ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СТРОИТЕЛЬСТВУ ГОССТРОЯ СССР (ЦНИИОМТП)

РУКОВОДСТВО

ПО ПЕРЕВОЗКЕ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Москва
1973

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СТРОИТЕЛЬСТВУ ГОССТРОЯ СССР
(ЦНИИОМТП)

РУКОВОДСТВО
ПО ПЕРЕВОЗКЕ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

МОСКВА
СТРОЙИЗДАТ
1973

УДК 69.055.004.3 : 691.328 : 656.13

Руководство по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом (М., Стройиздат, 1973 г. 148 с. Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт организации, механизации и технической помощи строительству Госстроя СССР) содержит: общие положения по погрузке, транспортированию, разгрузке и складированию сборных железобетонных изделий; техническую характеристику автотранспортных средств общего назначения, специализированного автотранспорта и погрузочно-разгрузочных средств; требования к перевозкам грузов автомобильным транспортом по дорогам общей сети СССР; способы подбора автотранспортных средств; номенклатуру действующих типовых деталей и конструкций, применяемых при строительстве производственных зданий и промышленных сооружений; автотранспортные и погрузочно-разгрузочные средства для перевозки деталей и конструкций с указанием способов укладки, мест опирания и строповки.

Руководство предназначается для работников автотранспортных, проектных, научно-исследовательских и строительно-монтажных организаций и заводов по изготовлению сборных железобетонных изделий.

© Стройиздат, 1973.

Р $\frac{0324-276}{047(01)-73}$ Инструкт.-нормат., III—IV вып. — 16—72

ПРЕДИСЛОВИЕ

В номенклатуру транспортируемых сборных железобетонных унифицированных изделий вошли детали и конструкции для строительства производственных зданий и промышленных сооружений по состоянию на 1 июля 1969 г. Учтены также все последующие изменения и дополнения в номенклатуре типовых деталей и конструкций.

В руководстве даны способы рационального подбора автотранспортных средств для перевозки и обеспечения сохранности от повреждения при транспортировании сборного железобетона.

Руководство служит исходным материалом для создания новых или модернизации существующих специализированных автотранспортных средств, предназначенных для перевозки таких изделий, которые по своим габаритам или весу дают низкие показатели использования грузоподъемности.

Работа выполнена отделом транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ ЦНИИОМТП под руководством *канд. военных наук, доц.* **И. П. Галицкого.**

Ответственные исполнители темы: *старшие научные сотрудники* **М. С. Уколов** и **В. Д. Рыднов**. Исполнители: *ст. инж.* **Л. П. Бахвалова,** *инж.* **Р. А. Кузьмина,** *ст. техн.* **В. П. Филатова.** Консультант по автотранспорту — руководитель лаборатории **Ф. Е. Ипполитов.** В работе *принимали участие: инж.* **Г. Ф. Шагова,** *инж.* **М. Ш. Кирсанова,** *ст. техн.* **З. И. Малышева,** *ст. техн.* **Л. П. Аносова.**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ПОГРУЗКА И ОТПУСК

1.1. Погрузка сборных железобетонных изделий осуществляется заводом-изготовителем.

Ответственность за правильность укладки при погрузке на автотранспорт и за технику безопасности несет завод-изготовитель в лице начальника (сменного контролера) ОТК. Правильность укладки и креплений изделий отмечается в накладной.

1.2. Выпускаемые заводом изделия должны иметь приспособления для строповки (петли, отверстия и другие элементы, выполненные в соответствии с проектом). На изделиях, у которых трудно отличить верх от низа (балки, плиты и прочие изделия с несимметрично расположенной арматурой), при отсутствии на них захватных приспособлений должна быть сделана надпись несмываемой краской «Верх».

1.3. Отпуск изделий потребителю разрешается после достижения бетоном отпускной прочности, установленной для данной проектной марки изделия. Она не должна быть ниже:

для тяжелых бетонов всех марок и легких бетонов марки 100 и более — 70%;

для легких бетонов марки менее 100 — 80%;

для изделий из автоклавного ячеистого бетона — 100% проектной прочности на сжатие.

После того как изделия приняты ОТК и замаркированы, они при отпуске потребителю должны быть снабжены паспортом (приложение 1). Паспорт составляется ОТК предприятия на каждую принятую и разрешенную к отпуску партию изделий. Партией считается количество изделий, последовательно изготовленных за определенный срок по одной технологии из материалов одного и того же вида и качества.

Если изделия из одной партии отпускаются нескольким потребителям, то каждому из них должна выдаваться копия паспорта с указанием марок и количества отпущенных изделий.

Для крупногабаритных изделий — объемных элементов, а также изделий особо ответственных сооружений производится поштучная паспортизация и приемка.

1.4. Маркировка изделий производится на видном для такелажника месте. На каждом изделии должно быть нанесено несмываемой краской: краткое наименование или товарный знак предприятия; марка изделия; штамп ОТК с указанием номера браковщика; дата изготовления и вес изделия в килограммах (при весе более 500 *кг*); метки (риски), определяющие места опирания при транспортировании и хранении и места строповки при отсутствии на изделиях монтажных петель или других приспособлений.

Таблица 1

№ п/п	Вид поверхностей изделий	Допускаемые размеры дефектов, *мм*		
		диаметры раковин и воздушных пор (местных)	глубина раковин и воздушных пор	высота местных наплывов и глубина вмятин
	1	2	3	4
1	Шлифованные	Не допускаются		
2	Предназначенные под окраску:			
	а) выходящие внутрь помещений жилых и общественных зданий	То же		
	б) выходящие наружу зданий и внутрь помещений производственного назначения	3	2	2
3	Предназначаемые под оклейку обоями . . .	4	3	Не допускаются
4	Лицевые неотделываемые поверхности . .	6	3	3
5	Нелицевые (невидимые), не влияющие на качество монтажа . . .	10	5	5

Примечание. Отколы ребер от изделий глубиной более 5 *мм* на лицевых и 8 *мм* на нелицевых поверхностях и общей длиной более 50 *мм* на 1 *м* не допускаются.

Трещины в изделиях не допускаются. Исключение составляют местные поверхностные усадочные трещины шириной не более 0,2 *мм*, а также трещины в предварительно напряженных изделиях от обжатия бетона, допускаемые размеры которых указываются в ТУ или рабочих чертежах.

1.5. Экспедитор или шофер, выполняющий функции экспедитора, обязан при погрузке изделий осмотреть их, по внешнему виду, установить отсутствие на лицевых поверхностях грубых дефектов: трещин, раковин, отколов, пятен, обнажений арматуры, наплывов или выколов.

1.6. Допускаемые величины дефектов для всех изделий, согласно ГОСТ 13015—67, если они особо не оговорены ТУ или иными государственными стандартами, не должны быть больше указанных в табл. 1.

1.7. За отпуск недоброкачественной продукции ответственность несет завод-изготовитель. Все расходы, связанные с транспортированием

недоброкачественной и некомплектной продукции, несет завод-изготовитель.

1.8. При погрузке деталей и конструкций на автотранспортные средства следует руководствоваться следующими правилами:

а) положение элементов конструкций на транспорте должно быть проектным или близким к проектному — рабочему положению, за исключением колонн, свай, стоек ЛЭП и других длинномерных изделий, которые следует грузить в горизонтальном положении,

Стеновые блоки и лестничные марши, если высота блоков и ширина маршей более 1,25 *м*, следует грузить в горизонтальном положении.

Крупноразмерные элементы из легких бетонов, не рассчитанные на работу при изгибе, а также элементы толщиной менее 20 *см* должны грузиться в вертикальном положении.

Плиты и другие плоские конструкции гидротехнических сооружений разрешается грузить только в вертикальном положении;

б) перевозимые детали и конструкции следует опирать на деревянные подкладки и прокладки в местах, обозначенных заводом соответствующими метками; дополнительное опирание в промежуточных местах не допускается; при многоярусной погрузке подкладки и прокладки должны располагаться строго по одной вертикали всего штабеля; подкладки и прокладки должны иметь толщину не менее 25 *мм* и быть больше высоты захватных петель и других выступающих частей изделий; блоки различного назначения при отсутствии на них захватных петель следует укладывать на деревянные подкладки, обеспечивая свободный захват их тросовой петлей для подъема при разгрузке;

в) элементы со слоистыми прослойками утеплителей, открытые поверхности утепляющих слоев, а также элементы из ячеистых бетонов, если последние не были покрыты гидрофобной эмульсией, должны быть при погрузке и перевозке защищены средствами завода от увлажнения; офактуренные поверхности стеновых панелей и блоков следует защищать от повреждений при помощи мягких прокладок из губчатой резины, оклеенной по деревянным рейкам атмосферостойким клеем или из технического грубошерстного войлока. Прокладки и клей применяются следующих марок:

пластикогубчатая техническая с двумя пленками (ТУ 38-5-1206-68);

клей атмосферостойкий 88Н (МРТУ 38-5-880-66);

войлок технический грубошерстный ГПр-А8 (ГОСТ 6418—67), где А8 — толщина 8—10 *мм*; А10 — толщина 10—15 *мм*; А15 — толщина 15—20 *мм*;

г) малогабаритные и легковесные детали (перемычки, подоконные доски, парапетные плиты, легкие балки и прочие детали) должны грузиться и перевозиться преимущественно в контейнерах, пакетах.

1.9. Деревянные подкладки и прокладки, покрытые резиной и без резины, контейнеры, поддоны и средства пакетной доставки, применяемые при перевозке железобетонных деталей и конструкций, являются инвентарной собственностью завода-изготовителя. За несвоевременный возврат их завод предъявляет к строительной организации соответствующие санкции.

1.10. Погрузка изделий на автотранспортные средства вне заводских условий должна производиться с применением механизмов и приспособлений, предусмотренных проектом производства работ.

При погрузочно-разгрузочных работах запрещается производить подтягивание изделий волоком, сбрасывание их на землю при разгрузке с транспортных средств или со штабеля, что может повлечь повреждение граней, фактуры и вызвать отколы и серьезную порчу изделий. Производить строповку в произвольных местах элементов конструкций, а также использовать для строповки выпуски арматурных каркасов запрещается. Изменение мест строповок против указанных согласовывается с проектной организацией.

Подъем элементов сборных конструкций при погрузке следует производить плавно, без рывков, раскачивания и вращения поднимаемых элементов, с применением оттяжек.

Схемы строповки, конструкции траверс, строп и прочих захватных приспособлений необходимо применять в соответствии с проектом производства работ и рекомендациями, изложенными в главах 6 и 7.

1.11. При погрузке изделий необходимо учитывать следующее:

вес элементов, предназначенных для перевозки, должен соответствовать грузоподъемности автотранспортных средств; в отдельных случаях, во избежание перегрузки по требованию транспортных организаций, может производиться контрольное взвешивание конструкций посредством динамометра, подвешиваемого на крюк погрузочного крана;

внешние габариты груза не должны превышать внутренних размеров грузовых платформ и габариты груженого автомобиля или автопоезда не должны быть более установленных «Правилами движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам СССР».

При перевозках длинномерных грузов на автотранспорте с откинутыми бортами необ-

ходимо применять вспомогательные инвентарные приспособления, например консольные рамы.

Порядок укладки элементов на грузовую платформу автотранспорта должен обеспечивать равномерную передачу нагрузки на рессоры, а также плотное прилегание элементов к подкладкам и прокладкам, которые должны быть очищены от грязи, а в зимнее время от снега и льда.

Зазоры между изделиями и бортами автотранспортных средств должны быть не менее 5—8 *см*.

Элементы конструкций при погрузке должны быть соответственно закреплены, чтобы не происходило самопроизвольного опрокидывания, продольного и поперечного сползания с платформы, а также должны быть предохранены от ударов друг с другом во время транспортирования.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

1.12. Доставка на объекты железобетонных деталей и конструкций при наличии соответствующих условий должна производиться, как правило, непосредственно с транспортных средств.

Очередность доставки отдельных деталей и конструкций из общей номенклатуры изделий, предназначенных для строительства объекта, должна производиться заводом-изготовителем согласно монтажно-транспортным графикам.

1.13. При производстве монтажных работ с приобъектного склада доставку изделий автотранспортом следует производить в свободное от монтажа время.

1.14. На перевозках длинномерных сборных железобетонных изделий (колонн, балок и пр.) необходимо применять автотранспорт общего назначения, используя специализированный лишь в тех случаях, когда габариты изделий не вписываются в размеры грузовых платформ, кузова и в грузоподъемность автотранспорта общего назначения.

1.15. Автотранспортные хозяйства должны иметь на своих базах комплекты инвентарной оснастки в виде дополнительных приспособлений: съемных гнезд, прижимов, различных крепежных деталей, съемных раздвижных коников, откидных консольных рам для свешивающихся за задний борт грузов и пр. Причем консольные рамы следует использовать только в тех случаях, когда свешиваемая часть груза не создает перегрузок на шины задней оси автотранспортного средства.

Примечание. При перевозке небольших партий тяжелых и негабаритных конструкций, требующих временного переоборудования автотранспортных средств, изготовления и устройства для них дополнительной оснастки, фактические затраты по ним производятся за счет завода-изготовителя по его заказу.

1.16. Специализированные автотранспортные средства, предназначенные для перевозки строительных негабаритных грузов, должны быть оборудованы устройствами, предохраняющими конструкции от возможного опрокидывания, продольного и поперечного смещения.

Автопоезда-роспуски при перевозке негабаритных конструкций и деталей большой длины должны быть оборудованы турникетами, чтобы обеспечить во время движения на поворотах и уклонах свободное и надежное продольное и угловое перемещение в пределах роспуска.

При перевозке конструкций, например ферм большой длины, на автотранспортных средствах, оборудованных тросовыми поворотными устройствами, во избежание аварий в пути следует перед каждым выездом в рейс особенно тщательно проверять состояние и надежность тросов и при надобности производить их регулировку.

1.17. В целях сохранности тяжеловесных несущих конструкций и деталей скорости движения автотранспортных средств не должны превышать средних нормативных скоростей (согласно единым нормам), а именно:

при работе за городом:

на дорогах 1-й группы с усовершенствованным покрытием (асфальтированных, цементобетонных, брусчатых, гудронированных, клинкерных) — 39 *км/ч*;

на дорогах 2-й группы с твердым покрытием (булыжных, щебеночных, гравийных) и грунтовых улучшенных — 30 *км/ч*;

на дорогах 3-й группы (грунтовых, естественных) — 25 *км/ч*;

при работе в городе:

для автомобилей и тягачей грузоподъемностью до 7 *т* независимо от дорожного покрытия — 21 *км/ч*;

то же, грузоподъемностью 7 *т* и выше — 19 *км/ч*.

Примечание. К городским дорогам относятся:

в Москве — все дороги на территории города и 20 *км* включительно за пределами Московской кольцевой автомобильной дороги;

в Ленинграде — все дороги на территории города и 10 *км* включительно за установленной границей города;

в остальных городах и крупных населенных пунктах к городским дорогам относятся только дороги в установленных границах города.

1.18. Ответственность за повреждения по вине шофера и сохранность сборных железобетонных изделий в пути несет транспортирующая организация.

Повреждения, возникающие в пути, подразделяются на две группы:

а) легко устранимые без нарушения прочности конструкции или детали;

б) неустранимые.

Размер нанесенного ущерба определяется по двум группам:

I — стоимость работ по устранению дефекта во внешнем виде изделий;

II — себестоимость изделий с начислением расходов, связанных с транспортированием изделий.

Степень ответственности шофера-экспедитора зависит от соблюдения им в пути «Правил движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам СССР».

В остальных случаях ответственность несет транспортная организация.

Отбраковка изделий производится в порядке, установленном пп. 1.22 и 1.32.

Отгружаться и складироваться они должны на заранее подготовленных для этого участках строительной площадки.

ПРИЕМКА И РАЗГРУЗКА

1.19. Изделия, поступающие с заводов на строительство, подвергаются приемке и проверке в количественном и качественном отношении. Документами, сопровождающими груз, являются накладная и паспорт. Паспорт (приложение 1), выдаваемый заводом, должен храниться на стройке у производителя работ и предъявляться контролирующим органам и приемочным комиссиям при сдаче объектов.

1.20. В процессе разгрузки представитель монтирующего или строительного подразделения должен произвести осмотр поступивших изделий, проверить сохранность их формы и внешний вид и затем принять изделия от экспедитора или шофера. Поштучно, как правило, проверяются элементы гидротехнических и мостовых сооружений, плиты для зданий электростанций, фундаменты под оборудование, элементы эстакад и элементы несущего каркаса — колонны весом более 7 *т*, подстропильные балки пролетом 12 *м* и более, фермы пролетом 18 *м* и более. Предъявитель, принимающий доставляемые на объект изделия, должен иметь инструкцию по их приемке.

1.21. Отклонения и допуски для сборных железобетонных деталей и конструкций лимитируются техническими условиями и государственными стандартами на изготовление изделий. Для тех изделий, на которые отсутствуют ТУ и стандарты, отклонения и допуски лимитируются специально изданным для таких изделий ГОСТ 13015—67. Допускаемые дефекты, их величины, а также допуски и размеры по этому стандарту приведены в табл. 1 и в приложении 2.

1.22. Окончательная отбраковка изделий, в которых обнаружены дефекты при доставке, а также во время монтажа, должна производиться комиссией в составе представителя от генподрядчика, монтирующей организации и ОТК предприятия-изготовителя. На отбракованные изделия комиссией составляется акт.

1.23. Разгрузка сборных железобетонных деталей и конструкций на приобъектном складе должна производиться механизированным способом, причем мелкие изделия должны доставляться на поддонах или в контейнерах, связках и т. п.

На разгрузке изделий и материалов на приобъектном складе широкое применение находят стреловые краны, автомобильные и на пневмоколесном ходу, а на строительстве одноэтажных производственных зданий чаще применяются гусеничные краны.

Основные технико-эксплуатационные данные кранов приведены в справочном пособии «Техническая характеристика основных строительных машин» (ч. 1, 1971 г.), разработанном ЦНИИОМТП.

1.24. На строительной площадке должны быть созданы условия, обеспечивающие своевременную приемку и необходимый фронт разгрузки и исключающие любые нарушения установленных норм времени простоя автотранспорта под разгрузкой.

1.25. Погрузочно-разгрузочные работы на объекте должны выполняться под руководством мастера (бригадира), имеющего специальную подготовку. Он обязан следить за безопасностью погрузочно-разгрузочных работ, за исправным состоянием подъемно-транспортного оборудования и приспособлений, за правильным размещением деталей и конструкций на складе и за сохранностью элементов конструкций при их складировании и подъеме под монтаж с учетом схемы монтажа, установленной для данного объекта.

1.26. Складирование железобетонных изделий и материалов на складах заводов-поставщиков и организация фронта погрузки должны предопределять необходимую интенсивность отгрузки продукции, обеспечивающую доставку строительных грузов на стройплощадку в строгом соответствии с темпами производства строительно-монтажных работ.

Каждый участок погрузки должен работать независимо от соседних участков. Погрузка не должна затруднять свободный въезд автотранспортных средств под погрузку и выезд их с грузом.

Во избежание больших сверхнормативных простоев в начале рабочего дня транспорт должен подаваться под погрузку небольшими группами с интервалом 0,5—1 *ч*.

На складе изделий при помощи диспетчерской службы завода и строящихся объектов должны четко регулироваться своевременная подача автотранспорта под погрузку и отправление его на стройплощадку.

Оформление документации (накладных) должно производиться параллельно с погрузкой, а вручать шоферу документы следует к моменту ее окончания.

1.27. Завоз материалов и изделий на территорию строительства допускается после устройства подъездных путей с твердым покрытием к строящимся объектам и к местам складирования, предусмотренных проектом производства работ, а также после оборудования приобъектных площадок для размещения и хранения изделий, полуфабрикатов и материалов.

На строительной площадке допускается хранить изделия технологическими порциями в объеме на одну смену работы строительно-монтажных бригад и более. Технологической порцией является набор изделий определенной номенклатуры, помещаемый на один полуприцеп и имеющий строгое определенное назначение в отношении места, количества и очередности укладки в соответствии со схемой монтажа. Запас технологических порций на объекте определяется требованием организации бесперебойного монтажа объекта и высокопроизводительной работы автотранспорта.

1.28. Разбрасывать материалы и изделия на приобъектном складе и производить работы на захламленных площадках запрещается.

1.29. В соответствии с проектом производства работ строительные организации обязаны обеспечить приобъектную территорию кранами необходимой грузоподъемности и устройством:

подъездов, сделанных из инвентарных железобетонных плит, соединяющих основную магистраль с местом приемки и разгрузки;

свободного кольцевого проезда автомобилей с длинномерными изделиями на прицепах или полуприцепах;

указателей проездов от основных магистралей к местам приема изделий с обозначением на указателях наименования строительного управления или участка, места нахождения уполномоченного по приеме груза и направления въезда;

наружного освещения в местах приемки и отгрузки по нормам с таким расчетом, чтобы была возможность разгрузки в любое время суток.

Площадка приобъектного склада должна быть спланирована с уклоном около 5° в сторону внешней границы.

Граница приобъектного склада должна отстоять от дорог не менее чем на 1 *м*.

1.30. Складирование каждой детали и конструкции должно соответствовать технологической последовательности производства монтажных работ и места их укладки (установки) в дело, располагаться в зоне действия монтажного крана в пунктах и количествах, исключающих излишние возвратные и холостые движения крана.

1.31. Приобъектный склад должен быть оборудован специальными инвентарными приспособлениями и устройствами для хранения деталей и конструкций в проектном положении, например металлическими кассетами для хранения ограждающих деталей, металлическими гнездами для подкрановых балок и ригелей и т. п.

1.32. При складировании и штабелировании сборных элементов необходимо руководствоваться следующим:

все детали и конструкции, за исключением длинномерных (свай, колонн, стоек ЛЭП и т. п.) должны храниться в проектном положении;

элементы, предназначенные для укрупненной сборки, должны храниться в местах, примыкающих к стендам;

отбракованные изделия, а также изделия, требующие ремонта или дополнительной выдержки, должны храниться отдельно на специально выделенных для них местах, причем изделиям, подлежащим дополнительной выдержке, должен быть обеспечен уход по увлажнению и защита от воздействия лучей солнца;

массивные фундаментные плиты и блоки,

блоки стен подвалов допускается укладывать на спланированной площадке непосредственно у места монтажа;

тяжелые детали и конструкции для рационального использования грузоподъемности крана необходимо размещать ближе к рельсовым крановым путям, а более легкие — ближе к внешнему периметру склада;

при укладке элементов следует обеспечивать свободный подъем их для монтажа;

изделия из легких ячеистых и жаростойких бетонов на жидком стекле, а также многослойные изделия с прослойкой утеплителя, элементы со вставленными оконными переплетами и дверные блоки должны быть защищены при хранении от возможного увлажнения атмосферными осадками;

изделия с офактуренной поверхностью должны храниться в условиях, исключающих повреждение законченных отделкой поверхностей;

при хранении изделий в штабелях каждый ряд штабеля должен укладываться на деревянные инвентарные прокладки, располагаемые по высоте строго в одной вертикальной плоскости; высота прокладок должна быть больше высоты выступающих монтажных петель.

1.33. Штабеля со сборными железобетонными изделиями на строительной площадке должны иметь проходы шириной не менее 1 *м* и зазоры между смежными штабелями не менее 0,2 *м*. Места проходов следует предусматривать согласно указаниям проекта производства работ, но не реже чем через 25 *м* в поперечном направлении. Высота многоярусного штабеля с прокладками и подкладками назначается в соответствии с условиями техники безопасности:

для плит перекрытия — не менее 2,5 *м*;

для ригелей и колонн — до 2 *м*;

фундаментных блоков и блоков стен подвалов — до четырех рядов и по высоте — не более 2,25 *м*;

для труб стальных крупных диаметров и железобетонных, а также для стоек ЛЭП — высота штабеля до 1,2 *м* с устройством концевых упоров.

Крупные стеновые блоки укладываются только вертикально в один ряд, остальные — не более двух рядов.

Расстояние штабеля до бровок выемок должно быть не менее 1 *м*.

При высоте штабеля более 1,5 *м* необходимо применять переносные площадки и стремянки для перехода с одного на другой штабель.

1.34. В зимних условиях не допускается:

укладка изделий на подкладки и прокладки, покрытые наледью;

образование наледи и попадание снега в сквозные отверстия у деталей, для чего они должны быть укрыты фанерой или толем.

Все штабеля с железобетонными изделиями необходимо периодически очищать от снега.

Места разгрузки следует регулярно очищать от снега и льда, а также посыпать песком, золой или шлаком.

2. АВТОТРАНСПОРТНЫЕ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА

АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. На перевозке сборных железобетонных изделий применяются автотранспорт общего назначения и специализированные автотранспортные средства.

Автотранспорт общего назначения используется в строительстве в виде одиночных автомобилей или автопоездов. В состав автопоезда входит: автомобиль — седельный тягач с полуприцепом или бортовой автомобиль-тягач с прицепом. Автопоезда могут состоять из одного или нескольких прицепов или полуприцепов. Сцепы прицепов к бортовому автомобилю-тягачу или между собой осуществляются с помощью дышла. Полуприцепы крепятся к седлу седельного тягача при помощи шкворня; последующие полуприцепы, входящие в состав автопоезда, устанавливаются на подкатную тележку, и сцепы их с предыдущими полуприцепами осуществляются при помощи дышла.

Специализированный автотранспорт, состоящий из седельного тягача с полуприцепом, используется в строительстве на перевозке крупногабаритных грузов, которые по своим размерам не укладываются в автотранспорт общего назначения или требуют особого способа укладки и крепления при транспортировании. Некоторые из специализированных автотранспортных средств, например панелевозы, изготовляются заводами серийно. Многие из специализированных прицепных устройств изготовляются силами и средствами автохозяйств. Конструкция их весьма разнообразна, случайна и часто носит разовый характер. Нередко применяемый металл для их изготовления берется с большим запасом прочности, что значительно увеличивает собственный вес против аналогичных штампованных конструкций, изготовляемых автомобильной промыш-

ленностью. Конструкции, изготовляемые автохозяйствами для специализированного автотранспорта, особо нуждаются в централизации и технической координации при проектировании и изготовлении.

Все сборные детали и конструкции из железобетона в основном обладают большим весом и крупными сечениями элементов. Транспортировать их следует на специальном подвижном составе большой грузоподъемности и, как правило, имеющих грузовые платформы значительных внутренних размеров.

2.2. Характеристика автотранспортных средств, применяемых для перевозки сборных железобетонных изделий промышленного строительства, дана в приложениях:

3 — бортовые автомобили общего назначения;

4 и 5 — автопоезда с прицепами и полуприцепами общего назначения;

6—10 — автопоезда со специализированными полуприцепами и прицепами;

11 — автомобили-самосвалы.

Бортовые автомобили, приведенные в приложении 3, используются самостоятельно и в составе автопоездов.

В приложениях 6—10 приведены наиболее прогрессивные, опробированные типы специализированных полуприцепов и прицепов, в основном созданные и изготовленные на местах силами и средствами автотранспортных организаций.

2.3. Специализированные автопоезда-плитовозы, колонновозы и балковозы, как правило, обладают свойствами взаимозаменяемости, и каждый из них целесообразно использовать на перевозках нескольких видов конструкций.

Так, например, на колонновозах и балковозах перевозят колонны и балки размерами, соответствующими габаритам их грузовых платформ, а также взаимозаменяют и используют плитовозы, достигая высоких показателей в отношении использования номинальной грузоподъемности.

Наличие у специализированных полуприцепов грузовых платформ с разной номинальной грузоподъемностью удачно сочетается с различными по габариту и весовым показателям сборными железобетонными изделиями.

ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Краны

2.4. Погрузка сборных железобетонных изделий производится силами и средствами заводов-изготовителей или стендов, изготовляющих сборные железобетонные изделия. На разгрузке изделий, кроме башенных и козловых кранов, используются самоходные стреловые краны. Часто они параллельно используются на монтаже строящихся промышленных объектов.

Выбор соответствующей модели и марки крана зависит от условий и способа производства работ, веса и размеров монтируемых конструкций, расстояния от места стоянки крана до места укладки груза, а также от основных параметров, характеризующих производительность крана. При выборе крана по грузоподъемности необходимо дополнительно учитывать собственный вес грузозахватных приспособлений.

Модели и марки кранов, используемых на строительстве объектов, назначаются согласно проекту производства работ.

2.5. Стреловые краны выпускаются промышленностью трех типов: автомобильные, пневмоколесные и гусеничные. У автомобильных кранов поворотные устройства установлены на шасси грузовых автомобилей, у пневмоколесных — на специальных шасси. Гусеничные краны отличаются от пневмоколесных ходовой частью. Конструкция стрел у стреловых кранов весьма разнообразна (решетчатая, трубчатая-телескопическая, со вставками, с гуськом и пр.). Для более широкого применения помимо основной стрелы они снабжаются дополнительными стрелами.

Грузоподъемность кранов определяется условиями устойчивости и вылета стрелы. С увеличением длины стрелы грузоподъемность кранов уменьшается. Номинальная грузоподъемность устанавливается при работе с основной стрелой на наименьшем вылете.

Многие краны для увеличения устойчиво-

Таблица 2

Показатели	Единица измерения	Краны		
		автомобильные	пневмоколесные	гусеничные
1. Скорость подъема основного крюка	*м/мин*	3—38	0,5—27,6	0,2—33
2. Скорость спуска основного крюка	»	—	0,25—31	0,2—34
3. Скорость поворота	*об/мин*	0,3—2,5	0,1—7,37	0,22—2,1
4. Транспортная скорость . . .	*км/ч*	35—75	1,45—25	0,43—5,2

сти оборудуются дополнительными выносными опорами — аутригерами.

В табл. 2 для сравнения приведены основные показатели для трех типов кранов.

Подбор кранов производится по справочному пособию «Техническая характеристика основных строительных машин» (ч. 1, 1971 г.), разработанному ЦНИИОМТП.

ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

2.6. При погрузке, разгрузке и подаче изделий под монтаж применяются различные грузозахватные приспособления. Они состоят из строп, траверс и разнообразных по форме, материалам, конструктивным решениям и способам крепления захватных устройств.

Основными требованиями при пользовании захватными приспособлениями являются: надежность и полная безопасность, быстрота строповки и расстроповки, простота и удобство пользования ими. Подбор грузозахватных приспособлений производится с учетом веса и размеров перемещаемых деталей и конструкций и предъявляемых требований к укладке их. Преимуществом при выборе должны пользоваться автоматизированные захватные приспособления, обеспечивающие безопасную расстроповку — с кабины или с зоны вне подъема.

Перед пользованием грузозахватные приспособления должны быть подготовлены и предварительно испытаны в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденными 30/XII 1969 г. Госгортехнадзором СССР. В процессе эксплуатации необходимо также строго руководствоваться требованиями СНиП III-А.11-70.

Конструктивные схемы грузозахватных приспособлений, используемых при подъеме отдельных видов деталей и конструкций, приведены в приложении 12.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕВОЗКАМ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕЙ СЕТИ СССР

3.1. Перевозка грузов автомобильным транспортом, порядок движения транспорта по автомобильным дорогам общей сети СССР и устройство автомобильных дорог регламентируются ГОСТами, обязательными правилами, положениями и официальными нормативными материалами.

3.2. Дороги по условиям эксплуатации их автомобильным транспортом делятся на три категории:

I — городские и загородные: преимущественно с асфальтовым, бетонным и другим усовершенствованным твердым покрытием, находящимся в хорошем состоянии;

II — загородные: преимущественно со щебеночным, гравийным, булыжным и другим каменным покрытием, находящимся в удовлетворительном состоянии (работа в условиях напряженного городского движения);

III — грунтовые: со щебеночным, гравийным, булыжным или другим твердым покрытием (работа в условиях повышенного маневрирования на строительстве дорог, в карьерах, котлованах, на лесоразработках).

3.3. При проектировании и строительстве автомобильные дороги на всем протяжении или на отдельных участках в зависимости от значения их и от размера среднесуточной перспективной интенсивности движения делятся на пять категорий:

I и II — автомобильные дороги республиканского значения, основные магистральные

Таблица 3

Покрытие	Конструкция одежды
Усовершенствованное капитальное	Цементобетонная (монолитная и сборная), асфальтобетонная, укладываемая в горячем и теплом состоянии; из прочих материалов подобранного состава (с минеральными порошками или без них), обработанных в смесителе вязкими битумами или дегтями; мостовая из брусчатки и мозаики на каменном или бетонном основании
Усовершенствованное облегченное	Из щебеночных и гравийных материалов, обработанных органическими вяжущими; из холодного асфальтобетона; из грунта, обработанного в установке вязкими битумами
Переходное	Щебеночная из естественных каменных материалов и шлаков и гравийная; из грунтов и местных слабых минеральных материалов, обработанных жидкими органическими вяжущими; из булыжника и колотого камня
Низшее	Грунтовая, укрепленная различными местными материалами

дороги республиканского значения, связывающие между собой важнейшие экономические районы, крупные административные промышленные и культурные центры СССР;

III — автомобильные дороги республиканского и областного значения, связывающие экономические и административные районы, промышленные и культурные центры;

IV и V — автомобильные дороги, имеющие, как правило, местное хозяйственное и административное значение.

Типы покрытий и конструкций дорожной одежды при проектировании и строительстве автомобильных дорог применяются в зависимости от категории с учетом интенсивности движения, климатических условий и обеспеченности района строительства местными строительными материалами.

В соответствии с технической характеристикой дорог (приложение 9) применяются следующие конструкции дорожной одежды (табл. 3).

ВЕСОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

3.4. При разработке новых типов и марок автотранспортных средств, а также при эксплуатации их на дорогах общей сети СССР следует руководствоваться весовыми параметрами и внешними габаритами, установленными ГОСТ 9314—59. Они являются обязательными для всех автотранспортных средств, за исключением: автомобилей и автопоездов специального назначения; автомобилей и автопоездов, используемых на перевозках негабаритных, тяжеловесных и неделимых грузов; автомобильного транспорта, курсирующего на дорогах, имеющих внутризаводское и внутрихозяйственное назначение.

К весовым параметрам относится полный вес снаряженного автомобиля или автопоезда с грузом. Доля от полного веса, приходящаяся на ось, называется осевым весом.

По осевым параметрам отдельные автомобили или автопоезда разделяются на две группы в зависимости от категории дорог:

А — автомобили и автопоезда, допускаемые к эксплуатации на дорогах I и II категории (дорогах с усовершенствованными капитальными типами покрытий и других дорогах, проезжая часть которых рассчитана на пропуск автомобилей этой группы);

Б — автомобили и автопоезда, допускаемые к эксплуатации на всех прочих дорогах общей сети СССР.

В табл. 4 даны предельно допускаемые величины весовых параметров для групп А и Б.

Таблица 4

Предельно допускаемый вес автотранспортных средств

Наименование автотранспортных средств	Предельно допустимый вес, *т*	
	группа	
	А	Б
Полный вес:		
1) двухосный автомобиль или прицеп	17,5	10,5
2) трехосный автомобиль или прицеп	25	15
3) автопоезд в составе тягача с полуприцепом при общем количестве осей 3	25	16
4) автопоезд в составе автомобиля и прицепа или тягача и полуприцепа при общем количестве осей 4 и более . .	33	20
5) то же, при общем количестве осей 5 и более	40	30
Осевой вес (нагрузка на дорогу, передаваемая колесам одиночной наиболее нагруженной оси):		
1) при расстоянии между смежными осями 3 *м* и более . .	10	6
2) при расстоянии между смежными осями менее 3 *м* . . .	9	5,5

Примечания: 1. Увеличение осевого веса допускается:
а) для автобусов при условии заполнения всех мест по группе А до 11,5 *т*, по группе Б до 7 *т*;
б) для двухосных автомобилей и самосвалов, выпускаемых по группе Б, до 6,5 *т*.
2. Все автомобили, прицепы и полуприцепы при полном весе более 1,5 *т* должны иметь колеса с пневматическими шинами, обеспечивающими передачу осевого веса на поверхности дороги со средним удельным давлением не более: для автомобилей и автопоездов группы А — 6,5 *кгс/см²*; для автомобилей и автопоездов группы Б — 5,5 *кгс/см²*.

ГАБАРИТЫ

Внешние габариты автомобилей и автопоездов (рис. 1 и табл. 5) по высоте и ширине (поперечный габарит), а также по длине лимитируются свободным проездом автомобилей и автопоездов под встречающиеся сооружения (туннели, путепроводы, мосты и т. п.), под контактными сетями электрифицированного транспорта, а также при повороте и разворотах для обеспечения безопасности при встречных движениях.

3.5. Перевозка на автотранспорте общего назначения груза с габаритами, превышающими по высоте 3,8 *м* (вместе с автомобилем) и по ширине 2,5 *м*, либо выступающего за

Таблица 5

Габариты свободных проездов автотранспортных средств

Наименование автотранспортных средств	Длина, *м*	Поперечный габарит, *м*	
		H	*B*
1	2	3	4
Автомобиль с любым числом осей без прицепа	12	—	—
Автопоезд в составе тягача с полуприцепом или автомобиль с одним прицепом . .	20	—	—
Автопоезд в составе автомобиля с двумя и более прицепами	24	—	—
Свободный предельный габарит для всех видов автотранспорта на всех дорогах общей сети	—	3,8	2,5

задний борт или край платформы (прицепа) более чем на 2 *м*, без согласования с ГАИ и с дорожными органами запрещена.

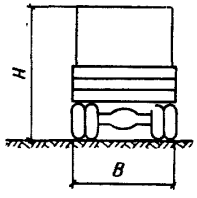


Рис. 1. Габариты свободного проезда

3.6. Габариты грузов, перевозимых на специализированном автотранспорте, допущенном к эксплуатации местной государственной автомобильной инспекцией, должны соответствовать номенклатуре, максимальным размерам и весу грузов, предусмотренных к перевозке паспортом для данного специализированного автосредства.

3.7. При всех указанных в пп. 3.5 и 3.6 случаях грузы или отдельные части транспортируемых механизмов, выступающих по ширине или длине за габариты автотранспортного средства, должны быть обозначены красными флажками, а в темноте и при видимости на расстоянии менее 20 *м* — зажженными фонарями. Также должно быть обозначено дышло — труба роспуска, выступающая более чем на 1 *м*.

3.8. Для получения разрешения на перевозку негабаритных тяжеловесных и неделимых грузов в Государственную автомобильную инспекцию должен быть представлен маршрут следования груза.

Маршрут заранее рекогносцируется, устанавливается возможность проезда по мостам и под мостами, путепроводами, туннелями, контактными сетями троллейбусных, трамвайных и железнодорожных электрифицированных линий.

В случае превышения установленных габаритов свободного проезда намечаются пути объезда.

Диспетчерская служба автохозяйств во избежание аварий при перевозках негабаритных грузов обязана хорошо знать характеристику эксплуатируемых маршрутов и особенно встречающихся на маршрутах искусственных сооружений, габариты свободных проездов и допускаемые осевые нагрузки.

3.9. При выборе маршрута следует руководствоваться:

а) дорожными знаками на подступах к мостам, путепроводам, туннелям и прочим искусственным сооружениям, указывающим предельно допустимый осевой вес или безопасный габарит проезда;

б) сведениями, имеющимися в Государственной автомобильной инспекции и в Службе контактной и кабельной сети, о свободных и предельно допустимых габаритах проезда транспорта под троллейбусными и трамвайными сетями [1].

Перевозка негабаритных грузов в крупных городах, как правило, производится в ночное время (с 1 до 5 *ч*). Движение через железнодорожные переезды громоздких автотранспортных средств, дорожных строительных и других машин или механизмов шириной более 5 *м* (с грузом или без груза) или высотой более 4,5 *м* (от поверхности дороги), а также перевозка особо тяжелых грузов (крупного заводского оборудования локомобилей, паровых котлов и т. п.), а при отсутствии санного пути также и грузов на тракторах и санях-волокушах допускаются в каждом отдельном случае только с разрешения начальника дистанции пути по заявке, которая должна быть подана не позднее чем за 24 *ч* до перевозки.

---

[1] В Москве при высоте груженого автомобиля от 3,8 до 4 *м* разрешение выдается только Государственной автомобильной инспекцией, а при высоте свыше 4 *м* разрешение на проезд следует получить в Государственной автомобильной инспекции и в Службе контактной и кабельной сети горисполкома. При надобности служба выделяет одну-две бригады сопровождения для подтягивания или временного снятия на период пропуска груза проводов с обязательной предварительной оплатой за одно сопровождение в зависимости от числа бригад из расчета 38,17 руб. за одну бригаду.

4. СПОСОБЫ ПЕРЕВОЗКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ И ПОДБОР АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Перевозка строительных грузов осуществляется тремя основными способами: обычным, скоростным и полускоростным. Обычный способ применяется для всего подвижного состава.

Скоростной способ характерен для автопоездов с прицепами или полуприцепами (спецавтотранспорт).

При обычном способе одиночный автомобиль или автопоезд, состоящий из тягача с прицепами или полуприцепами, совершает движение от пункта приема до пункта сдачи груза с простоями под погрузкой и разгрузкой.

При скоростном способе тягач обслуживает одновременно несколько полуприцепов, а сам находится в непрерывном движении, осуществляя прицепку и отцепку груженых либо порожних полуприцепов без простоя под погрузкой и разгрузкой.

Полускоростной способ отличается от скоростного простоями автопоезда только под погрузкой. Его применяют на близких расстояниях или в тех случаях, когда время на рейс автопоезда не нарушает установленного ритма для производства монтажа.

4.2. Применение скоростного способа стало возможным с появлением седельных тягачей и с началом производства монтажных работ с автотранспортных (с колес) средств. Он основан на совмещении по времени двух разнородных, но тесно взаимоувязанных процессов — монтажа и доставки груза под монтаж.

В тот же период времени, когда тягач совершает рейс от завода железобетонных изделий (ЖБИ) на строительную площадку (СП) с груженым полуприцепом или от СП до завода с порожним, на СП производится монтаж изделий с ранее доставленного полуприцепа, а одновременно с этим на заводе ЖБИ — загрузка порожнего полуприцепа, доставленного предыдущим рейсом, т. е. из расчета времени исключаются затраты (простои) на погрузочно-разгрузочные работы.

4.3. Число полуприцепов, обслуживаемых одним седельным тягачом при скоростном способе, может быть от двух до четырех, что зависит от дальности перевозок, дорожных условий, скорости движения и темпов монтажа.

Миминальное число полуприцепов на седельный тягач составляет:

при скоростном способе — три полуприцепа, из них: один под монтажом на СП, один на заводе ЖБИ под погрузкой очередной технологической порции изделий для монтажа и один в пути (груженый или порожний);

при полускоростном способе тягач работает с двумя полуприцепами, из них: один на СП под монтажом, второй под погрузкой на заводе ЖБИ, где погрузка осуществляется без отцепки тягача; в этом его отличие от скоростного способа.

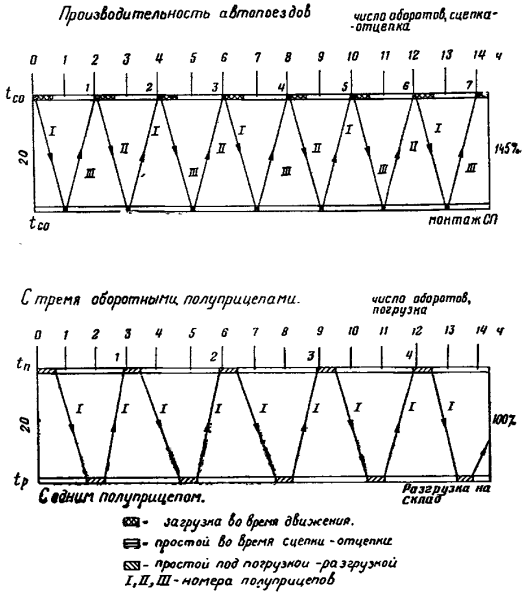


Рис. 2. Производительность автотранспорта

В последнее время при доставке на объект строительных конструкций и деталей один автотягач обслуживает четыре полуприцепа, при этом условии на строительной площадке постоянно находится два груженых полуприцепа как технологический запас, что гарантирует непрерывность и ритмичность монтажа зданий.

4.4. Непрерывная подача изделий при монтаже с автотранспортных средств, порядок и последовательность укладки каждого элемента изделий на транспортные средства должны производиться в строгой технологической последовательности, устанавливаемой схемой монтажа. Объем перевозимых изделий за каждый рейс при скоростном способе определяется из равенства затрат времени на монтаж изделий и затрат времени на передвижение, отцепку и прицепку автопоезда за один рейс.

Непрерывность подачи изделий, синхронность в выполнении двух процессов — монтажа и доставки — определяются расчетами при составлении проекта производства работ на вы-

полнение транспортных и строительно-монтажных работ.

4.5. Теоретические расчеты, результаты которых приведены на диаграмме (рис 2), выполненные для двух способов перевозки в равных условиях на плече доставки 20 *км*, подтверждают эффективность скоростного способа, производительность которого составила 145% по сравнению с обычным способом — без отцепки. А производительность при полускоростном способе в этих же условиях составит около 120%. Этот эффективный метод требует высокой организации строительно-монтажных работ, безупречного материально-технического снабжения, отсутствия диспропорций в планировании во всех звеньях строительства и главным образом своевременного изготовления в достаточном и необходимом количестве изделий для возведения строящихся объектов.

Такая высокая производительность при скоростном способе может быть получена также в результате тщательного подбора автотранспортных средств с максимально возможным использованием их грузоподъемности, вместимости существующих платформ, кассет и т. п.

Важное значение для скоростного способа транспортирования грузов имеет постоянство расстояния перевозок в доставке изделий для монтажа и закрепление транспортных средств за одним или группой строительных объектов, выполняемых одной строительной организацией.

Скоростной способ перевозки становится малопроизводительным при узкой специализации и разбросанности заводов-изготовителей, а также при чрезмерно большом количестве типоразмеров и разнообразий по габаритам и весовым показателям применяемых деталей и конструкций и отсутствии синхронности в монтаже и доставке изделий.

В этих случаях необходимо прибегать к обычному или полускоростному способам доставки.

4.6. По данным транспортной лаборатории ЦНИИОМТП доставка сборных железобетонных изделий автотранспортом большой грузоподъемности значительно снижает себестоимость перевозок. В табл. 6 приведены сравнительные данные снижения себестоимости в процентах для автопоездов грузоподъемностью 7,2 и 25 *т*.

Как видно из табл. 6, себестоимость перевозок автопоездами грузоподъемностью 25 *т* по сравнению с себестоимостью перевозок автопоездами грузоподъемностью 7 *т* на плече 10—25 *км* снижается на 50—56%.

Таблица 6

Сравнительные данные снижения себестоимости автоперевозок (в %)

Состав автопоезда	Грузоподъемность, *т*	Плечо перевозок, *км*		
		10	15	25
Седельный тягач ЗИЛ-130В1 с полуприцепом ММЗ-584Б	7	100	100	100
Седельный тягач МАЗ-200М с полуприцепом УПП-2-20АБ	20	48	49	51
Седельный тягач МАЗ-200М с полуприцепом МАЗ-5245 и прицепом МАЗ-5243	25	50	53	56

4.7. Непрерывное совершенствование специализированных автотранспортных средств, стремление к унификации их создают благоприятные условия для выпуска универсальных большегрузных полуприцепов с тягачами, обладающими большими тяговыми усилиями, способными доставлять изделия под монтаж с автотранспортных средств на полную смену или на полсмены (технологический запас).

Такими полуприцепами могли бы быть усиленные против обычных на пневматическом ходу полуприцепы с дополнительным оборудованием их домкратными устройствами, используемыми на период стоянки под монтажом, или контейнеры большой емкости в виде паллет (автоконтейнер) по типу применяемых в ГДР и др. Это позволило бы создавать на стройплощадке технологические запасы.

Введение большегрузных автопоездов с контейнерами или паллетами большой емкости для доставки груза с автотранспортных средств дало бы возможность после доставки автопоездом груза в объеме на полсмены рационально использовать тягач, расширив число обслуживаемых им объектов и, очевидно, в том числе объектов, расположенных на разных расстояниях перевозки, добиваясь высокой производительности и получения наиболее экономичных результатов при эксплуатации автотранспорта.

4.8. В практике автоперевозок применяются кольцевые маршруты, при которых автомобиль и автопоезд обслуживают по пути следования другие объекты, максимально сокращая величину холостого пробега и добиваясь повышения коэффициента пробега с грузом, а следовательно, увеличения производительности.

Наибольший эффект на кольцевых маршрутах дают автомобили и автопоезда общего назначения, приспособленные для перевозки широкой номенклатуры грузов.

Специализированный автотранспорт, связанный с технологическим процессом производства строительно-монтажных работ, как правило, предельно ограничивает возможность широкого использования его на кольцевых маршрутах.

ПОДБОР АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

4.9. Определение потребности в автотранспортных средствах, рациональный подбор отдельных марок и моделей с максимальным использованием номинальной грузоподъемности, вместимости груза в кузове, кассете, платформе и т. д. имеет решающее значение в повышении производительности автотранспортных средств.

4.10. Подбор, как правило, должен выполняться на стадии ППР в увязке с производством строительно-монтажных работ.

Результаты подбора включаются в графики на производство транспортных работ, увязанных со сроками подвоза изделий для выполнения строительно-монтажных работ и с перечнем номенклатуры изделий, полуфабрикатов и материалов, применяемых на строительстве объектов. Метод подбора базируется на основных исходных эксплуатационных данных для автомобилей и автопоездов; транспортабельности груза, обязательных правилах и порядках, установленных для передвижения автотранспорта по дорогам СССР; состоянии подъездных путей в пунктах назначения и средствах механизации на погрузке и выгрузке изделий.

4.11. Для подбора автотранспортных средств необходимо иметь конкретные данные:

1) о грузоподъемности, внутренних размерах грузовых платформ, кассет, кузова и пр., о предельно допускаемой высоте автомобиля или автопоезда с грузом, о радиусе поворота автопоездов с длиннобазовыми полуприцепами и т. п.;

2) о транспортабельности груза — его габарите, весе, способах укладки, о местах опирания и строповки при погрузке его на автотранспорт, о свойствах груза;

3) о полной характеристике маршрутов следования груза, состоянии дорог, наличии искусственных сооружений — мостов, виадуков, контактных сетей, о предельно допускаемых нагрузках и габаритах свободного проезда под искусственными сооружениями;

4) о состоянии подъездных путей к заводам и базам поставщиков, а также к строящимся объектам и внутри них;

5) о наличии узких переходов, перекрестков и возможности разворота с грузом в пределах строящихся объектов при перевозках длинномерных грузов на длиннобазовых полуприцепах;

6) о наличии и мощности грузоподъемных механизмов и об условиях производства приемо-сдаточных операций.

4.12. При подборе необходимо в первую очередь назначать марку автотранспортных средств общего назначения, прибегая к специализированному автотранспорту в крайних случаях, когда груз по своим габаритам не вписывается в габариты кузова.

4.13. Для крупноразмерных конструкций — ферм, длинномерных балок, опор, высоких стеновых панелей и прочих деталей для ограждающих конструкций, колец большого диаметра и т. п., обычно выходящих за габариты автотранспортных средств,— следует производить подбор с учетом данных, изложенных в пп. 3—5 (см. п. 4.11). Особое внимание при подборе автотранспорта для транспортирования крупноразмерных изделий обращают на ширину грузовых платформ и на погрузочную высоту, т. е. на расстояние между низом груза, лежащим на грузовой площадке полуприцепа, и уровнем поверхности земли.

Погрузочная высота автотранспортных средств (см. приложение 3—10) бывает различной и колеблется в пределах:

бортового автотранспорта общего назначения большой грузоподъемности — от 1320 до 1650 *мм*;

автопоездов общего назначения — от 1000 до 1585 *мм*;

специализированного автотранспорта для перевозок строительных грузов:

фермовозов — от 600 до 850 *мм*;

панелевозов — от 635 до 1050 *мм*;

колонновозов — от 1540 до 1750 *мм*;

балковозов — от 1650 до 1910 *мм*;

плитовозов — от 800 до 1800 *мм*.

Кроме выявления показателей самого груза необходимо, особенно при перевозках крупноразмерных деталей и конструкций, установить высоту и ширину груженого автомобиля или автопоезда и сличить их с допускаемыми габаритами проезда через искусственные сооружения, встречающиеся на маршрутах следования грузов, руководствуясь установленными нормами, изложенными в разд. 3.

Выбор маршрутов, учет и проверка проходимости должны производиться на стадии ППР, кроме того, автохозяйства перед началом транспортирования таких грузов обязаны организовать пробный объезд маршрутов и

Таблица 7

Габариты вместимости автотранспортных средств

Наименование автотранспортных средств	Грузоподъемность, т	Предельно допускаемый объем груза, мм		
		ширина	длина	высота
1	2	3	4	5
Бортовые автомобили общего назначения	4—6	1930—2400	3440—3840	2320—2400
	7—10	2230—2400	4440—4750	2150—2410
	11—16	2380	5710	2280—2330
	17—24	—	—	—
Автопоезда с прицепами общего назначения	4—6	2107	3788	2530
	7—10	2292	4890	2370
	11—16	—	—	—
	17—24	2900	6480	2455
	25 и выше	3100—3200	4820—5440	2660—2800
Автопоезда с полуприцепами общего назначения	4—6	—	—	—
	7—10	2120—2150	5960—5990	2400—2420
	11—16	2140—2220	7440—7815	2215—2410
	17—24	2900	6480	2455
	25 и выше	—	—	—
Фермовозы	7—10	—	—	—
	11—16	395—915	12 645—22 290	3050—3200
	17—24	345—675	12 500—18 500	2550—2950
	25 и выше	—	12 500	—
Фермовозы для перевозки в наклонном положении	До 36	500	21 000	2400
Колонновозы	4—6	—	—	—
	7—10	2158	11 750	2230
	11—16	1950—2100	11 940—15 940	2100—2260
	17—24	2900	15 940	2050
	25 и выше	1100—2900	3950—19 575	2100—2247
Балковозы	7—10	По гребенке 1400×200×200	18 590	1 890
	11—16	1500—2280	11 940—12 230	2 100—2 110
	17—24	1100—2900	16 440—17 940	2 020—2 150
	25 и выше	—	—	—

Продолжение табл. 7

Наименование автотранспортных средств	Грузоподъемность, т	Предельно допускаемый объем груза, мм		
		ширина	длина	высота
1	2	3	4	5
Плитовозы	7—10	2300	6090—8090	3000
	11—16	2300—3200	5900—12 740	2000—2260
	17—24	2140—3140	12 065—18 140	2095—2300
	25 и выше	—	—	—
Панелевозы хребтовые	7—10	—	—	—
	11—16	2×680	6340	3110
	17—24	2×800	12 140	3110
	25 и выше	—	—	—
Панелевозы прочие	7—10	400×	5640—	2750—
	11—16	2600	7440	3165
	17—24	1500	6440	2900
	25 и выше	—	—	—

установить пути и скорость следования таких грузов, согласовав их с ГАИ.

В путевом листе или специальной маршрутной карте указываются маршруты следования для водителя, которые он обязан строго выполнять во избежание возможной аварии на неисследованных маршрутах.

4. 14. Показателями удовлетворительного подбора автотранспортных средств служат коэффициент использования номинальной грузоподъемности автомобиля и автопоезда и количество загружаемых элементов. Величина коэффициента использования грузоподъемности должна быть в пределах 0,8—1, а число загруженных элементов зависит от размеров и конструкции загрузочных площадок, емкости кузова, кассеты, габарита и веса самого элемента, однако не всегда удается сочетать эти два взаимосвязанных показателя и добиться удовлетворительного подбора, особенно при перевозках тяжеловесных железобетонных деталей. При укладке двух таких деталей получается недогрузка, при трех — недопустимая перегрузка. Если поиск средств из числа других марок подвижного состава не дает удовлетворительных результатов, то с низким коэффициентом использования грузоподъемности при единичных случаях перевозок можно мириться. Но при массовых перевозках таких грузов в целях сохранения высо-

кой производительности следует ставить вопрос о создании новых, наиболее эффективных автотранспортных средств.

4.15. В табл. 7 приведены данные о предельных объемах вместимости при загрузке автотранспортных средств отдельно от каждого установленного ряда автомобилей и специализированного автотранспорта по их грузоподъемности. Размеры по ширине даны на 100 *мм*, а по длине на 60 *мм* меньше — учитывались зазоры и допуски. У фермовозов размер принят только при ширине кассеты из условия допусков на 25 *мм* меньше.

При подборе бортовых автомобилей следует учитывать, что этими же правилами разрешается перевозка груза с открытым задним бортом и со свесом за задний борт в 2 *м*. Но к этому способу перевозки груза следует прибегать в тех случаях, когда свес не вызывает перегрузки на шины колес задней оси.

4.16. Самосвальные автомобили, используемые при строительстве нулевого цикла при вывозке избыточного грунта и при доставке сыпучих грузов с карьеров, а также при вывозке с объектов строительного мусора и на прочих перевозках, следует подбирать из расчета емкости ковша экскаватора, погрузчика и пр., которая должна быть кратной емкости кузова самосвала, одновременно сохраняя при этом допускаемый коэффициент использования по грузоподъемности самосвала.

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

4.17. При подборе автотранспортных средств учитывается необходимость в определении осевого веса, нагрузка на шины, производительность, потребность в автотранспортных средствах и пр.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗОК, ОСЕВОГО ВЕСА И ДАВЛЕНИЯ НА ШИНЫ

4.18. Действующие на автопоезд нагрузки (рис. 3) слагаются из веса груза P_1, P_2, P_3 и собственного веса полуприцепа и снаряженного тягача.

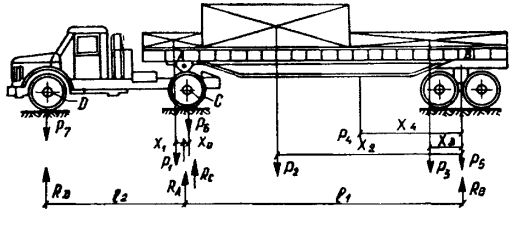


Рис. 3. Действующие на автопоезда нагрузки

Вес полуприцепа состоит из веса каркаса P_4 и балансирной тележки P_5. Осевой вес снаряженного тягача на переднюю ось P_7 и на заднюю P_6.

Суммарный осевой вес на осях B, C, D выражен через опорные реакции. При их определении следует рассмотреть раздельно полуприцеп и тягач. Опорами у полуприцепа служат точки A и B. Точка A расположена эксцентрично по отношению к задней оси тягача. Величина эксцентриситета, т. е. расстояние от задней оси до сцепа полуприцепа с седельным устройством тягача, различна. У существующих марок тягача она в пределах 50—220 *мм*.

Опорные реакции на полуприцепе, согласно рис. 4, равны:

$$R_A = \frac{P_2 x_2 + P_3 x_3 + P_4 x_4 + P_1 (l_1 x_1)}{l_1}; \quad (1)$$

$$R_B = \frac{P_5 l_1 + P_3 (l_1 - x_3) + P_4 (l_1 - x_4) + P_2 (l_1 - x_2) - P_1 x_1}{l_1}. \quad (2)$$

Опорные реакции у тягача в точках C и D, согласно рис. 5, равны:

$$R_C = \frac{P_6 (l_2 + x_0) + R_A l_2}{l_2 + x_0}; \quad (3)$$

$$R_D = \frac{P_6 (l_2 + x_0) + R_A l_2}{l_2 + x_0}. \quad (4)$$

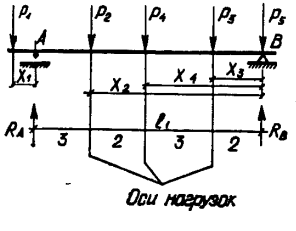


Рис. 4. Опорные реакции на полуприцепы

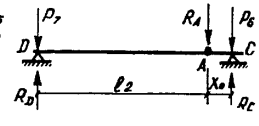


Рис. 5. Опорные реакции у тягача

Осевой вес — величина действующих статических нагрузок на ось:

$$Q_n = \frac{R_n}{n_0}, \quad (5)$$

где R_n — реакция от нагрузок, действующая на ось или на группу осей, прило-

женная в центре тележки;

n_0 — число осей.

Статическая нагрузка на шину равна осевому весу, деленному на число колес, находящихся на данной оси:

$$R_{ш} = \frac{Q_n}{n_к}. \quad (6)$$

Нагрузка, полученная по формуле (6), должна быть равна или меньше максимально допускаемой нагрузки на шину:

$$P_{ш} \geqslant P_{доп}. \quad (7)$$

Величина допускаемых нагрузок на шины зависит от структуры и качества материала протектора и от величины давления на шины. Допускаемые нагрузки на шину по ГОСТ 8430—67 приведены в приложениях 14 и 15.

Пример. Автопоезд в составе тягача МАЗ-200В и полуприцепа грузоподъемностью 14 *т*.

Исходные данные:

1) размер шин 12,00—20. Максимально допускаемая нагрузка по ГОСТ $P_{доп}=2500$ *кг*;

2) число колес на полуприцепе 8: на задней оси тягача 4; на передней оси 2;

3) вес груза $P_1=1$ *т*, $P_2=3$ *т*, $P_3=10$ *т*;

4) собственный вес полуприцепа: каркаса $P_4=2$ *т*, балансирной тележки $P_5=4{,}8$;

5) собственный вес снаряженного тягача 6,6 *т* из них: на переднюю ось $P_7=3{,}2$ *т*; на заднюю ось $P_6=3{,}4$ *т*;

6) база тягача $l_2=4{,}2$ *м*, база полупрецепа $l_1=8{,}8$ *м*;

7) расположение груза в отношении продольной оси — согласно схеме на рис. 3.

В отношении поперечной силы груз расположен симметрично;

8) расстояния между грузами и опорами равны:

$$x_0=0{,}15\ м;\ x_1=0{,}4\ м;\ x_2=6\ м;\ x_3=1\ м;$$

$$x_4=4{,}4\ м.$$

Структура формул (1), (2), (3) и (4) для примера при том же расположении груза остается без изменений. Подставляя численное значение, опорные реакции будут равны:

$R_A=5{,}2$ *т*; $R_B=15{,}6$ *т*; $R_C=8{,}4$ *т*; $R_D=3{,}4$ *т*.

Осевые веса, согласно формуле (5), равны:

в задней тележке полуприцепа $Q_B=\frac{15{,}6}{2}=7{,}8$ *т*;

в задней оси тягача $Q_C=\frac{8{,}4}{1}=8{,}4$ *т*;

в передней оси тягача $Q_D=\frac{3{,}4}{1}=3{,}4$ *т*.

Нагдузки на шины, согласно формуле (6), равны:

на шины задней тележки полуприцепа $P_{ш_1}=\frac{7{,}8}{4}=1{,}95<2{,}5$ *т*;

на шины задней оси тягача $P_{ш_2}=\frac{8{,}4}{4}=2{,}1<2{,}5$ *т*;

на шины передней оси тягача $P_{ш_3}=\frac{3{,}4}{2}=1{,}7<2{,}5$ *т*.

4.19. В практике перевозок тяжеловесных неделимых железобетонных конструкций создаются перегрузки на шины. В этих случаях, если позволяет номинальная грузоподъемность автотранспортного средства, следует за счет снижения скорости движения и изменения давления в шинах прибегать к увеличению допускаемых нагрузок на шины. Дополнительная нагрузка $q_{доп}$ (в *кгс/см*^{2}) при этом будет равна:

$$q_{доп} = (q_{пд} - q_{нд})\, n, \quad (8)$$

$q_{пд}$ — максимально допускаемая статическая нагрузка на шину при повышенном давлении и соответствующей для него пониженной скорости;

$q_{нд}$ — то же, при номинальном давлении и скорости.

Максимально допускаемая статическая нагрузка на шины по ГОСТ 8430—67 в зависимости от давления и скорости приведена в приложении 15.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ПОТРЕБНОСТИ В АВТОТРАНСПОРТЕ

4.20. Производительность — объем или количество тонн перевозимого груза за смену — зависит от числа рейсов, транспортабельности, веса груза, перевозимого за один рейс, и грузоподъемности автотранспортного средства. Число рейсов за смену зависит от длины пути, скорости движения автомобиля, качества дорожного покрытия и затрат времени на погрузочно-разгрузочные работы.

Производительность за смену $Q_{см}$ (в *т*) определяется по формуле

$$Q_{см} = \frac{T_{см}\, q \gamma \beta V}{L_{гр} + t_{пр} v \beta}, \quad (9)$$

где $T_{см}$ — продолжительность полезной работы за смену, *ч*;

q — номинальная грузоподъемность автотранспортного средства, *т*;

γ — коэффициент использования грузоподъемности, т. е. отношение веса перевозимого груза к номинальной грузоподъемности;

v — средняя скорость в пути, *км*;

β — коэффициент использования пробега, т. е. отношение пути с грузом к общей длине в пути;

$L_{гр}$ — длина пути с грузом, *км*;

$t_{пр}$ — затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, *ч*.

4.21. Производительность автотранспортных средств можно определить по нормативным данным — «Единым нормам пробега грузовых автомобилей, нормам времени простоев грузовых автомобилей под погрузкой и разгрузкой».

В нормах показатели приняты для грузов 1-го класса:

а) на погрузку и разгрузку даны комплексные нормы на тонну груза в зависимости от грузоподъемности автотранспортных средств, способа погрузки и средств механизации, применяемых на погрузочно-разгрузочных работах;

б) на пробег автомобилей даны нормы зависимости от грузоподъемности автотранспортных средств и мест передвижения их в городе или вне города. Нормы даны для трех групп дорог.

Производительность за смену при нормативных исходных данных $Q_{см}$ определяется по формуле

$$Q_{см} = \frac{T_{см}}{(t'_{пр} + t'_{дв} + L_{гр})\,K}, \qquad (10)$$

где K — коэффициент классности груза, для железобетонных изделий $K=1$;

$t'_{пр}$ — нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы для 1 *т* груза, *мин*;

$t'_{дв}$ — норма времени на пробег для 1 *т* груза, приведенная к 1 *км* пробега с грузом, *мин*;

$L_{гр}$ — длина пути с грузом, *км*;

$T_{см}$ — время полезной работы за смену, *мин*.

4.22. Общее число машино-смен для перевозки заданного объема груза автотранспортом выбранной марки и грузоподъемности равно:

$$N_{м\text{-}см} = \frac{Q}{Q_{см}}, \qquad (11)$$

где Q — заданный объем перевозки груза, *т*.

4.23. Расчет потребности в автотранспортных средствах в условиях монтажа с автотранспорта следует производить с учетом:

темпа монтажа и времени, затрачиваемого на прицепку и отцепку полуприцепов;

последовательности доставки деталей в строгом соответствии с графиком монтажа и ведомостью комплектации;

непрерывности подачей деталей и совмещения по времени производства отдельных операций, добиваясь уплотнения работы автотранспортных средств.

Время, затрачиваемое на погрузочно-разгрузочные работы при монтаже с автотранспортных средств, следует совмещать со временем, затрачиваемом на транспортирование изделий. Это достигается путем закрепления за одним тягачом нескольких полуприцепов.

Подбор автотранспортных средств при монтаже с автотранспорта рекомендуется производить по следующим формулам.

а) При перевозке отдельной партии однородных деталей, например стеновых панелей или плит перекрытий, должно быть сохранено следующее неравенство:

$$K_м t_м \geqslant t_{тр}, \qquad (12)$$

где $t_{тр}$ — время, расходуемое транспортом за один оборот, выраженное формулой (13), *мин*;

$t_м$ — время, расходуемое на монтаж комплекта деталей, доставленных за один оборот, выраженное формулой (14), *мин*;

$K_м$ — коэффициент резерва времени на монтаж; $K_м = 0{,}95$.

Время, расходуемое транспортом за один оборот, определяется по формуле

$$t_{тр} = (t_1 + t_2 + t_3 + t_4), \qquad (13)$$

где t_1 — время в пути, равное $\frac{2l}{v_{ср}}$; l — расстояние от завода-изготовителя до строительной площадки; $v_{ср}$ — скорость движения, установленная нормами для соответствующей группы дорог и грузоподъемности автомобиля;

t_2 — время, расходуемое на прицепку (5—8)2 за один оборот, *мин*;

t_3 — время, расходуемое на отцепку (3—4)2, за один оборот, *мин*;

t_4 — время на маневрирование и прочие оргмероприятия в среднем за один оборот (6—8)2, *мин*;

$$t_м = \Sigma\, m_n t_n; \qquad (14)$$

здесь m_n — число однородных деталей, груженых за один рейс;

t_n — время, установленное на монтаже каждой детали.

Число оборотов за смену определится по формуле

$$n_{\text{см}}^{\text{об}} = \frac{T_{\text{см}}}{t_{\text{тр}}}. \quad (15)$$

Производительность за одну смену

$$Q_{\text{см}} = \frac{T_{\text{см}}\, q\gamma}{t_{\text{тр}}}. \quad (16)$$

б) В общем виде формула (12) будет иметь следующий вид:

$$K_{\text{м}}\left(\Sigma m_{n_1} t_{n_1} + \Sigma m_{n_2} t_{n_2} + \right.$$
$$\left. + \cdots + \Sigma m_{n_i} t_{n_i}\right) \geqslant N t_{\text{тр}}, \quad (17)$$

т. е. время, расходуемое на монтаж перевозимого груза, должно быть равно или несколько больше времени, затрачиваемого на транспортирование его.

Общее число оборотов N для перевозки заданного объема груза, согласно формуле (17), будет

$$N = \frac{K_{\text{м}}(\Sigma m_{n_1} t_{n_1} + \Sigma m_{n_2} t_{n_2} + \cdots + \Sigma m_{n_i} t_{n_i})}{t_{\text{тр}}}. \quad (18)$$

Требуемое количество машино-смен для перевозки заданного объема груза определяется по формуле

$$n_{\text{м-см}} = \frac{N}{n_{\text{см}}^{\text{об}}} =$$
$$= \frac{K_{\text{м}}(\Sigma m_{n_1} t_{n_1} + \Sigma m_{n_2} t_{n_2} + \cdots + \Sigma m_{n_i} t_{n_i})}{T_{\text{см}}}. \quad (19)$$

Число выходов машин в каждую смену m определяется из условия, заданного по графику срока на монтаж всех перевозимых деталей. Оно будет равно общему числу машино-смен, деленному на продолжительность монтажа, выраженную в количестве рабочих смен:

$$m = \frac{n_{\text{м-см}}}{C_{\text{см}}\, n_{\text{раб}}}, \quad (20)$$

где $n_{\text{м-см}}$ — потребное количество машино-смен для перевозки заданного объема груза;

$C_{\text{см}}$ — коэффициент сменности, равный 1,2 или 3 в зависимости от числа рабочих смен в сутки;

$n_{\text{раб}}$ — количество рабочих дней в планируемые сроки перевозок.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ И АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ИХ ПЕРЕВОЗКИ

5.1. Номенклатура и перечень типовых сборных железобетонных изделий, применяемых в промышленном строительстве для производственных зданий, даны в разд. 6 и для промышленных сооружений в разд. 7.

Детали и конструкции для производственных зданий разбиты по их видам, а для промышленных сооружений — по назначению.

5.2. Сборные железобетонные изделия, приведенные в сводных таблицах в разд. 6 и 7, полностью включают все типовые детали и конструкции, объявленные в типовых сериях по состоянию на 1 июля 1970 г.

В сводных таблицах детали и конструкции сведены в группы. В группы подбирались отдельные марки изделий, сходные по габаритным и весовым показателям или близкие к ним. Кроме того, при подборе групп учитывались грузоподъемность и грузимость существующих моделей и марок автотранспортных средств.

5.3. В сводных таблицах даны схемы деталей и конструкций с указанием их габаритов, веса, мест строповок при подъемах и способы опирания при укладке их на автотранспорт и при складировании.

В таблицах приведены марки автотранспортных средств, как специализированных, так и общего назначения, рекомендуемых для перевозки изделий.

Для выбора наиболее рациональных марок автомобилей и автопоездов в таблицах даны грузимость и коэффициент использования автотранспортных средств по грузоподъемности.

Грузимость (количество изделий, укладываемых за один рейс) и коэффициент использования грузоподъемности характеризуют производительность автотранспортных средств. Они подтверждают целесообразность подбора той или иной марки автомобиля и автопоезда на перевозке рассматриваемой группы изделий.

Порядок пользования сводными таблицами изложен в конце разд. 7.

5.4. Почти все, за небольшим исключением, детали и конструкции для одноэтажных промышленных зданий обладают большими габаритами и весом и транспортируются преимущественно на специализированном подвижном составе, изготовляемом силами и средствами автохозяйств.

Детали и конструкции многоэтажных промышленных зданий, за исключением колонн под крановую нагрузку, а также детали и конструкции для промышленных сооружений

Таблица 8

Минимальные и максимальные габариты и весовые показатели основных изделий для производственных зданий

Наименование деталей	Габариты и весовые показатели			
	минимальные		максимальные	
	размеры, *мм*	вес, *кг*	размеры, *мм*	вес, *кг*
1	2	3	4	5
Фундаменты				
Сваи	Длина 3000, сечение 200×200	310	Длина 20 000, сечение 400×400	8 040
Башмаки (стаканы)	Высота 700, площадь 900×900	1300	Высота 4200, площадь 2700×2400	19 200
Блоки	Высота 400, площадь 980×600	600	Высота 1240, площадь 1980×600	3 700
Плиты	Высота 200, площадь 1180×600	530	Высота 300, площадь 5700×2700	7 700
Колонны для одноэтажных зданий				
Прямоугольные	Длина 4500, сечение 400×400	1800	Длина 11 800, сечение 600×500	13 000
Двухветвевые	Длина 11 150, сечение 1300×500	5700	Длина 19 350, сечение 2700×600	26 300
Фахверковые	Длина 5700, сечение 400×400	2280	Длина 23 200, сечение 1300×500	16 450
Колонны для многоэтажных зданий				
Без крановой нагрузки	Длина 2520, сечение 450×350	1150	Длина 5980, сечение 600×400	3 800
С крановой нагрузкой	Длина 2520, сечение 400×400	1330	Длина 14 830, сечение 600×400	9 100
Балки				
Подкрановые	Высота 800, длина 5950	2930	Высота 1400, длина 11 950	10 700
Подстропильные	—	—	Высота 1500, длина 11 950	12 000
Стропильные	Высота 400, длина 5950	1300	Высота 1535, длина 17 960	12 000
Ригели	Высота 600, длина 5170	2500	Высота 800, длина 8480	6 900
Панели				
Стеновые	Толщина 200, длина 5980	1040	Толщина 300, длина 11 980	8 200
Плиты покрытий и перекрытий	Толщина 140, длина 1490	86	Толщина 450, длина 11 960	6 800
Фермы				
Подстропильные	Высота 3410, длина 11 960	9200	Высота 2200, длина 11 960	11 300
Стропильные:				
скатные	Высота 2630, длина 17 940	4500	Высота 3835, длина 29 940	25 700
плоские	Высота 2700, длина 17 960	6000	Высота 2700, длина 23 960	13 700

могут перевозиться на подвижном составе общего назначения.

В табл. 8 приводятся данные о транспортабельности — минимальных и максимальных габаритах и весовых показателях отдельных видов деталей и конструкций, применяемых в строительстве производственных зданий.

Из таблицы следует, что наибольшая длина одной колонны в типовых конструкциях достигает 23 200 *мм* и веса 26 300 *кг*; длина стропильных балок 17 960 *мм* и вес 12 000 *кг*; стропильные фермы при длине 29 940 *мм* имеют высоту 3835 *мм* и вес 25 700 *кг*.

Высота самой фермы без учета погрузоч-

ной высоты подвижного состава на 35 *мм* (3835—3800) перекрывает допускаемые габариты свободного проезда через искусственные сооружения, установленные «Правилами движения по дорогам общей сети СССР». Такие фермы перевозят в наклонном положении.

Вопросы прочности конструкции при этом способе перевозки остаются недостаточно изученными и требуют дальнейшей проверки отдельных элементов и узлов транспортируемой фермы.

5.5. Подбор автотранспортных средств и рекомендации по использованию их на перевозках сборных железобетонных изделий для производственных зданий и промышленных сооружений, приведенный в сводных таблицах 10—22, разд. 6 и 7, даны с учетом применения прогрессивных и высокопроизводительных моделей и марок подвижного состава.

5.6. Анализируя состояние вопроса со степенью использования отдельных видов подвижного состава на перевозках типовых сборных железобетонных изделий для производственных зданий, выделяя при этом из каждой группы изделий, помещенных в сводных таблицах 10—16, автотранспортное средство, имеющее высокий показатель по использованию грузоподъемности, и определяя роль и место в перевозках отдельных видов подвижного состава путем подсчета числа случаев занятости их, выясняется, что в этих перевозках отдельные виды автотранспортных средств участвуют в следующих объемах:

бортовые автомобили —11%;

автопоезда общего назначения —15%;

специализированный подвижной состав — 74%.

Эти итоги наглядно характеризуют роль и место специализированного подвижного состава в перевозках сборных железобетонных изделий для строительства производственных зданий.

5.7. В отличие от автотранспорта общего назначения специализированный автотранспорт перевозит более широкую номенклатуру изделий из сборного железобетона при высоких показателях использования номинальной грузоподъемности. И в то же время он нуждается в создании унифицированных образцов, привязанных по своей вместимости к габариту и весу перевозимых существующих деталей и конструкций с учетом перспективы их развития; в усовершенствовании существующих амортизирующих устройств и органов управления движением в целях достижения высоких эксплуатационных показателей.

В табл. 9 дана характеристика количественного соотношения подвижного состава по его

Таблица 9

Количественное соотношение степени использования подвижного состава по грузоподъемности при перевозках железобетонных изделий

Автотранспорт общего назначения				Специализированный автотранспорт			
бортовой автотранспорт		автопоезда					
Грузоподъемность, *т*							
4—5	7,5—12	7,9	11,5—14,3	10—12	14—16	20—25	36*
2	1	1,4	2,6	2,6	5,5	12,4	—

* Используется только для перевозки ферм в наклонном положении.

номинальной грузоподъемности, составленная на основе анализа данных, выявленных при подборе автотранспортных средств по перевозке сборных железобетонных изделий для строительства производственных зданий.

Из табл. 9 следует, что наибольшее применение на перевозках сборного железобетона для строительства производственных зданий находят специализированные автотранспортные средства грузоподъемностью 20—25 *т*. Очевидно, что тенденция к увеличению номинальной грузоподъемности получит в дальнейшем более широкое распространение, особенно в связи с внедрением в организацию строительного производства паллет (автоконтейнеров) большой емкости, как это было отмечено в разд. 4 настоящего Руководства.

5.8. Контейнеризация грузов в промышленном строительстве развита слабо. Внедрение ее сокращает время на погрузочно-разгрузочных работах, способствует ликвидации ручного труда во всех звеньях, связанных с доставкой изделий к месту их укладки. Мероприятия по контейнеризации связаны с материальными затратами, с созданием обменного фонда и оборачиваемости контейнеров, поддонов и пр. В первую очередь подлежат контейнеризации или пакетированию все детали и конструкции весом до 1 *т*, имеющие применение на строительстве объемных сооружений. На линейных сооружениях (линиях электропередач, водопроводных, канализационных, газовых, трубопроводах, туннелях), где потребность в таких деталях связана с перемещением и раскладкой их в небольших количествах на сравнительно больших расстояниях друг от друга, целесообразно доставлять их россыпью или в небольших связках с помощью металлических лент, проволок и пр.

5.9. Для всех остальных деталей весом до 1 *т* в сводных таблицах даны исходные данные для решения вопросов, связанных с конструированием унифицированных типов контейнеров или поддонов для перевозки сборных железобетонных изделий промышленного строительства.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ТИПОВЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

6.1. В настоящем разделе приведены таблицы, в которых даны рекомендуемые модели и марки автотранспортных средств для перевозки изделий, а также крановое и такелажное оборудование.

Для каждого параграфа настоящей главы и каждого вида изделий, вошедших в параграф, приводятся следующие дополнительные указания о способах погрузки и разгрузки изделий.

6.2. Сваи. Погрузка и разгрузка свай должна производиться за подъемные петли. Подъем свай длиной до 6 *м* включительно допускается производить без применения траверс. Подтаскивание свай к концу при наличии спланированной площадки разрешается на расстояние не более 6 *м*. Подъем свай на копер следует производить захватом на удавку у фиксирующего штыря. Подъем непосредственно за верхнюю петлю разрешается при отсутствии фиксирующего штыря. Перевод свай из горизонтального в рабочее положение следует производить плавно, без рывков и ударов.

При укладке свай ярусами в каждом ряду должны быть уложены строго по вертикали деревянные прокладки-рейки на расстоянии не более 10 *см* от подъемных петель. Во избежание смятия захватных петель толщина деревянных прокладок должна быть на 2 *см* больше высоты выступающих петель. Для обеспечения устойчивости штабеля все прокладки-рейки должны быть одинаковой толщины.

При хранении сваи должны быть рассортированы по маркам и уложены острием в одну сторону. Высота штабеля должна быть не более 2 *м*.

Отклонения от размеров поперечного сечения свай допускаются +5 *мм*. Остальные допуски в размерах и качестве — в соответствии с ГОСТ 10628—69.

6.3. Фундаментные блоки — башмаки, стаканы для колонн — грузятся на автотранспортные средства в один ярус и укладываются на грузовую платформу подвижного состава всей плоскостью основания блока. Разгрузка осуществляется за захватные петли, обычно размещаемые в верхней плоскости блока. При отсутствии на блоках захватных петель их следует укладывать на деревянные подкладки, образующие просвет для пропуска стропа. Подкладки толщиной 40—50 *мм* следует укладывать на расстоянии 60—80 *мм* от концов блока. Разгрузка блоков под тяжелые колонны производится в непосредственной близости от установки колонн. Хранение блоков на СП при наличии спланированной площадки осуществляется с соблюдением тех же правил, что и при транспортировании блоков.

6.4. Фундаментные плиты в зависимости от их веса и габаритов транспортируются в один ярус с укладкой их непосредственно на грузовую платформу без подкладок или в несколько ярусов с подкладками и прокладками. Деревянные подкладки и прокладки устанавливаются рядом с захватными и подъемными петлями. Во избежание смятия петель толщина прокладок должна быть на 2 *см* больше высоты петель. Разгрузка и укладка плит на СП производится по всему периметру объекта с раскладкой их в штабеля объемом и высотой в зависимости от потребности в плитах на данном участке устройства ленточных фундаментов. Штабеля должны быть высотой не более 2 *м*.

6.5. Колонны представлены для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий, под крановую и безкрановую нагрузку. Конструктивно они даны прямоугольного сечения и двухветвевые под тяжелую крановую нагрузку; для многоэтажных зданий — на один и два этажа. Колонны транспортируются в горизонтальном положении. Места захватов и расстояния до них: h_1 — для захвата под монтаж; h_2 и h_3 — для захвата под погрузку и разгрузку. Места опирания колонн при транспортировании и складировании приведены в виде условного треугольника — опоры со штрихами. Двухветвевые колонны могут транспортироваться и складироваться плашмя или на ребро. В последнем случае необходимо обеспечить устойчивость колонн, используя для этой цели специальные съемные коники по типу «гребенки», применяемые при перевозке балок, но более массивные и конструктивно надежные, способные воспринять возможные динамические удары от колонны в пути следования.

Переход двухветвевых колонн из горизонтального в вертикальное положение допускается из положения «на ребро» с помощью балансирных траверс, позволяющих одновременно с подъемом придавать колонне вертикальное положение. При работе с небалансирными траверсами следует на опирающуюся ветвь во избежание ее излома при подъеме надевать металлический башмак с распоркой (рис. 6), передающий часть усилий на вторую ветвь.

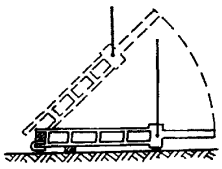


Рис. 6. Погрузка двух ветвевых колонн

При погрузке плашмя первый ряд колонн должен опираться на грузовую платформу всей плоскостью, параллельной отверстиям для подъемных штырей, или на деревянные подкладки, устанавливаемые в местах, указанных на складах.

В случае перевозок длинномерных колонн на роспусках опора на прицепе должна быть оборудована турникетом, обеспечивающим подвижность при движениях на кривых участках пути и на поворотах.

Число рядов колонн, укладываемых на транспорт или складируемых на стройплощадках, по высоте может колебаться от одного до четырех для прямоугольных колонн, от одного до трех для двухветвевых крайних колонн и не более двух рядов для средних тяжелых двухветвевых колонн.

6. 6. Балки и ригели транспортируются в проектном положении, т. е. они укладываются стенками перпендикулярно плоскости платформы. Во избежание излома перевозить балки плашмя запрещается. Перевозка осуществляется бортовыми автомобилями и автопоездами общего назначения или специализированным автотранспортом в зависимости от габаритов и веса балок и ригелей. Для предохранения от боковых перемещений балок и ригелей при транспортировании их, а также для обеспечения правильного опирания и создания общей устойчивости при перевозке балок и ригелей следует применять специальные съемные гнезда-гребенки, устанавливаемые на автотранспорте в плоскости опирания балок и ригелей, согласно приведенным в сводной таблице схемам опирания.

На рис. 7 показана гребенка, предназначенная для перевозки ригелей трапецеидального сечения; на рис. 8— для балок со стенкой прямоугольного сечения.

Гребенки целесообразно изготовлять универсального типа для нескольких марок балок

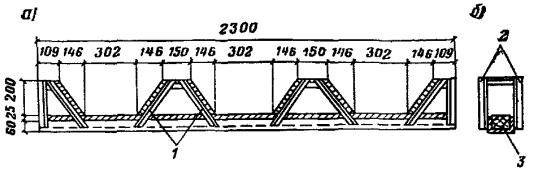


Рис. 7. Гребенка для перевозки ригелей

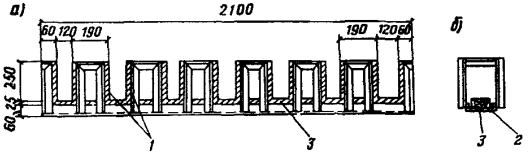


Рис. 8. Гребенка для перевозки балок со стенкой прямоугольного сечения

и ригелей, близких по высоте и толщине сечений, используя для этой цели номенклатуру изделий, приведенную в сводной таблице, и перечень планируемых на местах к перевозке изделий.

6. 7. Плиты перекрытий и покрытий транспортируются и хранятся в рабочем горизонтальном положении. В зависимости от размеров и веса они перевозятся на бортовых автомобилях, автопоездах общего назначения и специализированном автотранспорте — плитовозах, балковозах и т. п. При перевозке и хранении плиты укладываются рядами по высоте с прокладками между ними на расстоянии 50—75 *см* от торцов плит, но не далее расположения захватных петель. Для плит из ячеистого бетона прокладки укладываются на расстоянии 50 *мм* от торцов плит. Прокладки между рядами должны иметь одинаковую толщину и по высоте располагаться строго в одной плоскости. Укладка плит на автотранспорт должна быть абсолютно правильной, так как плиты для промышленного строительства имеют скошенные ребра для замоноличивания стыков. Если при укладке плит по длине платформы автомобиля, прицепа или полуприцепа образуется свес более 40—50 *см*, следует применять опорные рамы-консоли под свисающую часть плиты.

Следует учитывать, что у плит из ячеистых бетонов действие гидрофобной эмульсии сохраняется в течение 1,5—2 мес., поэтому по истечении этого срока их следует хранить в крытых помещениях. Транспортировать плиты, не покрытые на заводе эмульсией или не защищенные брезентом или прочим водонепроницаемым материалом, запрещается.

6. 8. Стеновые блоки и панели. Стеновые блоки транспортируются на бортовых автомоби-

лях и на автопоездах общего назначения. При многорядной укладке используются деревянные прокладки.

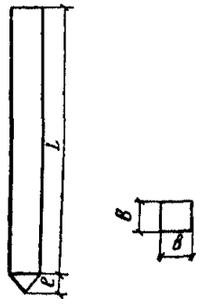
Стеновые панели транспортируются на специализированном автотранспорте — панелевозах и на универсальных полуприцепах в специально оборудованных для них карманах — кассетах с низкой посадкой. Стеновые панели транспортируются и хранятся в рабочем, вертикальном положении, укладываются и опираются на деревянные прокладки нижней плоскостью ребра панели. Места строповок при подъемах панелей приведеы в сводных таблицах. Строповка 12-*м* стеновых панелей производится за отверстия в двух попарно расположенных точках в верхнем продольном ребре панели. В целях равномерной передачи усилий на ребро следует для каждой пары отверстий при строповке устанавливать распределительные подкладки из обрезков полосовой стали или уголков длиной 250—300 *мм* с применением рым-болтов и прочих захватных деталей.

Хранение стеновых панелей на стройплощадке производится в рабочей зоне крана в специальных наклонных или вертикальных пеналах-кассетах.

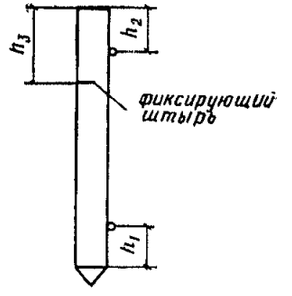
Таблица 10

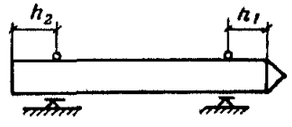
СВАИ, БЛОКИ И ПЛИТЫ ПОД ФУНДАМЕНТЫ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*γ*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
1	Сваи	*L*	*l*	*b*							
		3000—4000	250—340 для свай марки СЦ-140-220	200—300	0,31—0,94		1. ГАЗ-53А	4	13—4	1,0—0,94	Рис. 9 с балансирным блоком
							2. ЗИЛ-130	5,5	18—5	1,01—0,85	
							3. МАЗ-500	7,5	24—8	0,99—1,0	
							4. Урал-377	7,5	24—8	0,99—1,0	
							5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	46—15	0,99—0,98	
2		4500—5500	250—340 для свай марки СЦ-140-220	200—300	0,46—1,28		1. МАЗ-500	7,5	16—5	0,98—0,85	То же
							2. Урал-377	7,5	16—5	0,98—0,85	
							3. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	31—11	0,99—0,98	
							4. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б	7	15—5	0,98—0,91	
3		6000—7000	250—340 для свай марки СЦ-140-220	200—300	0,61—1,62		1. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б	7	11—4	0,95—0,92	»
							2. ЗИЛ-130В1 с ОДАЗ-885	7,5	12—4	0,97—0,85	
							3. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	19—7	1,0—0,95	
							4. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	23—8	1,0—0,92	
4		8000—9000	320—400 для свай марки СЦ-220	250—350	1,27—2,80		1. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	9—4	0,99—0,9	»
							2. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	11—5	0,99—1,0	
							3. ППК-14 Мособлстройтранс	10	8—3	1,0—0,84	
							4. ПП-20 Мособлстройтранс	24	19—8	1,0—0,93	
							5. Б-12 Минпромстрой БССР	12	9—4	0,95—0,93	
5		10000—12000	340—400	300—350	2,29—3,71		1. Б-12 Минпромстрой БССР	12	5—3	0,97—0,97	»
							2. ПП-20 Мособлстройтранс	24	10—6	0,95—0,92	
							3. ББ-20 Мособлстройтранс	20	8—5	0,9—0,9	
							4. УПБ-12 Мособлстройтранс	12	5—3	0,95—0,92	



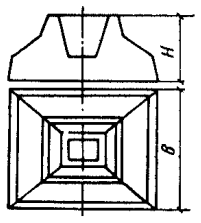
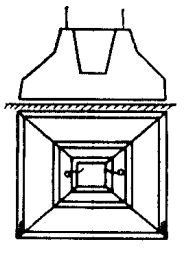
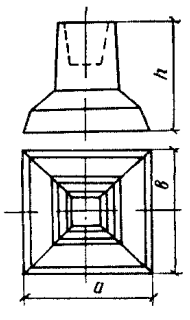
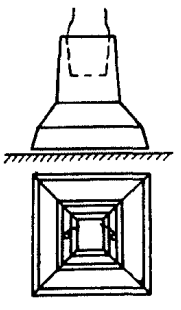
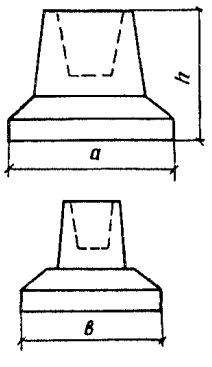
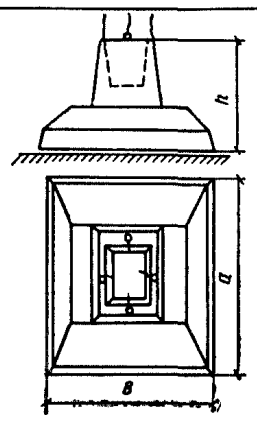
Серии: 1.011.1, вып. 2,3; 1.011.2, вып. 1



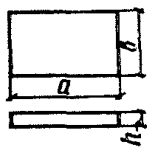
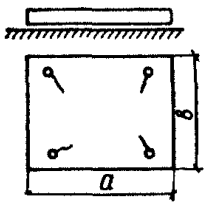


h_1, h_2 — места захватов при транспортировании и складировании; h_3 — места захвата при подаче сваи на копер;
$h_1 = h_2 = 0{,}2\,l \div 0{,}207\,l$;
$h_3 = 0{,}294l - 0{,}3l$
Сваи длиной до 5—6 *м* не имеют для захвата фиксирующего штыря. На копер они захватываются с помощью петли, расположенной на расстоянии h_2

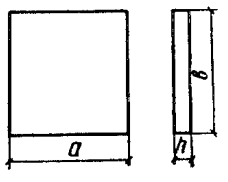
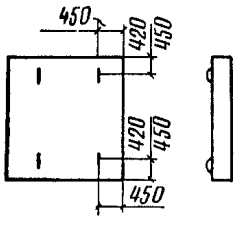
Продолжение табл. 10

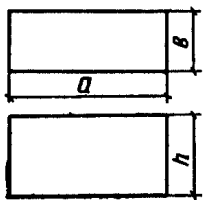
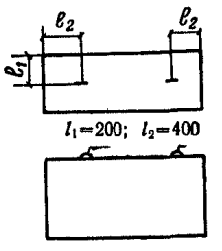
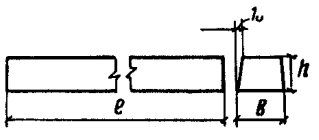
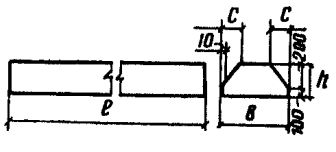
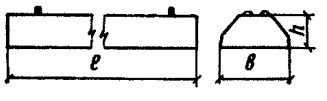
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*γ*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
6	Сваи	13000—15000	340—400	300—350	2,95—4,64		1. УПБ-12 Мособлстройтранс 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР	12 20 24	4—2 6—4 8—5	0,98—0,77 0,88—0,92 0,98—0,95	Рис. 9 с балансирным блоком
7		13000—15000	450	400	5,28—6,05		1. ББ-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. УПП 16×3×24 Минстрой СССР	20 24 25 24	3—3 4—4 4—4 4—4	0,79—0,90 0,84—1,0 0,84—0,96 0,84—1,0	То же
8		16000—18000	400	350	4,95—5,55		1. УПП 16×3×24 Минстрой СССР 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. УППІ-12АБ ЦНИИОМТП	24 25 15	5—4 5—4 3—2	1,0—0,92 0,99—0,88 0,99—0,74	»
9		16000—18000	450	400	6,45—7,26		1. УПП 16×3×24 Минстрой СССР 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. УППІ-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПТ-10 Мособлстройтранс	24 25 15 10	3—3 3—3 2—2 1—1	0,8—0,9 0,77—0,87 0,85—0,96 0,64—0,72	»
10		19000—20000	400—450	350—400	5,88—8,04		1. ПТ-10 Мособлстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	10 25	1—1 4—3	0,58—0,8 0,97—0,96	»
11	Фундаменты стаканного типа  Серия ИИ-04-1, вып. 2	*h*: 700	*a*: 1700—2000	*b*: 1700—2000	4,35—3,08		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ППК-14 Мособлстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс 6. Полуприцеп (П/п) площадка Ленстройтранс	14 14 10 24 20 20	3—4 3—4 2—3 5—6 4—6 4—6	0,93—0,88 0,93—0,88 0,87—0,92 0,90—0,77 0,87—0,92 0,97—0,92	»
12		1100—800	900	900	1,9—1,3		1. ТП-24 Мособлстройтранс 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	20 20 24 14 11,5	10—15 10—15 12—18 7—8 6—8	0,95—0,97 0,95—0,97 0,95—0,97 0,95—0,74 0,99—0,90	Рис. 9 с балансирным блоком
13	Альбом № 56515-С Теплоэлектропроекта 	*h*: 1750—1400	*a*: 1700—1300	*b*: 1700—1300	5,5—3,7		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. УПБ-12 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	24 12 24 11,5 14	4—6 2—3 4—6 2—3 2—3	0,91—0,92 0,91—0,92 0,91—0,92 0,95—0,96 0,78—0,79	То же
14		1750—1400	2500—1900	2500—2100	9,7—7,7		1. ТП-24 Мособлстройтранс 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР	20 20 20 24	2—2 2—2 2—2 2—3	0,97—0,77 0,97—0,77 0,97—0,77 0,8—0,96	»
15		1750	2500	2900	12,3		1. П-12А Минпромстрой БССР 2. ПП-15 Мособлстройтранс 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	24 15 24 14 12	2 1 2 1 1	1,02 0,82 1,02 0,87 0,97	Рис. 4
16	Фундаментные блоки-стаканы (по материалам ЦНИИПромзданий) 	*a*: 1500—2100	*b*: 1500	*h*: 1200	3,4—3,8		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. Роспуск (Р)-площадка, Ленстройтранс	24 24 15 14 25	7—6 7—6 4—4 4—3 7—6	0,99—0,95 0,99—0,95 0,9—1,01 0,97—0,81 0,95—0,91	Рис. 2

Продолжение табл. 10

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*			Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
17	Фундаментные блоки-стаканы (по материалам ЦНИИПромзданий)	1500—2100	1500—1800	1200—1800	4,2—5,6		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ПЛ-15М Мособлстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	24 24 14 15 20	6—4 6—4 3—2 3—2 5—3	1,05—0,93 1,05—0,93 0,9—0,8 0,84—0,74 1,05—0,84	Рис. 2
18		1500—2100	1500—1800	1200—2400	6—8		1. КрАЗ-221 с ЧМЗАП-5203В 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. П/п площадка, Ленстройтранс	20 24 24 20 20	3—2 4—3 4—3 3—2 3—2	0,9—0,8 1,0—1,0 1,0—1,0 0,9—0,8 0,9—0,8	То же
19		2400—3000	1800—2400	1200—1800	8,4—9,5		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. Р/площадка, Ленстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	20 20 20 25 24	2—2 2—2 2—2 3—2 3—2	0,84—0,95 0,84—0,95 0,84—0,95 1,0—0,76 1,05—0,79	»
20		2400—3600	1800—2400	1200—2400	9,8—10,7		1. КрАЗ-219 2. УБ-12 Оргтехстрой УССР 3. УБ-24К Оргтехстрой УССР 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245Б 5. МАЗ-504 с МАЗ-5224	12 12 24 12,5 22	1—1 1—1 2—2 1—1 2—2	0,81—0,89 0,81—0,89 0,81—0,89 0,78—0,85 0,89—0,97	»
21		2700—3600	1800—2400	1200—2400	11,2—11,9		1. КрАЗ-219 2. Т-151А 3. УБ-12 Оргтехстрой УССР 4. УБ-24К Оргтехстрой УССР	12 16 12 24	1—1 1—1 1—1 2—2	0,93—0,99 0,7—0,74 0,93—0,99 0,93—0,99	Рис. 4
22		3600	2700	1200	11—11,3		1. Т-151А 2. УБ-12 Оргтехстрой УССР 3. УБ-24 Оргтехстрой УССР 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245Б (переоборудов.)	16 12 24 12,5	1—1 1—1 2—2 1—1	0,68—0,7 0,91—0,94 0,91—0,96 0,92—0,94	Рис. 4
23		2900—3600	2400	1500—2400	12,2—13,8		1. Т-151-А 2. КрАЗ-221 с ЧМЗАП-5203В 3. Плитовоз, Главцелинпромстрой 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	16 20 20 20 14	1—1 1—1 1—1 1—1 1—1	0,76—0,86 0,61—0,69 0,61—0,69 0,61—0,69 0,87—0,98	То же
24		3600	2700	1500—2400	12,4—13,8		1. Т-151А 2. КрАЗ-221 с ЧМЗАП-5203В 3. Плитовоз, Главцелинпромстрой 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	16 20 20 20 14	1—1 1—1 1—1 1—1 1—1	0,77—0,86 0,62—0,69 0,62—0,69 0,62—0,69 0,88—0,98	»
25		2700—4200	2400—2700	1500—2400	14—15,8		1. Т-151А 2. КрАЗ-221 с ЧМЗАП-5203В 3. Плитовоз, Главцелинпромстрой 4. ТП-24, Мособлстройтранс 5. Плитовоз, Минпромстрой БССР	16 20 20 20 15	1—1 1—1 1—1 1—1 1—1	0,87—0,98 0,7—0,79 0,7—0,79 0,7—0,79 0,92—1,05	»
26		3600—4200	2400—2700	1500—2400	16,2—19,2		1. КрАЗ-221 с ЧМЗАП-5203В 2. Плитовоз, Главцелинпромстрой 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс	20 20 20 24	1—1 1—1 1—1 1—1	0,81—0,96 0,81—0,96 0,81—0,96 0,67—0,80	»
27	Фундаментные плиты (по материалам ЦНИИПромзданий) 	*a*	*b*	*h*			1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ПП-12А Минпромстрой БССР 5. ПП-20 Мособлстройтранс	20 20 20 24 24	3—3 3—3 3—3 4—3 4—3	0,81—0,97 0,81—0,97 0,81—0,97 0,9—0,81 0,9—0,81	Рис. 2
		3000—3600	2400	300	5,4—6,5						

Продолжение табл. 10

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Фундаментные плиты (по материалам ЦНИИПромзданий)	*a* 4200; *b* 2400—2700; *h* 300	7,5—8,5		1. ПП-20 Мособлстройтранс	24	3—3	0,93—1,06	Рис. 2
					2. П-12А Минпромстрой БССР	24	3—3	0,93—1,06	
					3. Роспуск-площадка, Ленстройтранс	26	3—3	0,9—1,02	
					4. П/п площадка, Ленстройтранс	20	2—2	0,75—0,85	
					5. Б-18 Минпромстрой БССР	20	2—2	0,75—0,85	
29		4800; 2700; 300	9,7		1. ТП-24 Мособлстройтранс	20	2	0,97	То же
					2. П/п площадка, Ленстройтранс	20	2	0,97	
					3. То же	25	2	0,77	
					4. Б-18 Минпромстрой БССР	20	2	0,97	
					5. ПП-20 Мособлстройтранс	24	2	0,8	
30	Фундаментные плиты  Альбом № 65343-С, 65970-С Теплоэлектропроекта	*a* 2700; *b* 2700; *h* 200	3,65		1. Б-18 Минпромстрой БССР	20	5	0,91	»
					2. П-12А Минпромстрой БССР	24	6	0,91	
					3. ПП-20 Мособлстройтранс	24	6	0,91	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	20	5	0,91	
					5. П/п площадка, Ленстройтранс	20	5	0,91	
31		3000; 3000; 300	6,75—4,5		1. П-12А Минпромстрой БССР	24	3—5	0,84—0,93	»
					2. ПП-20 Мособлстройтранс	24	3—5	0,84—0,93	
					3. Р/площадка, Ленстройтранс	25	3—5	0,81—0,9	
					4. Б-18 Минпромстрой БССР	20	3—4	1,01—0,9	
					5. Т-24 Мособлстройтранс	20	3—4	1,01—0,9	
32		5700; 2700; 200	7,7		1. П-12А Минпромстрой БССР	24	3	0,96	»
					2. ПП-20 Мособлстройтранс	24	3	0,96	
					3. Р/площадка, Ленстройтранс	25	3	0,92	
					4. ПП-15М Мособлстройтранс	15	2	1,02	
					5. ТП-24 Мособлстройтранс	20	2	0,77	

33	Фундаментные блоки  Альбом № 56515-С Теплоэлектропроекта	*a* 1980; *b* 600—400; *h* 1240	3,7—2,4	l_1=200; l_2=400  l_1=200; l_2=400	1. Б-18 Минпромстрой БССР	20	5—8	0,92—0,96	Рис 9
					2. П-12А Минпромстрой БССР	24	6—10	0,92—1,0	
					3. ПП-20 Мособлстройтранс	24	6—10	0,92—1,0	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	20	5—8	0,92—0,96	
					5. П/п площадка, Ленстройтранс	20	5—8	0,92—0,96	
34		980; 600; 400	0,6		1. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б	7	11	0,93	То же
					2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	12	0,96	
					3. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	19	0,99	
					4. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	23	0,98	
					5. КрАЗ-219Б	12	20	1,0	
35	Плиты ГОСТ 13580-68* 	*l* 2380; *b* 600—800; *h* 300; *c* —	1,07—1,43	**Плиты железобетонные для ленточных фундаментов** 	1. ЗИЛ-130	5	4—3	0,65—0,85	Рис. 2
					2. МАЗ-500	7,5	7—5	0,95—0,95	
					3. Урал-377	7,5	7—5	0,95—0,95	
					4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	8—6	0,95—0,95	
36		1180; 600—800; 300; —	0,53—0,71		1. ГАЗ-52-03	2,5	4—3	0,84—0,85	То же
					2. ГАЗ-53А	4	7—5	0,92—0,88	
					3. ЗИЛ-130	5	9—7	0,95—0,99	
					4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	16—12	0,94—0,95	
					5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	14—10	0,98—0,94	
37		1180; 1000—1200; 300; 200—300	0,785—0,900		1. ГАЗ-52-03	2,5	3—2	0,97—0,72	»
					2. ГАЗ-53А	4	5—4	0,98—0,9	
					3. ЗИЛ-130	5	6—5	0,94—0,9	
					4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	9—8	0,93—0,96	
					5. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	12—10	1,04—1,0	
38		1180—2380; 1000—1600; 300; 200—300	1,08—1,58		1. ЗИЛ-130	5	4—3	0,86—0,94	»
					2. МАЗ-500	7,5	7—5	1,0—1,05	
					3. Урал-377	7,5	7—5	1,0—1,05	
					4. КрАЗ-219Б	12	11—8	0,99—1,05	
					5. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	8—6	0,96—1,05	

* В колонке 5 — вес плит дан по ГОСТу .

Продолжение табл. 10

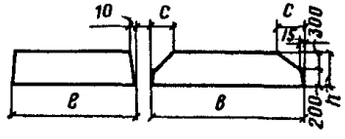
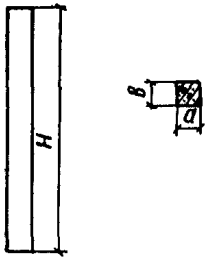
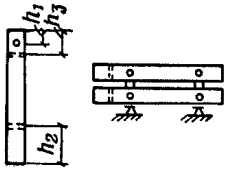
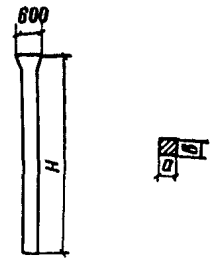
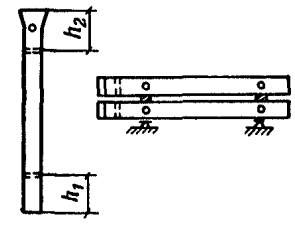
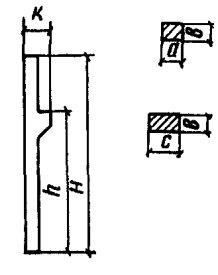
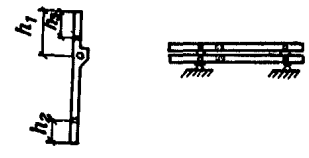
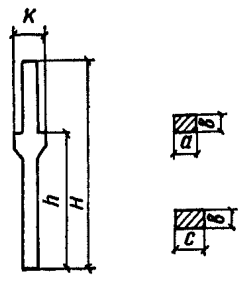
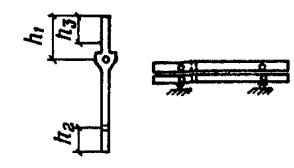
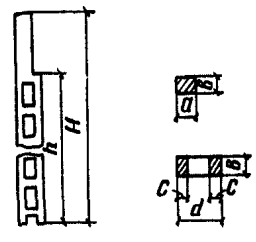
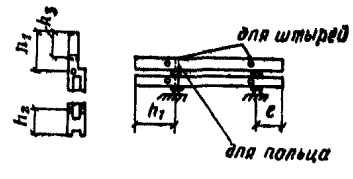
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*				вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3				4	5	6	7	8	9	10
39		2380	1200—1600	300	300	1,815—2,530		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. КрАЗ-219Б 5. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	5 7,5 7,5 12 9	2—2 4—3 4—3 6—4 5—3	0,72—1,0 0,96—1,01 0,96—1,01 0,9—0,84 1,0—0,84	Рис. 2
40		1180	2000	500	500	2,545		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. КрАЗ-219Б 5. Б-12 Минпромстрой БССР	5 7,5 7,5 12 14	2 3 3 4 6	1,01 1,01 1,01 0,84 1,01	То же
41		1180	2400	500	700	2,955		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12м Минпромстрой БССР 4. ПП-15М Мособлстройтранс 5. П/п площадка, Ленстройтранс	14 24 14 15 20	5 8 5 5 6	1,05 0,98 1,05 0,98 0,88	»
42		1180	2800	500	700	3,545		1. П-12А Минпромстрой БССР 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	24 14 15 20 20	7 4 4 5 5	1,03 1,01 0,94 0,88 0,88	»
43		1180	3200	500	700	4,135		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П/п площадка, Мособлстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	15 20 20 20 20	3 5 5 5 5	0,82 1,03 1,03 1,03 1,03	»

Таблица 11

КОЛОННЫ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, мм			Характеристика изделия: вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, т	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
	1. Для зданий без мостовых кранов (одноэтажных)	*H*	*a*	*b*		**Колонны прямоугольного сечения**					
1		10 500—9300	500	500—600	7,9—6,5		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс	24 24 20 20	3—3 3—3 2—3 2—3	0,98—0,81 0,98—0,81 0,79—0,97 0,79—0,97	Рис. 3, 6, 11
2		9300—7400	500	500—600	6,5—5,0	h_1=700; h_2=1500; h_3=1000÷1500 h_1=700; h_2=1500; h_3=1000÷1500	1. МАЗ-504 с МАЗ-5245 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР	14 24 14 24	2—2 3—5 2—2 3—5	0,92—0,71 0,81—1,04 0,92—0,71 0,81—1,04	То же
3	Серия КЭ-01-49, вып. 2, 3, 5	7400—6200	500	500—600	5,6—4,3	h_1=700; h_2=1500; h_3=1000÷1500	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР	15 24 14 24	2—3 4—6 2—3 4—6	0,74—0,86 0,93—1,05 0,8—0,90 0,93—1,05	»
4		5700—5000	500	500—600	4,3—3,6	h_1=700; h_2=1500; h_3=1500	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 12 14 14	2—2 3—4 2—3 3—4 3—4	0,86—0,92 0,86—0,96 0,72—0,90 0,92—1,02 0,92—1,02	»
5		6900—4500	400	400	3,2—1,8	h_1=700; h_2=1500; h_3=1500	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. ПП-20 Мособлстройтранс	10 15 12 14 24	3—5 5—8 4—8 4—8 7—13	0,96—0,9 1,04—0,96 1,06—0,96 0,91—1,02 0,93—0,97	«

Продолжение табл. 11

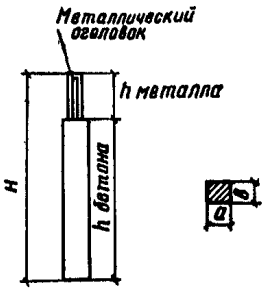
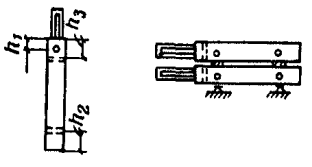
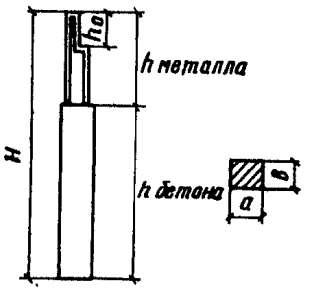
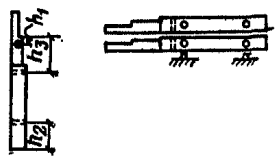
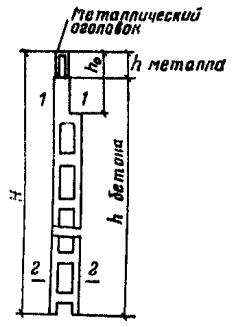
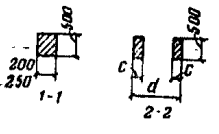
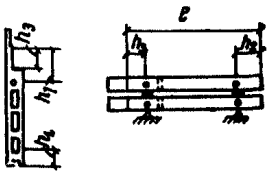
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	v	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6		*H* | *a* | *b*: 8100—6900 | 400 | 400	3,2—2,8	h_1=700; h_2=1500; h_3=1000	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 14 14	3—3 4—5 4—5 4—5	0,96—0,84 0,84—0,93 0,91—1,0 0,91—1,0	Рис. 3 6, 11
7	 Серия КЭ-01-49, вып. 2, 5	*H* | *b* | *a*: 5700—5100 | 400 | 400	2,3—2,1	h_1=1500; h_2=1000 	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. ПП-20 Мособлстройтранс	10 15 12 14 24	4—5 6—7 5—6 6—5 10—12	0,92—1,05 0,92—0,98 0,95—1,05 0,98—0,90 0,95—1,0	То же
8		8100—6900 | 400 | 400	3,3—2,5		1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. ПП-20 Мособлстройтранс	10 15 14 14 24	3—4 4—6 4—5 4—5 7—10	0,99—1,0 0,88—1,0 0,94—0,89 0,94—0,89 0,96—1,04	»
9	2. Для зданий с мостовыми кранами (одноэтажных) а) Крайние 	*H* | *h* | *k* | *a* | *b* | *c*: 11 800—9400 | 7600—5600 | 1350 | 600 | 500 | 800	11,6—9,3	h_1=4400 ÷ 4800; h_2=2000; h_3=2900 ÷ 3900 	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. Р/площадка, Ленстройтранс 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПБ-12 Мособлстройтранс	26 25 14 12	2—2 2—2 1—1 1—1	0,92—0,74 0,92—0,74 0,82—0,66 0,96—0,77	Рис. 3, 8
10		11 800—9400 | 8000—5600 | 1000 | 380 | 400 | 800—600	8,0—5,3		1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР	10 24 20	1—2 3—4 2—4	0,8—1,6 1,0—0,88 0,8—1,06	То же
	Серия КЭ-01-49, вып. 1, 5			h_1=3800 ÷ 4400; h_2=2000; h_3=2900 ÷ 3500	4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	20 20	2—4 2—4	0,8—1,06 0,8—1,06	
11	б) Средние 	11 800—10 600 | 7600—6400 | 2200 | 600 | 500 | 800	13,0—11,8	h_1=4100 ÷ 4800; h_2=2000; h_3=3200 ÷ 3900	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. Р/площадка, Ленстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	14 25 25 14 15	1—1 2—2 2—2 1—1 1—1	0,92—0,84 1,04—0,94 1,04—0,94 0,92—0,84 0,86—0,78	«
12		9900—8700 | 6400—5600 | 2200 | 600 | 500 | 800	11,2—10,1	h_1=3700 ÷ 4400; h_2=2000; h_3=2800 ÷ 3500 	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 4. УПБ-12 Мособлстройтранс	24 25 12 12	2—2 2—2 1—1 1—1	0,93—0,84 0,89—0,8 0,92—0,8 0,92 0,8	»
13	Серия КЭ-01-49, вып. 1	11 800—9400 | 8000—6200 | 2000 | 600 | 400 | 800—600	10,1—7,0	h_1=3800 ÷ 4400; h_2=2000; h_3=2900 ÷ 3600	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой 4. АППР-25 Ленстройтранс	10 24 24 25	1—1 2—3 2—3 2—3	1,01—0,7 0,84—0,87 0,84—0,87 0,8—0,84	»
14	а) Крайние 	*H* | *h* | *d* | *a* | *b* | *c*: 13 950—11 850 | 9850—8050 | 1000 | 380 | 500—400 | 200	8,5—5,7	**Колонны двухветвевые для одноэтажных зданий с мостовыми кранами** h_1=4200 ÷ 4500; h_2=2700 Для пальца h_3=3850 ÷ 3450; l=3050 	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	20 20 20 20 20	2—3 2—3 2—3 2—3 2—3	0,85—0,85 0,85—0,85 0,85—0,85 0,85—0,85 0,85—0,85	»
15		15 750—11 850 | 11 650—7650 | 1300—1000 | 380—600 | 500 | 200—250	10,2—9,7	h_1=4500 ÷ 4900; h_2=2700; h_3=3850 ÷ 4150; l=3050 ÷ 3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	20 20 20 20 20	2—2 2—2 2—2 2—2 2—2	1,02—0,97 1,02—0,97 1,02—0,97 1,02—0,97 1,02—0,97	»
16		13 950—11 850 | 9450 | 1300—1400 | 600 | 500 | 250	13,7—11,7	h_1=4900; h_2=2700; h_3=4150; l=3200	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПЛТ-214 Ленстройтранс 3. П/площадка, Ленстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР	14 15 14 14	1—1 1—1 1—1 1—1	0,97—0,83 0,91—0,78 0,97—0,8 0,97—0,83	»

Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*						вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: Марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3						4	5	6	7	8	9	10
17	Серия КЭ-01-52, вып. 2, 3, 5, 6, 10	19 350—15 750	14 650—11 250	1400—1300	600	600—500	300—250	19,7—14,7	h_1=4900 ÷ 5550; h_2=2700 ÷ 4100; h_3=4150 ÷ ÷ 4550; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. ПР-25 Мосстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,98—0,73 0,98—0,73 0,78—0,58 0,78—0,58	Рис. 7, 8
18		19 350	14 250	1400	600	600	300	21,8	h_1=5500; h_2=4100; h_3=4550; l=3200	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1 1	0,87 0,87	То же
19	б) Средние	13 950—11 150	9450—7650	1300—1400	600	500	250—300	11,9—11,2	h_1=3900 ÷ 4900; h_2=2700; h_3=3150 ÷ 4150; l=3200	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. АППР-25 Ленстройтранс 5. Р/площадка, Ленстройтранс	14 24 24 25 25	1—1 2—2 2—2 2—2 2—2	0,85—0,8 0,99—0,93 0,99—0,93 0,95—0,89 0,95—0,89	Рис.3, 8
20—21	Серия КЭ-01-52, вып. 2, 3, 5, 6, 10	*H*	*h*	*d*	*a*	*b*	*c*							
		13 950—13 250	9450	1400	600	500	300	14,7—13,2	h_1=4200 ÷ 4900; h_2=2700; h_3=3450 ÷ 4150; l=3200	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПЛТ-214 Ленстройтранс 3. П/п роспуск, Ленстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР	14 15 14 14	1—1 1—1 1—1 1—1	1,05—0,94 0,98—0,88 1,05—0,94 1,05—0,94	Рис.3,8
22		15 750—15 050	11 250	1400	600	500	300	19,7—17,9	h_1=4200 ÷ 4900; h_2=2700; h_3=3450 ÷ 4150; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс	20 20 20 20	1—1 1—1 1—1 1—1	0,98—0,89 0,98—0,89 0,98—0,89 0,98—0,89	»
23		19 350—16 850	14 250—12 450	1900	700	600	300—350	23,3—21,8	h_1=4800 ÷ 5500; h_2=4100; h_3=3900 ÷ 4600; l=3200	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1—1 1—1	0,93—0,87 0,93—0,87	Рис. 7, 8
24	Серия КЭ-01-55, вып. 2	*H*	*a*	*b*					**Колонны для продольного и торцевого фахверков одноэтажных зданий**					
		8100—5700	400	400				3,25—2,28	h_1=1300; h_2=1500; h_3=1000 ÷ 1300	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. ПП-20 Мособлстройтранс	10 15 14 24	3—4 4—6 4—6 7—10	0,97—0,91 0,86—0,91 0,92—0,97 0,94—0,95	Рис. 3, 6, 11
25		11 700—9300	500	500				7,02—5,82	h_1=1800; h_2=1500 ÷ 2500; h_3=1000 ÷ 1800	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	24 14 24 20 14	3—4 2—2 3—4 3—3 2—3	0,87—0,97 1,0—0,83 0,87—0,97 1,05—0,87 1,0—0,83	То же
26		16 100 12 400	600	400				9,65—7,45	h_1=1800; h_2=1500 ÷ 2500; h_3=1000 ÷ 1800	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс	20 24 25 20	2—2 2—3 2—3 2—2	0,96—0,74 0,8—0,93 0,77—0,89 0,96—0,74	»
27		*H*	*h* бетона	*h* металла	*a*	*b*		2,92—2,33 2,78* 2,28		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ППК-14 Мособлстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. УПБ-12 Мособлстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	14 10 20 12 24	5—6 3—4 7—8 4—4 8—8	1,04—0,99 0,87—0,93 1,02—0,93 0,97—0,92 0,97—0,77	»
		9900—6700	6900—5700	3000—1000	400	400								

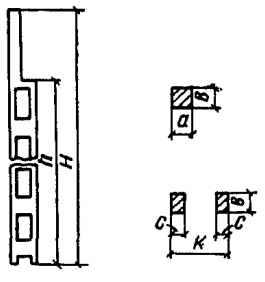
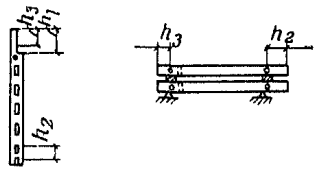
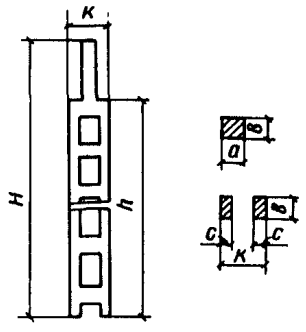
* Общий вес 2,92—2,33 *т*, без металлического оголовка — 2,78—2,28.

Продолжение табл. 11

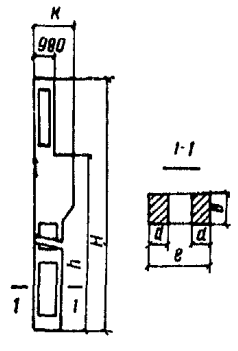
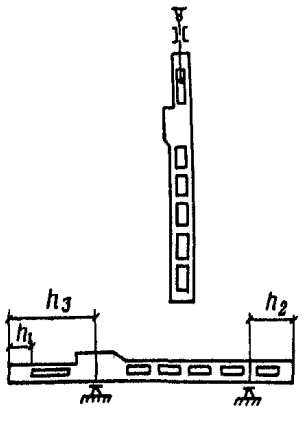
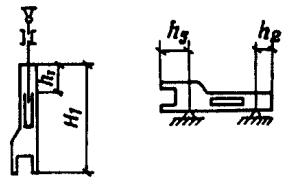
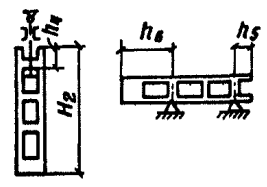
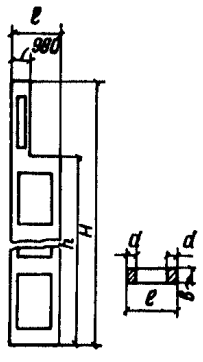
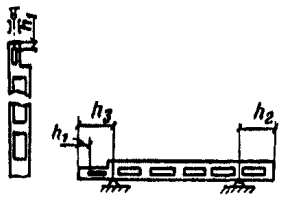
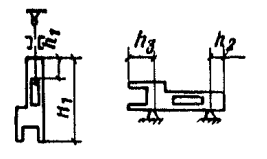
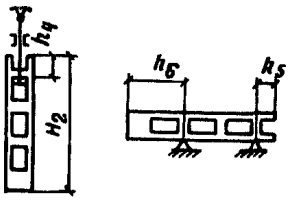
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*					вес, *т*		Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3					4		5	6	7	8	9	10
28		11 800—9100	8100	3700—1000	400	400	3,67—3,3	3,25*	h_1=700; h_2=1500; h_3=1000	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. Б-18 Минпромстрой БССР	10 14 24 24 20	2—3 4—4 6—7 6—7 5	0,78—0,99 1,04—0,95 0,91—0,96 0,91—0,96 0,91—0,99	Рис. 36. 11
29	 Серия КЭ-01-55, вып. 2	14 200—10 300	10 500—9300	3700—1000	500	500	6,99—5,87	6,57—5,82	 h_1=700; h_2=1500; h_3=1000	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12 Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	24 14 24 20 14	3—4 2—2 3—4 3—3 2—2	0,87—0,97 0,99—0,83 0,87—0,97 1,04—0,88 0,99—0,83	То же
30		15 400—12 700	11 700	3700—1000	600	400	7,44—7,07	7,02	h_1=1200; h_2=1500; h_3=2500	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПЛТ-214 Ленстройтранс 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. П-12М Минпромстрой БССР	20 15 25 20 14	2—3 2—2 3—3 2—3 2—2	0,74—1,08 0,99—0,94 0,89—0,84 0,74—1,06 1,06—1,01	»
31		17 200—14 500	13 500	3700—1000	600	400	8,52—8,15	8,1	h_1=1200; h_2=1500; h_3=2500	1. Роспуск ППР-10, Главленинградстрой 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. П/п площадка, Ленстройтранс	25 20 25 20 20	3—3 2—2 3—3 2—2 2—2	1,02—0,87 0,85—0,81 1,02—0,97 0,85—0,81 0,85—0,81	»
		H	h_0	h бетона	h металла	a	b							
32	 Серия КЭ-01-55, вып. 2	11 950—10 400	540	8100	3850—2300	400	400	3,55—3,44	3,25	h_1=700; h_2=1500; h_3=1000	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п роспуск, Ленстройтранс	10 14 24 20 14	3—3 4—4 7—7 5—6 4—4	1,06—1,03 1,01—0,98 1,03—1,0 0,88—1,04 1,01—0,9	»
33		14 350—11 600	540	10 500—9300	3850—2300	500	500	6,87—6,02	6,57—5,82		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	24 24 20 14 14	3—4 3—4 3—3 2—2 2—2	0,85—1,0 0,85—1,0 1,03—0,9 0,98—0,86 0,98—0,88	»
34		17 350—1400	540	13 500—11 700	3850—2300	600	400	8,4—7,21	8,1—7,02	h_1=1500; h_2=2000; h_3=1800	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс	20 25 25 20	2—2 3—3 3—3 2—2	0,84—0,72 1,0—0,86 1,0—0,84 0,84—0,72	»
		H	h_0	h бетона	h металла	a	b							
35	  Серия КЭ-01-55, вып. 2	19 250—16 450	8100—5300	15 250	4000—1200	1000	380	9,85—9,24	9,4	 h_1=4500; h_2=2200; h_3=3600; l=3200 h_1=5150; h_2=3600; h_3=4150; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс	20 25 20 25	2—2 2—2 2—2 2—2	0,93—0,92 0,78—0,73 0,93—0,92 0,78—0,73	»
6		21 050—18 250	8700—5900	17 050	4000—1200	1300	600	14,75—14,48	14,3		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,73—0,72 0,73—0,72 0,59—0,57 0,59—0,57	Рис. 7, 8
37		22 850—20 050	8700—5900	18 850	4000—1200	1300	600	16,45—16,1	16,0	h_1=5150; h_2=3600; h_3=4150; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,82—0,8 0,82—0,8 0,65—0,64 0,65—0,64	То же

* Общий вес 3,67—3,3 *т*, без металлического оголовка — 3,25.

Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*						Характеристика изделия: вес, *т*		Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: *v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3						4		5	6	7	8	9	10
38		19 600—18 050	8450—6900	15 250	4350—2800	1000	380	9,74—9,62	9,4	h_1=4500; h_2=2200; h_3=3600; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. Р/площадка Ленстройтранс	20 25 20 25	2—2 2—2 2—2 2—2	0,97—0,96 0,77—0,76 0,97—0,96 0,77—0,76	Рис. 7, 8
39		21 400—19 850	9050—7500	17 050	4350—2800	1300	600	14,64—14,52	14,3	h_1=5150; h_2=3600; h_3=4150; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,73—0,72 0,73—0,72 0,58—0,58 0,58—0,58	То же
40		23 200—21 650	8450—6900	18 850	4350—2800	1300	600	16,34—16,22	16,0	h_1=5150; h_2=3600; h_3=4150; l=3200	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,81—0,81 0,81—0,81 0,65—0,64 0,65—0,64	»
41	Крайние  Серия КЭ-01-56, вып. 3	*H*: 13 950—11 850	*h*: 9850—8050	*a*: 380	*b*: 500—400	*c*: 200	*k*: 1000	8,5—5,7		**Колонны двухветвевые для бескрановых зданий павильонного типа** h_1=4200÷4500; h_2=2700; h_3=3450÷3750 	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. АППР-25 Ленстройтранс 5. ПР-25 Мосстройтранс	24 24 20 25 25	3—4 3—4 2—3 3—4 3—4	1,06—0,95 1,06—0,95 0,85—0,85 1,02—0,91 1,02—0,91	Рис. 3, 8
42		15 750—11 850	11 650—7650	380 600	500	200—250	1300—1000	10,0—9,7		h_1=4500÷4900; h_2=2700; h_3=3750÷3850	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. Р/площадка Ленстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс 5. ПР-25 Мосстройтранс	20 20 25 25 25	2—2 2—2 2—2 2—2 2—2	1,0—0,97 1,0—0,97 0,8—0,77 0,8—0,77 0,8—0,77	То же
43		13 950	9450	600	500	250	1300	11,7		h_1=4900; h_2=2700; h_3=4150	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстройтранс БССР 5. АППР-25 Ленстройтранс	14 24 24 14 25	1 2 2 1 2	0,83 0,97 0,97 0,83 0,93	«
44		19 350—15 750	14 650—11 250	600	600—500	300—250	1400—1300	19,7—11,7		h_1=4900÷5500; h_2=2700; h_3=4150÷4550	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	20 25 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,98—0,73 0,78—0,58 0,78—0,58 0,78—0,58	Рис. 7, 8
45		19 350	14 250	600	600	300	1400	21,8		h_1=5500; h_2=4100; h_3=4550	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1 1	0,87 0,87	То же,
46	 Серия КЭ-01-56, вып. 3	11 850—11 150	7650	600	500	250	1300	10,0—9,5		h_1=3900÷4600; h_2=2700; h_3=3150÷3850	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. Р/площадка, Ленстройтранс	10 24 20 20 25	1—1 2—2 2—2 2—2 2—2	1,0—0,95 0,83—0,81 1,0—0,95 1,0—0,95 0,8—0,76	Рис. 3 8
47		13 950—13 250	9450	600	500	250	1300	11,7—11,2		h_1=3900÷4600; h_2=2700; h_3=3450÷4150	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. АППР-25 Ленстройтранс 5. ПР-25 Мосстройтранс	14 24 24 25 25	1—1 2—2 2—2 2—2 2—2	0,83—0,8 0,97—0,92 0,97—0,92 0,93—0,89 0,93—0,89	То же
48		15 750—15 050	11 250	600	500	300	1400	14,7—14,2		h_1=4200÷4900; h_2=2700; h_3=3450÷4150	1. ПЛТ-214 Ленстройтранс 2. П-12М Минпромстрой 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. Р/площадка, Ленстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	15 14 15 20 20	1—1 1—1 1—1 1—1 1—1	0,98—0,94 1,05—1,01 0,98—0,94 0,73—0,71 0,73—0,71	»

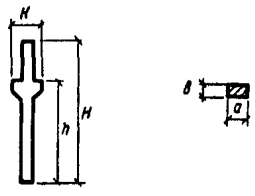
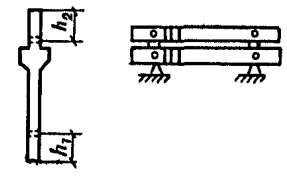
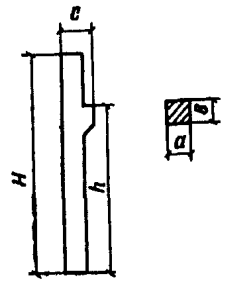
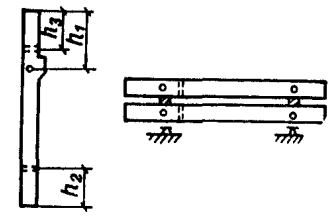
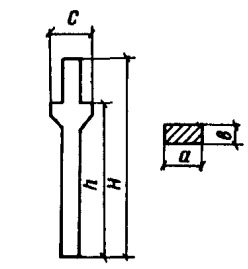
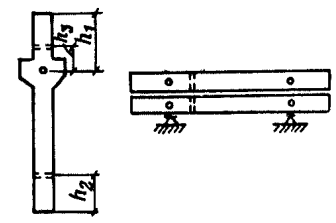
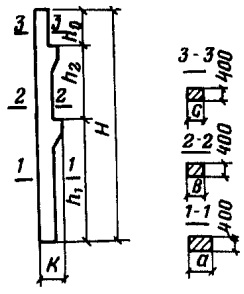
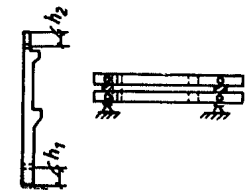
Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*						Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: ν	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3						4	5	6	7	8	9	10
		H	*h*	*a*	*b*	*c*	*k*							
49		17 550—16 850	12 450	600	600	300	1400	19,7—9,1	$h_1=4200 \div 4900$; $h_2=4100$; $h_3=3850 \div 4550$	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 2. ББ-20 Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс	20 20 20 20	1—2 1—2 1—2 1—2	0,98—0,9 0,98—0,9 0,98—0,9 0,98—0,9	Рис. 7, 8
50		19 350—18 650	14 250	600	600	300	1400	21,8—21,2	$h_1=4800 \div 5500$; $h_2=4100$; $h_3=3850 \div 4550$	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1—1 1—1	0,87—0,84 0,87—0,84	То же
		H	*h*	*b*	*a*	*l*	*k*							
51	Колонны с проходами в уровне подкрановых балок  Серия КЭ-01-60, вып. 1, 5, 6	17 750	12 750	600	350	1600	1850	25,0	 $h_1=1450$; $h_2=3400$; $h_3=5500$	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. Р/площадка, Ленстройтранс	25 25 25	1 1 1	1,0 1,0 1,0	»
52		15 750—12 150	10 950—7350	600—500	350	1600	1800	19,2—14,9		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. АППР-25 Ленстройтранс 5. Р/площадка, Ленстройтранс	20 20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1 1—1	0,96—0,74 0,96—0,74 0,96—0,74 0,76—0,59 0,76—0,59	»
53		19 330	14 530	600	350	1600	1800	Верхний блок 10,4	 $h_1=1450$; $h_2=725$; $h_3=1390 \div 1400$; $H_1=6940$	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. АППФ-20 Ленстройтранс 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР	15 23 25 14	1 2 2 1	0,69 0,9 0,83 0,74	»
53 а		19 330	14 530	600	350	1600	1800	Нижний блок 17,0	 $H_2=12390$; $h_4=1140$; $h_5=890 \div 900$; $h_6=3400$	1. АППФ-20 Ленстройтранс 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. УППФ-25 Ленстройтранс 4. П-12А Минпромстрой	23 20 25 24	1 1 1 1	0,73 0,85 0,68 0,70	»
54	 Серия КЭ-01-60, вып. 1, 5, 6	15 750	10 550—9550	600	350	1900	—	24,4—24,2	 $h_1=1600 \div 2600$; $h_2=3400 \div 3500$ $h_3=5900 \div 6950$	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1—1 1—1	0,97—0,96 0,97—0,96	»
55		19 350—17 350	11 330	600	350	1900	—	Верхний блок 11,3—12,7	 $h_1=1600 \div 2600$; $h_2=800 \div 1300$; $h_3=1390 \div 1400$; $H_1=7540 \div 8340$	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. УППФ-25 Ленстройтранс	15 15 25	1—1 1—1 2—2	0,75—0,84 0,75—0,84 0,9—1,01	»
								Нижний блок 14,2—17,7	 $H_2=9190 \div 11\,790$; $h_4=1140 \div 1600$; $h_5=890 \div 1350$; $h_6=3500$	1. ТП-24 Мособлстройтранс 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР	20 20 20 20	1—1 1—1 1—1 1—1	0,7—0,88 0,7—0,88 0,7—0,88 0,7—0,88	»

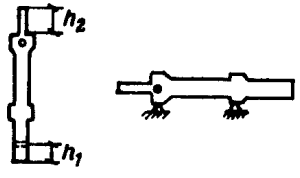
Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*						вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
		H	*h*	*b*	*d*	*l*	*k*							
1	2	3						4	5	6	7	8	9	10
56		17 550—15 750	12 750—10 950	600	350	1600	2700	26,3—24,3		1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс	25 25	1—1 1—1	1,05—0,97 1,05—0,97	Рис. 7 8
57		13 950—12 150	9150—7350	500	350	1600	2700	18,5—16,5	h_1=1450; h_2=3400; h_3=5500	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. УППФ-25 Ленстройтранс 4. ПР-25 Мосстройтранс	20 20 25 25	1—1 1—1 1—1 1—1	0,94—0,84 0,94—0,84 0,75—0,67 0,75—0,67	То же
58	Серия КЭ-01-60, вып. 1, 5, 6	19 480—17 680	14 530—11 480	600	450—350	2400—2500	2800—2700	Верхний блок 12,1—15,3	h_1=1450 ÷ 2600; h_2=725 ÷ 1300; h_3=1025 ÷ ÷1800; H_1=6940 ÷ 8640	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс	15 15 15 20	1—1 1—1 1—1 1—1	0,8—1,02 0,8—1,02 0,8—1,02 0,6—0,76	»
		19 480—17 680	14 530—11 480	600	450—350	2400—2600	2800—2700	Нижний блок 16,9—18,9		1. ПР-25 Мосстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. АППФ-20 Ленстройтранс	25 25 23	1—1 1—1 1—1	0,67—0,75 0,73—0,82 0,67—0,75	»
59		15880	10680—9680	600	400—350	2400—2300	2800—2700	Верхний блок 13,3—13,2	H_1=7640 ÷ 8640; h_1=1600 ÷2600, h_2=800 ÷ ÷ 1300; h_3=1790 ÷ 1800	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. УППФ-25 Ленстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР	15 15 25 14	1—1 1—1 2—2 1—1	0,88—0,88 0,88—0,88 1,06—1,05 0,95—0,95	»
								Нижний блок 15,2—14,1	H_2=7240 ÷8240; h_4=1440; h_5=1190; h_6= =3650 ÷4050	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. АППФ-20 Ленстройтранс 4. УППФ-25 Ленстройтранс	15 15 23 25	1—1 1—1 1—1 1—1	1,01—0,94 1,01—0,94 0,66—0,61 0,6—0,56	»
60	Крайние Серия ИИ-22, вып. 3	*H*	*a*		*b*			2,67—2,50	Колонны многоэтажных зданий h_1=h_2=600	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 12 14 14	4—4 6—6 5—5 5—5 5—5	1,06—1,0 1,06—1,0 0,89—1,04 0,95—0,89 0,95—0,89	Рис. 3 6, 11
61	Серии: ИИ-22, вып. 1, 2, 3; ИИС-22, вып. 1, 2, 3	4920—2520	4200—1800	950—750	600—400	400		2,1—1,15	h_1=600 ÷ 500; h_2=780 ÷ 620	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. Урал-377 с МАЗ-5243 4. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 5. Р/площадка, Ленстройтранс	10 15 14,3 7 20	4—8 7—12 7—12 3—6 9—17	0,84—0,92 0,98—0,92 1,05—0,96 0,9—0,98 0,94—0,92	Рис. 3, 8
62		5980—4780	4200—3000	750—950	400—600	400—600		3,8—2,5		1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 12 14 14	2—4 4—5 3—5 3—5 3—5	0,76—1,0 1,01—1,0 0,76—1,04 0,81—0,88 0,81—0,88	То же
63	Колонны кранового этажа Серии: ИИ-22, вып. 3; ИИС-22, вып. 1	10 300	6800	1000	600	400		5,6	h_1=h_2=600	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. Р/площадка, Ленстройтранс 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс	14 25 25 24	2 4 4 4	0,8 0,89 0,89 0,93	»

Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*					Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10
		H	*h*	*k*	*a*	*b*							
64		3720—2520	3000—1800	1100	400	400	1,8—1,33	h_2=500; h_1=620 ÷ 600 	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	10 15 14 14 20	5—8 8—11 8—10 8—10 11—14	0,9—1,06 0,96—0,97 1,02—0,95 1,02—0,95 0,99—0,99	Рис. 3, 8
65	Серии: ИИ-22, вып. 1, 2, 3; ИИС-22, вып. 1, 2, 3	5980—4920	4200	1100	400	400	2,7—2,3	h_2=600; h_1=740 ÷ 660	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 12 14 14	3—4 5—6 4—5 5—6 5—6	0,81—1,04 0,9—0,92 0,9—0,95 0,96—0,98 0,96—0,98	То же
		H	*h*	*a*	*b*	*c*							
66		4800—3000	4050—2250	450	350	750	1,85—1,15	h_1=1200 ÷ 6200; h_2=800, h_3=850 	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	10 15 12 20 20	5—8 8—13 6—10 11—18 11—18	0,92—0,92 0,98—0,99 0,92—0,95 1,01—1,03 1,01—1,03	»
67	Серия ИИС-62	4800	3450	450	350	750	2,04—2,03	h_1=1200; h_2=800; h_3=800	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. ПП-20 Мособлстройтранс	10 15 14 24 24	5—5 7—7 7—7 12—12 12—12	1,02—1,01 0,95—0,99 1,02—1,01 1,02—1,01 1,02—1,01	»
68		3000	2250	550	350	1150	1,73	h_1=620; h_2=800; h_3=850	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. ППК-14 Мособлстройтранс 3. ПП-20 Мособлстройтранс	15 10 24	8 6 14	0,92 1,03 1,0	»
69	 Серия ИИС-62	5400—3600	4050—2250	550	350	1150	2,89—2,02	h_1=1220 ÷620; h_2=800; h_3=850 ÷800 	4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12А Минпромстрой БССР 1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. КрАЗ-219Б 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	14 24 15 12 14 24 14	8 14 5—7 4—6 5—7 8—11 5—7	0,98 1,0 0,96—0,94 0,96—1,01 1,03—1,01 0,96—0,92 1,03—1,01	»
		H	h_1	h_2	*k*	*a*	*b*	*c*						
70		7180—6120	1800	3600	750	400	400	400	3,15—2,76	h_1=500; h_2=500 ÷ 620 	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 14 14	3—3 5—5 4—5 4—5	0,94—0,82 1,05—0,92 0,9—0,98 0,9—0,98	»
71		9580—8520	3450—3000 4800 3600		750	400	400	400	4,2—3,8	h_1=1400 ÷500; h_2=780 ÷ 660	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	10 14 24 24 20	2—2 3—3 6—6 6—6 5—5	0,84—0,76 0,9—0,81 1,05—0,95 1,05—0,95 1,05—0,95	»
72	Серии: ИИ-22, вып. 1, 2, 3; ИИС-22, вып. 1, 2, 3	13 630—11 230	5850—4650 6000—4800		950—750	600—400	600—400	400	6,6—5,8	h_1=1400; h_2=780 ÷760	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	14 24 24 20 20	2—2 3—4 3—4 3—3 3—3	0,94—0,82 0,82—0,96 0,82—0,96 0,94—0,87 0,94—0,87	»
73		12 430—8830	5850—3000 4800—3600		950—750	600—400	600—400	600—400	6,1—4,8	h_1=500 ÷1400; h_2=780	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п роспуск, Ленстройтранс	14 24 24 20 14	2—3 4—5 4—5 3—4 2—3	0,87—1,02 1,01—1,0 1,01—1,0 0,91—0,96 0,85—1,02	»
74		14 830—11 230	7050—4650 6000—4800		950—750	600	600	600—400	8,8—7,1	h_1=1400; h_2=780 ÷ 740	1. Роспуск 1ПР-10, Главленинградстрой 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	25 24 24 20 20	2—3 2—3 2—3 2—3 2—3	0,7—0,85 0,73—0,88 0,73—0,88 0,88—1,06 0,88—1,06	»

Продолжение табл. 11

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75		*H* 7180—6120; h_1 1800; h_2 3600; *k* 1100; *a* 400; *b* 400; *c* 400	3,48—3,10	h_1=500; h_2=620 ÷ 500 	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. Б-12 Минпромстрой БССР	10 15 12 14 14	3—3 4—5 3—4 4—4 4—4	1,04—0,93 0,92—1,03 0,87—1,03 0,99—0,87 0,99—0,87	Рис. 3, 8
76		10 170—8520; 4850—3000; 4800—3600; 1100; 400; 400; 400	4,7—4,1	h_1=1400 ÷ 500; h_2=780 ÷ 650	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	10 14 24 24 20	2—2 3—3 5—6 5—6 4—4	0,94—0,82 1,0—0,86 0,97—1,02 0,97—1,02 0,94—0,8	То же
77		12 570—8830; 5850—3450; 6000—3600; 1300—1100; 600—400; 600—400; 400	5,7—5,2	h_1=1400; h_2=780 ÷ 660	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. АППР-25 Ленстройтранс	24 24 20 20 25	4—4 4—4 3—4 3—4 4—5	0,95—0,86 0,95—0,86 0,85—1,04 0,85—1,04 0,91—1,04	»
78	Серии: ИИ-22, вып. 1, 2, 3; ИИС-22, вып. 1, 2, 3	13 630—11 230; 5850—4650; 6000—4800; 1300—1100; 600—400; 600—400; 400	7,6—6,2	h_1=1400; h_2=780 ÷ 740	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. АППР-25 Ленстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	24 24 25 20 20	3—4 3—4 3—4 2—3 2—3	0,95—1,03 0,95—1,03 0,91—0,99 0,76—0,93 0,76—0,93	»
79		14 830—12 570; 7050—5850; 6000; 1300; 600; 600; 400	9,1—8,0	h_1=1400; h_2=740÷660	1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. ТП-24 Мособлстройтранс	24 24 20 20 20	2—3 2—3 2—2 2—2 2—2	0,75—1,0 0,75—1,0 0,91—0,8 0,91—0,8 0,91—0,8	»

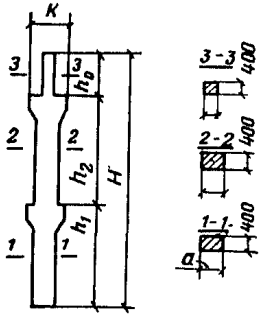
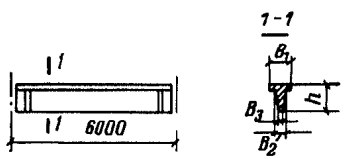
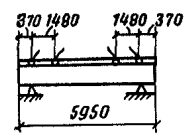
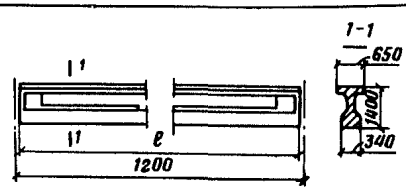
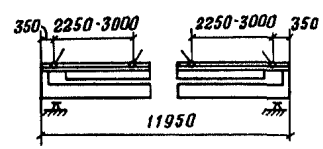
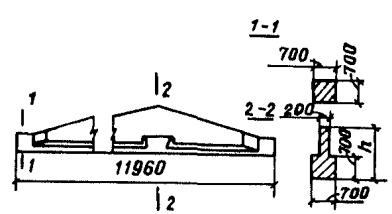
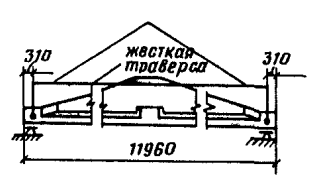
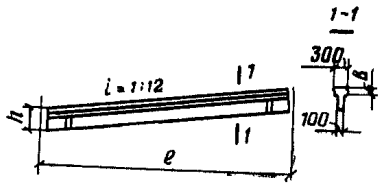
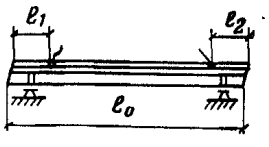
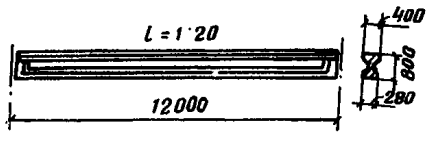
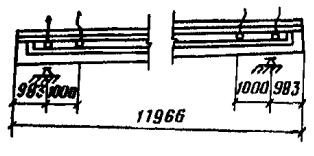
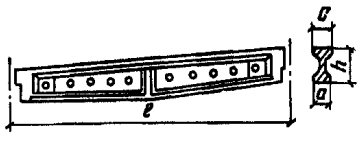
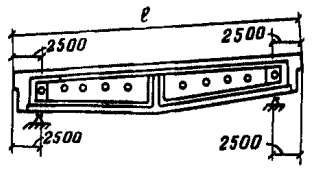
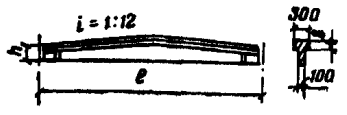
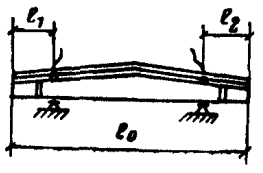
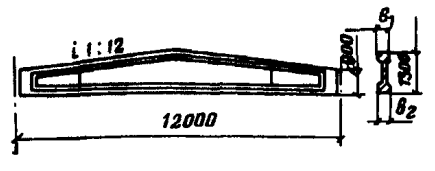
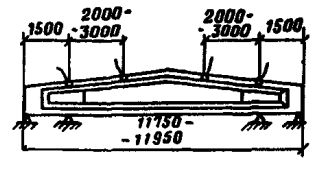
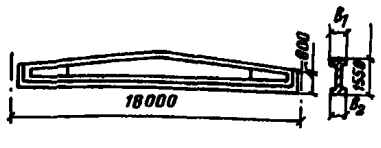
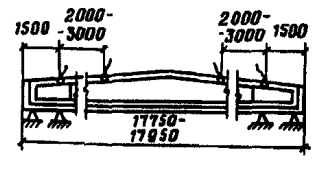
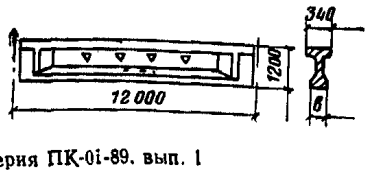
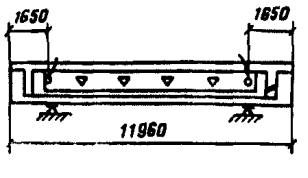


Таблица 12

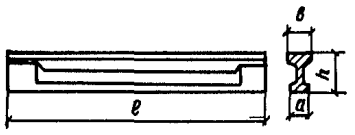
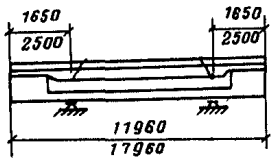
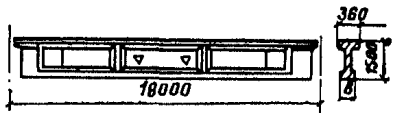
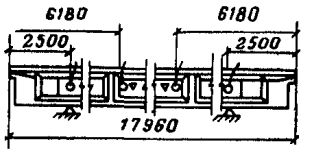
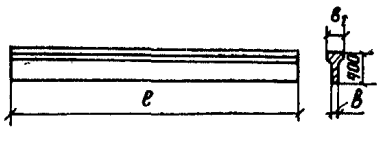
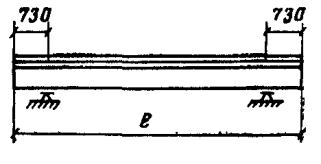
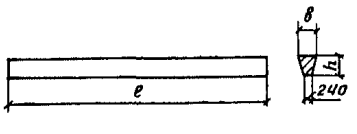
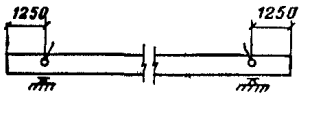
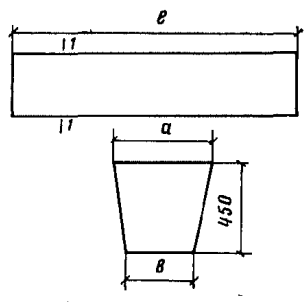
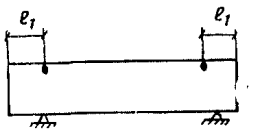
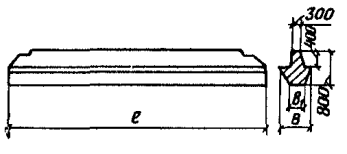
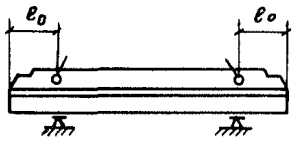
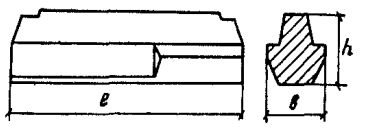
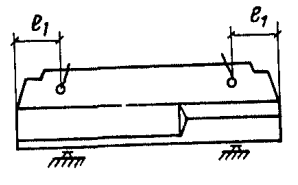
БАЛКИ И РИГЕЛИ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: h	b_1	b_2	b_3	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3				4	5	6	7	8	9	10
1	Подкрановые балки 	1000	600	200	250	4,15		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ПП-15М Мособлстройтранс 5. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	14 24 14 15 12	3 6 3 3 3	0,88 1,03 0,88 0,83 1,03	Рис. 3, 10
2	Серия КЭ-01-50, вып. 1, 3	800	550	160	200	2,93		1. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. УПБ-12 Мособлстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	12 20 20 12 20	4 7 7 4 7	0,97 1,02 1,02 0,97 1,02	То же
3	 Серия КЭ-01-50, вып. 2, 4	$l = 11\,950$				10,7		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	2 2 2 2	0,85 0,85 0,85 0,85	»
4	Подстропильные балки  Серии: ПП-01-03/64, вып. 1; ПП-01-03/68, вып. 2	$h_1 = 1500$				12,0		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	2 2 2 2	0,96 0,96 0,96 0,96	»

Продолжение табл. 12

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*	Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: *v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Блоки стропильные а) Односкатные 	*l* 6000; *h* 614; *b* 120	1,5		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. П/площадка, Ленстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	14 20 24 20 20	9 13 16 13 13	0,96 0,97 1,0 0,97 0,97	Рис. 3, 10
6	Серия ПК-01-115	*l* 9000; *h* 805; *b* 150	3,0	$l_1=l_2=1000$ *мм* для $l_0=6034$ *мм*; $l_1=l_2=1500$ *мм* для $l_0=9025$ *мм*	1. ПБ-9-12 Мосстройтранс облстройтранс 2. УПБ-12 Мособлстройтранс 3. ПЛТ-214 Ленстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. ББ-20 Мособлстройтранс	12 12 15 24 20	4 4 5 8 6	1,0 1,0 1,0 1,0 0,9	То же
7	 Серия ПК-01-116, вып. 1, 2, 3	Постановлением Госстроя СССР от 29/XII 1969 г. исключена с 1/III 1970 г. Предприятиям, освоившим их производство, разрешается выпускать до износа опалубочной формы	5,5—5,35		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. АППР-25 Ленстройтранс	15 15 12 14 25	2—2 2—2 2—2 2—2 4—4	0,73—0,71 0,73—0,71 0,91—0,89 0,78—0,76 0,88—0,89	»
8	 Серия ПК-01-89, вып. 1	*l* 18 000; *h* 1535; *a* 400; *c* 790	9,23		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой 5. ПР-25 Мосстройтранс	20 20 20 25 25	2 2 2 2 2	0,92 0,92 0,92 0,73 0,73	»
9	б) Двухскатные 	*l* 6000; *h* 400; *b* 120	1,3		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. ТП-24 Мособлстройтранс	14 20 24 20 20	10 15 18 15 15	0,92 0,97 0,97 0,97 0,97	»
10	Серия ПК-01-115	*l* 9000; *h* 600; *b* 150	3,0	$l_1=l_2=1000$ *мм* для $l_0=5950$ *мм*; $l_1=l_2=1500$ *мм* для $l_0=8950$ *мм*	1. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 2. УПБ-12 Мособлстройтранс 3. ПЛТ-214 Ленстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. ББ-20 Мособлстройтранс	12 12 15 24 20	4 4 5 8 6	1,0 1,0 1,0 1,0 0,9	»
11	 Серия ПК-01-06, вып. 8э, 8, 9, 16	b_1 210; b_2 180	4,1	 Стропить скобами за верхнюю полку	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	20 12 12	5 3 3	1,02 1,02 1,02	»
12	 Серия ПК-01-06, вып. 8э, 8, 9, 16	400—430; 270—300	10,7—9,1	 Стропить скобами за верхнюю полку	1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	2—2 2—2 2—2 2—2	0,85—0,72 0,85—0,72 0,85—0,72 0,85—0,72	»
13	в) Для плоской кровли  Серия ПК-01-89, вып. 1	*b*=220÷240	5,3—4,7		1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. УБ-18 Оргтехстрой УССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	20 20 20 20 20	4—4 4—4 4—4 4—4 4—4	1,06—0,94 1,06—0,94 1,06—0,94 1,06—0,94 1,06—0,94	»

Продолжение табл. 12

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	ν	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14		*l* 11 960; *h* 1190; *a* 240; *b* 340	5,5		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	4 4 4 4	0,88 0,88 0,88 0,88	Рис. 3; 10
15	Серия ПП-01-01/68, вып. 4	17 960; 1490; 280; 360	11,8—10,5		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	2 2 2 2	0,94—0,84 0,94—0,84 0,94—0,84 0,94—0,84	То же
16	 Серия ПП-01-01/64, вып. 2	*b*=280	12,0—10,6		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	2 2 2 2	0,96—0,84 0,96—0,84 0,96—0,84 0,96—0,84	»
17	Балки фундаментные  Серия КЭ-01-23, вып. 1	*l* 4950—4450; b_1 300—520; b_2 200—250	1,6—1,03		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219Б 4. ЗИЛ-130В1 ОдАЗ-885 5. КАЗ-606А с КАЗ-717	7,5 7,5 12 7,5 11,5	5—7 5—7 7—12 5—7 7—11	1,05—0,96 1,05—0,96 0,93—1,03 1,05—0,96 0,97—0,98	»
18		*l* 11 960—10 200; *b* 400; *h* 300	3,2—2,8		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. УБ-18 Оргтехстрой УССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	20,0 20 20 20 20	6—7 6—7 6—7 6—7 6—7	0,96—0,98 0,96—0,98 0,96—0,98 0,96—0,98 0,96—0,98	»
19	Серия КЭ-01-53	11 960—10 200; 600; 400	5,7—4,9		1. Р/площадка, Ленстройтранс 2. АППР-25 Ленстройтранс 3. ПР-25 Мосстройтранс 4. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25 25	4—5 4—5 4—5 4—5	0,91—0,98 0,91—0,98 0,91—0,98 0,91—0,98	»
20		*l* 5950; *b* 400—200; *a* 520—300	3,20—1,74		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219Б 4. ЗИЛ-130В1 ОдАЗ-885 5. КАЗ-606А с КАЗ-717	7,5 7,5 12 7,5 11,5	2—4 2—4 4—7 2—4 3—6	0,85—0,91 0,85—0,91 1,0 —1,01 0,85—0,91 0,83—0,9	»
21	Серия КЭ-01-15	5350—5050; 400—200; 400—300	2,18—1,48	l_1=400	1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219Б 4. ЗИЛ-130В1 ОдАЗ-885 5. КАЗ-606А с КАЗ-717	7,5 7,5 12 7,5 11,5	3—5 3—5 5—8 3—5 5—8	0,87—0,98 0,87—0,98 0,9 —0,98 0,87—0,98 0,94—1,02	»
	Многоэтажные здания								
22	Ригели 	*l* 5480—4980; *b* 650; 630; b_1 300	4,4—4,0	l_0=750÷1000 	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. ПП-20 Мособлстройтранс	20 20 20 20 24	4—5 4—5 4—5 4—5 5—6	0,88—1,0 0,88—1,0 0,88—1,0 0,88—1,0 0,88—1,0	Рис. 10
23	Серии: ИИ-23, вып. 1, 2; ИИС-23, вып. 1, 2; ИИЭ-23-3	7980—8480; 650; 300	6,9—6,48	l_0=1000÷1250	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	15 20 20 20 20	2—2 3—3 3—3 3—3 3—3	0,92—0,86 1,03—0,97 1,03—0,97 1,03—0,97 1,03—0,97	То же
24		*l* 5480—4980; *b* 650; *h* 800	4,1—3,7		1. КрАЗ-219Б 2. КАЗ-606 с КАЗ-717 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	12 11,5 14 12 14	3—3 3—3 3—4 3—3 3—3	1,02—0,92 1,06—0,96 0,87—1,05 1,02—0,92 0,87—1,05	»

Продолжение табл. 12

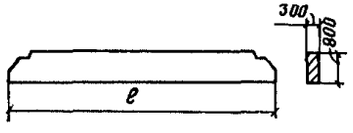
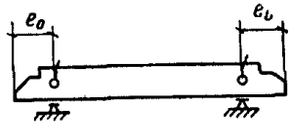
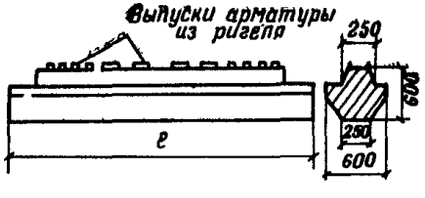
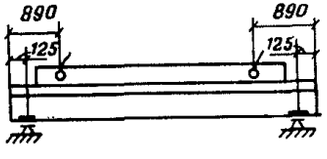
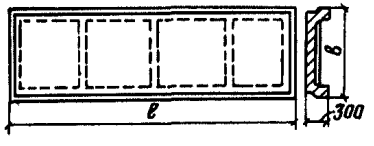
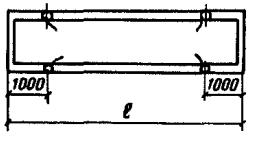
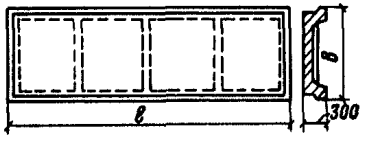
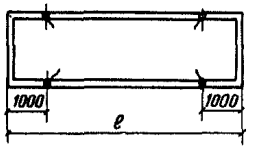
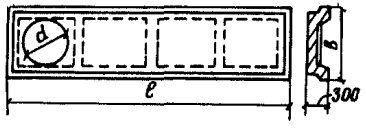
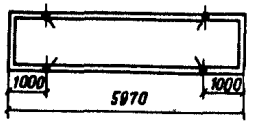
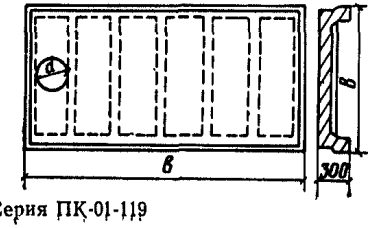
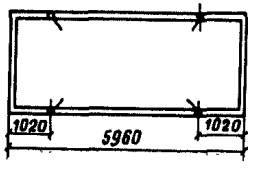
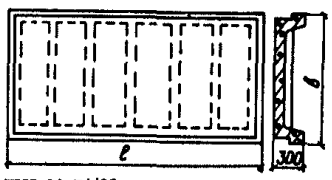
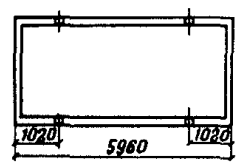
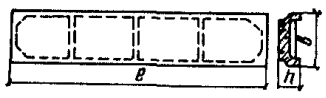
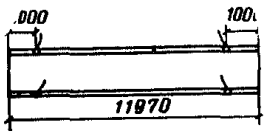
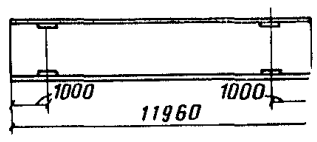
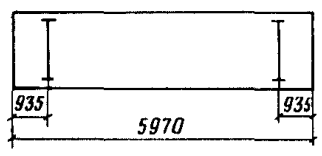
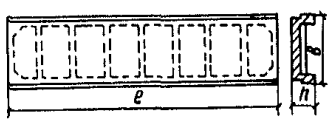
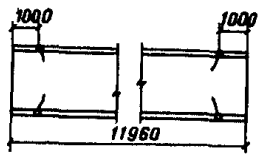
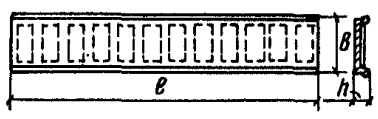
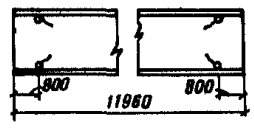
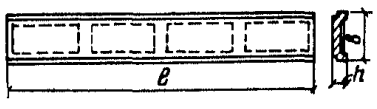
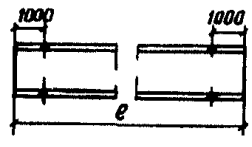
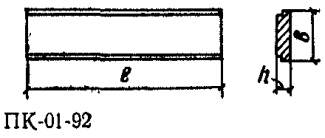
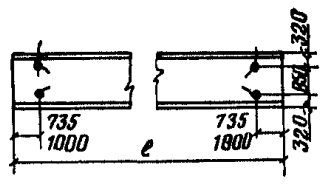
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
25	Серии ИИЭ23-7 и ИИЭ23-8	8480—7980	650	800	6,55—6,12	l_1=750 ÷ 1000; l_1=1000 ÷ 1250	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	20 20 20 20 14	3—3 3—3 3—3 3—3 2—2	0,98—0,91 0,98—0,91 0,98—0,91 0,98—0,91 0,93—0,87	Рис. 10
26		l=5480 ÷ 4980			3,2—2,9		1. КрАЗ-219 Б 2. МАЗ-504 с МАЗ-5245 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. КАЗ-606А КАЗ-717 5. Б-12 Минпромстрой БССР	12 14 14 11,5 12	3—4 4—5 4—5 3—4 3—4	0,8 —0,96 0,91—1,03 0,91—1,03 0,83—1,0 0,8 —0,96	То же
27	Серии: ИИ-23, вып. 3, 4; ИИС-23, вып. 4	l=7980 ÷ 8480			4,67—4,98	l_0=890 ÷ 1240	1. П-12М Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14 20 20 10 14	3—3 4—4 4—4 2—2 3—3	1,0 —1,06 0,93—0,99 0,93—0,99 0,93—0,99 1,0 —1,06	»
28	 Серия ИИС-63	l=5170 ÷ 5350			2,50—2,56		1. Урал-377 2. МАЗ-500 3. КрАЗ-219Б 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 12 7,5 14	3—3 3—3 5—5 3—3 5—5	1,0 —1,02 1,0 —1,02 1,04—1,06 1,0 —1,02 0,89—0,91	»

Таблица 13

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: l	размеры, мм: b	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10
1	Плиты для покрытия Серия ПК-01-111	5970	1490	1,42—1,37		1. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. Б-18 Минпромстрой БССР	7 7,5 15 14 20	5—5 5—5 10—10 10—10 14—15	1,01—0,97 0,94—0,91 0,94—0,91 1,01—0,97 0,99—1,02	Рис. 2
2		5970—5960	1490	13,0—1,00		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 4. П-12 Минпромстрой БССР 5. Плитовоз, Главцелинпромстрой	20 14 7 14 20	20—20 14—14 7—7 12—12 20—20	1,03—1,0 1,02—1,0 1,03—1,0 0,88—0,85 1,0—1,0	То же
3	 Серия ПК-01-118, вып. 1, 2	5970—5960	2980	1,62—1,58		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой 5. Плитовоз, Главцелинпромстрой	20 14 15 24 20	12—12 8—8 7—7 14—14 12	0,97—0,94 0,92—0,9 0,75—0,74 0,94—0,92 0,97—0,94	»
4		5970	1490	1,85—1,70		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	12 7 7,5 24	6—7 4—4 4—4 12—14	0,92—0,97 1,05—0,95 0,98—0,89 0,92—0,99	»
5	 Серия ПК-01-119	5960	2980	3,37—2,84		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	20 15 14 24	6—7 4—5 4—5 7—8	1,02—0,97 0,89—0,93 0,95—0,99 0,98—0,93	»

Продолжение табл. 13

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
6	 Серия ПК-01-74/62	5 960	2980		2,38—2,33		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	20 15 14 24	8—8 6—6 6—6 10—10	0,95—0,93 0,95—0,93 1,02—0,92 0,99—0,97	Рис. 2
7	 Серия ПК-01-95	*l*	*h*	*b*			1. П-12М Минпромстрой БССР 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	14 20 24 24	4 6 8 8	0,85 0,9 1,0 1,0	То же
		11 970	300	785	3,0						
8	 Серия ПК-01-134, вып. 1, 2, 3	11 960	450	2980	5,5		1. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР	24 20 24	4 3 4	0,91 0,82 0,91	»
9	 Серия ПК-01-106	5 970	300	1490	1,4		1. ЗИЛ-164-АН с ММЗ-584Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. МАЗ-504 с КАЗ-717 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. Б-18 Минпромстрой БССР	7 7,5 11,5 14 20	5 5 7 10 14	1,0 0,93 0,85 1,0 0,98	»
10	 Серия ПК-01-99/62, вып. 1, 2	11 960	450	1480	4,9		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	20 14 24 24	4 3 5 5	0,98 1,05 1,02 1,02	»
11		11 960	450	2980	6,8		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	14 24 20 24	2 3 3 3	0,97 0,81 0,93 0,81	»
12	Серия ПК-01-120	11 960	450	1480	5,3		1. П-12А Минпромстрой БССР 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	24 20 14 24	4 4 2 4	0,88 1,06 0,75 0,88	»
13		11 960	450	1480	4,9		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	14 24 20 24	3 5 4 4	1,05 1,02 0,98 0,88	»
14	 Серия ПК-01-120, вып. 1, 2	*l*	*h*	*b*	7,8—6,8		1. П-12А Минпромстрой БССР 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	24 20 24	3—3 2—3 3—3	0,93—0,85 0,78—1,02 0,93—0,85	»
		11 960	450	2980							
15	Доборные плиты из легкого бетона  Серия ПК-01-61	5 970	300	1490	1,02		1. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР	7 7,5 20 14	7 7 20 14	1,0 0,95 1,0 1,0	»
16	 Серия ПК-01-92	5 980	200—240	590	0,85—0,70		1. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. МАЗ-504 с КАЗ-717 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	7 7,5 11,5 20 14	8—10 8—10 12—12 22—28 15—20	0,97—1,0 0,9—0,93 0,86—0,73 0,93—0,98 0,97—1,0	»

Продолжение табл. 13

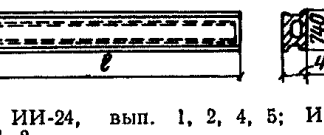
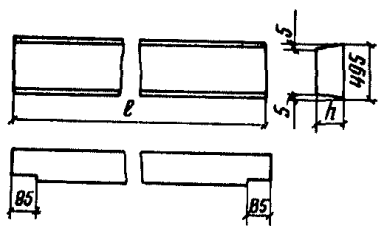
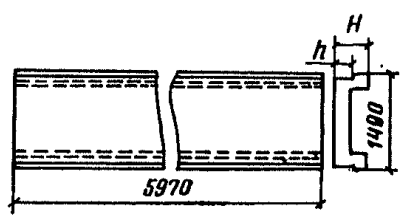
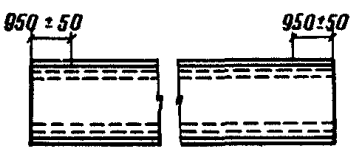
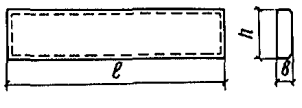
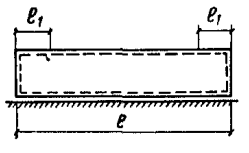
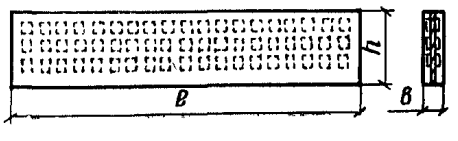
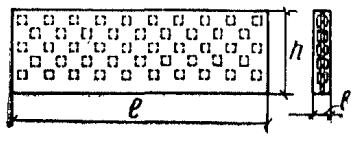
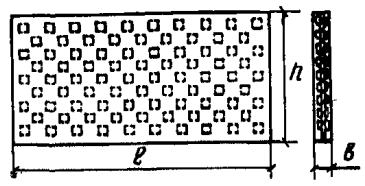
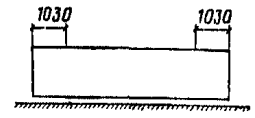
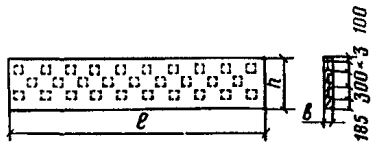
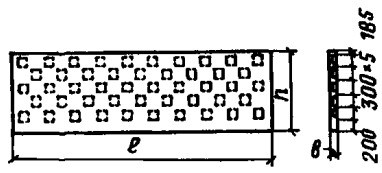
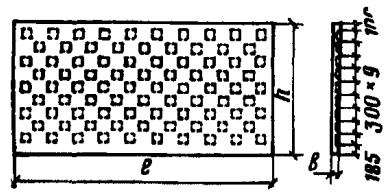
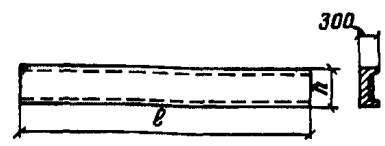
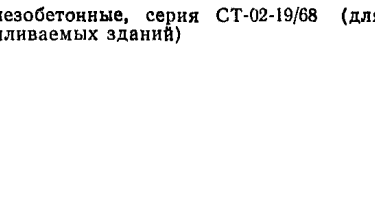
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17		5980 200—240 1490	2,14—1,78		1. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. МАЗ-504 с КАЗ-717 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. ПП-15М Мособлстройтранс	7 7,5 11,5 14 15	3—4 3—4 5—6 6—8 7—9	0,91—1,05 0,85—0,98 0,93—0,92 0,91—1,0 0,99—1,0	Рис. 2
18	Доборные железобетонные плиты Серия ПК-01-88	2990 140 495	0,18—0,17		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	14—15 28—28 41—42	1,0—1,02 1,0—0,95 0,98—0,95	То же
19		1490—750 140 495	0,09—0,08		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	28—30 56—60 84—90	1,0—0,95 1,0—0,96 1,0—0,96	»
20	Плиты перекрытий  Серии: ИИ-24, вып. 1, 2, 4, 5; ИИС-24, вып. 1, 2	Многоэтажные здания 5550 — —	2,5—2,1	a=1025÷930	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ПП-15 Мособлстройтранс 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	12 15 14 24	5—5 6—6 5—6 10—10	1,04—0,87 1,0—0,84 0,89—0,90 1,04—0,92	»
21		*l*=5050	2	*a*=1030÷775	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. ЗИЛ-164АН с ММЗ-584Б 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. ПП-15М Мособлстройтранс	12 14 7 7,5 15	6 7 3 4 7	1,0 1,0 0,85 1,06 0,93	»
22		*l*=5950	2,4—2,1	*a*=1070÷775	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР	12 14	5—5 6—6	1,0—0,87 1,02—0,9	»
					3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	24 20 7,5	10—10 8—10 3—3	1,0—0,87 0,96—1,05 0,96—0,84	»
23	Доборные Серии: ИИ-24, вып. 1, 2, 4, 5; ИИС-24, вып. 1, 2	*l*=5550÷5050	1,5—1,37	*a*=970÷930	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	12 24 14 7,5 11,5	8—8 16—18 9—10 5—5 7—8	1,0—0,91 1,0—1,05 0,96—0,97 1,0—0,91 0,91—0,95	»
24	ГОСТ 1781—55 	Плиты армированные из автоклавного ячеистого бетона для покрытий производственных зданий *l*=2990; *h*=140÷160	Объемный вес ячеистого бетона на 800 *кг/м*³ 0,172—0,196		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	14—12 28—24 42—36	0,96—0,94 0,96—0,94 0,96—0,94	»
25		*l*=1490; *h*=140÷160	0,086—0,098		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	30—25 60—50 90—75	0,96—0,98 0,96—0,98 0,96—0,98	»
26	ГОСТ 7741—66 	*h*=100÷140; *H*=300÷340	1,50—1,85		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 3. ППК-14 Мособлстройтранс 4. ПК-8 Мособлстройтранс	7,5 7 10 8	5—4 4—4 6—5 5—4	1,0—0,99 0,85—1,05 0,9—0,92 0,93—0,92	»
27		*h*=160÷200; *H*=360÷400	2,00—2,35		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 3. МАЗ-504 с КАЗ-717 4. ППК-14 Мособлстройтранс	7,5 7 11,5 10	3—3 3—3 5—5 5—4	0,8—0,94 0,85—1,0 0,86—1,04 1,0—0,94	»

Таблица 14

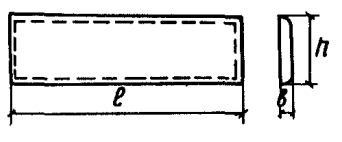
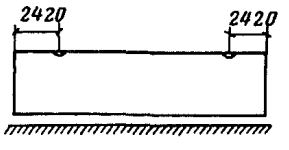
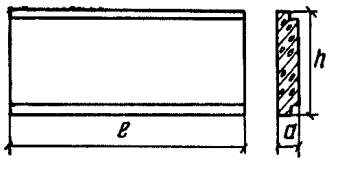
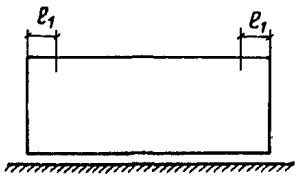
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И БЛОКИ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, мм			Характеристика изделия: вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, т	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		l	*h*	*b*							
1	Керамзитобетонные вибропрокатные плоские	5980, 6230	1185	200	1,7—2,2		1. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 4. АППФ-20 Ленстройтранс	15 12 12 23	3—6 7—5 8—6 12—10	0,9—0,88 0,99—0,91 0,9—0,88 0,88—0,95	Рис. 3
2		5980, 6230	1185	240	2,0—2,6		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс	12 12 12 25	6—4 6—4 6—4 10—10	1,0—0,86 1,0—0,86 1,0—0,86 0,8—1,04	То же
3		5980, 6230	1185	300	2,4—3,2	 l_1=1010; при l=5980; l_1=1160; при l=6230	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПК-1600 Мособлстройтранс 4. УПП-1-8 ЦНИИОМТП 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 12 8 23	6—4 6—4 5—3 3—2 8—7	0,96—0,85 0,96—0,85 1,0—0,82 0,9—0,82 0,86—0,97	»
4	Серия СТ-02-33, вып. 1	5980, 6230	1785	200	2,6—3,3		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ПФК-9 Мособлстройтранс 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. УПП-1-8 ЦНИИОМТП 5. АППФ-20 Ленстройтранс	12 9 14 8 23	4—3 3—2 5—4 3—2 9—7	0,83—0,82 0,86—0,73 0,92—0,94 0,86—0,73 1,01—1,0	»
5		5980, 6230	1785	240	3,0—3,9		1. УПП-9М Мособлстройтранс 2. ПФК-9 Мособлстройтранс 3. ПВС-400 Мособлстройтранс 4. УППФ-25 Ленстройтранс	9 9 9 25	3—2 3—2 2—2 8—6	1,0—0,86 1,0—0,86 0,66—0,86 0,96—0,93	»
6		5980, 6230	1785	300	3,6—4,8		1. ПФ-11 УССР 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	21 15 15 14 23	6—4 4—3 4—3 4—3 6—5	1,0—0,91 0,96—0,96 0,96—0,96 1,02—1,02 0,93—1,04	»
7		5980, 6230	2985	200	4,3—5,7		1. УПП2-20А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. АППФ-20 Ленстройтранс	20 15 15 23	4—3 3—2 3—2 5—4	0,86—0,89 0,86—0,76 0,86—0,76 0,93—0,99	Рис. 3
8		5980, 6230	2985	240	5,0—6,7		1. УПП-2-20А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс	20 15 15 25	4—3 3—2 3—2 5—3	1,0—1,0 1,0—0,89 1,0—0,89 1,0—0,8	То же
9		5980, 6230	2985	300	6,1—8,2		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. УПП-2-20А ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс	15 15 20 25	2—2 2—2 3—2 4—3	0,81—1,09 0,81—1,09 0,91—0,82 0,97—0,98	»
10	Железобетонные вибропрокатные трехслойные  Серия СТ-02-33, вып. 3	5980	1185	230, 250	2,2—2,3		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПК-1600 Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 12 14 23	6—6 6—6 5—5 6—6 10—10	0,88—0,92 0,88—0,92 0,91—0,95 0,94—0,97 0,95—1,0	»
11		5980	1785	230, 250	3,1—3,2		1. ПФ-11 УССР 2. ПФК-9 Мособлстройтранс 3. ПК-1600 Мособлстройтранс 4. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 5. УППФ-25 Ленстройтранс	21 9 12 15 25	6—6 3—3 4—3 5—4 5—5	0,88—0,91 1,0—1,0 1,0—0,80 1,0—0,85 0,98—1,02	»

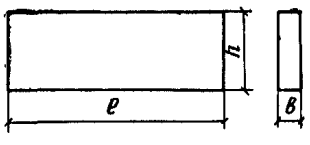
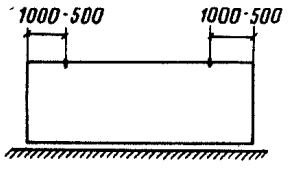
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12		*l* 5980; *h* 2985; *b* 230, 250	4,8—5,1		1. ПФ-11 УССР 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. УПП2-20А ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс	21 12 20 25	4—4 2—2 4—4 5—5	0,91—1,0 0,8—0,85 0,96—1,0 0,96—1,02	Рис. 3
13	Железобетонные вибропрокатные ребристые 	5980	1185	125	1,39—1,05	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. ПФ-11 УССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	12 14 24 21 23	8—11 10—13 17—22 14—20 15—20	0,92—0,96 0,99—0,97 0,98—0,96 0,92—1,0 0,97—0,91	То же
14	Серия СТ-02-33, вып. 2 	5980	1785	125	1,95—1,48	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-9М Мособлстройтранс 3. ПФК-9 Мособлстройтранс 4. НАМИ-790 5. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 6. УППФ-25 Ленстройтранс	12 9 9 16 15 25	6—8 4—4 4—6 8—10 7—7 12—16	0,97—0,98 0,85—0,65 0,85—0,98 0,97—0,92 0,91—0,89 1,01——1,02	»
15		5980	2985	125	3,10—2,33	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-9М Мособлстройтранс 3. ПФК-9 Мособлстройтранс 4. НАМИ-790 5. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	12 9 9 16 15	4—5 3—4 3—4 4—6 5—6	1,03—0,97 1,03—1,03 1,03—1,03 0,77—0,87 1,03—0,93	»
16	Железобетонные, серия СТ-02-19/68 (для неотапливаемых зданий)	11 190	1185	—	3,0	1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	21 15	6 3	0,85 0,6	»
17		11 190	1785	—	3,7	3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП П-12А Минпромстрой БССР 5. УППФ-25 Ленстройтранс	15 24 25	3 8 8	0,6 1,0 0,96	
18		11 190	2385	—	4,5	1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. П-12А БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	21 15 15 24 23	4 3 3 5 5	0,85 0,95 0,95 0,93 0,97	»
19	Панели стеновые Серия ИИС-61 	*l* 5980; *a* 200; *b* 1785—1185	1,7—1,04	*l*=1030 *l*=960	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. АППФ-20 Ленстройтранс	12 15 23	7—8 8—8 12—12	0,99—0,69 0,9—0,55 0,88—0,54	»
20		980—470	200	1785	0,29—0,09	1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. ПК-4 Мособлстройтранс	4 7,5 14 4	1—2 2—3 4—6 1—2	0,85—1,05 0,91—0,84 0,97—0,91 0,85—1,05	Рис. 2
21	Железобетонные угловые блоки	*h*=2385÷1185; толщина блока 300; *l*=300	0,53—0,28		1. ЗИЛ-130, с ИАПЗ-754В 2. Урал-377 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	9 14,3 7,5 11,5 14	17—32 27—51 14—27 21—41 26	1,0—0,99 1,0—0,99 0,98—1,0 0,96—0,99 0,98—1,0	Рис. 9
22	Серия СТ-02-19/68	*h*=2385÷1185; толщина блока 300; *l*=550	0,98—0,50		1. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 2. Урал-377 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	9 14,3 7,5 11,5 14	9—18 14—28 7—15 11—23 14—28	0,98—1,0 0,95—0,97 0,91—1,0 0,93—1,0 0,98—1,0	То же

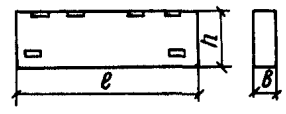
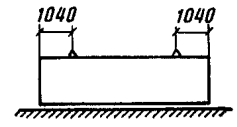
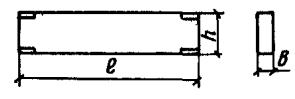
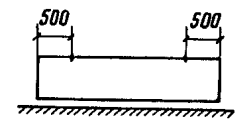
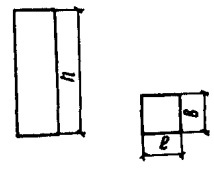
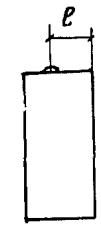
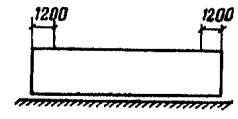
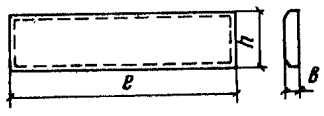
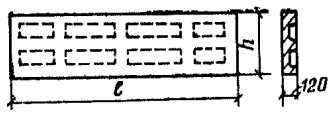
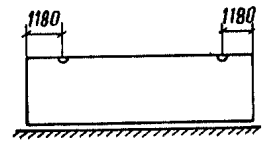
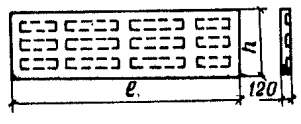
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*γ*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23		*h* | *a* | *b* *h*=2385÷1185; толщина блока 300; *l*=800	1,42—0,70		1. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 2. Урал-377 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	9 14,3 7,5 11,5 14	6—12 10—20 5—10 8—16 9—20	0,94—0,93 0,99—0,97 0,94—0,93 0,88—0,96 0,91—1,0	Рис. 9
24	Керамзитобетонные панели плоские	*l* | *h* | *b* 11 980 | 1185 | 200	3,7—3,5		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 14 24 23	4—4 4—4 4—4 6—6 6—6	0,98—0,93 0,98—0,93 1,05—1,0 0,92—0,87 0,96—0,91	Рис. 3
25	 Серия 1-432-3	11 980 | 1185 | 240	4,4—4,1		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПФ-11 Главкиевстрой 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. П-12А Минпромстрой БССР 6. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 21 14 24 23	3—3 3—3 4—4 3—3 5—5 5—5	0,88—0,82 0,88—0,82 0,83—0,76 0,94—0,87 0,91—0,85 0,95—0,89	То же
26		11 980 | 1185 | 300	5,4—5,0		1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	21 15 15 24 23	4—4 2—3 2—3 4—4 4—4	1,02—0,95 0,72—1,0 0,72—1,0 0,9—0,83 0,93—0,86	»
27		11 980 | 1785 | 200	5,6—5,2		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 14 24 23	2—3 2—3 2—2 4—4 4—4	0,74—1,04 0,74—1,04 0,8—0,74 0,93—0,86 0,97—0,90	»
28		11 980 | 1785 | 240	6,7—6,2		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 14 24 23	2—2 2—2 2—2 3—4 3—3	0,89—0,82 0,89—0,82 0,89—0,87 0,83—1,03 0,87—0,80	»
29		11 980 | 1785 | 300	8,2—7,6		1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	21 24 20 15	2—2 3—3 2—2 1	0,78—0,72 1,02—0,95 0,62—0,76 0,54—1,01	»
30	Керамзитобетонные ребристые панели-перемычки	11 980 | 1185 | 200	4,0—3,7	*l*₁=1030	1. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 2. ПФ-11 Главкиевстрой 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. УППФ-25 Ленстройтранс	15 21 24 14 25	3—4 4—4 6—6 3—4 6—6	0,8—0,98 0,76—0,7 1,0—0,92 0,85—1,05 0,96—0,89	»
31		11 980 | 1185 | 240	4,6—4,2		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП2 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПФ-11 Главкиевстрой 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР 6. АППФ-20 Ленстройтранс	15 15 21 24 14 23	3—3 3—3 4—4 5—5 3—3 5—5	0,92—0,84 0,92—0,84 0,87—0,80 0,95—0,87 0,98—0,90 1,0—0,91	»

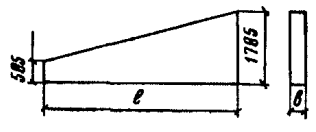
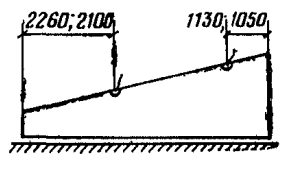
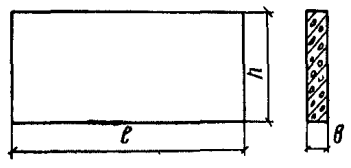
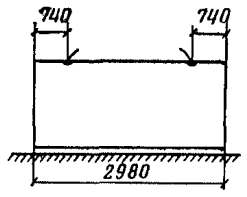
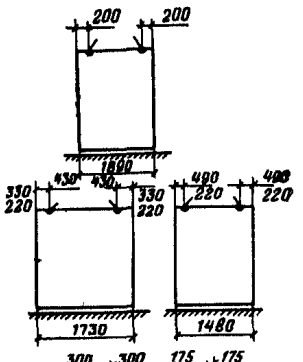
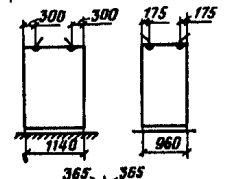
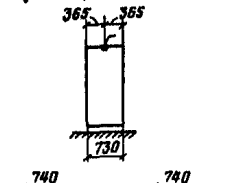
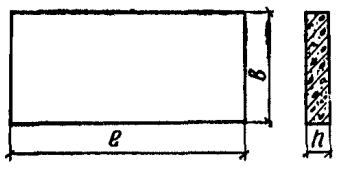
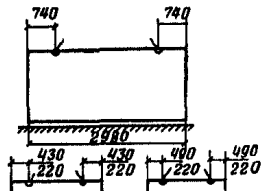
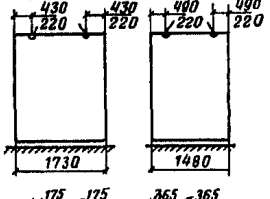
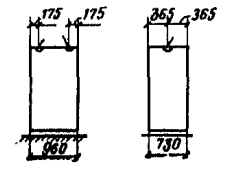
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: l	h	b	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
32	Серия 1-432-3	11 980	1785	200	5,8—5,3	l_1=1640	1. П-12А Минпромстрой БССР	24	4—4	0,96—0,88	Рис. 3
							2. УПП-12А ЦНИИОМТП	15	2—3	0,77—1,06	
							3. УПП-12АБ ЦНИИОМТП	15	2—3	0,77—1,06	
							4. П-12М Минпромстрой БССР	14	2	0,82—0,75	
							5. АППФ-20 Ленстройтранс	23	4—4	1,0—0,92	
33		11 980	1785	240	6,7—6,2	l_1=1640	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	2—2	0,89—0,82	То же
							2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	2—2	0,89—0,82	
							3. П-12А Минпромстрой БССР	24	3—4	0,89—1,03	
							4. П-12М Минпромстрой БССР	14	2—2	0,95—0,88	
34		11 980	1185	200	4,5—4,1	l=1030	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	3—3	0,9—0,82	»
							2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	3—3	0,9—0,82	
							3. П-12М Минпромстрой БССР	14	3—3	0,96—0,87	
							4. П-12А Минпромстрой БССР	24	5—6	0,93—1,02	
							5. АППФ-20 Ленстройтранс	23	5—5	0,97—0,89	
35		11 980	1185	240	5,0—4,6		1. ПФ-11 Главкиевстрой	21	4—4	0,95—0,87	»
							2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	3—3	1,0—0,92	
							3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	3—3	1,0—0,92	
							4. П-12А Минпромстрой БССР	24	4—5	0,83—0,95	
							5. УППФ-25 Ленстройтранс	25	5—5	1,0—0,92	
36		11 980	1785	200	6,2—5,7		1. П-12М Минпромстрой БССР	14	2—2	0,88—0,81	»
							2. П-12А Минпромстрой БССР	24	4—4	1,03—0,95	
							3. УППФ-25 Ленстройтранс	25	4—4	0,99—0,91	
37		11 980	1785	240	7,1—6,5		1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	2—2	0,94—0,86	»
							2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	2—2	0,94—0,86	
							3. П-12М Минпромстрой БССР	14	2—2	1,01—0,92	
							4. АППФ-20 Ленстройтранс	23	3—3	0,92—0,84	
38	Стеновые вертикальные панели	6390—4790	2980	120	5,7—4,3	3,8—2,8	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	2—4	0,76—1,01	»
									3—5	0,86—0,93	
							2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	2—4	0,76—0,01	
									3—5	0,86—0,93	
							3. П-12А Минпромстрой БССР	24	4—6	0,95—0,95	
									5—8	0,89—0,93	
							4. Б-18 Минпромстрой БССР	20	3—5	0,85—0,95	
									4—7	0,86—0,98	
							5. АППФ-20 Ленстройтранс	23	4—5	0,99—0,98	
									6—8	0,99—0,98	
39	 Серия 1-432-4, вып. 2	6390—4790	1480	120	2,8—2,16	1,8—1,4	 1. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	5—9	0,93—0,84	»
									7—7	1,0—0,65	
							2. П-12М Минпромстрой БССР	14	5—7	1,0—0,9	
									6—10	0,92—1,0	
							3. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	5—7	0,93—0,84	
									7—7	1,0—0,65	
							4. П-12А Минпромстрой БССР	24	8—13	0,92—0,97	
									11—17	0,90—0,99	
40		2790	2980	120	2,5	1,8	1. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	15	6—7	1,0—0,79	Рис. 2
							2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	15	6—7	1,0—0,79	
							3. П-12А Минпромстрой БССР	24	9—14	0,93—0,99	
							4. П-12М Минпромстрой БССР	14	5—8	0,89—0,97	
							5. АППФ-20 Ленстройтранс	23	9—10	0,93—0,73	

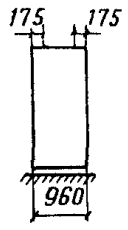
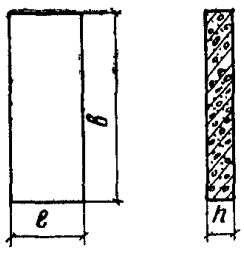
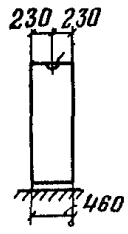
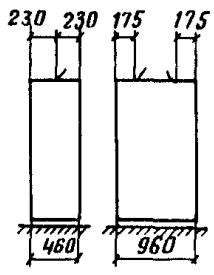
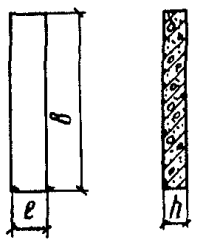
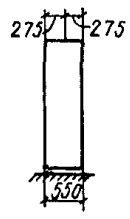
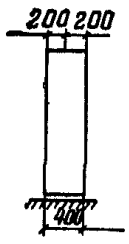
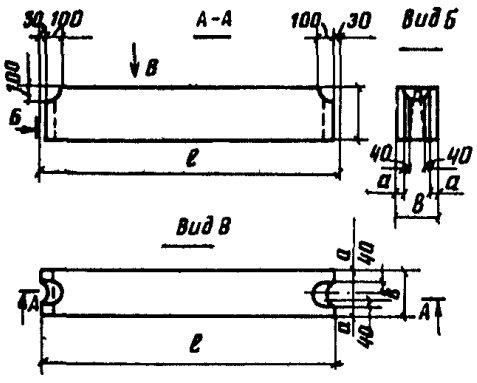
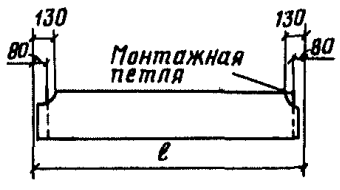
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*		Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
		l	*h*	*b*								
1	2	3			4		5	6	7	8	9	10
41	Горизонтальные цокольные панели  Серия 1-432-4, вып. 2	5980	1185	240	4,33	—		1. УПП-А-12А ЦНИИОМТП 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 5. АППФ-20 Ленстройтранс	15 14 24 15 23	3 3 5 3 5	0,89 0,90 0,90 0,89 0,92	Рис. 3
42	Доборные панели  Серия 1-432-4, вып. 2	1480	1185	240	1,09	—		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-9М Мособлстройтранс 3. ПВС-400 Мособлстройтранс	12 9 9	11 8 8	0,99 0,96 0,96	Рис. 2
43	Угловые блоки Серия 1-432-4, вып. 2 	1780—1180	300—400	300—400	0,45—0,26	0,3—0,16	*l*=150÷200 	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. УПП для перевозки керамзитобетонных плит, Минпромстрой БССР	12 14 14 15	24—46 40—61 31—54 47—87 31—54 47—87 34—58 50—94	0,97—0,99 1,0—0,81 0,99—1,0 1,0—0,92 0,99—1,0 1,0—0,92 1,02—1,0 1,0—1,0	Рис. 9
44		1780—1180	400—500	400—500	1,04—0,6	0,68—0,4	*l*=200÷250	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. Б-12 Минпромстрой БССР	12 14 14	12—20 18—30 14—24 20—35 14—24 20—35	1,03—1,0 1,02—1,0 1,04—1,02 0,97—0,97 1,04—1,02 0,97—0,97	То же
45	Панели из легких бетонов для отапливаемых зданий	6230—5980	1185	200—300	4,2—2,1			1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. НАМИ-790	12 15 15 16	3—6 3—7 3—7 4—6	1,05—0,87 0,84—0,98 0,84—0,98 1,05—0,78	Рис. 3
46		6230—5980	1785	200—300	4,8—2,45			1. УПП-9М Мособлстройтранс 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-11 Главкиевстрой 5. УППФ-25 Ленстройтранс	9 15 15 21 25	2—3 3—5 3—5 4—8 5—8	1,06—0,81 0,95—0,81 0,95—0,81 0,91—0,93 0,96—0,79	То же
47	 Серия СТ-02-31, вып. 2, 3	6400—5980	1185	400	4,3—4,0			1. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР	15 24 14	3—3 5—6 3—3	0,85—0,80 0,89—1,0 0,9—0,85	»
48		6400—5980	1785	400	6,5—6,0			1. П-12А Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР	24 14 14	3—4 2—2 2—2	0,81—1,0 0,92—0,85 0,92—0,85	»
		l	*h*									
49		5980	1185		0,9			1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. П-12М Минпромстрой БССР	12 15 15 14	13 14 14 15	0,97 0,84 0,84 0,96	Рис. 9
50		5980	1785		1,2			1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 15 15 9	10 12 12 7	1,0 0,96 0,96 0,93	То же

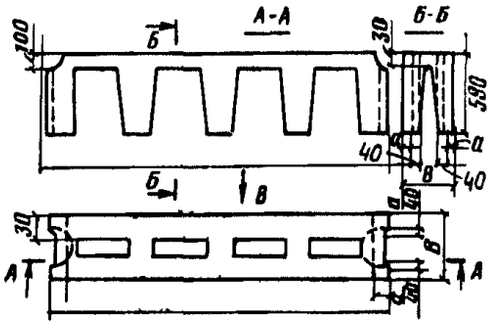
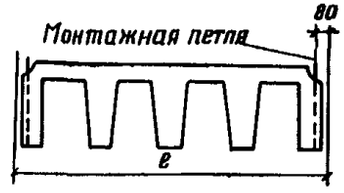
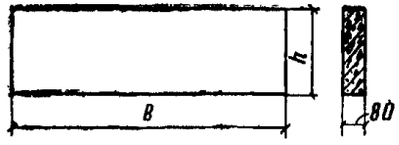
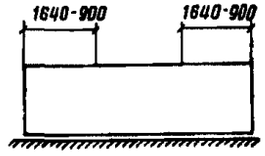
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
51	Панели для фронтонов  Серия СТ-02-31, вып. 7	*l* 6230, 5980 / *b* 240, 200	1,7—2,6	Стеновые панели и блоки для фронтонов, углов и температурных швов из легких бетонов  	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12А Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. Б-12 Минпромстрой БССР	12 24 14 14	7—4 14—9 8—5 8—5	0,99—0,86 0,99—0,97 0,9—0,92 0,9—0,92	Рис. 5
52		6230, 5980 / 400, 300	4,2—2,4		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. ПФ-11 Главкиевстрой	12 14 24 21	4—3 6—3 10—6 8—4	0,8—1,04 1,02—0,88 1,0—1,03 0,91—0,8	То же
53		Из ячеистых бетонов 6230, 5980 / 300, 240, 200	700—1000 2,5—1,55		1. УПП для перевозки керамзитобетонных плит, Минпромстрой БССР 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР	15 14 14 24	12—6 11—5 11—5 16—9	1,0—1,0 0,98—0,89 0,98—0,89 0,83—0,93	»
54		Из тяжелого бетона 5980 / 120	2500 2,2		1. УПП-9М Мособлстройтранс 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. ПВС-400 Мособлстройтранс 4. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 5. АППФ-20 Ленстройтранс	9 12 9 15 23	4 5 4 7 10	0,97 0,91 0,97 1,02 0,95	»
55	Рядовые панели  	Из легких бетонов *l* 2980 / *h* 1785, 1185 / *b* 400, 300	1,2—3,0	 	1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. Б-12 Минпромстрой БССР	21 15 14 14	16—6 10—5 12—4 12—4	0,91—0,86 0,8—1,0 1,02—0,85 1,02—0,85	»
56		*l* 1890 / *b* 1785, 1185 / *h* 400, 300	1,9—0,7	 	1. ПФ-11 Главкиевстрой 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	21 12 15	6—10 12—6 16—8	0,8—0,9 0,7—0,95 0,74—1,01	Рис. 2
57		1730, 1480 / 1785, 1185 / 400, 300	1,7—0,6		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	12 15 15	12—7 18—8 18—8	0,6—0,99 0,72—0,9 0,72—0,9	То же
58		960 / 1785, 1185 / 400, 300	1,1—0,4	 	1. ГАЗ-52-03 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	5 11 9	0,95 1,0 0,99	»
59		730 / 1785, 1185 / 400, 300	0,7—0,3	 	1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	7 17 14	1,0 0,99 0,98	»
60	 Серия СТ-02-31, вып. 7	Из ячеистого бетона 2980 / 1785, 1185 / 300	При объемном весе бетона от 900 до 1000 1,8—1,1	 	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12А ЦНИИОМТП	12 15 15	10—7 9—8 9—8	0,91—1,05 0,66—0,96 0,66—0,96	»
61		1730, 1480 / 1785, 1185 / 300	1,1—0,5	 	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. «Нева-2» Ленстройтранс 3. МАЗ-500	12 10 7,5	24—11 20—9 14—7	1,0—1,0 1,0—0,99 0,93—1,0	»
62		960, 730 / 1785, 1185 / 300	0,6—0,3	 	1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	7 20 17	1,0 1,0 1,02	»

Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
63		Из легких бетонов *l* | *b* | *h*: 960 | 1785, 1185 | 400, 300, 240, 200	При объемном весе бетона 900—1200: 1,62—0,29		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. ПВС-400 Мособлстройтранс	2,5 12 9	7 7 5	0,97 0,94 0,90	Рис. 2
64	Блоки для температурных швов  Серия СТ-02-31, вып. 7	460 | 1785, 1185 | 400, 300, 240, 200	0,51—0,14		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	14 24 20	0,94 1,02 1,02	То же
65		Из ячеистого бетона: 960, 460 | 1785, 1185 | 200, 240, 300	900—1000: 0,62—0,10		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	20 18 16	0,96 0,92 0,99	»
66		Из железобетона: 960, 460 | 1785, 1185 | 150	0,52—0,18		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ПК-1600 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 12 10	12 24 20	1,03 1,04 1,04	»
67	Блоки для углов здания 	Из ячеистого бетона: 550 | 1785, 1185 | 300	900—1000: 0,29—0,10		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ЗИЛ-130	2,5 5	18—7 36—14	0,87—0,97 0,87—0,97	»
68	Серия СТ-02-31, вып. 7	Из тяжелого бетона: 400 | 1785, 1185 | 150	2500: 0,27—0,07		1. ГАЗ-52-03 (контейнеры) 2. ЗИЛ-130	2,5 5	30—8 60—16	1,0—1,03 1,0—1,03	»
69	ГОСТ 13579—68 	Блоки бетонные для стен подвалов *l* | *b* | *h*: 780—1180 | 300, 600 | 580, 280	0,325—0,495*		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. КАЗ-608 с КАЗ-717 3. МАЗ-500	7,5 11,5 7,7	23—15 35—23 24—16	0,99—0,97 0,98—0,97 1,0—0,98	»
70		780 | 500—600 | 580	0,52—0,615*		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. КАЗ-608 с КАЗ-717 3. МАЗ-500	7,5 11,5 7,7	14—12 22—18 14—12	0,97—0,98 0,99—0,96 0,94—0,95	»
71		2380 | 300—400 | 580	0,975—1,300		1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	4—3 5—4 8—6 8—6 8—6	0,97 0,97—1,04 1,04 1,04 1,04	»
72		2380 | 500—600 | 580	1,63—1,96*		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 7,5 11,5 14	4—4 4—4 4—4 7—6 8	0,87—1,04 0,87—1,04 0,87—1,04 0,99—1,02 0,93—0,98	»
73		2380 | 300—400 | 580	0,782—1,000**		1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	5—4 6—5 8—7 8—7 8—7	0,98—1,0 0,93—1,0 0,93 0,93 0,93	»

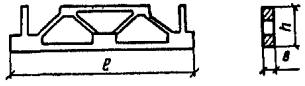
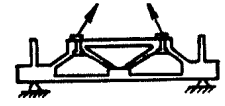
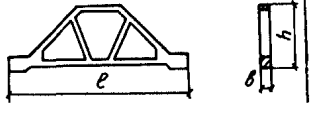
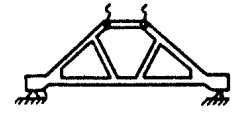
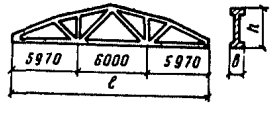
Продолжение табл. 14

№ п/п	Характеристика изделия: Наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
74		*l* | *b* | *h*: 2380 | 500—600 | 580	1,233—1,456**		1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	3—2 4—3 6—5 6—5 6—5	0,92—0,73 0,98—0,87 0,98—0,97 0,98—0,97 0,98—0,97	Рис. 2
75	Самонесущие панельные перегородки 	*l* | *h* | *b* Из тяжелого бетона 5980—4900 | 1785—1185 | 80—80	1,9—1,4		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. УПП-9М Мособлстройтранс 3. УППФ-25 Ленстройтранс 4. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 9 25 9	6—8 5—6 13—15 5—6	0,95—0,93 1,05—0,93 0,98—0,84 1,05—0,93	Рис. 3
76		5980—5500 | 1785	2,1—20		1. ПВС-400 Мособлстройтранс 2. УПП-9М Мособлстройтранс 3. ПК-1600 Мособлстройтранс 4. Т-119 Главцентростроя 5. АППФ-20 Ленстройтранс	9 9 12 8 23	4—4 4—4 6—6 4—4 11—11	0,93—0,88 0,93—0,88 1,05—1,0 1,04—1,0 1,0—0,95	То же
77		Из легкого бетона 5980—4900 | 1785—1185	При объемном весе бетона: От 1000 до 1200 0,8—0,6 | 0,9—0,7		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. НАМИ-790 3. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 16 9	15—13 20—17 16 16 11—10 12	0,99—0,97 1,0—0,99 0,8—0,9 0,6—0,7 0,97—1,0 0,8—0,93	Рис. 2
78		5980—5500 | 1785	0,9—0,7 | 1,0—0,7		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. НАМИ-790 3. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 16 9	13—12 17—17 16 16 10—9 12	0,97—1,0 0,99 0,9—1,0 0,7 1,0 0,93	»
79		Из ячеистого бетона 5980—4900 | 1785	0,6—0,5 | 0,7—0,3		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 9	20—17 20 12 12	1,0—0,99 0,83 0,8—0,93 0,67	»
80	Серия 1-431-2, вып. 2	5980—5500 | 1785	0,7—0,6 | 0,8—0,7		1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. НАМИ-790 3. ПФК-9 Мособлстройтранс	12 16 9	17—15 20—17 16 16 12—11 12—12	0,99—1,0 1,0—0,99 0,7—0,8 0,6—0,7 0,93—0,97 0,8—0,93	»

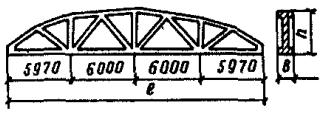
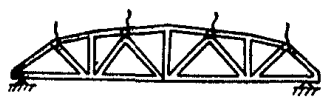
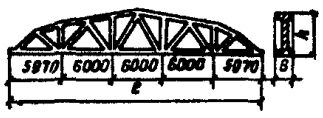
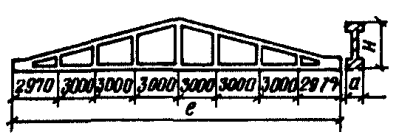
* В колонке 5 — вес блоков дан по ГОСТ.
** Для пустотных блоков вес дан за вычетом пустот.

Таблица 15

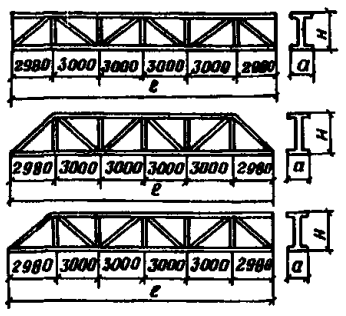
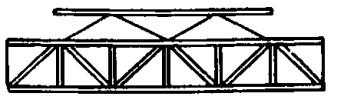
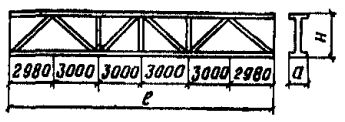
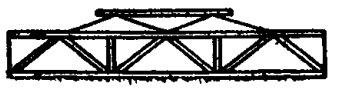
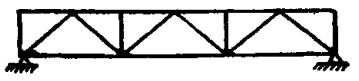
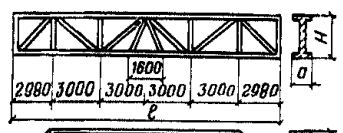
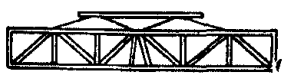
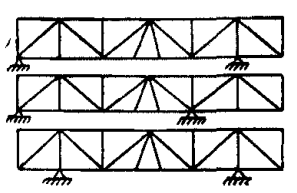
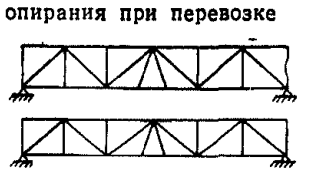
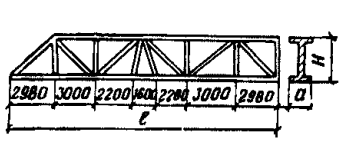
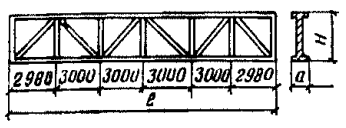
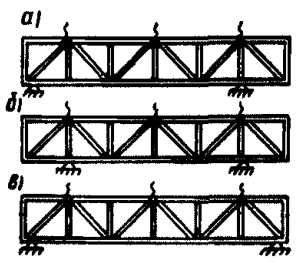
ФЕРМЫ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
		l	*b*	*h*							
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
1	а) Подстропильные фермы  Серии: ПК-01-140, вып. 1; ПК-01-110/68, вып. 1	11 960—11 860	550	2200	11,3—9,8		1. Ф-12А Минпромстрой БССР 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс 5. АППФ-20 Ленстройтранс	14 15 15 25 23	1—1 1—1 1—1 2—2 2—2	0,8—0,70 0,75—0,65 0,75—0,65 0,9—0,78 0,98—0,85	Рис. 3
2	 Серии: ПП-01-04, вып. 3; ПП-01-04/68, вып. 1	11 960	550	3410	9,2—9,1		1. Ф-12А Минпромстрой БССР 2. УПП-1-12А ЦНИИОМТП 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. УППФ-25 Ленстройтранс	14 15 15 25	1—1 1—1 1—1 2—2	0,65—0,65 0,61—0,60 0,61—0,60 0,73—0,72	То же
3		17 940	200	2630	4,5		1. Ф-24 Минпромстрой БССР 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 4. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	12 15 20 15	2 3 3 2	0,75 0,9 0,67 0,6	»
4	б) Строительные фермы для скатной кровли  Серия ПК-01-129/68, вып. 2	17 940	250	2640	6,0	 	1. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 2. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 3. ПФУ-18 Минпромстрой СССР 4. Т-74А Главмосавтотранс	15 20 15 14	2 2 2 2	0,8 0,6 0,8 0,85	»
5		17 940	250	2725	7,8		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 4. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 15 20 15	1 2 2 2	0,78 1,04 0,78 1,04	»

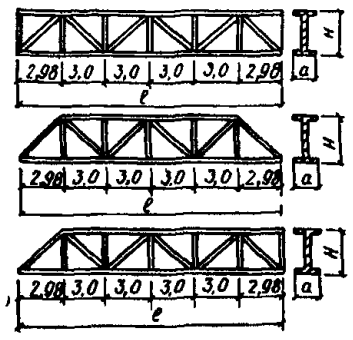
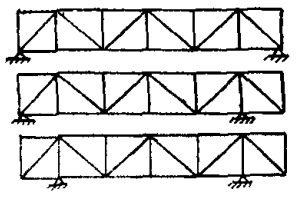
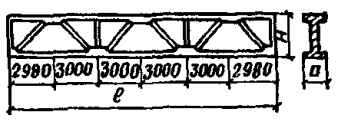
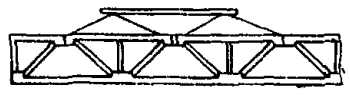
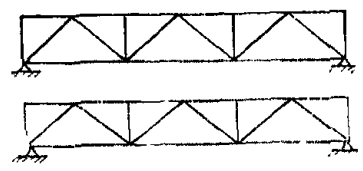
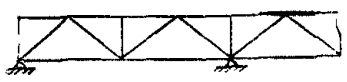
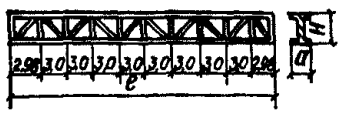
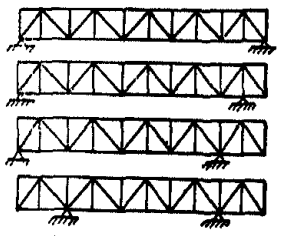
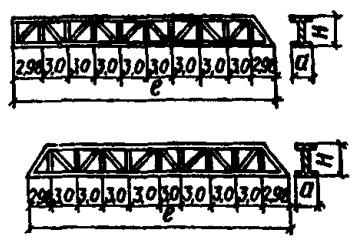
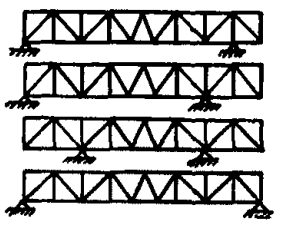
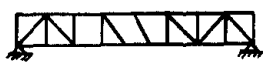
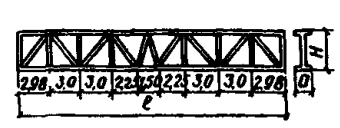
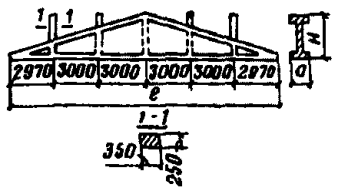
Продолжение табл. 15

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6		*l* 17 940 / *b* 300 / *h* 2735	9,4		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 3. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 4. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 15 20 15	1 1 2 1	0,94 0,62 0,94 0,62	Рис. 3
7		*l* 23 940 / *h* 3160 / *b* 250	9,2		1. Ф-24 Минпромстрой СССР 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. Т-74А Главмосавтотранс	12 20 14	1 1 1	0,75 0,46 0,65	Рис. 7
8	 Серия ПК-01-129/68, вып. 3	23 940 / 3240 / 250	11,2		1. УФ-20 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 4. Т-74А Главмосавтотранс	20 12 20 14	1 1 1 1	0,56 0,93 0,56 0,8	То же
9		23 940 / 3280 / 300	14,9		1. УФ-20 Оргтехстрой УССР 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	20 20	1 1	0,74 0,74	»
10		23 940 / 3315 / 350	18,6		1. УФ-20 Оргтехстрой УССР 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	20 20	1 1	0,93 0,93	»
11	 Серия ПК-01-129/68, вып. 4	29 940 / 3675 / 300	14,9	Места опирания: 	1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	36	1	0,41	»
12		29 940 / 3725 / 300	16,7	при хранении и перевозке 	1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	36	1	0,46	»
13		29 940 / 3835 / 350	25,7	при перевозке	1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	36	1	0,71	»
14		*l* 17 940 / *H* 2795 / *a* 250	9,2—8,0		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1—1 1—1 1—2 2—2 1—2	0,92—0,8 0,76—0,66 0,61—1,06 0,92—0,8 0,61—1,06	Рис. 3
15	в) Безраскосные фермы  Серии; 1.463-1, вып. 2; 1.463-3, вып. 2	17 940 / 3000 / 240	7,7—6,5	 Опирание фермы при хранении 	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1—1 1—1 2—2 2—2 2—2	0,77—0,65 0,64—0,54 1,02—0,86 0,77—0,65 1,02—0,86	То же
16		17 940 / 3000 / 280	10,5—9,2	Опирание фермы при перевозке	1. Ф-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1—1 1—1 1—1 2—2 1—1	1,05—0,92 0,87—0,76 0,7—0,61 1,05—0,92 0,7—0,61	»
17		23 940 / 3400 / 250	12,8		1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 2. Т-74А Главмосавтотранс 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	20 14 20	1 1 1	0,64 0,91 0,64	Рис. 7
18		23 940 / 3400 / 250	15,8	Схема строповки 	1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 2. УФ-20 Оргтехстрой УССР	20 20	1 1	0,79 0,79	То же
19	 Серии: 1.463-1, вып. 3; 1.463-3, вып. 4	23 940 / 3000 / 240	11,7—9,2	Схема опирания при хранении 	1. Ф-24 Минпромстрой БССР 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. Т-74А Главмосавтотранс 4. УФ-20 Оргтехстрой УССР	12 20 14 20	1—1 1—1 1—1 1—1	0,97—0,76 0,58—0,46 0,83—0,65 0,58—0,46	»
20		23 940 / 3000 / 280	18,2—14,2	Схема опирания при перевозке 	1. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 2. УФ-20 Оргтехстрой УССР	20 20	1—1 1—1	0,91—0,71 0,91—0,71	»

Продолжение табл. 15

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
		l	*H*	*a*							
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
21	Фермы для плоской кровли  Серия ПП-01-06, вып. 2	17 960	2700	240	6,8		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,68 0,56 0,9 0,68 0,9	Рис. 7а
22		17 960	2700	240	6,0	Схема строповки  Схема опирания при перевозке  Схема опирания при хранении	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФ-4-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,6 0,6 0,8 0,6 0,8	То же
23		17 960	2700	240	6,4		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 15	1 1 2 2	0,6 0,6 0,8 0,8	»
24	 Серия ПП-01-06, вып. 3	17 960	2700	280	8,3	Схема строповки  Схема опирания фермы при хранении и перевозке 	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 4. ПФУ-18 Минпромстрой СССР 5. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТ	10 12 20 15 15	1 1 2 1 1	0,64 0,53 0,83 0,55 0,55	»
25		17 960	2700	240	8,0	 Схема строповки  Схема опирания при перевозке  Схема опирания при хранении	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,8 0,66 1,06 0,8 1,06	»
26		17 960	2700	240	7,1		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,71 0,59 0,94 0,74 0,94	»
27	 Серия ПП-01-02/64, вып. 8	17 960	2700	240	7,6		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,76 0,63 1,01 0,76 1,01	»
28	 Серия ПП-01-02/64, вып. X	17 960	2700	280	10,0	 *а, б* — схемы опирания при перевозке *в* — схема опирания при хранении	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 1 2 2	1,0 0,83 0,66 1,0 1,0	Рис. 7
29	Серия ПП-01-02/68, вып. II	17 960	2700	240	8,0		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой СССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,8 0,66 1,06 0,8 1,06	То же

Продолжение табл. 15

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: l	H	a	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	ч	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
30		17 960	2700	240	7,0	 Схема строповки  Схема опирания при перевозке  Схема опирания при хранении	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,4 0,58 0,93 0,7 0,93	Рис. 7
31		17 960	2700	240	7,5		1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1 1 2 2 2	0,75 0,68 1,0 0,75 0,93	То ж
32	 Серия ПП-01-02/68, вып. 4	17 960	2700	280	10,4—10,0	 Схема строповки  б) схема опирания при хранении  Схема опирания при перевозке	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП 4. ПФ-20-18 Оргтехстрой УССР 5. ПФ-У-18 Минпромстрой СССР	10 12 15 20 15	1—1 1—1 1—1 2—2 1—1	1,04—1,0 0,86—0,83 0,69—0,66 1,04—1,0 0,69—0,66	»
33		23 960	2700	240	13,7—12,3		1. Т-74А Главмосавтотранс 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	14 20 20	1—1 1—1 1—1	0,97—0,87 0,68—0,61 0,68—0,61	»
34	Серия ПП-01-02/68, вып. 3 	23 960	2705	240	12,8—11,3	 Схема строповки  Схема опирания при перевозке  Схема опирания при хранении	1. Т-74А Главмосавтотранс 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	14 20 20	1—1 1—1 1—1	0,91—0,8 0,64—0,56 0,64—0,56	»
35		23 960	2705	240	13,2—11,8		1. Т-74А Главмосавтотранс 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	14 20 20	1—1 1—1 1—1	0,94—0,84 0,66—0,59 0,66—0,59	»
36	Серия ПП-01-02/64, вып. 9 	23 960	2700	240	13,4—12,4	 Схема строповки  Схема опирания при перевозке  Схема опирания при хранении	1. Т-74А Главмосавтотранс 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	14 20 20	1—1 1—1 1—1	0,95—0,88 0,67—0,62 0,67—0,62	Рис. 7
37		23 960	2700	240	12,3—11,4		1. Ф-24 Минпромстрой БССР 2. Т-74А Главмосавтотранс 3. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 4. УФ-20 Оргтехстрой УССР	12 14 20 20	1—1 1—1 1—1 1—1	1,02—0,95 0,87—0,81 0,61—0,57 0,67—0,62	То же
38		23 960	2700	240	12,9—11,9		1. Т-74А Главмосавтотранс 2. ПФ-4-36 ЦНИИОМТП 3. УФ-20 Оргтехстрой УССР	14 20 20	1—1 1—1 1—1	0,92—0,85 0,64—0,59 0,67—0,62	»
39	Безраскосные фермы  Серия 1.463-2, вып. 2	17 940	2795	250—350	8,5—9,8	 Схема строповки  Схема опирания при хранении и перевозке  Схема опирания при перевозке	1. УФ-10 Оргтехстрой УССР 2. Ф-24 Минпромстрой БССР 3. ПФУ-18 Минпромстрой СССР	10 12 15	1—1 1—1 1—1	0,85—0,98 0,7—0,81 0,56—0,65	Рис. 3

6. 9. **Фермы** длиной до 12 *м* транспортируются специализированными автотранспортными средствами на полуприцепах-фермовозах, а фермы длиной 12—18 *м* могут транспортироваться и на других универсальных специализированных средствах. Перевозка и хранение ферм осуществляется в вертикальном положении. Фермы, которые после погрузки их на фермовоз могут составить габаритную высоту у автопоезда более 3, 8 *м*, следует перевозить в наклонном положении. Исключение могут составить маршруты следования, на которых отсутствуют контактные сети, мосты, виадуки и прочие сооружения, ограничивающие габариты свободного проезда. Устойчивость ферм от опрокидывания обеспечивается креплениями верхнего пояса ферм к кассете фермовоза. Эти крепления должны быть расположены на расстоянии не более 12 *м* друг от друга. Перевозка негабаритных ферм в наклонном положении допускается при условии обеспечения неизменяемости несущей конструкции (постели) фермовоза, используемой в виде пространственной треугольной решетки. Причем конструкция решетки должна обеспечивать плотность прилегания всех узлов фермы по всей длине постели. Места опирания ферм показаны в свободной таблице. Схема опирания с двумя консолями для некоторых марок ферм возможна при достижении бетона 80—85 и 100% проектной прочности. В местах опирания обязательно устанавливаются деревянные подкладные брусья. Строповка производится непосредственно за верхние узлы фермы или при наличии захватных отверстий при помощи закладки в них пальцев. Под стропы следует укладывать деревянные прокладки в целях предохранения верхнего пояса от повреждений.

При хранении ферм деревянные прокладки следует устанавливать в опорных узлах нижнего пояса. Верхний пояс, так же как и при перевозке, должен быть раскреплен в местах на расстоянии не более чем через каждые 12 *м*.

6. 10. **Прочие конструкции и детали.** Транспортирование конструкций (лестничных маршей и площадок, подоконных плит, перемычек и парапетных плит) производится на бортовых автомобилях и в автопоездах общего назначения, причем мелкие детали (перемычки, парапетные плиты и др.) следует транспортировать в пакетах или контейнерах, применение которых значительно сокращает трудовые затраты на погрузочно-разгрузочных работах и время простоя автотранспорта под погрузкой и разгрузкой.

6. 11. **Лестничные марши** на автотранспортных средствах общего назначения следует перевозить в горизонтальном положении и «на ребро», если позволяют габариты свободного проезда под искусственными сооружениями.

При перевозке отдельных маршей-гребенок в горизонтальном положении в несколько ярусов (рядов) второй и последующие ряды должны укладываться на прокладки, расположенные вдоль косоура на расстоянии 15—20 *см* от его края. При перевозке «на ребро» транспортные средства должны иметь надежные борта или дополнительные боковые ограждения.

На специализированных автотранспортных средствах лестничные марши перевозятся «на ребро» в вертикальном положении.

6. 12. **Лестничные площадки,** как правило, необходимо перевозить в горизонтальном положении.

Перевозку лестничных плит можно производить в кассетах специализированным автотранспортом, если ширина кассеты или опорной площадки достаточна для полной загрузки.

6. 13. **Совмещенные сборные элементы,** включающие лестничный марш и площадку, следует перевозить в положении «на ребро».

6. 14. **Подоконные плиты** следует транспортировать и хранить уложенными «на ребро» лицевой поверхностью одна к другой. При перевозке плит пакетами или в контейнерах их слёдует располагать так, чтобы плиты длинной стороной находились по направлению движения. Укладку можно производить рядами по высоте, применяя деревянные прокладки между рядами.

6. 15. **Мозаичные изделия** следует транспортировать пакетами или в контейнерах.

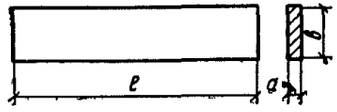
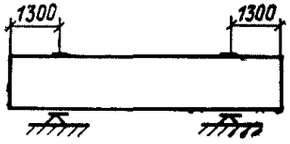
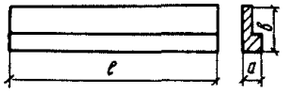
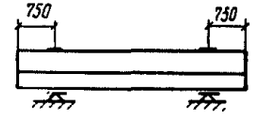
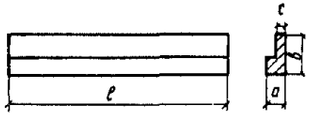
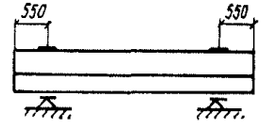
Изделия при хранении и транспортировании необходимо укладывать на нешлифованную сторону не более трех рядов по высоте с прокладками между ними на расстоянии 15 *см* от краев.

6. 16. **Парапетные и бордюрные плиты** при транспортировании и хранении следует укладывать «на ребро» и транспортировать их пакетами или в контейнерах, располагая длинной стороной на ходу движения. Укладку по высоте с прокладками производить не более трех рядов.

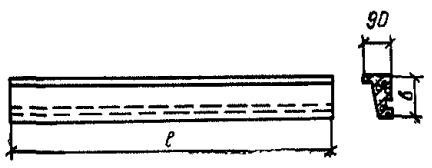
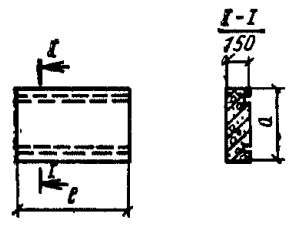
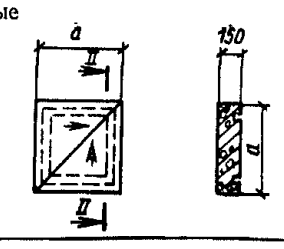
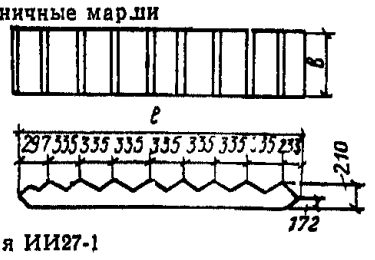
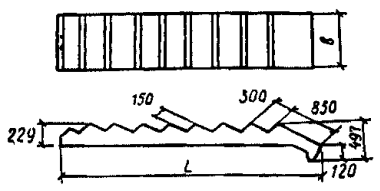
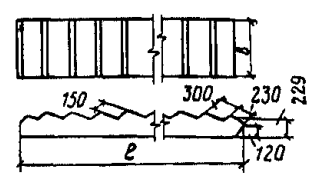
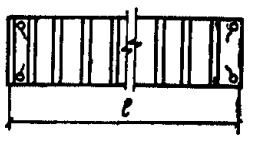
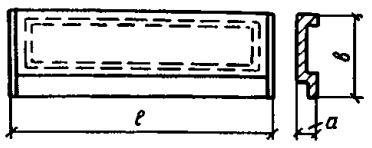
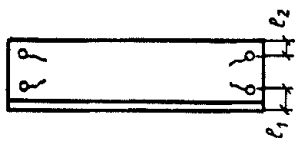
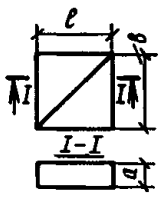
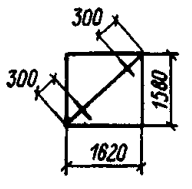
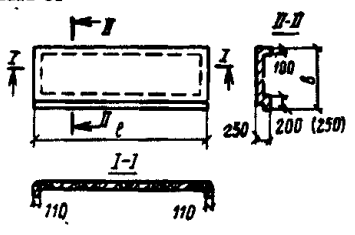
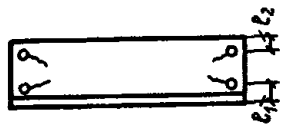
6. 17. **Перемычки** при транспортировании следует укладывать пакетами или в контейнеры рядами по высоте с прокладками между ними длинной стороной по ходу движения.

Таблица 16

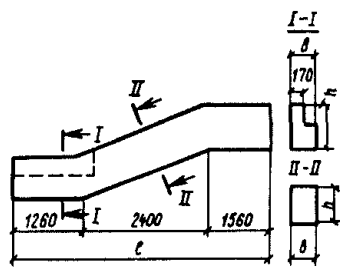
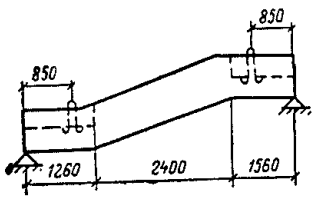
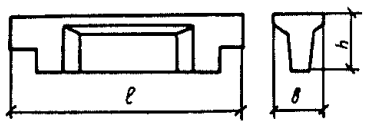
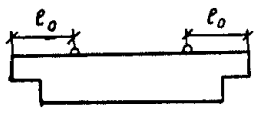
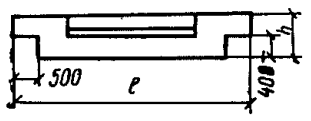
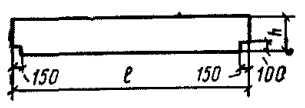
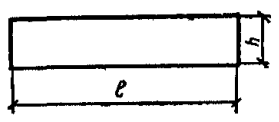
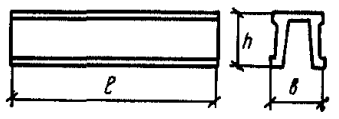
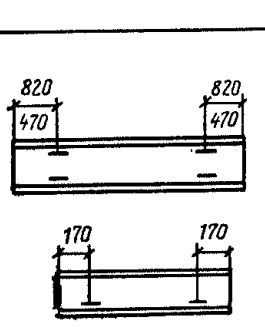
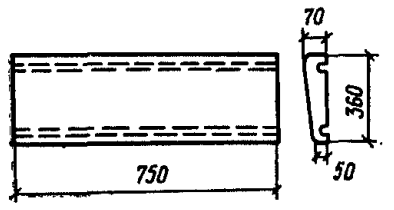
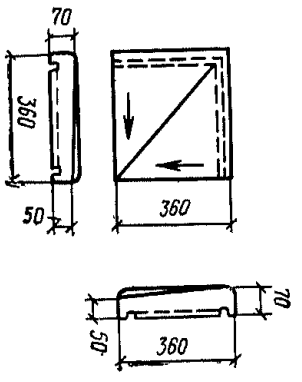
ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: l	a	b	c	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	v	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3				4	5	6	7	8	9	10
1	Обвязочные балки 	5980	380	585		2,5		1. МАЗ-500 2. КрАЗ-219Б 3. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	7,5 12,0 7,0 7,5 14,3	3 5 2 3 6	1,0 1,04 0,71 1,0 1,04	Рис. 9
2	Серия КЭ-01-58, вып. 1	5950	200	585		1,75		1. МАЗ-500 2. КрАЗ-219Б 3. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 4. МАЗ-500 с МАЗ-5243 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5 12 7 14,3 7,5	4 6 4 7 4	0,93 0,87 1,0 0,86 0,93	То же
3	Перемычки 	5000, 3500	510, 380	290		1,6—1,1		1. Урал-377 2. МАЗ-500 3. МАЗ-500 с МАЗ-5243 4. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5 7,5 14,3 7 7,5	5—7 5—7 8—13 4—5 5—7	1,06—1,02 1,06—1,02 0,89—1,0 0,91—0,94 1,06—1,02	»
4	Серия КЭ-01-58, вып. 2	5000, 3500	380, 200	290		0,9—0,5		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	7,5 7,5 12 7,5 11,5	8—15 8—15 13—24 8—15 12—23	0,96—1,0 0,96—1,0 0,97—1,0 0,96—1,0 0,89—1,0	»
5		6430	380	490	250	2,2		1. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 2. МАЗ-504 с КАЗ-717 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. ПП-15М Мособлстройтранс	7 11,5 14 15	3 5 6 7	0,94 0,95 0,94 1,02	»

Продолжение табл. 16

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	ν	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Серия ИИС-61	*l* = 5950; *a* = 380; *b* = 410; *c* = 250	2,0		1. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б	7	3	0,85	Рис. 9
					2. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	6	1,04	
					3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	7	1,0	
					4. ПП-15М Мособлстройтранс	15	7	0,93	
7	Подоконные плиты по ГОСТ 8579—57 	*l* = 1490; *b* = 200÷150	0,018—0,038	Подлежат контейнеризации	1. ГАЗ-52-03	2,5	50—50	0,96—0,91	»
					2. ЗИЛ-130	5	100—100	0,96—0,91	
					3. ЗИЛ-130Г	5	100—100	0,96—0,91	
8	Парапетные плиты, серия АЭ-01-02: а) рядовые 	*l* = 490; *a* = 600÷400	0,090—0,059	То же	1. ГАЗ-52-03	2,5	25—35	1,0—1,0	»
					2. ЗИЛ-130	5	50—70	1,0—1,0	
					3. ЗИЛ-130Г	5	50—71	1,0—1,0	
9		*l* = 740; *a* = 600÷400	0,137—0,089	»	1. ГАЗ-52-03	2,5	15—25	0,98—1,0	»
					2. ЗИЛ-130	5	30—25	0,98—1,0	
					3. ЗИЛ-130Г	5	30—25	0,98—1,0	
10	б) угловые 	*a* = 400÷600	0,05—0,118	»	1. ГАЗ-52-03	2,5	40—15	0,96—0,85	»
					2. ЗИЛ-130	5	80—15	0,96—0,85	
					3. ЗИЛ-130Г	5	80—15	0,96—0,85	
11	Лестничные марши  Серия ИИ27-1	*l* = 2875; *b* = 1350	1,45	Опирание «на ребро» или по плоскости, расположенной противоположно на гребенке. Места строповок — согласно схеме	1. ЗИЛ-130	5	3	0,87	Рис. 5
					2. МАЗ-500	3,5	5	0,96	
					3. Урал-377	7,5	5	0,96	
					4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	6	0,96	
					5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	10	1,01	
12	 Серия ИИ-65	*l* = 3760, 3160; *b* = 1350, 1150	1,97—1,60		1. МАЗ-500	7,5	4—5	1,05—0,85	»
					2. Урал-377	7,5	4—5	1,05—0,85	
					3. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	7—9	0,96—1,0	
					4. «Урал-377» с МАЗ-5243	14,3	7—9	0,96—1,0	
					5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	4—5	1,05—0,85	
13	 Серия ИИ-65	*l* = 3760, 3160; *b* = 1750, 1150	3,02—2,32		1. МАЗ-500	7,5	2—3	0,8—0,92	»
					2. Урал-377	7,5	2—3	0,8—0,92	
					3. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	4—6	0,84—0,97	
					4. Урал-377 с МАЗ-5243	14,3	4—6	0,84—0,97	
					5. ЗИЛ-130В1, р ОдАЗ-885	7,5	2—3	0,8—0,92	
14	То же Серия ИИС-61	*l* = 5400, 5065; *b* = 1240	2,95—2,72		1. МАЗ-500	7,5	2—2	0,78—0,72	»
					2. Урал-377	7,5	2—2	0,78—0,72	
					3. КрАЗ-219Б	12	4—4	0,98—0,94	
					4. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	4—4	1,02—0,94	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	5—5	1,05—0,97	
15	Лестничные площадки  Серия ИИ27-1	*l* = 3040; *a* = 220; *b* = 1260	1,03	 l_1=410; l_2=320 Опирание по всему периметру ребер	1. ЗИЛ-130	5	5	1,03	Рис. 2
					2. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	9	1,03	
					3. МАЗ-500	7,5	7	1,03	
					4. Урал-377	7,5	7	1,03	
					5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	14	1,03	
16	 Серия ИИС-61	*l* = 1620; *a* = 130; *b* = 1580	0,83		1. ЗИЛ-130	5	6	0,99	Рис. 9
					2. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	10	0,93	
					3. МАЗ-500	7,5	9	0,99	
					4. Урал-377	7,5	9	0,99	
					5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	17	0,98	
17	Серия ИИ-65 	*l* = 2600; *b* = 1150	0,78		1. ЗИЛ-130	5	6	0,93	Рис. 2
					2. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	11	0,95	
					3. МАЗ-500	7,5	10	1,04	
					4. Урал-377	7,5	10	1,04	
					5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	18	0,98	

Продолжение табл. 16

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт	ψ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18		l = 3800, 3000; b = 1750, 1450	1,72—1,10	l_1=340; l_2=250	1. ЗИЛ-130 2. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	5 9 7,5 7,5 14,3	3—4 5—8 4—6 4—6 8—12	1,03—0,88 0,95—0,97 0,97—0,88 0,97—0,88 0,96—0,92	Рис. 5
19	Балки  Серия ИИ27-1	**Разные детали для многоэтажных зданий** l 5220; h 400; b 300	1,63		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. МАЗ-500 с МАЗ-5243 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 14,3 7,5 14	4 4 8 4 8	0,86 0,86 0,91 0,86 0,93	То же
20	Серия ИИ29-3 	5970—5470; 700; 730	3,75—3,48	 l_0=850; l_0=1330÷1130	1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. МАЗ-504 с КАЗ-717 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	7,5 11,5 15 12 12	2—2 3—3 4—4 3—3 3—3	1,0—0,92 0,95—0,9 1,0—0,92 0,92—0,87 0,92—0,87	Рис. 2
21		5970—5470; 800; 350	3,3—3,1		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. МАЗ-504 с КАЗ-717 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. П-12М Минпромстрой БССР	7,5 11,5 15 10 14	2—2 3—3 4—5 3—3 4—4	0,88—0,82 0,86—0,80 0,88—1,03 0,99—0,93 0,94—0,88	То же
22		4000; 500; 200	0,98		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-504 3. Урал-377 4. КрАЗ-219Б 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	5 7,5 7,5 12 7,5	5 7 7 12 7	0,98 0,91 0,91 0,98 0,91	Рис. 9
23		2500; 400; 200	0,5—0,25		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	1—1 2—2 3—3	0,94 0,94 0,94	То же
24	Плиты перекрытия Серия ИИ29-3 	4000—2500; 740; 740	0,95—0,60		1. ЗИЛ-130 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	5 14 14 10 12	5—8 14—23 14—23 10—16 12—20	0,95—0,96 0,95—0,98 0,95—0,98 0,95—0,96 0,95—1,0	Рис. 2
25		1000; 740; 740	0,25		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-504 с КАЗ-717	5 11,5	1 2	0,94 0,82	Рис. 9
26	Плиты бетонные парапетные для промышленных зданий:  по ГОСТ 6786—53	—	0,036	Подлежат контейнеризации	1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 5 7,5	50 100 150	0,96 0,96 0,96	Рис. 2
27	 по ГОСТ 6786—53	—	0,017	То же	1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130	2,5 5	120 240	0,97 0,97	То же

Продолжение табл. 16

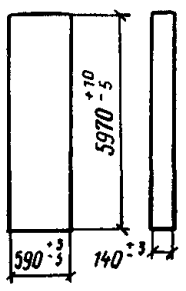
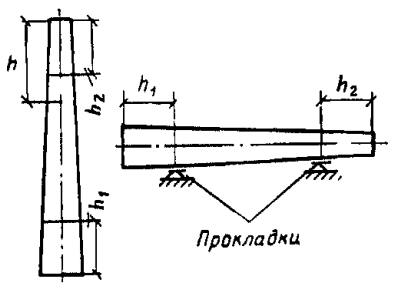
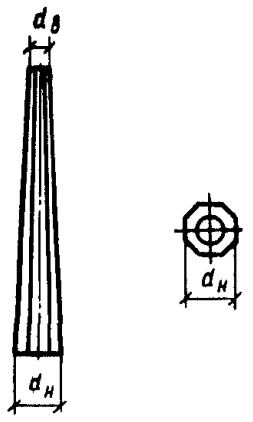
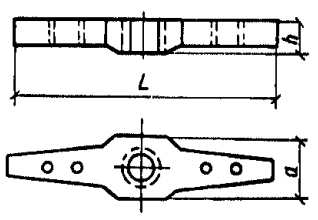
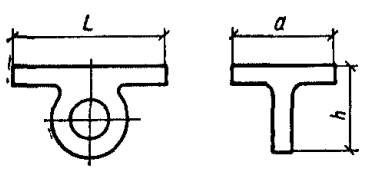
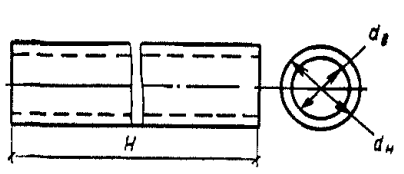
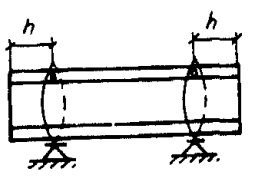
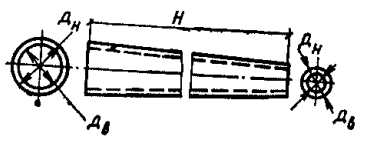
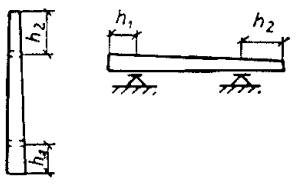
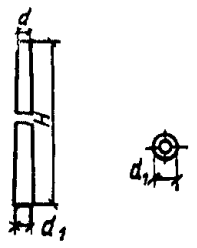
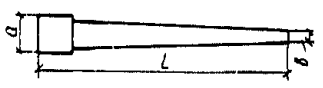
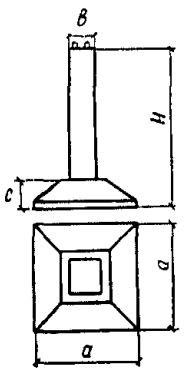
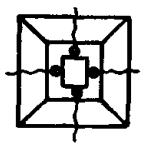
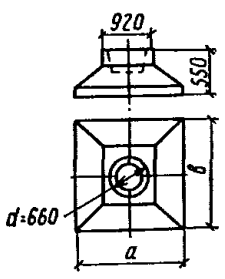
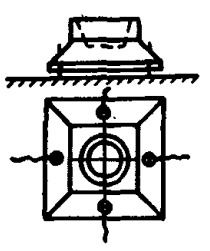
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		l	*h*	*b*							
28	Плиты бортовые армированные из ячеистого бетона для фонарей производственных зданий по ГОСТ 8580—66 	—	—	—	0,47	Подлежат контейнеризации	1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 2. ПП-15М Мособлстройтранс	7,5 15	15 30	0,94 0,94	Рис. 2

Таблица 17

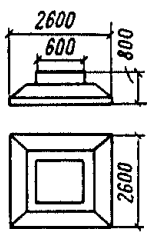
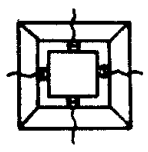
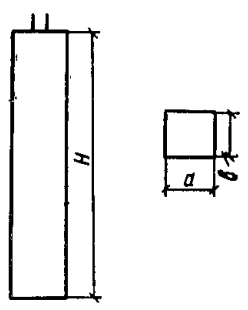
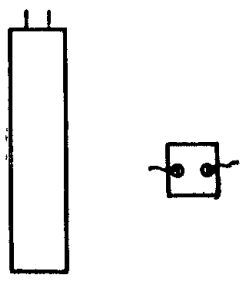
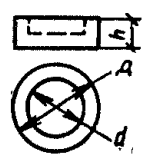
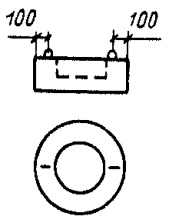
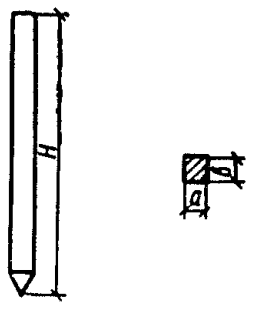
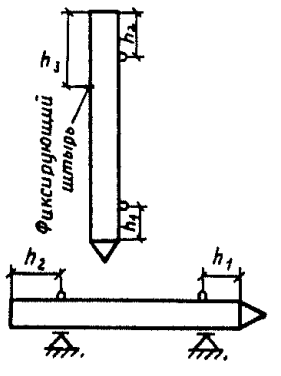
СТОЙКИ ЛЭП И ОПОРЫ ДЛЯ СВЕТИЛЬНИКОВ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		H	d_b	$d_н$							
1	Опоры ЛЭП	9500—11 000	190	333—359	0,918—1,15		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. ПЛТ-214 Ленстройтранс 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. ПТ-10 Мособлстройтранс	12 14 15 10 10	12—10 15—12 16—13 10—8 10—8	0,91—0,95 0,98—0,98 0,97—0,99 0,91—0,92 0,91—0,92	Рис. 3
2		10 500—12 000	250	407—430	1,73—2,24		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ППК-14 Мособлстройтранс 3. ПТ-10 Мособлстройтранс 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. ПЛТ-214 Ленстройтранс	12 10 10 14 15	7—5 6—4 6—4 8—6 8—6	1,0—0,93 1,03—0,89 1,03—0,89 0,98—0,96 0,92—0,89	То же
3	Серия ЭК-01-01, вып. 1, 2  То же	10 500—12 000	310	467—490	2,79—3,34	При погрузке и выгрузке $h_1=h_2=2\div2,5$ При подъеме для установок $h=3$ *м*	1. П-12А Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ТП.24 Мособлстройтранс 5. П/п роспуск, Ленстройтранс	24 14 14 20 14	8—7 5—4 5—4 7—6 5—4	0,93—0,97 0,99—0,95 0,99—0,95 0,97—1,0 0,99—0,95	»
4		14 000	250, 310	460, 520	2,80—4,12	Толщина прокладок $\delta=60$ *мм* Стропить специальными стропами, предохраняющими грани от повреждения	1. П-12 Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 5. УПБ-12 Мособлстройтранс	24 4 14 12 12	8—6 5—3 5—3 4—3 4—3	0,93—1,03 1,0—0,88 1,0—0,88 0,93—1,03 0,93—1,03	Рис. 3
5	Траверсы  Серия ЭК-01-01, вып. 3	*L*	*a*	*h*	0,067—0,080	Грузятся и складируются в связках или россыпью	1. ГАЗ-52-03 2. ПК-4 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	2,5 4 10	35—30 60—50 130—130	0,98—0,96 1,0—1,0 0,91—1,04	Рис. 2
6		1650—2000	370, 420, 470	140							
		1900—2250	370, 470	140	0,075—0,123		1. ПК-4 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс 3. ГАЗ-52-03	4 10 2,5	50—30 130—80 20—20	0,96—0,92 1,04—0,98 0,64—0,98	То же
7	Ригели  Серия ЭК-01-01, вып. 3	1000—2500	500	620—800	0,188—0,54		1. ПК-4 Мособлстройтранс 2. ГАЗ-52-03 3. «Нева-2» Ленстройтранс	4 2,5 10	15—7 12—4 50—18	0,7—0,94 0,9—0,86 0,94—0,87	»
8	 Альбом «Энергосетьпроект»	22 200	450—420	560	5,25—4,48	 $h=3$ *м* Толщина прокладок $S=50\div60$ *мм*	1. АППР-25 Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25	4—5 4—5 4—5	0,84—0,89 0,84—0,89 0,84—0,89	Рис. 1

Продолжение табл. 17

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Альбом «Энергосетьпроект»	22 200 / 440 / 560	6,22—5,36	То же	1. АППР-25 Ленстройтранс	25	4—4	0,99—0,84	Рис. 1
					2. ПР-25 Мосстройтранс	25	4—4	0,99—0,84	
					3. 1ПР-10 Главленинградстрой	25	4—4	0,99—0,84	
10	 Альбом «Энергосетьпроект»	*H*: 22 600; $d_в$: 224; $d_н$: 334; $D_в$: 430—410; $D_н$: 560	4,5—4,15	 При погрузке, разгрузке и складировании: h_1=1,5 *м*; h_2=2,5 *м* при *l* до 10 *м*; h_1=2 *м*; h_2=3 *м* при *l* свыше 10 *м*. Толщина прокладок *S*=50 ÷ 60 *мм*	1. АППР-25 Ленстройтранс	25	5—6	0,9—0,99	Рис. 3
					2. ПР-25 Мосстройтранс	25	5—6	0,9—0,99	
					3. 1ПР-10 Главленинградстрой	25	5—6	0,9—0,99	
11	Опоры для светильников  Серия ЭК-01-01, вып. 4	*H*: 6000—7500; *d*: 190; d_1: 280—300	0,493—0,675		1. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	16—11	0,91—0,99	Рис. 2
					2. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	22—16	0,94—0,93	
					3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	28—20	0,98—0,91	
					4. П-12М Минпромстрой БССР	14	28—20	0,98—0,91	
					5. ППК-14 Мособлстройтранс	10	20—16	0,98—1,01	
12	Кронштейны  Серия ЭК-01-01, вып. 4	*L*: 890—1580; *a*: 200; *b*: 80	0,043—0,063	Грузятся и складируются в связках или россыпью	1. ГАЗ-52-03	2,5	58—40	0,99—1,0	То же
					2. ГАЗ-53А	4	95—60	1,02—0,99	
					3. ЗИЛ-130	5	115—80	0,98—1,0	
13	Фундаменты под опоры  Альбом «Энергосетьпроект» № 1623ТМ-Т5	*H*: 3200—2200; *a*: 2000—1200; *b*: 500—320; *c*: 400—300	3,75—1,17		1. Б-12 Минпромстрой БССР	14	3—10	0,8—0,83	»
					2. П-12М Минпромстрой БССР	14	3—10	0,8—0,83	
					3. ППК-14 Мособлстройтранс	14	3—10	0,8—0,83	
					4. Б-12 Минпромстрой БССР	12	3—10	0,93—0,97	
					5. УПБ-12 Мособлстройтранс	11	3—8	0,99—0,97	
14		3200 / 2200 / 500 / 400	5,0—4,3		1. П/п площадка, Ленстройтранс	20	4—4	1,0—0,85	Рис. 2
					2. ББ-20 Мособлстройтранс	20	4—4	1,0—0,85	
					3. ТП-24 Мособлстройтранс	24	4—5	0,83—0,89	
					4. Б-18 Минпромстрой БССР	20	4—4	1,0—0,85	
15		*a*: 2000—1600; *b*: 2000—1600	2,4; 1,6		1. Б-12 Минпромстрой БССР	14	6—8	1,02—0,91	То же
					2. П/п площадка, Ленстройтранс	20	8—12	0,96—0,96	
					3. Б-18 Минпромстрой БССР	20	8—12	0,96—0,96	
					4. УПБ-12 Мособлстройтранс	12	5—7	1,0—0,93	
					5. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	12	5—7	1,0—0,93	
16	Альбом «Энергосетьпроект» № 1623ТМ-Т5	2500 / 2500	4,0		1. П/п площадка, Ленстройтранс	20	5	1,0	»
					2. КрАЗ-219Б	12	3	1,0	
					3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	12	3	1,0	
					4. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	3	1,04	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	3	0,85	

Продолжение табл. 17

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		a / *b*							
17		1500 / 1500	0,95		1. ЗИЛ-130	5	5	0,95	Рис. 2
					2. ГАЗ-53А	4	4	0,95	
					3. ПК-4 Мособлстройтранс	4	4	0,95	
					4. МАЗ-500	7,5	6	0,76	
					5. Урал-377	7,5	6	0,76	
18	Плита  Альбом «Энергосетьпроект» № 1823ТМ-Т5	—	4,9		1. П/п площадка, Ленстройтранс	20	4	0,98	Рис . 2
					2. ПП-15М-Н Мособлстройтранс	25	3	0,98	
					3. ПП-20 Мособлстройтранс	24	5	1,02	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	24	5	1,02	
					5. П-12А Минпромстрой БССР	24	5	1,02	
		H / *a* / *b*							
19	Стойка  Стойки применяются в сочетании с плитой ПФ-6 Альбом «Энергосетьпроект» № 1623ТМ-Т5	2700 / 600 / 600	2,6		1. ЗИЛ-130	5	2	1,04	Рис. 9
					2. МАЗ-500	7,5	3	1,04	
					3. Урал-377	7,5	3	1,04	
					4. КРАЗ-219Б	12	4	0,86	
					5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	11,5	4	0,9	
20		4200 / 600 / 600	4,1—4,0		1. КРАЗ-219Б	12	3—3	1,02—1,0	То же
					2. Б-12 Минпромстрой БССР	12	3—3	1,02—1,0	
					3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс	12	3—3	1,02—1,0	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	24	6—6	1,02—1,0	
					5. П-12А Минпромстрой БССР	24	6—6	1,02—1,0	
21	Подпятники  Альбом «Энергосетьпроект»	200 / 600 / 350	0,23		1. МАЗ-5203	2,5	11	1,01	Рис. 2
					2. ГАЗ-53А	4	17	0,97	
					3. ЗИЛ-130	5	21	0,96	
22	Сваи Альбом «Энергосетьпроект»	200—180 / 700—600 / 420—420	0,125—0,095		1. ГАЗ-52-03	2,5	20—25	1,0—0,95	Рис. 2
					2. ГАЗ-53А	4	32—42	1,0—0,99	
					3. ЗИЛ-130	5	40—52	1,0—0,98	
		H / *a—b*							
23	Сваи	8000 / 350	2,5	h_1 и h_2 — места захватов при транспортировании и складировании; h_3 — место захватов при подаче свай на копер	1. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	5	0,89	Рис. 3 и балансирный блок
					2. Б-12 Минпромстрой БССР	14	5	0,89	
					3. П/п площадка, Ленстройтранс	20	8	1,0	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	20	8	1,0	
					5. П-12А Минпромстрой БССР	24	9	0,93	
24	 Серия 3.407-61	12 000—10 000 / 350	3,7—3,1	 $h_1=h_2=2 \div 0{,}207l$; $h_3=0{,}294 \div 0{,}3l$. Сваи длиной до 5—6 *м* не имеют для захвата фиксирующего штыря. На копер они захватываются с помощью петли, расположенной на расстоянии h_2	1. Б-12 Минпромстрой БССР	14	4—4	1,05—0,88	То же
					2. Б-18 Минпромстрой БССР	20	5—6	0,92—0,93	
					3. П/п площадка, Ленстройтранс	20	5—6	0,92—0,93	
					4. П-12А Минпромстрой БССР	24	6—8	0,92—1,03	
					5. ТП-24 Мособлстройтранс	20	5—6	0,92—0,93	

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

7.1. В зависимости от веса, размеров и формы все детали и конструкции для инженерных сооружений транспортируются на бортовых автомобилях и автопоездах общего назначения или на специализированных автопоездах с полуприцепами различного назначения. Места строповок при подъемах и места опирания изделий при укладке на транспорт и при складировании приведены на схемах в сводных таблицах. Ниже даны краткие указания по погрузке, разгрузке и транспортированию некоторых конструкций и деталей.

7.2. Стойки линии электропередач (ЛЭП) транспортируются и хранятся в горизонтальном положении. При погрузке и разгрузке они должны подниматься без рывков и ударов с удержанием их от разворота с помощью троса (или веревки), закрепляемого за торец.

При подъемах стоек с фигурным профилем следует надевать на тросовые захваты резиновые трубки или прокладки во избежание повреждений защитного слоя. Строповку при отгрузке и разгрузке осуществлять в двух точках на расстоянии $h_1=h_2=2\div2{,}5$ *м* от концов, а при подъеме для установки в яму в одной точке — на расстоянии $h=3$ *м* от вершины стойки. Для стоек длиной до 8 *м* $h_1=h_2=1{,}5\div2$ *м* и $h_3=2$ *м*.

Укладку стоек на транспорт следует производить ярусами с применением поперечных прокладок между рядами. Для цилиндрического профиля прокладки следует применять с выкружками радиусом, равным радиусу изделия, или с ограничительными бобышками на концах прокладок, препятствующими скатыванию свай или стоек с яруса.

Прокладки для конусообразных стоек следует применять разных толщин с таким расчетом, чтобы верхняя плоскость каждого ряда была строго горизонтальна, т. е. прокладки в головной части должны быть толще на величину разности диаметров между нижней и верхней частями стоек.

Стойки при складировании следует укладывать в штабель на выверенной горизонтальной площадке рассортированными по маркам.

Высота штабеля не должна превышать 2 *м*, горизонтальных рядов должно быть не более четырех. Каждый горизонтальный ряд круглых стоек при складировании их по обычным прокладкам может быть вместо сложных выкружек или пришивных бобышек раскреплен клиньями.

Прокладки в каждом ряду укладываются строго вертикально одна над другой на расстоянии от торцов в 0,2 длины стойки.

7.3. Стойки эстакад под трубопроводы или отдельные сооружения транспортируются, укладываются и хранятся так же, как и колонны.

7.4. Трубы укладываются на транспорт на подкладки из деревянных брусьев с выкружками радиусом, равным радиусу труб. Подкладки и прокладки должны крепиться между собой продольными брусьями.

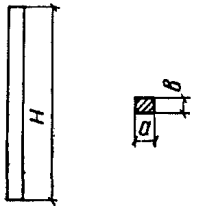
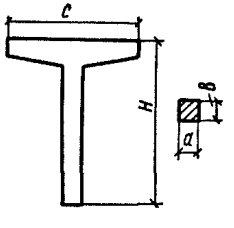
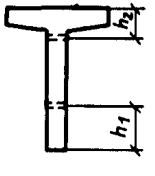
Вместо выкружек можно применять пришитые к прокладкам ограничительные обрезки из брусьев со скошенными кантами в сторону труб.

7.5. Дорожные плиты для покрытий проезжей части следует перевозить в горизонтальном положении без применения прокладок, так как захватные петли у плит утоплены и расположены впотай.

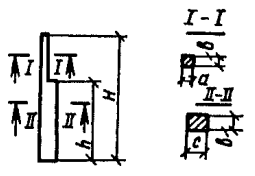
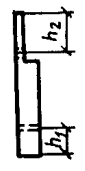
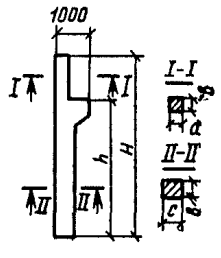
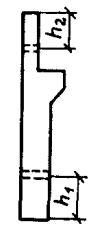
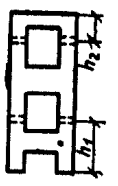
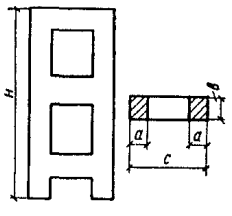
Хранить плиты следует в штабелях высотой не более 2 *м*.

Таблица 18

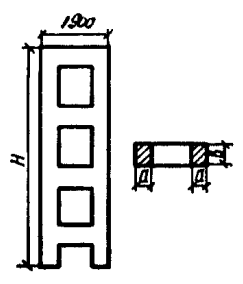
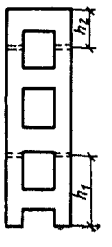
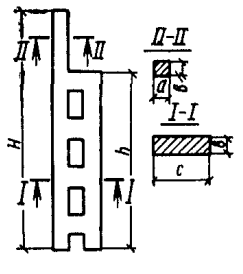
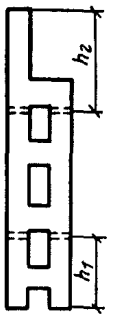
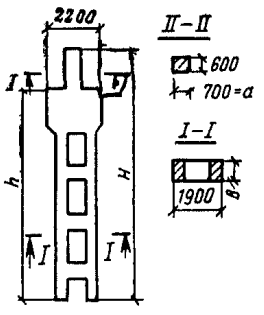
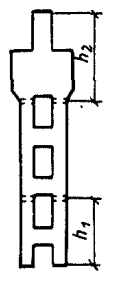
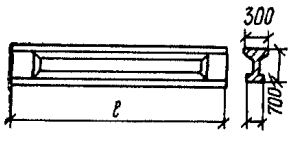
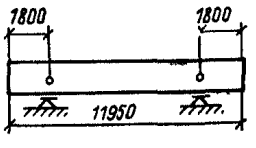
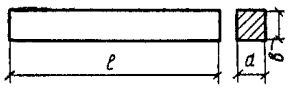
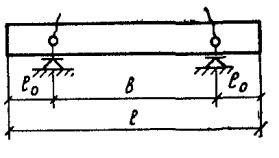
ЭСТАКАДЫ И ОПОРЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Колонны	*H* 5100—3300; *a* 300; *b* 300	1,2—0,8	$h_1=900$; $h_2=900$ Для колонн $\frac{К4}{1—3}$ $h_1=h_2=1500$; $h_1=h_2=1500$ Для колонн $\frac{КЭ\,IX}{2}$	1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ.219Б 4. МАЗ-500 с МАЗ-5243 5. Урал-377 МАЗ-5243	7,5 7,5 12 14,3 14,3	8—9 6—9 10—15 12—12 12—18	0,96—0,96 0,96—0,96 1,0—1,0 0,99—0,99 0,99—0,99	Рис. 9 с балансирным блоком
2		7400—5100; 400; 400	2,9—2,1	$h_2=1900$; $h_1=h_2=1500$	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. ПБ-9-12М Мособлстройтранс	15 14 20 14 12	5—7 5—7 7—9 5—7 4—6	0,96—0,98 1,03—1,05 1,01—0,94 1,03—1,05 1,96—1,05	То же
3	Серии: ИС-01-03; вып. 2, 5; ИС-01-11, вып. 2	8600—6900; 500—400; 500—400	5,1—3,25	 Для колонн $\frac{КЭ\,IX}{3,4}$ $h_1=1900$; $h_2=1000$	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	20 20 20 24 24	4—6 4—6 4—6 4—7 4—7	1,02—0,97 1,02—0,97 1,02—0,97 0,85—0,98 0,85—0,94	»
4		*H* 7400—5700; *c* 2400—1200; *a* 500; *b* 400	4,6—3,5	$h_1=2100$; $h_2=900 \div 800$ 	1. ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. ППК-14 Мособлстройтранс	15 14 14 20 10	3—4 3—4 3—4 4—5 2—3	0,92—0,93 0,98—1,0 0,98—1,0 0,92—0,87 0,92—0,85	Рис. 3, 10

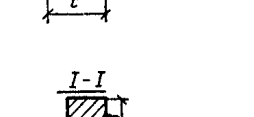
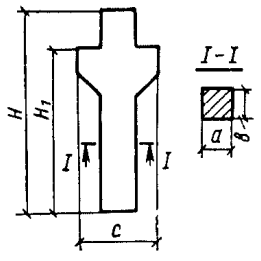
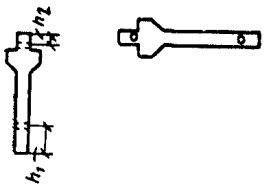
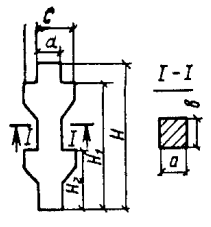
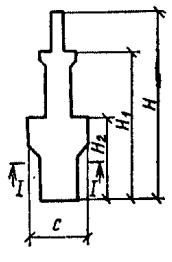
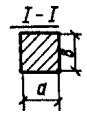
Продолжение табл. 18

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*					вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10
5	Серии: ИС-01-03, вып. 2; ИС.01-06, вып. 2	*H* 8600—8100	*c* 2400—1200	*a* 500	*b* 400		5,2—4,7	h_1=2100; h_2=900 ÷ 800	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. П/п площадка, Ленстройтранс	10 20 20 20 25	2—2 4—4 4—4 4—4 5—5	0,94—0,94 1,04—0,94 1,94—0,94 1,04—0,94 1,04—0,94	Рис. 3, 10
6	 Серия ИС-01-07, вып. 2	*H* 11 800—10 500	*h* 7500—6200	*a* 380	*b* 400	*c* 800	7,6—6,6	 h_1=2000 ÷ 1900; h_2=3500	1. ПЛТ-214 Ленстройтранс 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	15 24 24 20 20	2—2 3—3 3—3 2—3 2—3	1,01—0,88 0,95—0,93 0,95—0,82 0,76—0,99 0,76—0,99	Рис. 3, 6, 11
7		8000	6200	380	400	600	4,7		1. ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. ППК-14 Мособлстройтранс 3. П/п роспуск 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. П-12А Минпромстрой БССР	15 10 14 20 24	3 2 3 4 5	0,94 0,94 1,0 0,94 0,97	Рис. 3, 8
8	Серия ИС-01-07, вып. 2	6800	5000	380	400	600	4,0	h_1=1500; h_2=1400	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	20 20 24 24 20	5 5 6 6 5	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0	То же
9		*H* 6900—5700	*a* 200	*b* 500—400	*c* 1000		4,35—3,75	 h_1=2300—1900; h_2=600—500	1. ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	15 20 20 20 20	3—4 4—5 4—5 4—5 4—5	0,86—1,0 0,87—0,90 0,87—0,93 0,87—0,98 0,87—0,93	»
10		6900—5700	500	400	1400		6,4—5,5	h_1=2500—1600; h_2=500	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. П-12М Минпромстрой БССР	20 20 20 20 14	3—9 3—3 3—3 3—3 2—2	0,96—0,82 0,96—0,82 0,96—0,82 0,96—0,82 0,91—0,78	»
11	 Серии: ИС-01-03, вып. 2, 5; ИС-01-06, вып. 2	8100	500	400	1400—1000		7,7—5,25	h_1=2200—1900; h_2=900—500	1. ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. 1ПР-10 Главленинградстрой 3. Р/площадка, Ленстройтранс 4. ПЛТ-214 Ленстройтранс	15 25 25 15	2—3 3—4 3—4 2—3	1,02—1,05 0,94—0,84 0,94—0,84 1,02—1,05	»
12		7600—5900	600	600—350	1900		10,2—8,4	h_1=2200 ÷ 1500; h_2=900 ÷ 700	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Р/площадка, Ленстройтранс 5. 1ПР-10 Главленинградстрой	20 20 20 25 25	2—2 2—2 2—2 2—3 2—3	1,02—0,94 1,02—0,84 1,02—0,84 0,81—1,0 0,81—1,0	»
13		8800—8300	600	600	1900		12,1—11,6	h_1=2000 ÷ 1500; h_2=900 ÷ 700	1. П/пропуск, Ленстройтранс 2. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. ПП-20 Мособлстройтранс	14 12 14 24 24	1—1 1—1 1—1 2—2 2—2	0,86—0,82 1,0—0,96 0,86—0,82 1,0—0,96 1,0—0,96	Рис. 7е, 8е,

Продолжение табл. 18

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	 Серия ИС-01-03, вып. 5	H: 7100; a: 600; b: 350	6,9	h_1=2000; h_2=900 	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. ПР-25 Мосстройтранс	20 20 20 20 25	9 3 3 3 3	1,03 1,03 1,03 1,03 1,03	Рис. 3, 8
15		8300	11,6		1. Р/площадка Ленстройтранс 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. 1ПР-10 Главленинградстрой	25 25 25	2 2 2	0,95 0,95 0,95	Рис. 7е, 8
16	Открытые крановые эстакады  Серия ИС-01-08/67, вып. 2	H: 10 600—9100; h: 9150—7650; a: 400; b: 500; c: 1400	10,1—8,5	h_1=2550 ÷ 2400; h_2=3050 ÷ 2550 	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. Р/площадка, Ленстройтранс 5. 1ПР-10 Главленинградстрой	20 20 20 25 25	2—2 2—2 2—2 2—3 2—3	1,01—0,85 1,01—0,85 1,01—0,85 0,8—1,02 0,8—1,02	Рис. 3, 8
17		13 900	19,5	h_1=3600; h_2=3850	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР	20 20 20 20	1 1 1 1	0,83 0,97 0,97 0,97	Рис. 7е, 8
18	 Серия ИС-01-08/67, вып. 2	H: 10 900—9400; h: 9450—7950; a: 700; b: 600	16,7—14,4	 h_1=2800, 2400; h_2=3050, 2650	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР	20 20 20 20	1—1 1—1 1—1 1—1	0,83—0,72 0,83—0,72 0,83—0,72 0,83—0,72	То же
19		13 900	20,2		1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Р/площадка, Ленстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	20 25 20 20 20	1 1 1 1 1	1,01 0,8 1,01 1,01 1,01	»
20	Балки под эстакады для технологического оборудования  Серия ИС-01-03, вып. 3	l=11 950	2,8		1. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 2. ББ-20 Мособлстройтранс 3. УПБ-12 Мособлстройтранс 4. П/п роспуск, Ленстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	12 20 12 14 12	4 7 4 3 4	0,93 0,98 0,93 1,0 0,93	Рис. 3, 10
21	Траверса под эстакады для технологического оборудования 	l: 1800—1300; a: 250; b: 290	0,33—0,56	$l_0 = \frac{l-b}{2}$; $b=l-l_0$ b=500, 1250 	1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130 4. МАЗ-500 5. Урал-377	2,5 4 5 7,5 7,5	7—4 12—7 15—9 22—13 22—13	0,92—0,88 0,99—0,96 0,99—0,99 0,96—0,95 0,96—0,95	Рис. 2
22		4800—4200; 250; 290	0,77—0,87	b=2500	1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. КРАЗ-219Б 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	5 7,5 7,5 12 7,5	6—6 10—8 10—8 15—14 10—8	0,92—1,04 1,02—0,92 1,02—0,92 0,96—1,01 1,02—0,98	То же

Продолжение табл. 18

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
23	Серии: ИС-01-03, вып. 2, 3, 5; ИС-01-07, вып. 3; ИС-01-06, вып. 2	7800—6000	250	500	2,45—1,90	l_0=1875, 1400	1. ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. ППК-14 Мособлстройтранс 3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	15 10 12 20 14	6—8 4—5 5—6 8—10 6—7	0,98—1,01 0,98—0,95 1,02—0,95 0,98—0,96 1,05—0,89	Рис. 2
24		3 000—2400	250	500	0,94—0,75		1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	4—5 5—6 8—10 8—10 8—10	0,94—0,93 0,94—0,9 1,0—1,0 1,0—1,0 1,0—1,0	То же
25		6000—4200	250	500	1,9—1,3		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-500 с МАЗ-5243 5. Урал-377 МАЗ-5243	7,5 7,5 12 14,3 14,3	4—6 4—6 6—9 7—11 7—11	1,01—1,04 1,01—1,04 0,95—0,97 0,92—1,0 0,92—1,0	»
26	Вставка под эстакады для технологического оборудования  Серия ИС-01-03, вып. 2	*l*=5950			1,86		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-500 с МАЗ-5243 5. Урал-377 МАЗ-5243	7,5 7,5 12 14,3 14,3	4 4 6 8 8	0,99 0,99 0,93 1,04 1,04	»
27	Колонны Серия ИИЭ-22-1 	Этажерки: *H* 7770—6570; *H*1 7050 5850; *H*2 —; *a* 600; *b* 400; *c* 1300			5,0—4,3	h_2=620; h_1=1400 	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. 1ПР-10 Главленинградстрой	20 20 20 20 25	4—4 4—4 4—4 4—4 5—5	1,0—0,86 1,0—0,86 1,0—0,86 1,0—0,86 1,0—0,86	Рис. 3, 6, 11
28		5370—2520	4650—1800	—	600	400	1300	2,5—1,3	h_2=620; h_1=500 ÷ 1400	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ППК-14 Минпромстрой БССР 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. ББ-20 Мособлстройтранс	20 10 14 20	8—15 4—7 5—10 8—15	1,0—0,97 1,0—0,91 0,9—0,92 1,0—0,97	То же
29		11 370—7770	10650—7050	5850-3450	400	400	1100	5,2—3,8	h_2=620; h_1=1400	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. АППР-25 Ленстройтранс	20 20 20 20 25	4—5 4—5 4—5 4—5 5—6	1,04—0,95 1,04—0,95 1,04—0,95 1,04—0,95 1,04—0,95	»
30		13 770—12 570	13050—11 850	7050-5850	400	400	1100	8,7—8,0	h_2=620; h_1=1400	1. 1ПР-10 Главленинградстрой 2. П/площадка, Ленстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	25 25 20 20 20	3—3 3—3 2—2 2—2 2—2	1,04—0,56 1,04—0,96 0,87—0,8 0,87—0,8 0,87—0,08	»
31		11 370—10 170	10650—9450	5850-4650	400	400	1100	7,2—6,5	h_2=620; h_1=1400	1. 1ПР-10 Главленинградстрой 2. ПР-25 Мосстройтранс 3. Р/площадка, Ленстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	25 25 25 20 20	3—4 3—4 3—4 2—3 2—3	0,86—1,04 0,86—1,04 0,86—1,04 0,72—0,97 0,72—0,97	»

Продолжение табл.. 18

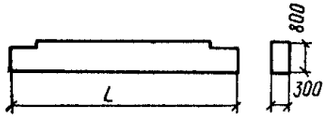
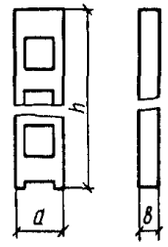
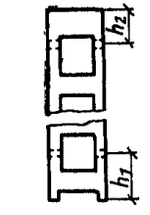
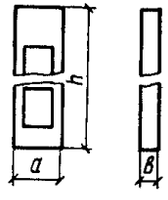
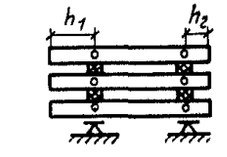
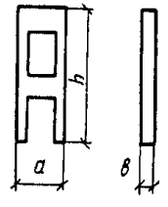
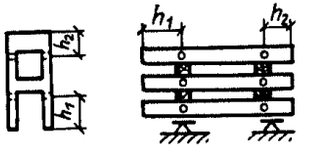
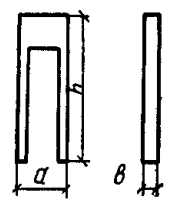
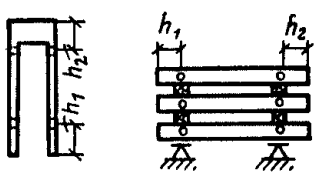
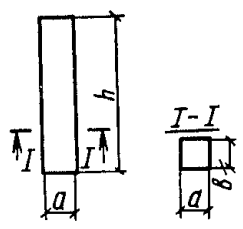
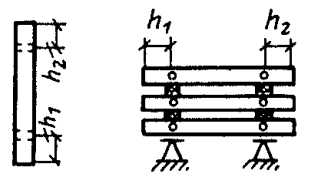
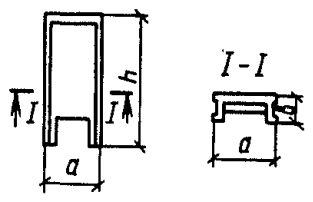
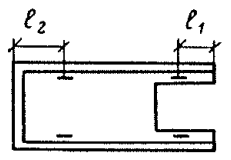
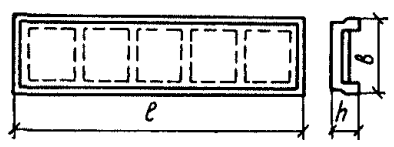
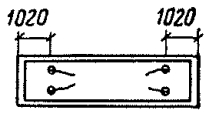
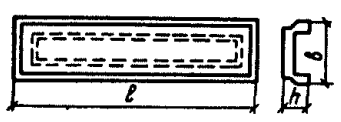
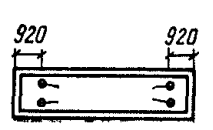
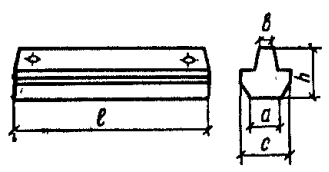
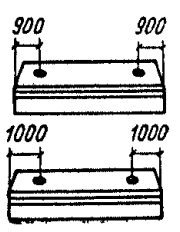
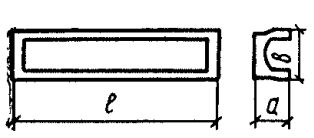
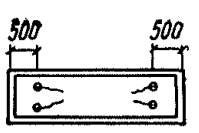
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*	Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: *γ*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32		*H* 7770; H_1 7050; H_2 3450; *a* 400; *b* 400; *c* 1100	5,1	h_2=620; h_1=1400	1. 1ПР-10 Главленинградстрой	25	5	1,02	Рис. 3, 6, 11
					2. ПР-25 Мосстройтранс	25	5	1,02	
					3. Р/площадка, Ленстройтранс	25	5	1,02	
					4. ТП-24 Мособлстройтранс	20	4	1,02	
					5. ББ-20 Мособлстройтранс	20	4	1,02	
33	Ригели  Серия ИИЭ-23-2	*l*=3780, 3980	2,2—2,3	 l_0=640; 740	1. МАЗ-516	14,5	6—6	0,94—0,98	Рис. 2
					2. КрАЗ-257	12	5—5	0,91—0,95	
					3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	3—3	0,85—0,9	
					4. КАЗ-608 с КАЗ-717	11,5	5—5	0,95—1,0	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	6—6	0,94—0,98	
34	То же	*l*=5480, 5280	3,1—3,2	l_0=890—990	1. КрАЗ-219Б	12	4—4	1,03—1,06	То же
					2. МАЗ-500	7,5	4—2	0,82—0,85	
					3. Урал-377С	7,5	2—2	0,82—0,85	
					4. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	5—4	1,05—0,86	
					5 Урал-377С МАЗ-5243	14,3	5—4	1,05—0,85	

Таблица 19

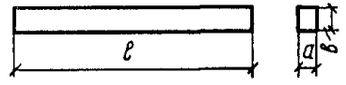
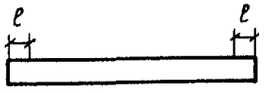
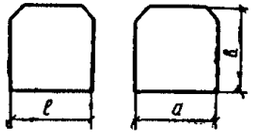
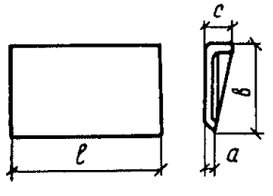
КОЛОННЫ ПОД ПОСТАМЕНТЫ ДЛЯ ЕМКОСТЕЙ И ПРОЧИЕ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, мм: h	a	b	вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
1	 Серия ИС-01-17, вып. 2	7450, 6250	1300	500	7,0—6,0	$h_1=2250 \div 2150$; $h_2=1400 \div 1300$	1. МАЗ-504 с МАЗ-5245 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. ББ-20 Мособлстройтранс	14 14 24 20 20	2—2 2—2 3—4 3—3 3—3	1,0—0,85 1,0—0,85 0,87—1,0 1,05—0,9 1,05—0,9	Рис. 3,8
2	Серия ИС-01-17, вып. 2	7450, 6250	1000	400	4,2—3,5	$h_1=1870 \div 1450$; $h_2=1400 \div 900$ 	1. МАЗ-504 с МАЗ-5245 2. П-12М Минпромстрой БССР 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс	14 14 20 20	3—4 3—4 5—5 5—5	0,9—1,04 0,9—1,04 1,05—0,87 1,05—0,87	То же
3	 Серия ИС-01-17, вып. 2	5050	1000	400	2,9	 $h_1=1500$; $h_2=1200$	1. КрАЗ-219Б 2. КАЗ-606 с КАЗ-717 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245 4. ПП-15М Мособлстройтранс 5. П-15М Минпромстрой БССР	12 11,5 14 15 14	4 4 5 5 5	0,96 1,0 1,03 0,96 1,03	»
4	 Серия ИС-01-17, вып. 2	3850	1000	400	2,3	 $h_1=1550$; $h_2=1150$	1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. КрАЗ-219Б 5. ЗИЛ-130 с ММЗ-584Б	5 7,5 7,5 12 7	2 3 3 5 3	0,92 0,92 0,92 0,95 0,98	Рис. 2,8

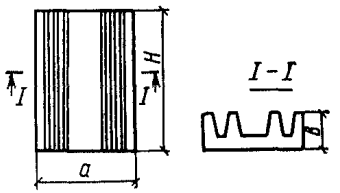
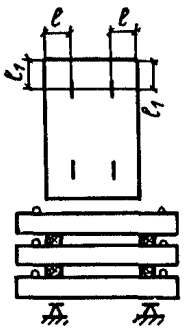
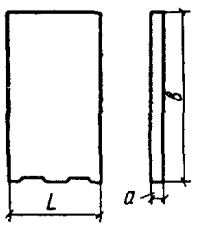
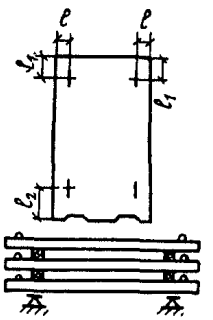
Продолжение табл. 19

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	 Серия ИС-01-17, вып. 2	*h* 2650; *a* 1000; *b* 400	1,6	 $h_1=h_2=800$	1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. КрАЗ-219Б 5. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с	5 7,5 7,5 12 7	3 4 4 7 4	0,96 0,85 0,85 0,93 0,91	Рис. 2, 8
6	 Серия ИС-01-19, вып. 2	5700—3300; 500—400; 500—400	3,58—1,37	 $h_1=h_2=1000 \div 800$	1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с 3. МАЗ-504 КАЗ-717 с 4. КАЗ-606А ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 МАЗ-5245 с	12 7 11,5 7,5 14	3—9 2—5 3—8 2—5 4—10	0,89—1,02 1,02—0,97 0,93—0,95 0,95—0,91 1,02—0,97	То же
7	Стеновые панели  Серия ИС-01-19, вып. 2	5200, 4000; 1470; 500	3,3—2,58	$l_1=750$; $l_2=650$  $l_1=1100$; $l_2=800$	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ЗИЛ-130В1 ММЗ-584Б с 3. ЗИЛ-130В1 ОдАЗ-885 с 4. Урал-377 5. МАЗ-500	12 7 7,5 7,5 7,5	3—4 2—2 2—3 2—3 2—3	0,82—0,86 0,94—0,73 0,88—1,03 0,88—1,03 0,88—1,03	Рис. 2
8	Серия ИС-01-19, вып. 2	6650; 1470; 500	4,15		1. МАЗ-504 МАЗ-5245 с 2. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 3. ТП-24 Мособлстройтранс 4. П-12А Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	14 12 20 24 14	3 3 5 6 3	0,88 1,03 1,03 1,03 0,88	То же
9	Плиты перекрытия  Серия ИС-01-19, вып. 2	*l* 5550, 5050; *h* 400; *b* 1485	2,2—2,0		1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с 3. МАЗ-504 КАЗ-717 с 4. КАЗ-606А ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 МАЗ-5245 с	12 7 11,5 7,5 14	5—6 3—3 5—6 3—3 6—7	0,91—1,0 0,94—0,85 0,95—1,04 0,88—0,8 0,94—1,0	То же
10	 Серия ИС-01-19, вып. 2	5550, 5050; 400; 740	1,5—1,37		1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с 3. МАЗ-504 КАЗ-717 с 4. КАЗ-606А ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 МАЗ-5245 с	12 7 11,5 7,5 14	8—10 4—5 8—8 5—5 9—10	1,0—0,97 0,85—0,97 1,04—0,95 1,0—0,91 0,96—0,97	»
11	Ригели  Серия ИС-01-19, вып. 2	*l* 5950; *a* 360, 350; *b* 350; *c* 700; *h* 1200, 1000	8,0—7,0		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	24 20 20 20 20	3—3 2—3 2—3 2—3 2—3	1,0—0,87 0,8—1,05 0,8—1,05 0,8—1,05 0,8—1,05	Рис. 3, 10
12	Серия ИС-01-19, вып. 2	5950; 300; 300; 650; 800	4,75		1. ПП-20 Мособлстройтранс 2. ТП-24 Мособлстройтранс 3. ББ-20 Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. П/п площадка, Ленстройтранс	24 20 20 20 20	4 4 4 4 4	0,98 0,95 0,95 0,95 0,95	То же
13	Плиты  Серия ИС-01-15, вып. 5	*l* 5950; *a* 400; *b* 1485	2,4		1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с 3. МАЗ-504 КАЗ-717 с 4. КАЗ-606А ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 МАЗ-5245 с	12 7 11,5 7,5 14	5 3 5 3 6	1,0 1,02 1,04 0,94 1,02	Рис. 2
14	Серия ИС-01-15, вып. 5	5950; 585, 400; 585, 400	1,8	l=1040 для ПГ-1; l=500 для ПГ-1П	1. КРАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130 ММЗ-584Б с 3. МАЗ-504 КАЗ-717 с 4. КАЗ-606А ОдАЗ-885 с 5. МАЗ-504 МАЗ-5245 с	12 7 11,5 7,5 14	7 4 6 4 8	1,05 1,02 0,93 0,96 1,03	То же

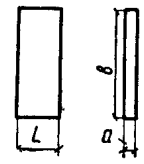
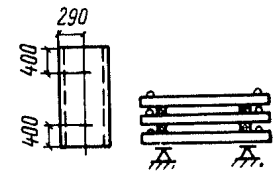
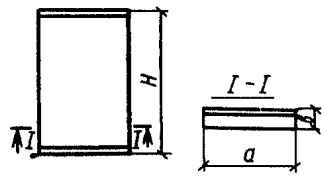
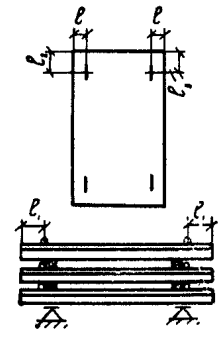
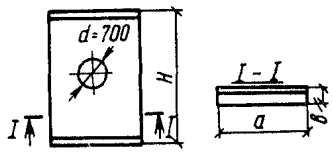
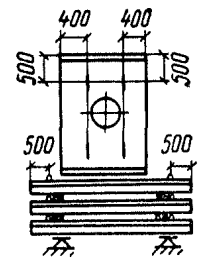
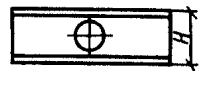
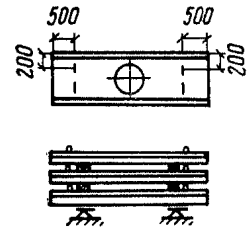
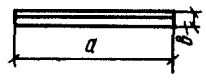
Продолжение табл. 19

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15		*l* 5970; *a* 250; *b* 300	1,37	*l*=250 для ПНС-12; *l*=500 для ПНС-13	1. КРАЗ-219Б	12	8	0,91	Рис. 2
					2. ЗИЛ-130 с ММЗ-584Б	7	5	0,97	
					3. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	8	0,95	
					4. КАЗ-606А с ОдАЗ-885	7,5	5	0,91	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	1,0	0,97	
16	Бруски  Серия ИС-01-15, вып. 5	5970 250 300	1,13	 *l*=250 для СБ-1; *l*=500 для СБ-1-2	1. КрАЗ-219Б	12	11	1,03	Рис. 9
					2. ЗИЛ-130 с ММЗ-584Б	7	6	0,99	
					3. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	10	0,98	
					4. КАЗ-606А с ОдАЗ-885	7,5	7	1,05	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	12	0,96	
17	Опорные столбики  Серия ИС-01-15, вып. 5	250 200 300, 190	0,05—0,025	Грузятся и складируются в связках, пакетах или россыпью	1. ГАЗ-52-03	2,5	11	1,03	Рис. 2
					2. ГАЗ-53А	4	6	0,99	
					3. ЗИЛ-130	5	10	0,98	
					4. КАЗ-606А ОдАЗ-885	7,5	7	1,05	
					5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	12	0,96	
18	Железобетонные ступени  Серия ИС-01-15, вып. 5	*l* 700; *a* 35; *b* 465; *c* 190	0,047		1. ГАЗ-52-03	2,5	53	0,99	То же
					2. ГАЗ-53А	4	85	0,99	
					3. ЗИЛ-130	5	10,6	0,99	

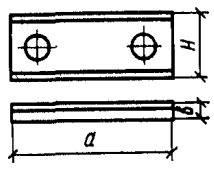
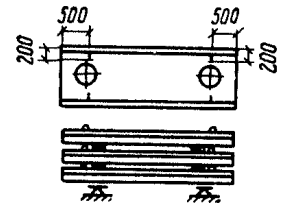
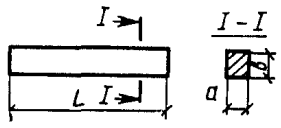
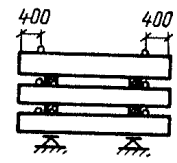
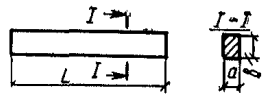
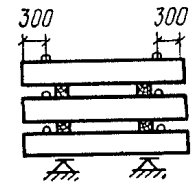
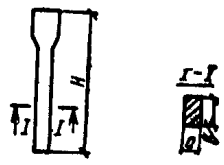
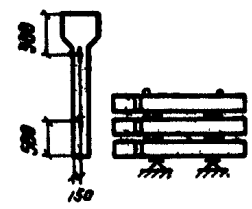
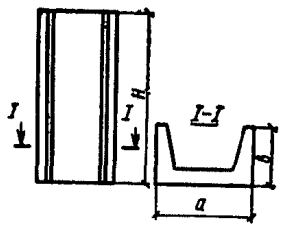
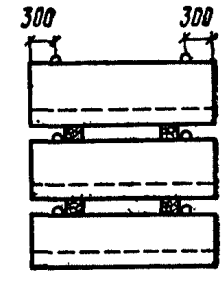
ТОННЕЛИ И КАНАЛЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КОММУНИКАЦИЙ

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, мм			Характеристика изделия: вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, т	Транспортные средства: грузимость, шт.	v	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		H	*a*	*b*							
1	Тоннели Плиты днищ  	2970	2120—3100	380—450	3,2—5,0	l=240÷420; l_1=400; l=470÷800; l_1=200÷400  	1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. Т-151 4. П/п площадка Ленстройтранс	20 15 16 20	6—4 4—3 5—3 6—4	0,96—1,0 0,85—1,0 1,0—0,93 0,96—1,0	Рис. 2
2		1480	3500—5300	360	1,33—1,5		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ГАЗ-53А	5 7,5 7,5 4	3—3 5—5 5—5 3—2	0,79—0,9 0,88—1,0 0,68—1,0 0,99—0,75	То же
3	Серия ИС-01-05, вып. 2, 6, 7	1480	3850—5650	420—450	1,79—2,64		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б	7,5 7,5 7,5 7	4—3 4—3 4—3 4—2	0,95—1,05 0,95—1,05 0,95—1,05 1,02—0,7	»
		L	*a*	*b*							
4	Плиты стеновые  	2980	200	2450—3350	1,16—1,8	l=500; l_1=400÷600; l_2=400÷750  	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Т-151 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. Б-18 Минпромстрой БССР 5. Б-12 Минпромстрой БССР	20 16 15 20 14	17—11 13—8 13—8 17—11 12—8	0,98—0,99 0,94—0,9 1,0—0,96 0,98—0,99 0,99—1,02	»
5		2980	130—150	2120—2420	2,0—2,7		1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. Т-151 4. ПП-15М Мособлстройтранс	14 20 16 15	7—5 10—7 2—6 7—5	1,0—0,96 1,0—0,94 1,0—1,01 0,93—0,9	»
6	Серия ИС-01-05, вып. 2, 6, 7	2980	250	2500—3400	4,5—6,1		1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. ПП-15М Мособлстройтранс	20 14 20 15	4—3 3—2 4—3 3—2	0,9—0,91 0,96—0,87 0,9—0,91 0,9—0,81	»

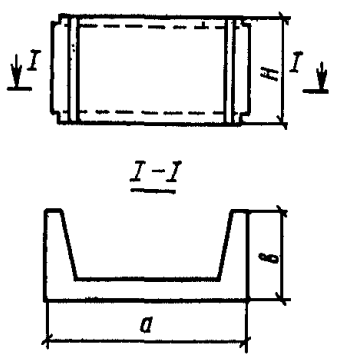
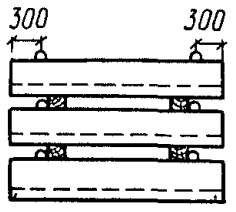
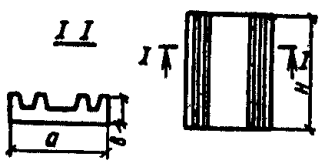
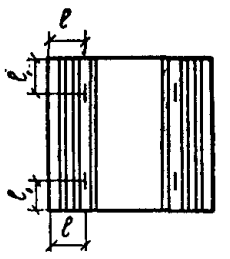
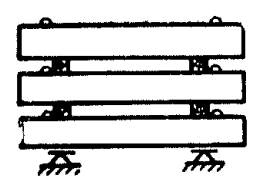
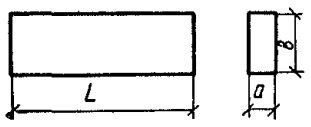
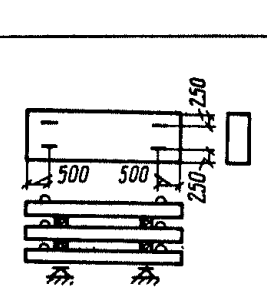
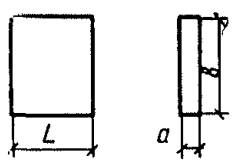
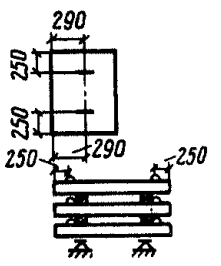
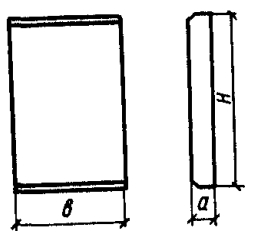
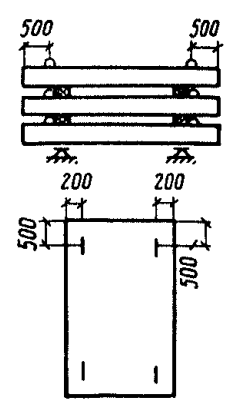
Продолжение табл. 20

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	 Серия ИС-01-05, вып. 2, 6, 7	Доборные: 580 / 130—150 / 2120—2420	0,4—0,5		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	6—5 10—8 12—10	0,96—1,0 1,0—1,0 0,98—1,0	Рис. 2
8	Плиты перекрытия	*H* / *a*: 2980 / 1800—2500; *b*: 130—180	1,6—2,9	l=400; l_1=500	1. ППК-14 Мособлстройтранс 2. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. Т-151	10 12 14 14 16	6—3 7—4 9—5 9—5 10—5	0,96—0,87 0,93—0,96 1,02—1,03 1,07—1,09 1,0—0,9	То же
9		2980 / 2800 / 180	3,6		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Т-151 3. ПБ-9-12 Мособлстройтранс 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	15 16 12 14 14	4 4 3 4 4	0,96 0,9 0,9 1,02 1,02	»
10		2980 / 1800—2100 / 250	3,2—3,8		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 7,5 14,5	2—2 2—2 2—2 3—3	0,85—1,01 0,86—1,01 0,85—1,01 0,83—0,99	»
11	Серия ИС-01-05, вып. 2, 6, 7	2980 / 2500—2900 / 250	4,5—5,2		1. Т-151 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. П/п платформа, Ленстройтранс 4. ТП-24 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	16 15 20 20 14	3—3 3—3 4—4 4—4 3—2	0,84—0,97 0,9—1,04 0,9—1,04 0,9—1,04 0,96—0,74	»
12		1480 / 3400—4600 / 230—300	2,4—4,2	l=500; l_1=200	1. КрАЗ-219Б 2. МАЗ-504 с МАЗ-5245 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. ПП-15М Мособлстройтранс	12 14 14 14 15	5—3 6—3 6—3 6—3 6—3	1,0—1,05 1,02—0,9 1,02—0,9 1,02—0,9 1,0—0,84	»
13		1480 / 4100—4700 / 350—400	5,2—6,8		1. П/п платформа, Ленстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. Т-151 4. П-12М Минпромстрой БССР 5. ПП-15М Мособлстройтранс	20 14 16 14 15	4—3 2—2 3—2 2—2 3—2	1,04—1,02 0,74—0,98 0,97—0,85 0,74—0,98 1,04—0,9	»
14		*H* / *a* / *b*: 2980 / 2100—2500 / 180—200	2,5—3,4		1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. Т-151 4. ПП-15М Мособлстройтранс 5. П-12М Минпромстрой БССР	20 14 15 14	8—6 5—4 6—4 5—4	1,0—1,02 0,89—0,97 1,0—0,9 0,89—0,97	»
15	Серия ИС-01-05, вып. 2	2980 / 2800 / 220	4,3		1. Т-151 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. П-12М Минпромстрой БССР	16 15 14 10 14	3 3 3 2 3	0,89 0,86 0,87 0,86 0,87	»
16		*H* / *a* / *b*: 1480 / 3400 / 260	2,6		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. КрАЗ-219Б 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 7,5 12 14	3 3 3 4 5	1,04 1,04 1,04 0,86 0,92	»
17	 Серия ИС-01-05, вып. 2	1480 / 4000—4600 / 310—400	4,1—5,4		1. КрАЗ-219 2. МАЗ-504 с МАЗ-5245 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. Т-151 5. Б-12 Минпромстрой БССР	12 14 14 15 14	3—2 3—2 3—2 4—3 3—2	1,02—0,9 0,87—0,77 0,87—0,77 1,02—1,01 0,87—0,77	»

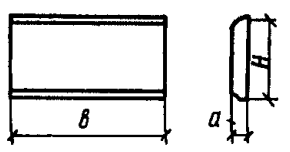
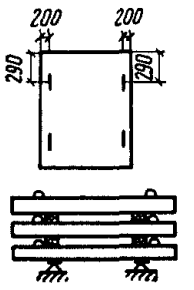
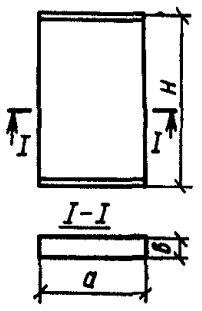
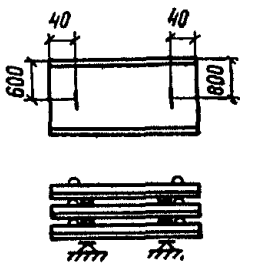
Продолжение табл. 20

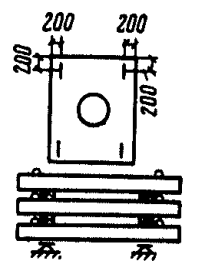
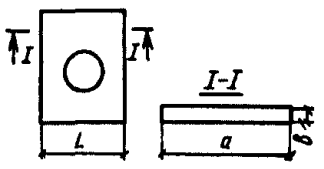
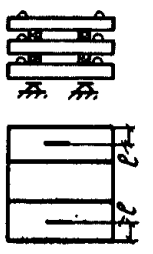
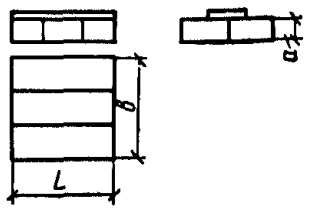
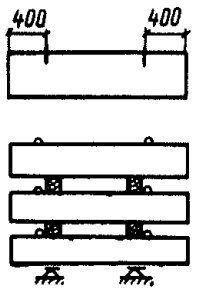
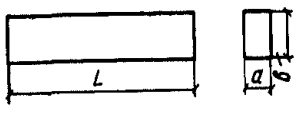
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*v*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		H	*a*	*b*							
18		1480	2800—3400	240—260	1,3—2,4		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	5 7,5 7,5 7,5 11,5	4—2 6—3 6—3 6—3 9—5	1,04—0,96 1,04—0,96 1,04—0,96 1,04—0,96 1,01—1,04	Рис. 2
19		1480	4000—4600	350—400	3,8—5,2		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. КрАЗ-219Б 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. ТП-24 Мособлстройтранс	15 20 12 11,5 20	4—3 5—4 3—2 3—2 5—4	1,01—1,04 0,95—1,04 0,95—0,86 0,96—0,9 0,95—1,04	То же
	Серия ИС-01-05, вып. 2										
		L	*a*	*b*							
20	Прогоны 	2980	420	500	1,57		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	5 7,5 7,5 7,5 14	3 5 5 5 9	0,96 1,05 1,05 1,05 1,0	»
21		2980	520	700	2,75		1. МАЗ-504 с МАЗ-5245 2. МАЗ-504 с КАЗ-717 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. Б-12 Минпромстрой БССР	14 11,5 15 14	5 4 5 5	0,98 0,95 0,91 0,98	»
	Серия ИС-01-05, вып. 2, 6										
		L	*a*	*b*							
22	Балки 	2200	200	300	0,33		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	8 12 15	1,01 0,99 0,99	»
23		2500—3400	500	600	1,2—1,9		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	5 7,5 7,5 7,5 14	4—2 6—4 6—4 6—4 11—7	0,96—0,76 0,96—1,01 0,96—1,01 0,96—1,01 0,94—0,95	»
	Серия ИС-01-05, вып. 2										
24		4000—4600	300	500	2,5—3,3		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. МАЗ-500 с КАЗ-717	7,5 7,5 7,5 14 11,5	3—2 3—2 3—2 5—4 4—3	1,0—0,88 1,0—0,88 1,0—0,88 0,89—0,94 0,87—0,86	»
		H	*a*	*b*							
25	Стойки 	2020—2780	300	500	0,82—1,1		1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	5—3 6—4 9—7 9—7 9—7	1,02—0,82 0,98—0,88 0,98—1,02 0,98—1,02 0,98—1,02	Рис. 2,8
	Серия ИС-01-05, вып. 2, 6										
		H	*a*	*b*							
26		2970	420—570	350	0,4—0,48		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	6—5 10—8 12—10	0,96—0,9 1,0—0,96 0,96—0,96	Рис. 2
27	Каналы Лотки	2970	760—820	370—700	0,73—1,43		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПК-8 Мособлстройтранс 4. ПК-4 Мособлстройтранс	20 14 8 4	27—14 19—10 11—5 5—2	0,98—1,0 0,99—1,02 1,0—0,89 0,91—0,71	То же
28		2970	1060—1440	530—700	1,05—1,93		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПК-8 Мособлстройтранс 4. ПК-4 Мособлстройтранс	20 14 8 4	20—10 14—7 8—4 4—2	1,05—0,96 1,0—0,96 1,0—0,96 1,0—0,96	»
29	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7	2970	1140—1780	530—1000	2,20—2,92		1. Т-151 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс	16 20 15 20	7—5 9—7 7—5 9—7	0,96—0,91 0,99—1,02 1,02—0,97 0,99—1,02	»
30		2970	1160—2460	730—1320	3,25—5,00		1. Т-151 2. П/п площадка, Ленстройтранс 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс	16 20 15 20	4—3 6—4 4—3 6—4	0,81—0,93 0,97—1,0 0,86—1,0 0,97—1,0	»

Продолжение табл. 20

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	v	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Доборные лотки 	*H* / *a* / *b*							
31		570 / 420—570 / 350	0,08—0,09		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	31—27 50—44	0,99—0,97 1,0—0,99	Рис. 2
32		570 / 760—1440 / 370—700	0,15—0,40		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	16—6 26—10 33—12	0,96—0,96 0,97—1,0 0,99—0,96	То же
33		570 / 1740—2380 / 530—790	0,43—0,97		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	5—2 9—4 11—5	0,86—0,77 0,96—0,97 0,94—0,97	»
34		570 / 1140—1720 / 1000—1320	0,43—0,73		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	5—3 9—5 11—6	0,86—0,67 0,96—0,91 0,94—0,87	»
	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7								
		H / *a* / *b*							
35		2970 / 380—1980 / 300	1,7—2,15		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	5 7,5 7,5 7,5 11,5	3—2 4—3 4—3 4—3 6—5	1,02—0,86 0,9—0,86 0,9—0,86 0,9—0,86 0,88—0,93	»
36	Плиты днищ 	2970 / 2580 / 330	3,18	*l*=400; l_1=330 	1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. Т-151 3. ПП-15М Мособлстройтранс 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	20 16 15 14 15	6 5 4 4 4	0,95 0,99 0,84 0,9 0,84	»
37		2970 / 2120—2800 / 380—450	320—4,70		1. П/п площадка, Ленстройтранс 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. Т-151 4. Б-12 Минпромстрой БССР	20 15 16 14	6—4 4—3 5—3 4—3	0,98—0,93 0,85—0,94 1,0—0,89 0,91—1,05	»
	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7								
38		1470 / 3180—4980 / 300—330	1,5—2,75	*l*=300; l_1=330	1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	7,5 7,5 7,5 14 14	5—2 5—2 5—2 9—5 9—5	1,0—0,73 1,0—0,73 1,0—0,73 0,96—0,98 0,96—0,98	»
39		1440 / 3220 / 410	2,4		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. Б-12 Минпромстрой БССР 5. П-12М Минпромстрой БССР	7,5 7,5 7,5 14 14	3 3 3 6 6	0,96 0,96 0,96 1,02 1,02	»
40		1440 / 3880—5120 / 430—550	3,15—5,45		1. КрАЗ-219Б 2. МАЗ-504 с КАЗ-717 3. П-12А Минпромстрой БССР 4. Т-151 5. ППП-20 Мособлстройтранс	12 11,5 24 16 24	4—2 3—2 8—4 5—3 8—4	1,05—0,9 0,82—0,96 1,05—0,9 0,98—1,02 1,05—0,9	»
	Плиты стеновые 	*L* / *a* / *b*							
41		2980 / 80—100 / 870—1170	0,53—0,89		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	4—2 7—4 9—5	0,84—0,71 0,92—0,89 0,95—0,89	»
	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7								
	Доборные стеновые плиты 	*L* / *a* / *b*							
42		580 / 80—100 / 870—1170	0,10—0,18		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130	2,5 4 5	25—14 40—22 50—27	1,0 1,0—0,99 1,0—0,97	»
	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7								
	Плиты перекрытия 	*H* / *a* / *b*							
43		2980—2990 / 70—120 / 850—1450	0,45—0,76		1. ГАЗ-53А 2. ГАЗ-52-03	4 2,5	8—5 5—3	0,9—0,91 0,9—0,91	»
44		2990 / 80—160 / 1150—1800	0,85—1,72		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 5. МАЗ-500 с МАЗ-5245	5 7,5 7,5 9 14,3	5—3 8—4 8—4 10—5 16—8	0,85—1,03 0,9—0,91 0,9—0,91 0,94—0,95 0,95—0,96	»
45		2990 / 160—180 / 1800—2400	2,4—2,88		1. П-12М Минпромстрой БССР 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. «Нева-2» Ленстройтранс 4. ППК-14 Мособлстройтранс 5. ПП-15М Мособлстройтранс	14 14 10 10 15	6—4 6—4 4—3 4—3 6—5	1,02—0,82 1,02—0,82 0,96—0,86 0,96—0,86 0,96—0,96	»
	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7								

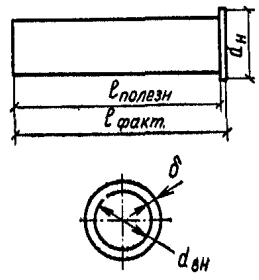
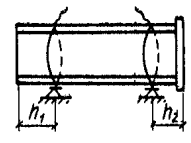
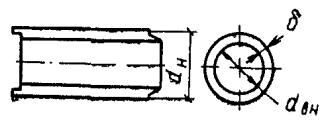
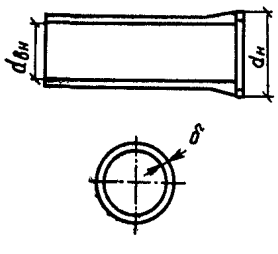
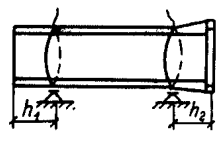
Продолжение табл. 20

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
46		2990	220	2500	4,1		1. ПП-15М Мособлстройтранс	15	5	0,82	Рис. 2
							2. ППК-14 Мособлстройтранс	10	2	0,82	
							3. ПК-8 Мособлстройтранс	8	2	1,02	
							4. П-12М Минпромстрой БССР	14	3	0,87	
		Доборные плиты перекрытия									
47	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7	595	50—100	500—650	0,04—0,10		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	62—25 100—40	0,99—1,0 1,0—1,0	То же
		H	*a*	*b*							
48		580—595	50—120	850—1450	0,06—0,15		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	41—17 66—27	0,98—1,02 0,98—1,01	»
49		590—595	80—160	1150—1800	0,18—0,35		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	13—7 22—11	0,93—0,98 0,99—0,96	»
50	Серия ИС-01-04, вып. 2, 6, 7	590	160—220	1800—2500	0,48—0,80		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	5—3 8—5	0,96—0,96 0,96—1,0	»
	Плиты	*H*	*a*	*b*							
51		2990	900—1600	140	0,6—1,04		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	5 7,5 7,5 9 14,3	8—5 12—7 2—7 15—9 24—14	0,96—1,04 0,96—1,04 0,96—1,04 1,0—1,04 1,0—1,01	»
52	Серия ИС-01-04, вып. 2	2990	1900—2500	140	1,22—1,56		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П-12М Минпромстрой БССР 4. ПК-8 Мособлстройтранс 5. Т-151А Минпромстрой БССР	15 14 14 8 16	12—9 11—9 11—9 6—5 12—10	0,97—1,0 0,95—1,0 0,95—1,0 0,91—0,96 0,91—0,96	»
		L	*a*	*b*							
53		1110—1400	1100	120—140	0,25—0,40		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	10—6 16—10	1,0—0,96 1,0—1,0	»

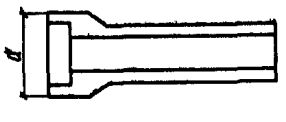
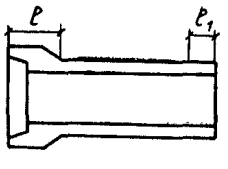
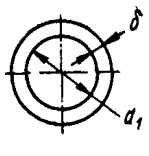
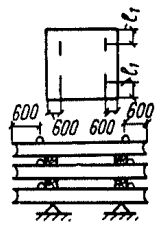
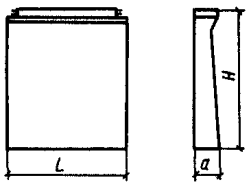
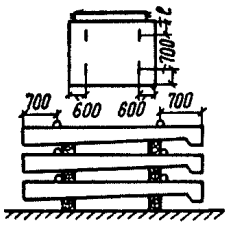
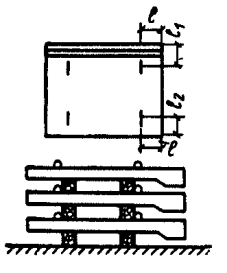
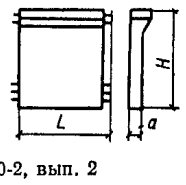
54	Плиты	1700—2300	1100	170—220	0,63—1,18		1. ЗИЛ-130	5	8—4	1,0—0,94	»
							2. МАЗ-500	7,5	11—6	0,92—0,94	
							3. Урал-377	7,5	11—6	0,92—0,94	
							4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В	9	14—8	0,98—1,04	
							5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	14,3	23—12	1,01—0,99	
	 Серия ИС-01-04, вып. 2										
	Опорные подушки	200—400	90	200—400	0,010—0,037	l=50 ÷ 150	1. МАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	250—67 400—108	1,0—0,99 1,0—0,99	»
55											
56	 Серия ИС-01-04, вып. 2	500—750	140	500—850	0,088—0,225		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	277—11 444—17	0,99—0,99 0,98—0,96	»
57	Балки	3200—4100	250	500	1,00—1,28		1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 5. МАЗ-500 с МАЗ-5243	5 7,5 7,5 9 14,3	5—4 7—6 7—6 9—7 14—11	1,0—1,02 0,93—1,02 0,93—1,02 1,0—0,99 0,97—0,92	»
58		4600—5200	250	500	1,45—1,63		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130 с ИАПЗ-754В 4. МАЗ-500 с МАЗ-5243 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5 7,5 9 14,3 7,5	5—4 5—4 6—5 10—8 5—4	0,96—0,86 0,96—0,86 0,96—0,9 1,01—0,91 0,96—0,86	»
	 Серия ИС-01-04, вып. 2										

ТРУБЫ БЕЗНАПОРНЫЕ

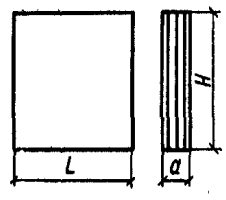
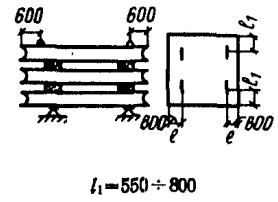
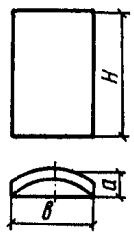
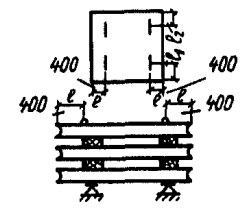
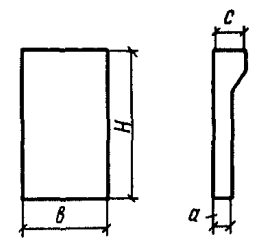
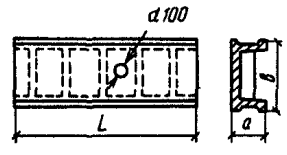
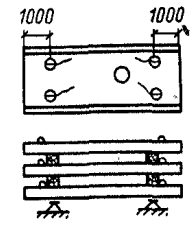
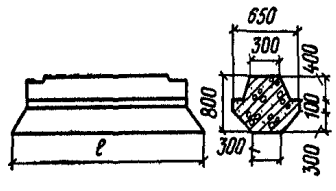
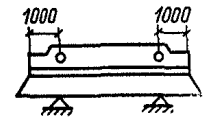
Таблица 21

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, мм					Характеристика изделия: вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, т	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: ψ	Грузозахватные устройства и приспособления
		l фактическое	l полезное	$d_н$	$d_{вн}$	δ							
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10
1	Серия ИС-01-21, вып. 2 Раструбные 	5100	5000	620—400	500—300	60—50	1,4—0,75		1. МАЗ-500 2. КрАЗ-219Б 3. Урал-377С с ПП-15М-Н Мособлстройтранс 4. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс 5. МАЗ-504 с П-12М Минпромстрой БССР	7,5 12 15 24 14	5—10 8—15 10—20 17—33 10—19	0,93—0,97 0,93—0,97 0,93—0,97 0,99—1,0 1 0—0,92	Рис. 1
2		5110—5100	5000	960—720	800—600	80—60	2,98—1,65	 h_1=700; h_2=600	1. КрАЗ-219Б 2. Урал-377 с ПП-15М-Н Мособлстройтранс 3. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс 4. МАЗ-504 с П-12М Минпромстрой БССР	12 15 24 14	4—7 5—9 8—14 4—8	0,99—0,96 0,99—0,99 0,99—0,96 0,85—0,94	То же
3		5110	5000	1200—1080	1000—900	100—90	4,63—3,75		1. КрАЗ-219Б 2. Урал-377С с ПП-15М-Н Мособлстройтранс 3. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс 4. МАЗ-504 с П-12М Минпромстрой БССР	12 15 24 14	2—3 3—4 5—6 3—3	0,77—0,93 0,92—1,0 0,96—0,93 0,99—0,8	»
4		5110	5000	1720—1420	1500—1200	110	7,45—6,05		1. Урал-377С с ПП-15М-Н Мособлстройтранс 2. КрАЗ-221 с ПП-20 Минпромстрой БССР 3. КрАЗ-221 с П-12М Минпромстрой БССР 4. МАЗ-200М с УПП-12×3×20 Минстрой СССР	15 24 24 20	2—4 3—4 3—4 2—3	0,99—1,0 0,93—1,0 0,93—1,0 0,74—0,9	»
5	Фальцевые  Серия ИС-01-21, вып. 2	5110—4590	5000—4500	2800—1970	2500—1750	150—110	10,68—8,1		1. ЗИЛ-130В1 с ПК-8 Мособлстройтранс 2. КрАЗ-258 с УБ-24М Главкиевстрой 3. МАЗ-504 с ПТ-12 Мособлстройтранс	8,0 24 11	1 2—2 1	1,01 0,88—0,67 0,73	»
6	Стыкуемые на резиновых пальцах	5145	5000	620—400	500—300	80—50	1,45—0,75	h_1=145; h_2=510	1. КрАЗ-221 с ПП-12А Минпромстрой БССР 2. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс 3. МАЗ-200М с УПП-12×3×20 Минстрой СССР 4. МАЗ-200 с ППК-14 Мособлстройтранс 5. КрАЗ-219Б	24 24 20 10 12	16—32 16—32 13—26 7—13 8—16	0,96—1,0 0,96—1,0 0,94—0,97 1,0—0,97 0,96—1,0	»
7	Серия ИС-01-21, вып. 3 	5155—5145	5000	960—720	800—600	80—60	3,02—1,70	h_1=155÷145; h_2=680÷590 	1. КрАЗ-221 с П-12А Минпромстрой БССР 2. КрАЗ-219Б 3. Урал-377 с ПП-15М-Н Мособлстройтранс 4. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс	24 12 15 24	8—14 4—7 5—8 8—14	1,0—0,99 1,0—0,99 1,0—0,99 1,0—0,99	»
8		5155	5000	1200—1080	1000—900	100—90	4,8—3,88	h_1=165÷155; h_2=945÷890	1. КрАЗ-221 с П-12А Минпромстрой БССР 2. КрАЗ-219Б 3. Урал-377 с ПП-15М-Н Мособлстройтранс	24 12 15	5—6 2—3 3	1,0—0,97 0,8—0,95 0,96—0,77	

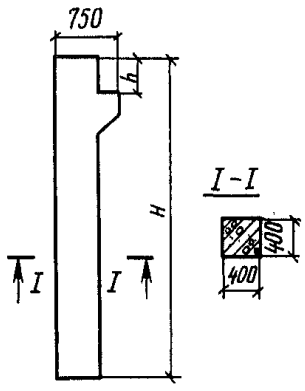
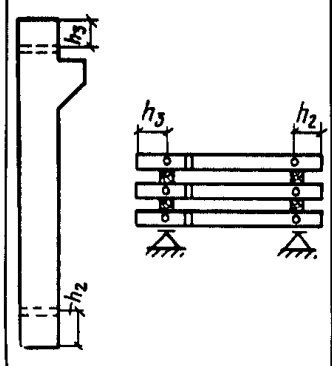
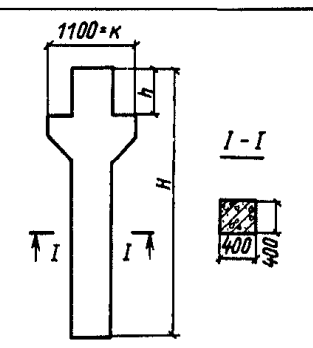
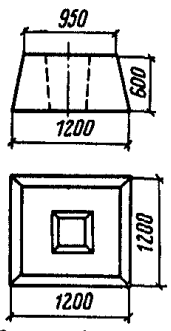
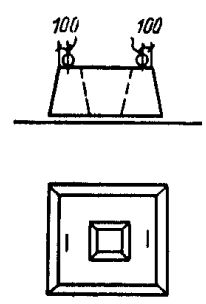
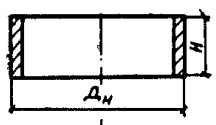
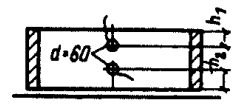
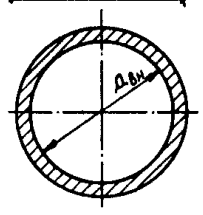
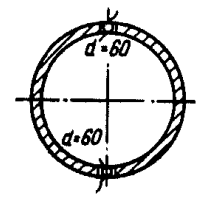
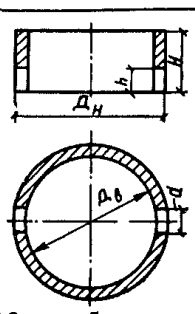
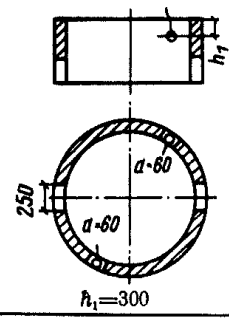
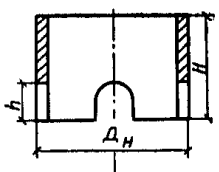
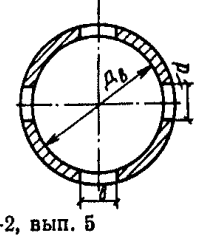
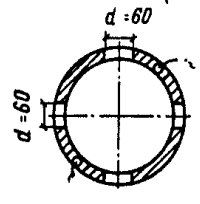
Продолжение табл. 21

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*	Характеристика изделия: вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	Транспортные средства: грузоподъемность, *т*	Транспортные средства: грузимость, шт.	Транспортные средства: γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9		l фактическое 5155; l полезное 5000; $d_н$ 1720—1420; d_b 1500—1200; δ 110	7,68—6,30	$h_1=165\div155$; $h_2=945\div890$	1. КрАЗ-221 с П-12А Минпромстрой БССР 2. КрАЗ-221 с ПП-20 Мособлстройтранс 3. КрАЗ-221 с П-12М Минпромстрой БССР	24 24 14	3—3 3—3 1—2	0,96—0,78 0,96—0,78 0,54—0,9	Рис. 1
		Напорные трубы							
10	Раструбные трубы 	d 890—790; d_1 710—610; L 5195—5185	1,56—1,32	$l=510$; $l_1=145$ 	1. КрАЗ-219Б 2. МАЗ-500 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	12 14,3 7 14 14,5	8—6 9—7 5—3 9—7 8—5	0,96—1,0 0,91—1,0 1,0—0,87 0,92—1,0 1,0—0,89	»
11		1384—1030; 1150—820; 5195—5185	3,55—2,00	$l=680\div590$; $l_1=155\div145$	1. КрАЗ-219Б 2. МАЗ-500 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 4. МАЗ-504 и КАЗ-717 5. МАЗ-504 и МАЗ-5245	12 14,3 7 11,5 14	7—4 6—5 4—2 7—4 8—5	0,96—0,92 0,99—1,0 0,94—0,82 1,0—1,0 0,94—1,0	»
12	Серия 3.901-1, вып. 2	2140—1660; 1810—1370; 5225—5195	8,2—4,95	$l=945\div800$; $l_1=165\div155$	1. КрАЗ-219Б 2. МАЗ-500 с МАЗ-5243 3. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-584Б 4. МАЗ-504 и КАЗ-717 5. МАЗ-504 и МАЗ-5245	12 14,3 7 11,5 14	4—3 5—4 2—2 4—3 5—4	0,88—0,9 0,92—1,0 0,75—1,0 0,92—0,93 0,94—1,02	»
	Детали для водопроводных и канализационных емкостных сооружений								
13	Панели  Серия 3.900-2, вып. 2	L 2980; a 150—100; H 2400—1200	2,65—0,90	 $l_1=300\div500$	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ПП-20 Мособлстройтранс 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	15 14 20 20 20	5—16 5—15 7—22 7—22 7—22	0,88—0,96 0,94—0,96 0,92—0,99 0,92—0,99 0,92—0,99	Рис. 2
14	 Серия 3.900-2, вып. 2	2980; 200—150; 3600—2400	4,27—2,65	 $l=700$; $l=850$; $l=1100$; $l=1200$; $l=1400$	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс 5. ППК-14 Мособлстройтранс	15 14 20 20 10	3—5 3—5 5—7 5—7 2—4	0,85—0,88 0,91—0,94 1,06—0,92 1,06—0,92 0,85—1,00	То же
15		2980; 340—240; 5400—4200	9,38—5,75		1. Б-18 Минпромстрой БССР 2. ПП-20 Мособлстройтранс 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ББ-20 Мособлстройтранс	20 20 20 20	2—3 2—3 2—3 2—3	0,93—0,86 0,93—0,86 0,93—0,86 0,93—0,86	»
16		3100—2100; 160, 140; 3000, 2400	2,9—1,87	 $l=600\div400$; $l_1=500\div1000$; $l_2=500\div1350$	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	15 14 20 20 20	5—8 5—7 7—10 7—10 7—10	0,96—0,99 1,03—0,93 1,01—0,93 1,01—0,93 1,01—0,93	»
17	 Серия 3.900-2, вып. 2	3100, 2100, 1800; 160, 180; 4200—3000	3,9—3,25		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. Б-18 Минпромстрой БССР 4. П/п площадка, Ленстройтранс 5. ПП-20 Мособлстройтранс	15 14 20 20 20	4—4 3—4 5—6 5—6 5—6	1,04—0,86 0,83—0,92 0,97—0,97 0,97—0,97 0,97—0,97	»
18		3100, 2100; 180—220; 5400—3600	5,85—4,67		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. П/п площадка, Ленстройтранс 4. ПП-20 Мособлстройтранс 5. Б-18 Минпромстрой БССР	15 14 20 20 20	2—3 2—3 3—4 3—4 3—4	0,78—0,98 0,83—1,0 0,87—0,93 0,87—0,93 0,87—0,93	»

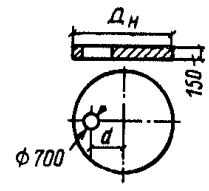
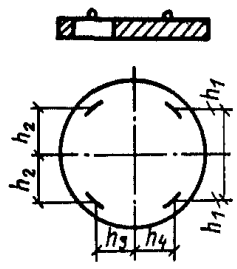
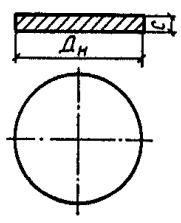
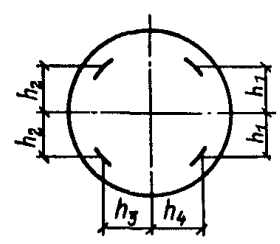
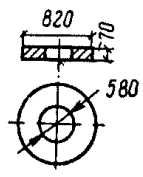
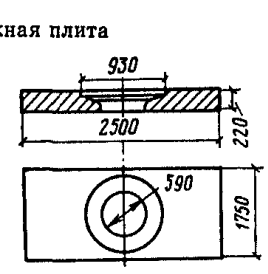
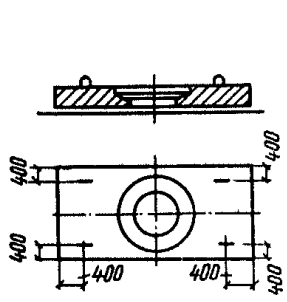
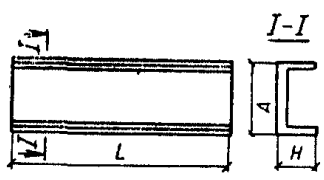
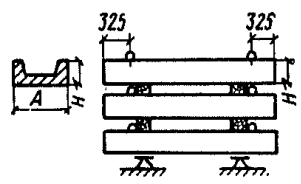
Продолжение табл. 21

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, *мм*			вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марк	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
		L	*a*	*H*							
19		3100, 2100	200—240	6000—4800	8,83—6,85		1. Б-18 Минпромстрой БССР	20	2—3	0,88—1,02	Рис. 2
							2. П/п площадка, Ленстройтранс	20	2—3	0,88—1,02	
							3. ПП-20 Мособлстройтранс	20	2—3	0,88—1,02	
							4. ББ-20 Мособлстройтранс	20	2—3	0,88—1,02	
20		3100	240	6000	10,65		1. Т-151	16	1	1,06	То же
							2. Б-18 Минпромстрой БССР	20	2	1,05	
							3. П/п площадка, Ленстройтранс	20	2	1,05	
							4. ПП-20 Мособлстройтранс	20	2	1,05	
							5. ББ-20 Мособлстройтранс	20	2	1,05	
21	 Серия 3.900-2, вып. 2	2980	140, 120	4800—3600	4,95—3,20	 l_1=550÷800	1. ПП-15М Мособлстройтранс	15	3—4	0,99—0,85	»
							2. Б-18 Минпромстрой БССР	20	4—6	0,99—0,96	
							3. П/п площадка, Ленстройтранс	20	4—6	0,99—0,96	
							4. ППК-14 Мособлстройтранс	10	2—3	0,90—0,96	
							5. Т-151	16	3—5	0,92—1,0	
22	 Серия 3.900-2, вып. 3	*b*	*a*	*h*		 l_1=800÷1600; l_2=800÷1600					
		1540, 1500	140, 120	6000—3000	3,1—1,25		1. КрАЗ-219Б	12	4—10	1,03—1,04	»
							2. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	3—9	0,8—0,97	
							3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	4—11	0,88—0,98	
							4 Б-12 Минпромстрой БССР	14	4—11	0,88—0,98	
							5. ПП-15М Мособлстройтранс	15	5—12	1,03—1,0	
23		*b*	*a*	*H*	*c*						
		1520	140	3600, 3000	300	2,05—1,60	l=400÷500; l_1=800÷1300				
							1. КрАЗ-219Б	12	6—7	1,02—0,93	»
							2. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	5—7	0,89—0,97	
							3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	7—9	1,02—1,02	
							4. «Нева-2» Ленстройтранс	10	5—6	1,02—0,96	
							5. Т-151	16	7—10	0,89—1,0	
24		2300	190	4800—3000	300	5,1—3,2	l=400÷500; l_1=800÷1300				
							1. ПП-15М Мособлстройтранс	15	3—4	1,02—0,85	»
							2. П/п площадка, Ленстройтранс	20	4—6	1,02—0,96	
							3. Т-151	16	3—5	0,95—1,0	
							4. «Нева-2» Ленстройтранс	10	2—3	1,02—0,96	
							5. ППК-14 Мособлстройтранс	10	2—3	1,02—0,96	
25	Плиты покрытия  Серия 3.900-2, вып. 4	*L*	*a*	*b*							
		5950—5550	400	1485	2,4—2,1		1. П-12А Минпромстрой БССР	24	10—10	1,0—0,87	»
							2. П-12М Минпромстрой БССР	14	6—6	1,02—0,9	
							3. П/п площадка, Ленстройтранс	20	9—9	0,96—0,94	
							4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	7,5	3—3	0,96—0,88	
							5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	6—6	1,02—0,9	
26	Ригель  Серия 3.900-2, вып. 4		l=5190		4,1		1. КрАЗ-219Б	12	3	1,02	»
							2. МАЗ-504 с КАЗ-717	11,5	3	1,06	
							3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14	3	0,87	
							4. П-12А Минпромстрой БССР	24	6	1,02	Рис. 3, 10
							5. П/п площадка, Ленстройтранс	20	5	1,02	

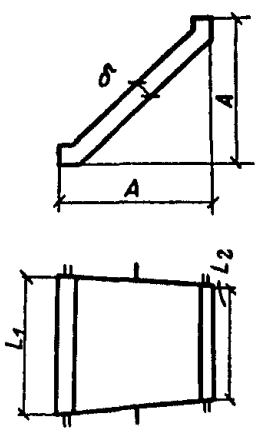
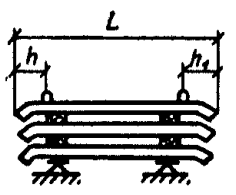
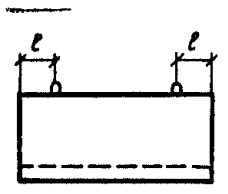
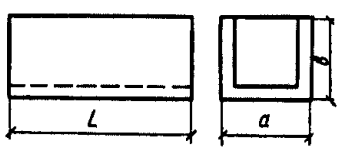
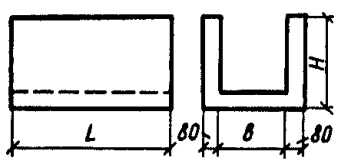
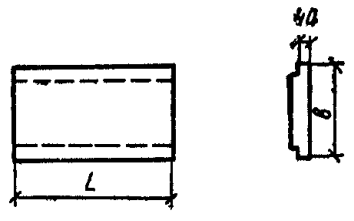
Продолжение табл. 21

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Колонны  Серия 3.900-2, вып. 4	*H*: 3600—4800; *h*: 720	2,1—1,63	 h_3=660÷720; h_2=500÷600	1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 7,5 11,5 14	4—4 3—4 3—4 5—7 7—8	0,84—0,86 0,84—0,86 0,84—0,86 0,91—0,99 1,05—0,93	Рис. 3, 8
28	 Серия 3.900-2, вып. 4	*H*: 3600—5120; *h*: 720; *k*: 1100	2,38—1,78	h_3=660; h_2=500	1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. ПП-15М Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	7,5 7,5 7,5 15 14	3—4 3—4 3—4 6—8 6—7	0,95—0,94 0,95—0,94 0,95—0,94 0,95—0,94 1,02—0,89	То же
29	Фундаментный блок  Серия 3.900-2, вып. 4	—	1,4	 	1. Б-12 Минпромстрой БССР 2. ПП-15М Мособлстройтранс 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ММЗ-5845	14 15 7,5 7,5 7,5	10 15 5 5 5	1,0 0,93 0,92 0,92 0,92	Рис. 9
30	Изделия для колодцев Стеновые кольца	*H*: 290; $D_н$: 840; $D_{вн}$: 700	0,13	h_1=80; h_2=0	1. ГАЗ-52-03 2. ПК-4 Мособлстройтранс	2,5 4	15 30	0,83 0,97	То же
31	 	*H*: 890—590; $D_н$: 1160—840; $D_{вн}$: 1000—700	0,4—0,38	 	1. ПК-4 Мособлстройтранс 2. ПКН-4 комбинат № 1, Москва	4 7	10—10 18—18	1,0—0,95 1,02—0,97	»
32	 	*H*: 890—590; $D_н$: 2200—1160; $D_{вн}$: 2000—1000	1,0—0,61	 	1. МАЗ-502 2. ПК-4 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс 4. УПП-1-8 ЦНИИОМТП	4 4 10 8	4—4 4—6 6—6 6—6	1,0—0,61 1,0—0,91 0,6—0,96 0,75—0,45	»
33	Серия 3.900-2, вып. 5	*H*: 890; $D_н$: 2200; $D_{вн}$: 2000	1,47	h_1=300 мм; h_1=h_2=300	1. ПК-4 Мособлстройтранс 2. МАЗ-502 3. «Нева-2» Ленстройтранс 4. УПП-1-8 ЦНИИОМТП	4 4 10 8	2 2 6 5	0,73 0,73 0,88 0,91	»
34	 Серия 3.900-2, вып. 5	*H*: 890; $D_н$: 1160; $D_в$: 1000; *h*: 400; *d*: 200	0,57	 h_1=300	1. УПП-1-8 ЦНИИОМТП 2. ПК-4 Мособлстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	8 4 10	14 7,0 16	0,99 0,99 0,91	Рис. 9
35	 	*H*: 890—590; $D_н$: 2200—1680; D_b: 2000—1500; *h*: 500—350; *d*: 500—400; *b*: 900—600	0,77—0,50	h_1=250 и 300; h_2=0	1. ПК-4 Мособлстройтранс 2. МАЗ-502 3. УПП-1-8 ЦНИИОМТП	4 4 8	5—6 4—4 6—6	0,96—0,75 0,71—0,5 0,57—0,36	То же
36	 Серия 3.900-2, вып. 5	*H*: 1190—890; $D_н$: 2200; $D_в$: 2000; *h*: 600—500; *d*: 500; *b*: 900	1,54—1,12	 h_1=300÷445; h_2=445	1. ПК-4 Мособлстройтранс 2. МАЗ-502 3. «Нева-2» Ленстройтранс 4. УПП-1-8 ЦНИИОМТП	4 4 10 8	2—2 2—2 4—4 5—6	0,77—0,50 0,77—0,56 0,71—0,44 0,96—0,84	»

Продолжение табл. 21

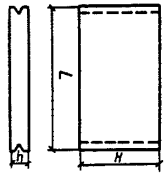
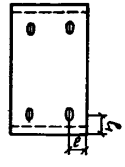
№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*		вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	*γ*	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10
		$D_н$	d							
37		1160	150	0,25		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	10 16	1,0 1,0	Рис. 2
38	Плиты перекрытия	1680	400—200	0,69		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130 4. МАЗ-500 5. Урал-377	2,5 4 5 7,5 7,5	3 6 7 11 11	0,82 1,03 0,96 1,01 1,01	То же
39	 Серия 3.900-2, вып. 5	2200	650—200	1,28		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ППК-14 Мособлстройтранс 4. ПТ-12 Мособлстройтранс 5. ПК-8 Мособлстройтранс	15 14 10 11 8	11 11 8 9 6	0,93 1,0 1,02 1,04 0,96	»
		$D_н$	c							
40	Плиты днища	1500	100	0,44		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130 4. МАЗ-500 5. Урал-377	2,5 4 5 7,5 7,5	5 9 11 17 17	0,88 0,99 0,96 0,99 0,99	»
41		2000	120	0,94		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130 4. МАЗ-500 5. Урал-377	2,5 4 5 7,5 7,5	2 4 5 8 8	0,75 0,94 0,94 1,0 1,0	»
42	Серия 3.900-2, вып. 5	2500	120	1,47		1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-12 Минпромстрой БССР 3. ППК-14 Мособлстройтранс 4. ПК-8 Мособлстройтранс	15 14 10 8	10 9 7 5	0,98 0,94 1,02 0,91	»
43	Кольца опорные  Серия 3.900-2, вып. 5	—	—	0,05		1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А	2,5 4	50 80	1,0 1,0	»
		L	B	h						
44	Дорожная плита  Серия 3.900-2, вып. 5	2500	1750	220	2,12	 1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245	7,5 7,5 7,5 11,5 14	3 3 3 5 6	0,84 0,84 0,84 0,92 0,9	»
		L	H	A						
45		2970	300	200	0,5	1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 6. ЗИЛ-130	2,5 4 7,5 7,5 7,5 5	5 8 15 15 15 10	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0	»
46	Лотки прямоугольные	2970	600—450	450—200	1,0—0,67	1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. ЗИЛ-130 4. ПК-4 Мособлстройтранс 5. ПК-8 Мособлстройтранс	2,5 4 5 4 8	2—3 4—5 5—7 4—5 8—12	0,8—0,84 1,0—0,83 1,0—0,93 1,0—0,83 1,0—1,0	»
47	 Серия 3.900-2, вып. 6	2970	900	600	1,90	 1. ГАЗ-53А 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717	4 7,5 7,5 7,5 11,5	2 4 4 4 6	0,95 1,01 1,01 1,01 0,99	»
48		5970	600—200	300—200	1,83—1,03	1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. МАЗ-504 с КАЗ-717 4. ПК-8 Мособлстройтранс 5. ПК-4 Мособлстройтранс	12 7,5 7,5 8 4	6—12 4—7 6—11 4—7 2—4	0,91—1,03 0,97—0,96 0,95—0,98 0,91—0,9 0,91—1,03	»

Продолжение табл. 21

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	размеры, *мм*	вес, *т*	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, *т*	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49		*L* 5970; *H* 900—600; *A* 600—450	3,8—2,03		1. КрАЗ-219Б 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. ПК-8 Мособлстройтранс 4. ПК-4 Мособлстройтранс 5. Б-12 Минпромстрой БССР	12 7,5 8 4 14	3—6 2—3 2—4 1—2 3—7	0,95—1,01 1,01—0,81 0,95—1,01 0,95—1,01 0,81—1,01	Рис. 2
50	Лотки угловые 	L_1 1340—1390; L_2 1200—1250; *A* 400—800; δ 80	0,15—0,30	*L*=567; *L*=1132; *h*=h_1=170; *h*=225; h_1=285	1. ПК-1600 Мособлстройтранс 2. ПКН-4 Мосстройтранс 3. «Нева-2» Ленстройтранс	12 7 10	52—40 46—24 68—34	0,65—1,0 0,97—1,02 1,02—1,02	То же
51		2150; 2000—1950; 800—1200; 80	0,48—0,98	*L*=1132; *L*=1698; *h*=h_1=250: *h*=h_1=470 	1. ГАЗ-52-03 2. ГАЗ-53А 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	2,5 4 7,5 7,5 7,5	5—2 8—4 15—8 15—8 15—8	0,96—0,78 0,96—0,98 0,96—1,04 0,96—1,04 0,96—1,04	»
52	Серия 3.900-2, вып. 6	2150; 1920; 1600; 100	1,15	*L*=2262; *h*=h_1=470	1. ГАЗ-53А 2. ЗИЛ-130 3. МАЗ-500 4. Урал-377 5. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885	4 5 7,5 7,5 7,5	3 4 6 6 6	0,86 0,92 0,92 0,92 0,92	»
53	Лотки канализационные и железобетонные	*L* 5980; *a* 360—460; *b* 480—680	1,45—2,05		1. МАЗ-516 2. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 3. КАЗ-608 с КАЗ-717 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14,5 7,5 11,5 14	10—7 5—3 8—5 10—7	1,0—0,98 0,96—0,82 1,0—0,89 0,96—1,02	»
54		5980; 560—760; 680—880	1,65—2,9	*l*=1000 	1. МАЗ-516 2. КАЗ-608 с КАЗ-717 3. МАЗ-504 с МАЗ-5245	14,5 11,5 14	8—5 7—4 8—5	0,91—1,0 1,0—1,0 0,94—1,03	»
55	 Серия КС-02-14	5980; 960; 680—1080	2,65—3,6	При транспортировке лотков подкладки располагать на расстоянии 1,25 *м* от торцов *l*=1000	1. ПП-15М Мособлстройтранс 2. Б-18 Минпромстрой БССР 3. Б-12 Минпромстрой БССР 4. П-12М Минпромстрой БССР	15 20 14 14	5—4 7—5 5—4 5—4	0,88—0,96 0,92—0,9 0,94—1,02 0,94—1,02	»
56	Муфты для стыкования лотков 	*L* 300; *H* 450; *b* 400—500	0,85—0,95	На контейнерах, поддонах или россыпью	1. ЗИЛ-130 2. ЗИЛ-130В1 и ОдАЗ-885 3. КАЗ-608 с КАЗ-717 4. МАЗ-504 с МАЗ-5245	5 7,5 11,5 14	6—5 9—8 13—12 16—14	1,02—0,95 1,02—1,01 0,96—0,99 0,97—0,95	»
57	Серия КС-02-14	300; 650; 550—1000	0,100—0,147		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130	2,5 5	25—17 50—34	1,0—0,99 1,0—0,99	»
58	Плиты перекрытий для лотков  Серия КС-02-14	500—1000; —; 300—900	0,40—0,65		1. ГАЗ-52-03 2. ЗИЛ-130	2,5 5	6—4 12,8	0,96—1,04 0,96—1,04	»

ПЛИТЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Таблица 22

№ п/п	Характеристика изделия: наименования, схемы и серии	Характеристика изделия: размеры, мм L	H	h	Характеристика изделия: вес, т	Места опирания и строповки	Транспортные средства: марка	грузоподъемность, т	грузимость, шт.	γ	Грузозахватные устройства и приспособления
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
1	 Серия 3.503-17, вып. 1	1730	1480	180	1,20	l=290; l_1=250 	1. ЗИЛ-130 2. МАЗ-500 3. Урал-377 4. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 5. МАЗ-504 с КАЗ-717 6. МАЗ-500 с МАЗ-5245 7. КрАЗ-219Б	5 7,5 7,5 7,5 11,5 14 12	4 6 6 6 10 11 10	0,96 0,96 0,96 0,96 1,04 0,94 1,0	Рис. 2
2		2980	1480	220—180	2,5—2,0		1. МАЗ-500 2. Урал-377 3. ЗИЛ-130В1 с ОдАЗ-885 4. МАЗ-504 с КАЗ-717 5. МАЗ-504 с МАЗ-5245 6. КрАЗ-219Б	7,5 7,5 7,5 11,5 14 12	3—3 3—3 3—3 5—6 10—12 5—6	1,0—0,8 1,0—0,8 1,0—0,8 1,0—1,04 0,89—1,0 1,04—1,0	То же

ПОЯСНЕНИЯ К ПОЛЬЗОВАНИЮ ТАБЛИЦАМИ

7. 6. Краткие сведения о структуре и пользовании таблицами при подборе автотранспортных средств:

1. Все изделия, приведенные в таблицах, сгруппированы по их формам, габаритам, размерам и весу.

По этим же данным и по транспортабельности в каждую группу подобраны соответствующие марки изделий.

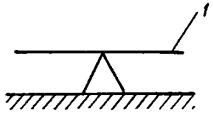


Рис. 9. Место опирания

2. Размеры конструкций и деталей приведены непосредственно на схеме, в отдельной колонке даны дополнительные размеры.

3. Места опирания при укладке на транспорт и при складировании обозначены на схемах условным знаком (рис. 9), горизонтальная площадка *1* обозначает подкладку в местах опирания изделия.

4. В сводных таблицах в графе 8 показана грузимость в штуках, соответствующая двум крайним значениям веса изделия, которые показаны в графе 4; коэффициент использования грузоподъемности показан в графе 9.

7.7 На грузозахватные приспособления в сводных таблицах (графа 10) даны номерные обозначения, соответствующие порядковому номеру таблицы (приложение 12), в которой указаны приспособления, необходимые для погрузки и разгрузки железобетонных изделий.

Подбор кранов следует производить по справочному пособию «Техническая характеристика основных строительных машин» (ч. 1, 1971 г.), разработанному ЦНИИОМТП г. Москвы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ФОРМА ПАСПОРТА НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

а) Наименование и адрес предприятия-изготовителя.
б) Номер паспорта (партии).
в) Дата составления паспорта.
г) Наименование изделий по ГОСТ или ТУ и их условное обозначение.
д) Номер ГОСТ или ТУ.
е) Количество изделий в партии.
ж) Проектные размеры изделия.
з) Дата изготовления и приемки партии ОТК и номер браковщика.
и) Отпускная прочность в *кгс/см²* и в % от марки бетона по прочности на сжатие в момент приемки.
к) Вид и класс стали, закладных деталей и выпусков арматуры, подлежащих сварке при монтаже, а также стали накладок.

Гарантия (текст) _____

Руководитель предприятия _____ (подпись)

Начальник ОТК _____ (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТРЕБОВАНИЯ ПО ГОСТ 13015—67

Вид изделий	Допускаемые отклонения, *мм*		
	по длине	по ширине или высоте	по толщине или высоте сечения
1. Панели и плиты перекрытий и покрытий, плиты дорожных покрытий, стеновые панели и крупные блоки длиной:			
до 6 *м* включительно	±8	±5	±5
от 6 до 12 *м* включительно	±10		
более 12 *м*	±15		
2. Фермы, балки, ригели, колонны длиной:			
до 6 *м* включительно	±6	±5	±5
от 6 до 9 *м* включительно	±7		
от 9 до 18 *м* включительно	±10		
более 18 *м*	±20		

Продолжение приложения 2

Вид изделий	Допускаемые отклонения, *мм*		
	по длине	по ширине или высоте	по толщине или высоте сечения
3. Опоры и мачты длиной:			
до 9 *м* включительно	±15	±5	±5
более 9 *м*	±20		
4. Архитектурные детали (элементы карнизов, балконов, парапетов)	±5	±5	±5
5. Тюбинги для тоннелей	±3	±2	±2
6. Панели, плиты и блоки для подземных конструкций	±10	±5	±5
7. Фундаментные блоки и плиты	±15	±15	±8

Примечание. Разность длин диагоналей панелей стен, перекрытий и покрытий не должна превышать при площади изделия: до 8 *м²* включительно — 10 *мм*; от 8 до 20 *м²* включительно — 12 *мм*; от 20 до 36 *м²* включительно — 16 *мм*; более 36 *м²* — 20 *мм*.

Отклонения от проектных размеров вырезов, отверстий, проемов, выступов, а также отклонения от простого положения осевых линий отверстий и проемов в изделиях не должны превышать ±5 *мм*.

Неплоскостность панелей стен, перекрытий и покрытий, характеризуемая величиной наибольшего отклонения в *мм* одного из углов изделия от плоскости, проходящей через три других угла, не должна превышать при площади изделия:

до 8 *м²* включительно — 6 *мм*;
от 8 до 20 *м²* включительно — 8 *мм*;
более 20 *м²* — 10 *мм*.

Отклонения от проектного положения стальных деталей, не служащих фиксаторами при монтаже, не должны превышать:

а) в плоскости изделия:
для ферм, колонн, балок и ригелей — 5 *мм*;
для остальных изделий — 10 *мм*;
б) из плоскости изделия — 3 *мм*.

Отклонения от проектного положения стальных закладных деталей, служащих фиксаторами при монтаже, устанавливаются в рабочих чертежах изделий в зависимости от конструктивной и монтажной схемы.

Отклонение от прямой линии (непрямолинейность) реального профиля поверхности и ребер железобетонных изделий, характеризуемое величиной наибольшего зазора между проверяемой поверхностью и прилегающей прямой, соответствующей ребру контрольной металлической рейки длиной 2 *м*, не должно превышать 3 *мм*.

Отклонения граней поясов ферм и балок от вертикальной плоскости изделий, установленные в рабочем положении, не должны превышать 0,002 пролета.

Отклонение фактического веса изделия от проектного веса, указанного в рабочих чертежах, не должно превышать ±7%.

БОРТОВЫЕ АВТОМОБИЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Марка автомобиля															
			средняя грузоподъемность						большая грузоподъемность									
			ЗИЛ-166В	МАЗе502А	ГАЗ-53А	МАЗ-502	ЗИЛ-164А	ЗИЛ-157К	«Урал-375»	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-131	МАЗ-200	КрАЗ-214	КрАЗ-214Б	МАЗ-500	«Урал-377»	КрАЗ-219	КрАЗ-257
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	4000	4 000	4000	4 000	4000	4 500	4 500	5000	5 000	7 000	7 000	7 000	7 500	7 500	12 000	12 000
2	Собственный вес в снаряженном состоянии	»	4380	8 050	3250	7 700	4100	5 800	8 400	4300	6 460	6 400	12 300	12 300	6 500	7 275	11 300	11 130
3	Вес автомобиля с полной нагрузкой	»	8530	12 275	7400	11 925	8325	10 450	13 200	9525	10 185	13 625	19 570	19 570	14 225	15 000	23 530	23 355
	на переднюю ось	»	2600	4 875	1810	4 475	2160	3 050	3 900	2575	3 055	3 565	5 800	5 800	4 225	4 000	4 670	4 665
	» заднюю ось или тележку	»	5930	7 400	5590	7 450	6165	7 400	9 300	6950	7 130	10 060	13 770	13 770	10 000	11 000	18 860	18 690
4	Внутренние размеры кузова:																	
	длина	*мм*	3540	3 500	3740	3 500	3540	3 570	3 900	3752	3 820	4 500	4 565	4 565	4 860	4 500	5 770	5 770
	ширина	»	2250	2 030	2170	2 030	2250	2 090	2 430	2326	2 294	2 480	2 500	2 500	2 352	2 330	2 480	2 480
	высота борта	»	585	1 018	680	1 018	585	925	872	685	360	600	935	935	605	715	825	825
5	Погрузочная высота	»	1320	1 480	1350	1 480	1320	1 388	1 420	1430	1 430	1 390	1 650	1 650	1 500	1 600	1 470	1 520
6	Габариты:																	
	длина	»	6700	7 500	6395	7 150	6700	6 922	7 350	6675	6 900	7 620	8 530	8 530	7 330	7 600	9 660	9 660
	ширина	»	2470	2 700	2380	2 700	2470	2 315	2 690	2500	2 500	2 650	2 700	2 700	2 650	2 500	2 650	2 650
	высота по кабине	»	2180	2 725	2220	2 725	2180	2 360	2 680	2350	2 480	2 430	2 880	2 880	3 300	2 620	2 620	2 620
7	База	»	4000	4 520	3700	4 520	4000	4 225	4 200	3800	3 975	4 520	5 300	5 300	3 850	4 200	5 750	5 750
8	Количество осей всего/в том числе ведущих	шт.	2/1	2/2	2/1	2/2	2/1	3/3	3/3	2/1	3/3	2/1	3/3	3/3	2/1	3/2	3/2	3/2
9	Количество колес без запасного	»	6	4	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	10	10
10	Размеры шин		260—508	15,00—20	8,25—20	15,00—20	260—508	12,00—18	14,00—20	260—508	320—508	320—508	15,00—20	15,00—20	320—508	14,00—20	320—508	320—508
11	Дорожный просвет наименьший	*мм*	265	350	265	350	265	310	400	270	330	290	380	360	295	400	290	290
12	Радиус поворота	*м*	9,0	12,5	8,50	12,5	8,5	12,0	10,8	8,8	10,8	10,1	13,0	14	9,0	10,5	12,5	13,2
13	Наибольшая скорость с нагрузкой	*км/ч*	70	50	80—85	50	70	65	75	90	80	65	55	55	75	75	55	70
14	Заправочная емкость топливного бака	*л*	150	225×2	90	225×2	150	65+150	300+60	170	170×2	225	225×2	225×2	295	300	225×2	225×2
15	Контрольный расход топлива	*л* на 100 *км*	27/32	45	24	45	27	42	48	28	40	32	70	65	22	48	60	36
16	Мощность двигателя	*лс/об/мин*	97/2600	135/2000	115/3200	135/2000	100/2800	110/2800	180/3200	150/3100	150/3200	120/2000	205/2000	205/2000	180/2100	175/3000	180/2000	240/2100
17	Общий вес буксируемого прицепа	*кг*	4500 с 1963 г.	9500 с 1958 г	4000 с 1965 г.	9500 по 1966 г.	6400 1961—65 г.	3600 с 1961 г.	10 000 с 1961 г.	8000 с 1964 г.	5000 с 1966 г.	9500 по 1966 г.	50 000 с 1959 г.	50 000 с 1963 г.	12 000 с 1965 г.	10 500 с 1965 г.	15 000 с 1963 г.	16 600 с 1965 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

АВТОПОЕЗДА С ПРИЦЕПАМИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Прицепы				
			ИАПЗ-754В	МАЗ-5243	ЧМЗАП-5203В с подкатной тележкой	ЧМЗАП-5208	ЧМЗАП-5212
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	4000	6800	20 000	40 000	60 000
2	Собственный вес	»	1900	3200	10 030	11 000	14 500
3	Внутренние размеры кузова:						
	длина	*мм*	3848	4940	6 540	4 880	5 500
	ширина	»	2207	2392	3 000	3 200	3 300
	высота бортов	»	592	610	—	—	—
4	Погрузочная высота	»	1270	1440	1 345	1 140	1 000
5	Количество осей	шт.	2	2	3	3	4
	» колес:						
	передних / задних	»	$\frac{2}{2}+1$	$\frac{2}{2}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{8}{16}$	$\frac{16}{16}$
6	Размеры шин		260—20	12,00—20	12,00—20	8,25—20	9,00—15
7	База	*мм*	2600	3000	7530	4750	5400

Автопоезда

	Показатели	Единица измерения	ЗИЛ-130	МАЗ-500	КрАЗ-219Б	КрАЗ-214	КрАЗ-214
1	Наибольшая скорость с грузом	*км/ч*	60	50	40	35	30
2	Габариты:						
	длина	*мм*	12 700	14 600	22 610	17 860	19 900
	ширина	»	2 500	2 650	3 000	3 200	2 700
	высота	»	2 335	2 430	2 620	2 880	2 880
3	Собственный вес тягача в снаряженном состоянии	*кг*	4 300	6 500	11 300	12 300	12 300
	В том числе:						
	на переднюю ось	»	2 120	3 250	4 300	5 300	5 300
	» заднюю »	»	2 180	3 250	7 000	7 000	7 000
4	Полный вес автопоезда с грузом	»	15 200	24 000	53 330	71 060	93 800
5	Грузоподъемность автопоезда	»	9 000	14 300	32 000	47 000	67 000
6	Радиус поворота автопоезда	*м*	8,1	9,5	13,0	13,0	14,0

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

АВТОПОЕЗДА С ПОЛУПРИЦЕПАМИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Полуприцепы				
			ММЗ-584Б	ОдАЗ-885	КАЗ-717	МАЗ-5245	ЧМЗАП-5203В
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	7000	7500	11 500	14 000	20 000
2	Собственный вес	»	2250	2850	4 000	3 800	8 230
3	Внутренние размеры кузова:						
	длина	*мм*	6050	6070	7 500	7 875	6 540
	ширина	»	2250	2220	2 240	2 320	3 000
	высота борта	»	600	590	590	740	—
4	Погрузочная высота	»	1400	1380	1 390	1 585	1 345
5	Количество осей / колес	шт.	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{8}$
6	Размеры шин		9,00—20	260—20	260—20	12,00—20	12,00—20
7	Дорожный просвет под осью	*мм*	420	—	—	440	280

Автопоезда

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ЗИЛ-130В1	ЗИЛ-130В1	МАЗ-504	МАЗ-504	КрАЗ-221
1	Наименьшая скорость с грузом . .	*км/ч*	55	55	50	50	35
2	Минимальный радиус поворота . .	*м*	9,8	9,8	10,4	10,4	11,8
3	Габариты:						
	длина	*мм*	10 180	10 180	11 040	11 040	16 042
	ширина	»	2 455	2 455	2 500	2 500	3 000
	высота	»	2 180	2 180	2 650	2 650	2 620
4	Осевой вес автопоезда с полной нагрузкой:						
	на передние колеса тягача . .	*кг*	2 225	2 225	4 160	4 160	—
	» задние » » . .	»	5 665	5 665	10 090	10 090	—
	» колеса полуприцепа	»	5 710	5 710	10 000	10 000	20 070
5	Полный вес автопоезда с грузом .	»	13 110	14 210	21 850	24 150	38 330

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

АВТОПОЕЗДА СО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ПОЛУПРИЦЕПАМИ И ПРИЦЕПАМИ ФЕРМОВОЗЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	УППФ-25 Главленинградстроя	АППФ-20 Главленинградстроя	УФ-20, ПФ-20-24 УССР	ПФ-20-18 УССР	ПФУ-18 Главприокстроя Минпромстроя СССР	УПП-1-12А ЦНИИОМТП	УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	Ф-12А Минпромстрой БССР	Т-74А Главмосавтотранс	Ф-24 Минпромстрой БССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Грузоподъемность по шоссе . . .	*кг*	36 000	25 000	23 000	20 000	20 000	15 000	15 000	15 000	14 000	14 000	12 000
2	Собственный вес .	»	12 630	8 000	7 000	9 450	9 000	4 500	5 594	5 900	5 800	6 000	9 250
3	Длина перевозимых ферм . . .	*м*	30	12—14	15	18—24	18	18	12—18	12—18	12	24	12—24
4	Размеры грузовой площадки:												
	расстояние между опорными подушками или длина кассеты .	*мм*	21 000	12 500	12 500	18 500	12 500	15 200	12 645	15 700	12 600	22 290	19 500
	ширина между стенками кассеты или стойками коников	»	500	1 300	1 300	370	700	600 полезн.	925	925	900	940	420
	высота кассеты или стоек коников . .	»	—	1 070	1 800	1 450	1 450	2 250	3000 с коник.	3140 с коник.	1 550	2 340	1 560
5	Погрузочная высота	»	1 400	1 700 поверху	1 600	350—1270 (передняя, задняя)	850—1250	600	1510 по площадке		750	650	670
6	Габариты:												
	длина . . .	»	21 500 без дышла, 26 760 с дышлом	19 600	16 300	22 000	15 500	17 500	15 105	17 714	14 750	26 210	24 040

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ПФ-4-36 ЦНИИОМТП	УППФ-25 Главленинградстрой	АППФ-20 Главленинградстрой	УФ-20, ПФ-20-24 УССР	ПФ-20-18 УССР	ПФУ-18 Главприокстрой Минпромстроя СССР	УПП-1-12А ЦНИИОМТП	УПП-1-12АБ ЦНИИОМТП	Ф-12А Минпромстрой БССР	Т-74А Главмосавтотранс	Ф-24 Минпромстрой БССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Габариты:												
	ширина . . .	*мм*	3 200	2 480	2 100	2650	2 650	1200	2 678	2 678	3 018	2 400	2 270
	высота . . .	»	3 178	1 700	1 600	3600 без изделия	3 000	3100	3 000	3 000	2 170	3 380	2 265
7	База	»	18 000	16 500	12 500	19 900	13 800	—	12 290	15 000	12 250	24 450	20 820
8	Количество осей .	шт.	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
9	Количество колес	»	16	8	8	8	8	4	4	4	4	4	4
10	Дорожный просвет:												
	под тележкой	*мм*	460	540	540	280	290	290	470	470	430	550	325
	» кассетой с грузом . .	»	1 412	—	—	300—800 (передняя), 400—950 (центральная)		—	600	600	606	800	640

Автопоезда

	Показатели	Единица измерения	КрАЗ-214	КрАЗ-221Б	КрАЗ-227	КрАЗ-258	КрАЗ-258	МАЗ-200В МАЗ-504,	МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-200В, МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-200В, МАЗ-504
1	Габаритные размеры автопоезда:												
	длина . . .	*мм*	33 500 без груза, 37 700 с грузом	25 385	22 175	25 800	20 780	21 500	19 160	24 064	19 345	28 740	26 835
	ширина . . .	»	3200	2 638	2 638	2 650	2 650	2 600	2 638	2 638	3 018	2 600	2 270
	высота . . .	»	3178 без груза, 4006 с грузом	2 635	3 400	3 600	3 000	3 100	3 000	3 000	2 430	3 380	2 430
2	Минимальный радиус поворота .	*м*	—	—	—	15	15	—	—	—	10,1	—	10,1
3	Вес автопоезда с грузом . . .	*кг*	58 100	44 100	39 600	40 750	39 100	25 850	26 884	27 850	26 380	25 350	27 810
4	Максимальная скорость при полной нагрузке	*км/ч*	25	25	25	40	40	25	15	15	45	25	40

КОЛОННОВОЗЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Роспуск-площадка, Ленстройтранс	АППР-25 Ленстройтранс	1-ПР-10 Главленинградстрой	ПР-25 Мосстройтранс	УПП-16×3-24 Главволговятскстрой	Полуприцеп-площадка, Ленстройтранс	ПЛТ-214 Ленстройтранс	Полуприцеп-роспуск, Ленстройтранс	ППК-14 Мособлстройтранс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	25 000	25 000	25 000	25 000	24 000	20 000	15 000	14 000	10 000
2	Собственный вес	»	7 000	5 000	4 000	7 150	5 500	5 000	3 200	4 200	2 800
3	Внутренние размеры кузова платформы или кассеты:										
	длина	*мм*	15 000	19 600	4010—18 000	8000—17 260	16 000	14 800	16 000	12 000	11 750
	ширина или створ коников	»	2 450	3 000 съемные раздвижные	300—1200	3000 съемные раздвижные	3 000	2 500	2 200	2 050	2 258
	высота борта или коников	»	—	1 500	Сменная	1000	1 500	—	350	съемные наборные	400
4	Погрузочная высота	»	1 700	1 700	1 553	1600	1 750	1 700	1 700	1 540	1 570
5	Габариты:										
	длина	»	15 000	19 600	20 110	10 500—17 260	16 000	14 800	16 000	12 600	12 100
	ширина	»	2 450	3 600	2 638	3 000	3 100	2 500	2 500	2 450	2 650
	высота	»	1 700	3 200	1 553	2 600	3 250	1 700	2 050	1540 без коников	1 970
6	База	»	7 700 минимальная	17 000	18 000	8000—15 000	11 950	10 700	13 500	7 600	9 300
7	Количество осей	шт.	2	2	2	2	2	2	2	1	1
8	Количество колес	»	8	8	8	8	8	4	4	4	4
9	Дорожный просвет	*мм*	295	350	295	295	295	350	295	295	295

Автопоезда

	Показатели	Единица измерения	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-200В, МАЗ-200М
1	Габариты:										
	длина	*мм*	20 875	24 500	25 680	22 790	20 237	19 675	19 200	17 130	14 815
	ширина	»	2 638	3 600	2 638	3 000	3 220	2 638	2 600	2 600	2 650
	высота	»	2 635	3 200	2 635	2 635	3 250	2 635	2 640	2 640	2 430
2	Минимальный радиус поворота	*м*	—	—	18	12,6	10,5	—	—	—	—
3	Вес автопоезда с грузом	*кг*	42 100	40 100	39 100	42 250	39 600	35 100	24 550	24 550	19 360
4	Максимальная скорость при полной нагрузке	*км/ч*	25	25	25	25	40	25	35	35	40

БАЛКОВОЗЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Б-18 Минпромстрой БССР	ББ-20 Мособлстройтранс	УБ-18 УССР	Б-12 Минпромстрой БССР	ПБ-9-12М Мособлстройтранс	УПБ-12 Мособлстройтранс	ПТ-10 Мособлстройтранс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	20 000	20 000	20 000	14 000	12 000	12 000	10 000
2	Собственный вес	»	7 030	7 200	5 200	5 640	4 250	5 000	6 200
3	Внутренние размеры кузова, платформы или кассеты:								
	длина	*мм*	18 000	17 000	16 500	12 000	12 100	12 290	18 590
	ширина или створ коников	»	3 000	2640 площадки 3×400 коники	1 200	2600* / 1600 съемные	120*	2 380	1400×200××200
	высота борта или коников	»	1 282	1 500	1 000	1 350	500 / 700	1 195	850
4	Погрузочная высота	»	1 713	1 780	1 650	1 690	1 700	1 695	1 910
5	Габариты:								
	длина	»	18 000	17 000	16 500	12 000	12 100	13 200	18 590
	ширина	»	3 000	2 640	2 650	2 650	2 550	2 640	2 265
	высота	»	2 995	2 830	2 650	3 040	2 400	3 100	2 270
6	База	»	15 000	14 200	15 000	8 840	8 770	10 500	12 340
7	Количество осей	шт.	2	2	2	1	1	1	2
8	Количество колес	»	8	8	8	4	4	4	4
9	Дорожный просвет	*мм*	340	295	295	472	400	510	600

Автопоезда

	Показатели	Единица измерения	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-504
1	Габариты:								
	длина	*мм*	23 335	22 335	21 835	15 900	16 000	17 100	22 490
	ширина	»	3 000	2 640	2 650	2 650	2 600	2 640	2 638
	высота	»	2 995	2 830	2 650	3 040	2 640	3 100	2 640
2	Максимальный радиус поворота	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Вес автопоезда с грузом	*кг*	37 130	37 300	35 300	25 990	22 600	23 350	22 550
4	Максимальная скорость при полной нагрузке	*км/ч*	25	25	40	30	35	40	50

* Для балок шириной свыше 120 *мм* основная конструкция коников сохраняется, увеличивается лишь их ширина гнезда.

ПАНЕЛЕВОЗЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ПФ-11 УССР	НАМИ-790	ПК-1600 Мособлстройтранс	«Нева-2» Ленстройтранс	УПП-9М Мособлстройтранс	ПВС-400 Мособлстройтранс	УПП-1-8А ЦНИИОМТП	ПФК-9 Мособлстройтранс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Грузоподъемность по шоссе	*кг*	21 000	16 000	12 000	10 000	9000	9000	8000	9000
2	Собственный вес	»	11 000	4 750	5 000	4 140	4000	2400	3675	3500
3	Внутренние размеры кузова, платформы или кассеты:									
	длина	*мм*	12 200	6 400	6 500	5 700	6540	6300	7500	2×6540** / 2×6500
	ширина площадки или створ коников	»	2×800	2×680	1 600	2 700	620	500	915	2×350** / 2×390
	высота борта или коников	»	3 095	2 600	1 800	1 800	2565	1730	800	2210
4	Погрузочная высота	»	690	690	900	840	680	1050	635* / 1435	660
5	Габариты:									
	длина	»	18 340	9 906	10 690	10 500	9734	8200	9461	10 415
	ширина	»	2 920	2 505	2 700	2 700	2300	2280	2600	2 480
	высота	»	3 785	3 725	2 700	2 975	3140	2500	1435	3 225
6	База	»	16 470	8 630	9 600	9 138	8255	6850	6718	9 260
7	Количество осей	шт.	2	1	1	1	1	1	1	1
8	Количество колес	»	8	4	4	4	4	4	4	4
9	Дорожный просвет	*мм*	395	440	470	450	400	460	420	475

Автопоезда

	Показатели	Единица измерения	КрАЗ-221Б	МАЗ-504	МАЗ-504	ЗИЛ-ММЗ-164АН***	ЗИЛ-130В1	ЗИЛ-130В1	ЗИЛ-ММЗ-164АН***	ЗИЛ-ММЗ-164АН***
1	Габариты:									
	длина	*мм*	22 570	12 736	14 690	14 700	13 514	14 195	12 380	13 341
	ширина	»	2 920	2 600	2 700	2 700	2 360	2 480	2 360	2 600
	высота	»	3 785	3 725	2 700	2 975	3 140	3 225	2 500	2 180
2	Минимальный радиус поворота	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Вес автопоезда с грузом	*кг*	43 100	27 100	23 350	17 915	16 860	16 360	15 175	15 450
4	Максимальная скорость при полной нагрузке	*км/ч*	35	40	40	45	45	45	45	45

* 635 *мм* — по полу кассеты; 1435 *мм* — по раме полуприцепа.
** Числитель — размеры наружных площадок; знаменатель — размеры внутренних площадок.
*** Седельный тягач ЗИЛ-ММЗ-164АН заменяется тягачом ЗИЛ-130В1.

ПЛИТОВОЗЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ПП-20 Мособлстройтранс	П-12А Минпромстрой БССР	ТП-24 Мособлстройтранс	Плитовоз, Главцелинпромстрой	ПП-15МН Мособлстройтранс	ПП-15М Мособлстройтранс	УПП для керамзитобетонных плит, Минпромстрой БССР	П-12М Минпромстрой БССР	Т-151 Минпромстрой БССР	ПК-8 Мособлстройтранс	ПК-4 Мособлстройтранс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Грузоподъемность по шоссе . . .	*кг*	24 000	24 000	20 000* / 24 000	20 000*	15 000*	15 000*	15 000	14 000	16 000	8 000	4000
2	Собственный вес .	»	9 500	8 300	5 800 / 7 200	5 800	4 500	4 000	5 100	5 043	7 450	3 000	2100
3	Внутренние размеры кузова, платформы или кассеты:												
	длина . . .	*мм*	12 700	12 125	14 000	18 200	7 000	6 000	1 200	12 800	6 200	6 150	8150
	ширина или створ коников	»	2 400	2400** / 3150	2 240	3 200	3 300	3 300	2 650	2 400** / 3 150	2 680	2 400	2400
	высота борта или коников .	»	1 860	1 785	—	—	1 300	930	1 960	950	—	260	260
4	Погрузочная высота	»	1 500	1 705	1 630	1 683	1 755	1 755	1 540	1 800	800	—	—
5	Габариты:												
	длина . . .	»	13 725	13 600	14 000	18 320	7 580	6 630	12 000	13 600	10 320	10 320	9595
	ширина . . .	»	2 600	3 640	2 640	3 200	3 520	3 520	2 850	2 500** / 3 400	2 680	2 500	2492
	высота . . .	»	3 355	3 490	1 630	2 610	3 050	2 550	3 500	2 750	1 960	1 450	1276
6	База	»	11 000	11 000	11 510	16 250	4 630	4 630	8 690	11 000	9 010	9 100	8460
7	Количество осей .	шт.	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
8	Количество колес .	»	8	8	8	8	4	4	4	4	4	4	4
9	Дорожный просвет	*мм*	400	370	510	290	420	420	300	429	364	460	410

АВТОПОЕЗДА

№ п/п	Показатели	Единица измерения	КрАЗ-221Б	КрАЗ-221Б	МАЗ-504	МАЗ-504	Урал-377	Урал-377	МАЗ-504	МАЗ-504	МАЗ-504	ЗИЛ-ММЗ-164АН	ГАЗ-51
1	Габариты:												
	длина . . .	*мм*	18 100	18 240	17 570	21 150	11 680	10 680	14 830	16 430	14 340	14 200	12 915
	ширина . . .	»	2 638	3 640	2 640	3 200	3 520	3 520	2 850	3 400	2 680	2 500	2 492
	высота . . .	»	3 355	3 490	2 640	2 640	3 050	2 620	3 500	2 750	2 640	2 180	2 130
	Минимальный радиус поворота .	*м*	—	—	—	16,6	—	—	—	—	—	—	—
	Вес автопоезда с грузом	*кг*	39 600	42 400	32 150	32 150	26 560	26 060	26 450	25 393	29 800	14 775	8 700
	Максимальная скорость при полной нагрузке	*км/ч*	40	40	40	40	35	35	30	60	40	50	45

* Грузоподъемность 24 000 — с КрАЗ-221Б; общий вес полуприцепа с грузом не должен превышать тяговых усилий седельного тягача.
** 2400 — *ширина площадки*; 3150 — *ширина коников*; 2500 — ширина площадки; 3400 — ширина коников.

АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Марки											
			ГАЗ-93А	ЗИЛ-585Л	ЗИЛ-ММЗ-550	ЗИЛ-ММЗ-555	КАЗ-600АВ	МАЗ-205	МАЗ-503	КрАЗ-222Б	КрАЗ-256	МАЗ-525	Белаз-540	МАЗ-530
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Грузоподъемность: по шоссе	*т*	2,250	3,500	3,500	4,500	3,500	6,000	7,000	10,000	12,000	25,000	27,000	40,000
	по грунтовой дороге		1,750	3,000	3,000	4,500	3,000	5,000	7,000	10,000	12,000	25,000	27,000	40,000
2	Объем кузова . .	*м*³	1,65	2,44	1,7	3,0	2,4	3,6	4,0	8,0	8,0	14,3	15,3	2,2
3	Направление опрокидывания . .		назад	назад	назад	назад	на две стороны	назад	назад	назад	назад	назад	назад	назад
4	Время подъема груженой платформы	*сек*	15	15	22	15	18	30	30	20	20	40	25—30	50
5	Время опускания порожней платформы	»	25	20	18	20	25	30	30	30	30	40	25	35
6	Угол опрокидывания платформы	*град*	48	48	82	55	48	50	55	60	60	65	55	65
7	Собственный вес в снаряженном состоянии . . .	*т*	3,000	4,175	4,500	4,575	4,475	6,600	6,750	12,050	12,050	24,380	21,000	38,400
8	Полный вес автомобиля	»	5,400	7,900	8,225	9,300	8,200	12,825	13,900	22,200	22,200	49,520	48,000	78,400
9	Распределение веса:													
	на переднюю ось	»	1,590	2,170	3,585	2,750	2,520	3,560	4,540	4,730	4,730	16,720	15,590	17,500
	на заднюю ось	»	3,810	5,730	4,640	6,550	5,680	9,265	9,360	17,470	17,470	32,800	32,410	60,900
10	Внутренние размеры платформы:													
	длина . . .	*мм*	2300	2490	—	2595	2450	3000	3900	4585	4585	4700	4175	6540
	ширина . . .	»	1800	2060	—	2210	2100	2000	2284	2130 / 2430	2130 / 2430	2850	3176 / 3288	3050
11	Высота боковых бортов	»	400	505	—	650	470	600	520	800	800	1200	1430 / 660	1144
12	Высота переднего и заднего борта	»	580	615 / 610	—	2510 / 650	470	785	2700 / —	2780 / —	2780 / —	3675 / —	3415 / —	3670 / —

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Марки											
			ГАЗ-93А	ЗИЛ-585Л	ЗИЛ-ММЗ-550	ЗИЛ-ММЗ-555	КАЗ-600АВ	МАЗ-205	МАЗ-503	КрАЗ-222Б	КрАЗ-256	МАЗ-525	Белаз-540	МАЗ-530
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13	Габариты:													
	длина . . .	*мм*	5240	6035	6385	5475	5830	6065	5970	8190	8200	8220	7200	10 520
	ширина . . .	»	2090	2290	2470	2415	2290	2640	2600	2650	2650	3220	3500	3 460
	высота . . .	»	2130	2180	2250	2510	2180	2430	2700	2780	2780	3675	3415	3 670
14	База	»	3300	4000	4000	3300	4000	3800	3200	4780	4780	4780	3550	4 900
15	Число колес без запасного . . .	шт.	6	6	6	6	6	6	6	10	10	6	6	10
16	Размеры шин . .		220—508	260—508	260—508	260—508	260—508	12,00—20	12,00—20	12,00—20	12,00—20	17,00—32	18,00—25	18,00—32
17	Наименьший дорожный просвет	*мм*	245	265	265	270	265	290	295	290	290	460	475	460
18	Радиус поворота (наружный габаритный) . .	*м*	8,1	8,5	8,5	8,8	8,5	9,0	7,5	11,2	11,2	13,8	8,3*	14*
19	Скорость с полной нагрузкой по шоссе	*км/ч*	70	65	70	80	70	52	70	47	47	30	55	43
20	Заправочная емкость	*л*	90	150	150	170	150	105	100	225	225	200×2	400	600
21	Контрольный расход топлива с грузом	*л* на 100 *км*	20	27	27	27	29	35	24	60	60	135	125	200
22	Мощность двигателя	л. с./об/*мин*	70/2800	100/2800	100/2800	150/3200	100/2800	120/2000	180/2100	180/2000	215/2100	300/1500	375/1650	450/1800
23	Количество осей — всего	шт.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3
	Из них ведущих .	»	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2

* Радиус поворота по колее внешнего переднего колеса.

ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

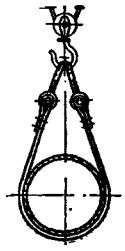


Рис. 1. Полотенце грузоподъемностью 4; 8; 15; 20 *тс* для подъема труб

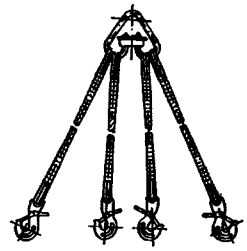


Рис. 2. Строп канатный С (нормаль МН 5793—65), подвеска П (нормаль МН 5794—65) грузоподъемностью 1,6; 2,5; 4; 6,3; 10 *тс*

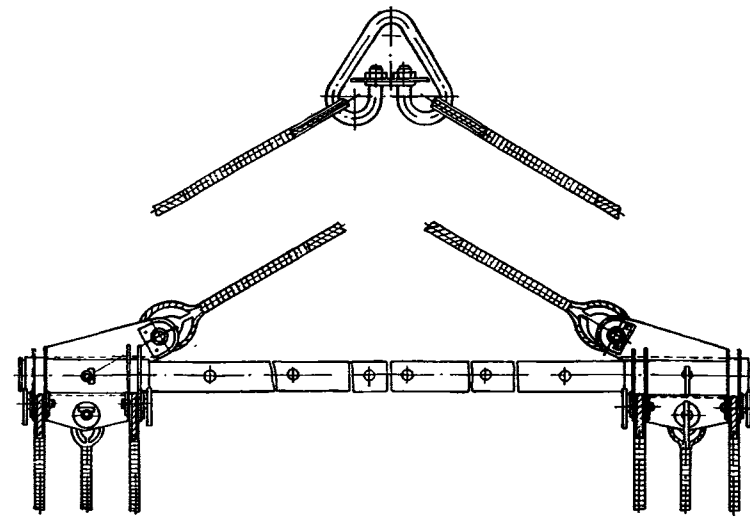


Рис. 3. Траверсы универсальные с передвигаемыми по балке обоймами грузоподъемностью 4; 6,3; 10; 16 *тс*

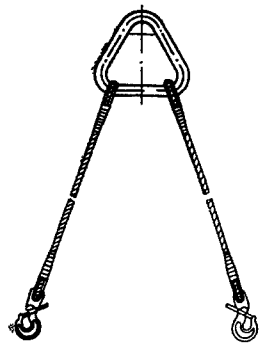


Рис. 4. Строп канатный С (нормаль МН 5793—65), подвеска сборная Пс (нормаль МН 5797—65) грузоподъемностью 10; 16; 25 *тс*

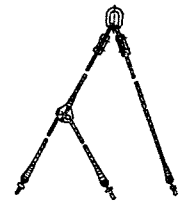


Рис. 5. Стропы универсальные грузоподъемностью 2,5; 4; 6,3; 10 *тс*

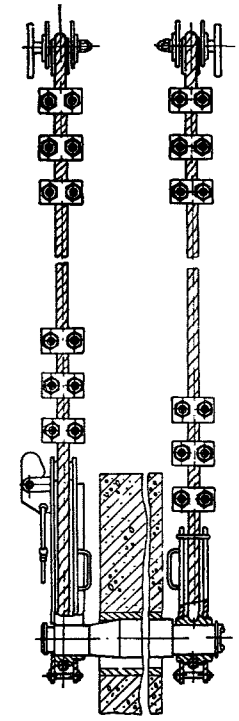


Рис. 6. Захваты пальцевые с дистанционной расстроповкой для комплектования граверс при монтаже колонн грузоподъемностью 4; 10; 16; 25; 32 *тс*

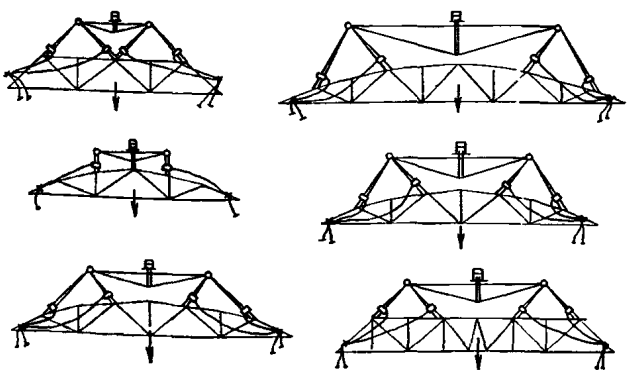


Рис. 7. Траверсы грузоподъемностью 10 и 25 *тс* для подъема большепролетных ферм

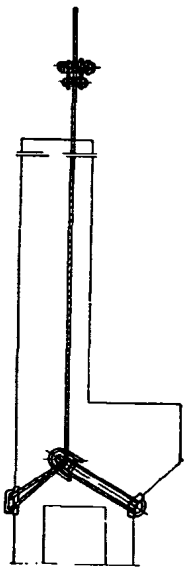


Рис. 8. Траверсы грузоподъемностью 6,3; 16; 25 *тс* для подъема колонн

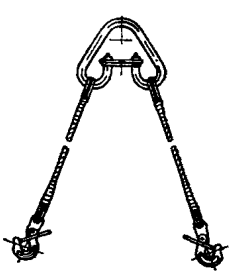


Рис. 9. Строп канатный С (нормаль МН 5793—65), подвеска П (нормаль МН 5794—65) грузоподъемностью 1; 1,6; 2,5; 4; 6,3; 10 *тс*

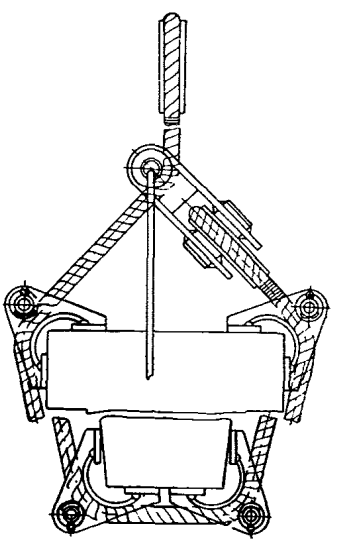


Рис. 10. Стропы универсальные с инвентарными подкладками и дистанционной расстроповкой грузоподъемностью 2,5; 4; 6,3; 10; 16 *тс*

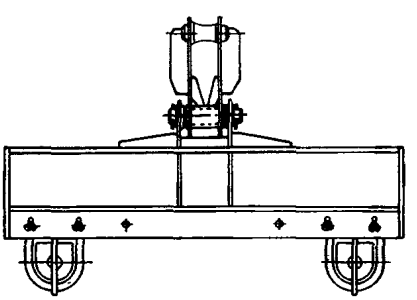


Рис. 11. Траверсы универсальные для подъема колонн грузоподъемностью 4; 10; 16; 25; 32 *тс*

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ, ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ДЛЯ ДОРОГ ОБЩЕЙ СЕТИ СССР

Наименование	Единица измерения	Категория дорог				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
Параметры проезжей части и земляного полотна						
Количество полос движения	шт.	4 и более	2	2	2	1
Ширина:						
полос движения	*м*	3,75	3,75	3,75	3	—
проезжей части	»	15 и более	7,5	7	6	4,5
обочин	»	3,75	3,75	2,5	2	1,75
Ширина разделительной полосы между разными направлениями движения:						
наименьшая	»	5	—	—	—	—
наименьшая в исключительных случаях	»	2	—	—	—	—
Ширина земляного полотна	»	27,5 и более	15	12	10	8
Дорожные покрытия						
Тип покрытий	»	Усовершенствованные капитальные	Усовершенствованные капитальные и облегченные	Усовершенствованные капитальные и облегченные переходные	Усовершенствованные облегченные и переходные	Переходные низшие
Интенсивность движения						
Среднесуточная перспективная интенсивность движения автомобилей	шт.	Свыше 6000	3000—6000	1000—3000	200—1000	Меньше 200
Расчетные проектные скорости движения						
Основная расчетная скорость	*км/ч*	150	120	100	80	60
Допускаемая скорость на трудных участках:						
пересеченной местности	»	120	100	80	60	40
горной местности	»	80	60	50	40	30
Наибольшие продольные уклоны						
Основные	%	30	40	50	60	70
На трудных участках пересеченной местности	»	40	50	60	70	90
То же, горной местности	»	60	70	80	90	100
Наименьшие радиусы кривых в плане						
Основной	*м*	1000	600	400	250	125
На трудных участках пересеченной местности	»	600	400	250	125	60
То же, горной местности	»	250	125	100	60	30

Наименование	Единица измерения	Категория дорог				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
Наименьшая расчетная видимость						
а) Поверхности дороги:						
основная	*м*	250	175	140	100	75
на трудных участках пересеченной местности	»	175	140	100	75	50
то же, горной местности	»	100	75	60	50	40
б) Встречного автомобиля:						
основная	»	—	350	280	200	150
на трудных участках пересеченной местности	»	—	280	200	150	100
то же, горной местности	»	—	150	120	100	80

Примечание. Среднесуточную интенсивность движения для элементов плана продольного и поперечного профилей дороги принимают с учетом перспективы развития на 20 лет; конструкцию дорожных одежд — на 5—10 лет в зависимости от конструкции и возможностей стадийного усиления. Расчетные скорости движения установлены из условия безопасности движения одиночных автомобилей при нормальных условиях сцепления колес автомобилей с покрытием проезжей части (сухая или сравнительно чистая, увлажненная поверхность покрытия).

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

ХАРАКТЕРИСТИКА ШИН ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В ТАБЛИЦАХ

Обозначение шин	Тип рисунка протектора	Вес, *кг* (не более)	Норма слойности	Обозначение обода по ГОСТ 10409—63 или тип обода	Максимально допускаемая нагрузка на шину и давление в шине, соответствующее этой нагрузке		Допускаемая максимальная скорость, *км/ч*
					нагрузка, *кгс*	давление, *кгс/см²*	
По ГОСТ 5513—69							
240—508	У	52	10	165Б-508 (6,5Б—20)	1500	5,0	100
260—508	У	60	10	178-508 (7,0—20)	1550	4,5	85
260—508	У	60	12	178-508 (7,0—20)	1860	5,3	100
320—508	У	93	14	216В-508 (8,58—20)	2730	5,5	80
220—508	У	39	8	152Б-508 (6,0Б—20)	1000	3,3	100
280—508	Д	69	12	190В-508 (7,5В—20)	2080	5,3	100
По ГОСТ 8430—67							
15,00—20	ПП	165	18	286Д-508 (11,25Д—20)	3950	4,7	50
15,00—20	ПП	185	20	286Д-508 (11,25Д—20)	4650	6,2	50
17,00—32	К	350	24	330Л-813 (1300Л—32)	7800	4,5	50
500—635 (18,00—25)	ПП	350	24	330Л-635 (1300Л—25)	7250	4,2	50
500—635 (18,00—25)	К	400	28	330Л-635 (1300Л—25)	8000	5,0	50
320—508	К	96	16	216В-508 (8,5В—20)	2800	5,0	50
370—508 (14,00—20)	ПП	130	10	254Г-508 (10,0Г—20)	2500	3,2	50
370—508 (14,00—20)	ПП	140	16	254Г-508 (10,0Г—20)	3800	4,2	50

Продолжение приложения 14

Обозначение шин	Тип рисунка протектора	Вес, *кг* (не более)	Норма слойности	Обозначение обода по ГОСТ 10409—63 или тип обода	Максимально допускаемая нагрузка на шину и давление в шине, соответствующее этой нагрузке		Допускаемая максимальная скорость, *км/ч*
					нагрузка, *кгс*	давление, *кгс/см²*	
По ГОСТ 13298—70							
12,00—18	ПП	74	8	229РГ-457 (9,0РГ—18)	1850	3,5	80
14,00—20	ПП	130	10	254Р-508 (10,0Р—20)	2500	3,2	75
По ГОСТ 5513—69							
10,00—18	У	67	12	203В-457 (8,0В—18)	1800	4,5	50
10,00—18	ПП	67	12	203В-457 (8,0В—18)	1800	4,5	50

Примечания: 1. Шина 260-508, 12-слойная по ГОСТ 5513—69 под нагрузку 2030 *кг* изготавливается из капронового корда; предназначена для эксплуатации на дорогах 1-го и 2-го класса.

2. В таблице ГОСТ 5513—69 указаны максимальные допускаемые нагрузки на шины сдвоенных колес. При эксплуатации шин на одинарных ведомых колесах допускается увеличение нагрузки на 10% выше норм, указанных в таблице, при том же давлении.

3. Шина 10,00 — 18 по ГОСТ 5513—69 до 1/I 1970 г. в дальнейшем будет изготавливаться по ТУ.

4. Шина 320 — 508 с протектором Д выпускается по отдельным ТУ.

5. Тип рисунка протектора: Д — дорожный; У — универсальный; ПП — повышенной проходимости; К — карьерный.

6. В соответствии с ГОСТ 5513—69 принято обозначение шин в *мм*; так, размер 240—508 означает, что шина имеет ширину профиля 240 *мм* и диаметр обода 508 *мм*.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ НА ШИНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

Скорость движения, *км/ч*	По ГОСТ 8430—67 (марки шин)											
	8,2520		280—20		320—508, 14-слойная		10,00—18, 12-слойная		260—20, 10-слойная		14,00—20, 10-слойная	
	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
40	1400	4,2	2050	4,0	2500	4,0	1500 1750 1900	3,0 4,0 4,5	1400 1650	3,0 4,0	2450 2550	3,0 3,2
16	2000	4,2	2950	4,0	3600	4,0	2150 2550 2700	3,0 4,0 4,5	1950 2350	3,0 4,0	2800	3,2
8	2500	5,5	4000	6,0	5500	6,0	3300	5,5	3000	5,5	4350	4,3

Продолжение приложения 15

Скорость движения, *км/ч*	По ГОСТ 8430—67 (марки шин)											
	14,00—20, 16-слойная		15,00—20, 18-слойная		15,00—20, 20-слойная		17,00—32, 24-слойная		18,00—25, 24-слойная		18,00—25, 28-слойная	
	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*	Нагрузка, *кг*	Давление, *кгс/см²*
1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
40	3850	4,2	3900 4000	4,5 4,7	3050 3650	3,0 4,0	7 900	4,5	7 350	4,2	8 100	5,0
16	4250	4,2	4300 4400	4,5 4,7	3400 4000 4300	3,0 4,0 4,5	8 750	4,5	8 150	4,2	8 950	5,0
8	6600	6,5	6800	6,3	5050	6,0	13 500	6,0	12 550	5,6	13 850	6,7

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Предисловие 3
1. Общие сведения 4
2. Автотранспортные и погрузочно-разгрузочные средства 9
3. Требования к перевозкам грузов автомобильным транспортом по дорогам общей сети СССР 11
4. Способы перевозки строительных грузов и подбор автотранспортных средств 14
5. Транспортирование изделий 21
6. Транспортирование типовых сборных железобетонных деталей и конструкций для строительства производственных зданий 24
7. Транспортирование изделий для промышленных сооружений 96
Приложение 1
Форма паспорта на железобетонные изделия 131
Приложение 2
Требования по ГОСТ 13015—67 131
Приложение 3
Бортовые автомобили общего назначения 132
Приложение 4
Автопоезда с прицепами общего назначения 134
Приложение 5
Автопоезда с полуприцепами общего назначения 134
Приложение 6
Автопоезда со специализированными полуприцепами и прицепами. Фермовозы 135
Приложение 7
Колонновозы 137
Приложение 8
Балковозы 138
Приложение 9
Панелевозы 139
Приложение 10
Плитовозы 140
Приложение 11
Автомобили-самосвалы 141
Приложение 12
Грузозахватные приспособления 143
Приложение 13
Основные параметры, интенсивность движения и расчетные скорости для дорог общей сети СССР 145
Приложение 14
Характеристика шин для автомобилей, приведенных в таблицах 146
Приложение 15
Максимально допускаемые нагрузки на шины в зависимости от скорости движения и давления в шинах 147

ЦНИИОМТП

РУКОВОДСТВО ПО ПЕРЕВОЗКЕ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Редактор издательства Л. Г. Бальян
Технический редактор В. М. Родионова
Корректоры Е. Н. Кудрявцева, Г. А. Кравченко

Сдано в набор 26/IV— 1973 г. Подписано к печати 7/VIII—1973 г. Т-12158 Формат 84×108¹/₁₆ д. л.).
Бумага типографская № 2. 15,54 усл. печ. л. (уч.-изд. 23,4 л.) Тираж 20.000 экз.
Изд. № XII-4108. Зак. № 334. Цена 1 р. 17 к.

* * *

Стройиздат
103777, Москва, Кузнецкий мост, 9

* * *

Владимирская типография Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
Гор. Владимир, ул. Победы, д. 18-б.

gost.e-ecolog.ru