ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465-11

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ЛЕГКИМИ НЕСУЩИМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Выпуск 1

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15172
ЦЕНА 0-84

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 3209 Тираж 4350 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465 - 11

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ЛЕГКИМИ НЕСУЩИМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Выпуск 1

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
институтами ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
и ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко
при участии НИИСФ

Главный инженер института — Петров
Главный специалист — Суханов
Руководитель лаборатории покрытий и кровель — Поваляев
Главный инженер проекта — Щербак

УТВЕРЖДЕНЫ
письмом ГОССТРОЯ СССР
от . . . . 197 г N . . .

Зам. директора	Чистяков	Зам. директора	Ушков
Зав. отделением	Насонов	Рук. лаборат.	Ивашкова
Рук. лаборат.	Пицкель		
Рук. лаборат.	Линьков		

15172 2

Содержание

		Стр.
1.	Пояснительная записка	3-5
2.	Номенклатура плит покрытий с деревянным каркасом	6-8
3.	Плиты АКПД-1, АКПД-2	9
4.	Плиты АКПД-3, АКПД-4	10
5.	Плиты АКПД-5, АКПД-6	11
6.	Плиты АКПД-7, АКПД-8	12
7.	Плиты АКПД-9, АКПД-10	13
8.	Плиты АКПД-11, АКПД-12	14
9.	Плиты АКПД-13, АКПД-14	15
10	Детали А, Б, В, Г	16
11.	Детали Д, Е, Ж, И, К.	17
12.	Раскрой асбестоцементных листов с разбивкой отверстий под шурупы.	18-21
13.	Элементы деревянных каркасов	22-23
14.	Детали М-1, М-1а, М-2	24
15	Детали М-3, М-3а	25
16.	Спецификация металлических изделий	26

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
МОСКВА

Ст. инж. отд. | Щербак Н.П.
Рук. группы | Миронов В.П.
Ст. инж. | Миров В.П.
Дата выпуска: октябрь 1977 г.

ТК 1977 | Содержание | Серия 1.465-11 | Выпуск 1 | Лист

I Общая часть

Выпуск I содержит рабочие чертежи асбестоцементных утепленных плит покрытий с деревянным каркасом, предназначенных для вентилируемых покрытий производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями типов „Берлин," „Плауэн," „Кисловодск," а также с фермами из трубчатых профилей.

Конструкция плит предложена ЦНИИСК им. Кучеренко.

Номенклатура плит приведена на листах 1,2,3. Плиты, включенные в номенклатуру, приводятся без указания толщины утеплителя. Эта толщина определяется по таблице 2 выпуска 0 настоящей серии при разработке проекта здания в зависимости от температурно-влажностного режима воздуха помещения, расчетной температуры наружного воздуха. Кроме того, согласно разделу 6 СНиП II-А.7-71, сопротивление теплопередаче покрытия должно назначаться из экономических условий.

В качестве рядовых принимаются плиты размером 1,5×3 м. Кроме того, в настоящем выпуске разработаны плиты с отверстиями размером 300×300, 700×700 и 1100×1100 мм для пропуска через покрытие вентиляционных шахт, специальные плиты с поддонами для установки водоприемных воронок и доборные плиты размером 0,4×3 м.

Плиты не допускается применять на участках, на которые с соседних крыш может сбрасываться снег или падать наледь, если на этих участках не устраивается защитный деревянный настил.

Плиты на деревянном каркасе относятся к категории трудносгораемых конструкций и могут применяться в зданиях III степени огнестойкости.

II Конструкция плит.

Плиты выполняются из двух плоских асбестоцементных листов, соединенных между собой элементами каркаса из древесины. Крепление асбестоцементных листов к деревянным элементам производится с помощью шурупов. В плоскости плит укладывается минераловатный утеплитель. В плитах предусмотрен сплошной пароизоляционный слой. Торцы плит на высоту утеплителя закрываются полосами из асбестоцементного листа. По торцам плит между элементами каркаса устанавливаются деревянные бобышки для предотвращения поломки кромок асбестоцементных листов при транспортировке плит и воздействии сосредоточенных нагрузок.

Высоты элементов каркаса приняты двух размеров из условия размещения утеплителя, обеспечения необходимой несущей способности плиты и требуемой высоты воздушной прослойки.

III Изготовление плит и характеристика материалов.

Изготовление плит предусматривается только в заводских условиях.

Асбестоцементные плоские непрессованные листы толщиной 10 мм или прессованные толщиной 8 мм должны отвечать требованиям ГОСТ 18124-75 „Листы асбестоцементные плоские конструктивные".

Срок выдержки асбестоцементных листов после изготовления до сборки плит, а также защита листов в различных условиях эксплуатации устанавливаются в соответствии с „Техническими условиями на применение деревянных клееных, асбестоцементных и металлических конструкций в сельском строительстве, а также средств защиты этих конструкций при эксплуатации их в условиях тяжелого температурно-влажностного режима" (утверждены Госстроем СССР 25.05.73 г.). Влажность асбестоцементных листов при сборке конструкций должна быть не более 10% по весу.

ТК 1977	Пояснительная записка	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист

Рук. группы		Миронов
Инженер		Ефимов

Дата выпуска: октябрь 1977 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Деревянные элементы каркаса выполняются из досок хвойных пород (сосна или ель), удовлетворяющих требованиям к элементам II категории в соответствии с главой СНиП II-В4-71 либо из клееной древесины в соответствии с требованиями ГОСТ 20850-75. Поверхности деревянных элементов, примыкающие к асбестоцементным листам, должны быть остроганы. Одновременно выполняется калибровка несущих элементов каркаса и заготовок для бобышек по высоте в соответствии с размерами, указанными на чертежах. В продольных деревянных элементах каркаса выполняются отверстия диаметром 20 мм для удаления влаги, которая может попадать в продольные стыки плит при их монтаже, а также для осуществления дополнительного воздухообмена между соседними полостями плит.

Все деревянные элементы должны быть подвергнуты антисептированию и огнезащитной обработке в соответствии с требованиями СНиП III-19-75. Влажность древесины в период сборки плит не должна превышать 12%.

Для крепления асбестоцементных листов к деревянным элементам каркаса применяются шурупы с потайной головкой по ГОСТ 1145-70.* Шурупы должны быть оцинкованы слоем не менее 40 мк. Они ставятся в отверстия, предварительно просверленные в листах обшивки и раззенкованные на глубину 2 мм. Диаметр отверстий в листах принимается на 1-2 мм больше диаметра шурупа.

В деревянных элементах отверстия сверлятся на глубину 0,8 длины шурупа. Диаметр отверстий должен быть равен 0,8 внутреннего диаметра резьбы шурупа.

В качестве утеплителя применяются минераловатные плиты и маты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-72 с объемным весом 75÷150 кгс/м³. При соответствующем технико-экономическом обосновании допускается применять плиты и маты из стеклянного штапельного волокна по ГОСТ 10499-67 с объемным весом 75 кгс/м³.

Применение других типов эффективных теплоизоляционных материалов допускается только после согласования с ЦНИИпромзданий Госстроя СССР.

Плиты утеплителя должны плотно соприкасаться друг с другом и прилегать к элементам каркаса. При укладке в несколько слоев стыки следует располагать вразбежку. Стыкование плит по ширине полостей между элементами каркаса не допускается.

Допустимое отклонение толщины утеплителя от проектных значений составляет -5, +15 мм.

В качестве пароизоляции необходимо применять полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354-63 толщиной не менее 200 мк. Размеры полотнища полиэтиленовой пленки должны соответствовать размерам нижнего листа плит.

Допускается обертка или оклейка плит утеплителя полиэтиленовой пленкой при соблюдении следующих условий:

— со стороны нижней поверхности утеплителя оберточный или оклеечный материал должен быть непрерывным, без стыков, швов или нахлесток;

— технологический процесс изготовления, транспортировки к месту укладки и самой укладки обернутых теплоизоляционных плит должен исключать разрывы и проколы оберточного материала;

— на высоту утеплителя оберточный пароизоляционный материал должен быть приклеен к продольным и поперечным элементам каркаса плиты; отдельные плиты, обернутые пароизоляционным материалом, должны быть по торцам оклеены между собой;

— обертка и оклейка утеплителя, имеющего влажность выше максимальной сорбционной, не допускается без предварительной сушки.

При отсутствии полиэтиленовой пленки толщиной 200 мк в качестве пароизоляции допускается применять рубероид или аналогичные гидроизоля-

ТК 1977	Пояснительная записка	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. группы — Инженер — Дата выпуска: октябрь 1977 г. — Миронов — Ефимов

15172 5

ционные материалы. Размеры полотнища пароизоляции должны быть равны размерам нижнего листа плит. Непрерывность пароизоляционного слоя обеспечивается склейкой полотнищ рулонных материалов с нахлесткой не менее 100 мм на горячей или холодной битумных мастиках. Однако при этом следует иметь ввиду, что замена полиэтиленовой пленки на рубероид, изол или бризол приводит к существенному ограничению области применения плит (см. табл. 1 выпуска 0).

Применение окрасочных и обмазочных пароизоляционных материалов может быть рекомендовано только при способах нанесения, гарантирующих равномерность распределения материалов по поверхности асбестоцемента, постоянный расход на единицу поверхности и обеспечения требуемого сопротивления паропроницанию в течение проектного срока эксплуатации здания.

Верхняя (кровельная) поверхность плит и поверхность асбестоцементных полос на поперечных торцевых сторонах плит должна быть огрунтована раствором битума марки 5 (ГОСТ 3548-50) в керосине (ГОСТ 1842-52) в соотношении 1:4 ÷ 1:3. Грунтовка должна наноситься механизированным способом с обеспечением постоянного расхода не менее 400 г/м².

Сборка плит выполняется в следующем порядке:

— прошедшие предварительную обработку и сушку деревянные детали (продольные элементы каркаса и бобышки) крепятся в специальном кондукторе вверх нижними торцами, т.е. в перевернутом положении;

— на них целым полотнищем укладывается пароизоляционный материал (если пароизоляция назначена из рулонных материалов) и крепится нижняя асбестоцементная обшивка защитным слоем наружу;

— после закрепления нижней обшивки плита вместе с кондуктором поворачивается на 180° и освобождается от зажимов кондуктора;

— закрепляются поперечные защитные асбестоцементные полосы и монтажные петли;

— в случае применения окрасочных пароизоляционных материалов наносится пароизоляционный слой и производится его сушка;

— укладывается утеплитель и контрапируется его высота;

— крепится верхний асбестоцементный лист;

— выполняется огрунтовка верхней поверхности плиты и торцевых защитных элементов;

— плиты маркируются и укладываются в контейнеры.

IV Маркировка плит

Марки плит обозначаются шифром, состоящим из буквенных и цифровых индексов. Плиты покрытий с элементами каркаса из древесины имеют индекс ЯКП (асбестоцементные каркасные плиты с деревянным каркасом).

Рядовые плиты имеют цифровой индекс 1÷2, плиты для установки водоприемной воронки — 3÷4.

V Транспортирование и хранение плит

Плиты транспортируются в специальных открытых контейнерах, предотвращающих смещение плит и их повреждения. Между плитами прокладываются по две деревянных рейки сечением 19×50 мм. Для защиты утеплителя и каркаса плит от увлажнения во время транспортировки и хранения боковые продольные и поперечные поверхности плит в контейнере закрываются непромокаемыми материалами, например, пропитанной гидроизоляционными составами крафтбумагой или пергамином.

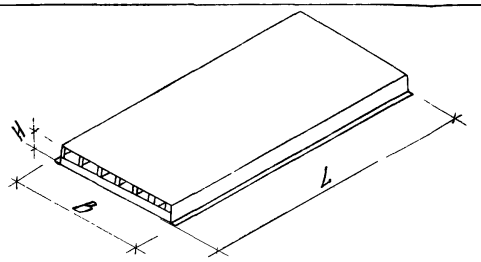
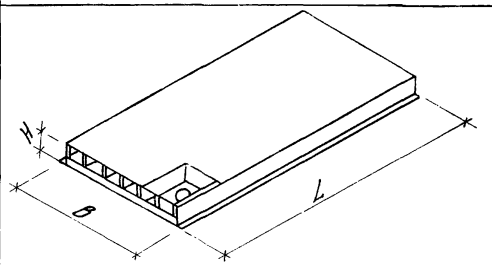
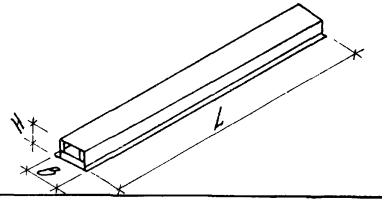
Транспортирование плит производится автотранспортом или железнодорожным транспортом только в контейнерах. Кантовка контейнеров во время погрузки и разгрузки не допускается.

Плиты хранятся рассортированными по маркам и сложенными в штабели горизонтальными рядами с прокладками из деревянных реек. Высота штабеля не более 10 плит.

ТК 1977	Пояснительная записка	Серия 1.465-11 Выпуск 1 Лист

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Гл. инженер ... Кудрявцев
Рук. группы ... Кудинов
Гл. конструктор ... Дегтярев
Начальник сектора ... Шапиро
Автор выпуска ... Шапиро

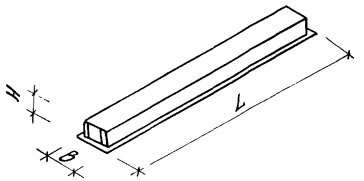
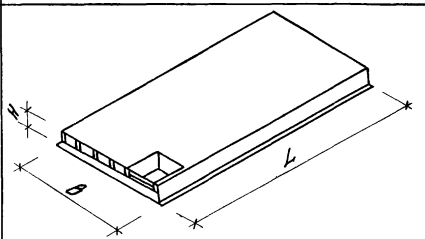
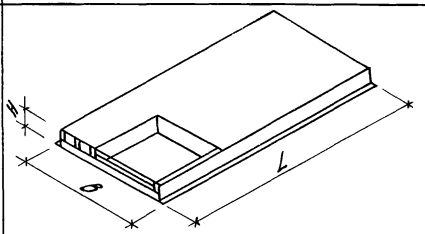
№№ п/п	Марка плиты	Назначение плиты	Эскиз	Габаритные размеры H, мм	L, мм	B, мм	Толщ. утеплителя, мм	Расход основных материалов на плиту: А.Ц. лист, м²	Древесина, м³	Утеплит. γ=150 кг/м³, м³	Вес плиты, кгс	№ листа
1	АКПД-1 АКПД-1Ф	Рядовая плита Плита примыкания к фонарю (с перфорацией, см. лист 13).		160	2980	1490	80	9.0	0.076	0.38	273	4
2	АКПД-2 АКПД-2Ф	Рядовая плита Плита примыкания к фонарю (с перфорацией, см лист 13)		190			120	9.2	0.088	0.48	300	
3	АКПД-3	Плита с отверстием для водосточной воронки.		160	2980	1490	80	8.7	0.080	0.33	273	5
4	АКПД-4			190			120	8.8	0.094	0.44	300	
5	АКПД-5	Доборная плита для покрытий с конструкциями типа „Берлин", „Кисловодск" при привязке „250."		160	2980	400	80	2.4	0.036	0.08	80	6
6	АКПД-6			190			120	2.5	0.042	0.11	88	

ТК 1977	Номенклатура плит покрытий с деревянным каркасом.	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 1

Ст. инженер [illegible] Миронов
Дата выпуска: октябрь 1977 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

15172 7

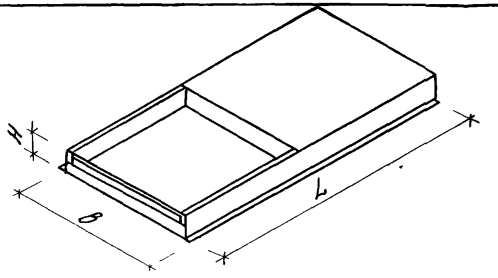
NN п/п	Марка плиты	Назначение плиты	Эскиз	Габаритные размеры H, мм	L, мм	B, мм	Толщ утеплителя, мм	Расход основных материалов на плиту: А.Ц лист, м²	Древесина, м³	Утеплит. γ=150 кг/м³ м³	Вес плиты кгс	№ листа
7	ЯКПД-7	Доборная плита для покрытий с конструкциями типа „Берлин", „Кисловодск" и фермами из трубчатых профилей при привязке „250"		110	2980	400	80	2.3	0.020	0.07	67	7
8	ЯКПД-8			140			120	2.3	0.028	0.10	76	
9	ЯКПД-9	Плита с отверстием для пропуска вентиляционных шахт размером 300×300		160	2980	1490	80	9.1	0.081	0.33	274	8
10	ЯКПД-10			190			120	9.2	0.095	0.44	291	
11	ЯКПД-11	Плита с отверстием для пропуска вентиляционных шахт размером 700×700		160	2980	1490	80	9.2	0.123	0.26	282	9
12	ЯКПД-12			190			120	9.3	0.141	0.35	318	

Гл. группы Инженер Дата выпуска: Октябрь 1977 г.

Инженер Ефимов

Москва

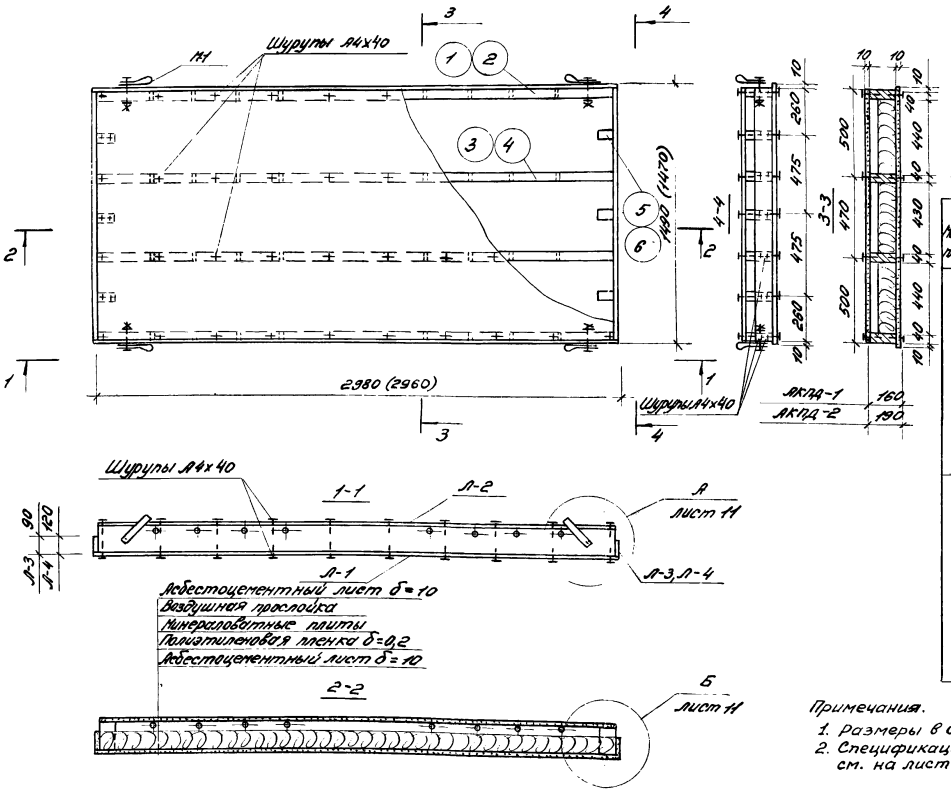
ТК 1977	Номенклатура плит покрытий с деревянным каркасом.	Серия 1.465-11 Выпуск 1	Лист 2

NN п/п	Марка плиты	Назначение плиты	Эскиз	Габаритные размеры			Толщ. утеплителя, мм	Расход основных материалов на плиту			Вес плиты, кгс	№ листа
				H, мм	L, мм	B, мм		Ц лист, м²	Древесина, м³	Утеплит. γ=150 кг/м³ м³		
13	ЯКПД-13	Плита с отверстием для пропуска вентиляционных шахт размером 1100×1100		160	2980	1490	80	5,8	0.121	0,17	207	10
14	ЯКПД-14			190			120	5,9	0,140	0.23	232	

ТК	Номенклатура плит покрытий с деревянным каркасом.	Серия 1.465-11	
1977		Выпуск 1	Лист 3

Инж. Дуксон | Шестак
Рук. группы | Миронов
Инженер | Ефимов
Дата выпуска: Октябрь 1977 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва



Выборка материалов на одну плиту

Марка плиты	Наименование	ед. изм.	Кол.	Вес кгс	Примечания
АКПД-1	Плоские асбестоцементные листы	м²	9.0	172.3	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.076	45.4	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.36	54	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	4.5	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	1.1	см. лист 20
	Итого:			273	
АКПД-2	Плоские асбестоцементные листы	м²	9.2	174.2	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.088	62.98	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.48	72	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	4.5	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	1.1	см. лист 20
	Итого:			300	

Примечания.

1. Размеры в скобках даны для листа Л-2.
2. Спецификацию на асбестоцементные листы см. на листе 16.

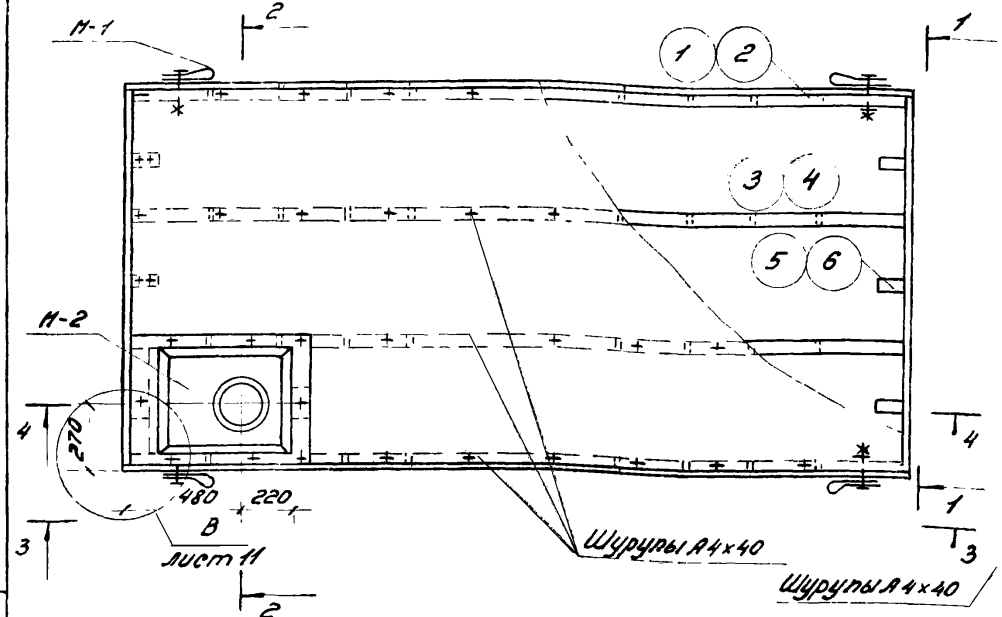
ТК 1977г	Плиты АКПД-1, АКПД-2	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 4

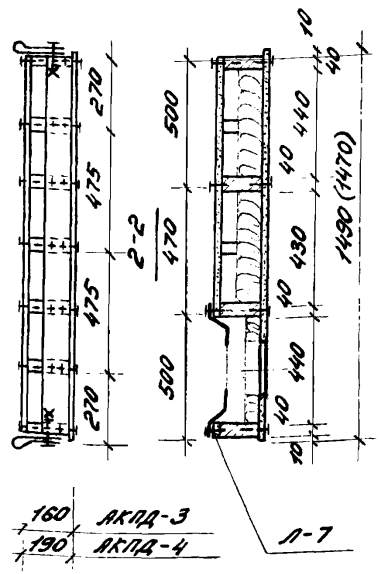
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

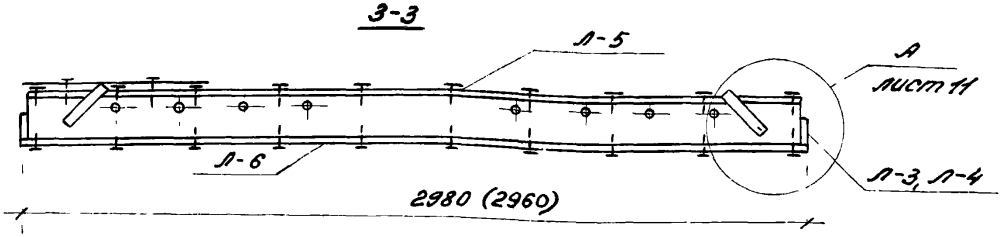
Гл. архитектор Шурыгин
Гл. инженер Шурыгин
Нач. отд. выпуска Кулаков 1977г

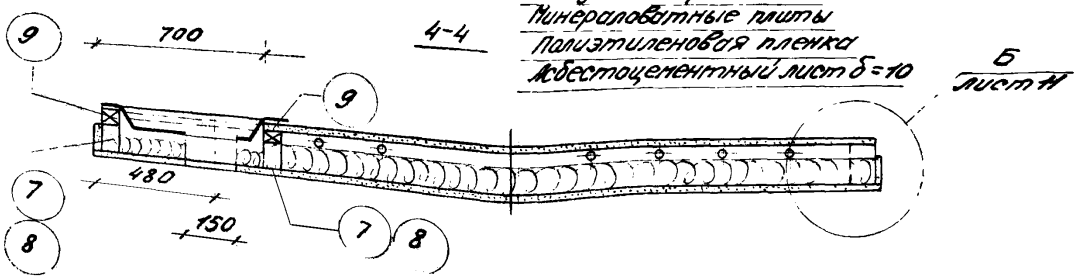
ЦИТП МОСКВА

15472 11









Асбестоцементный лист δ=10
Воздушная прослойка
Минераловатные плиты
Полиэтиленовая пленка
Асбестоцементный лист δ=10

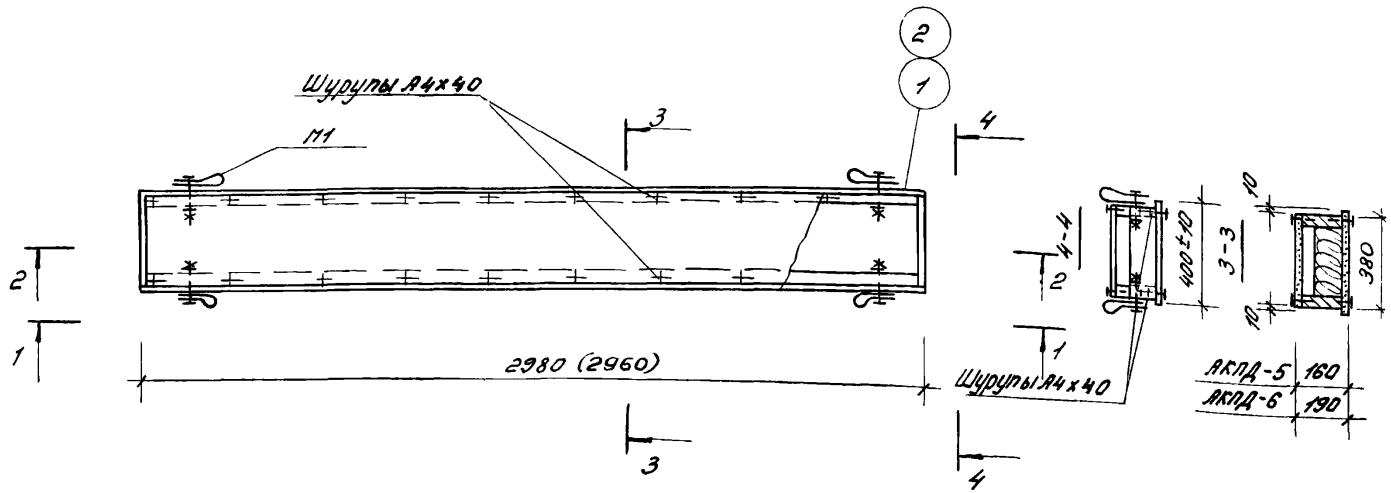
Выборка материалов на одну плиту

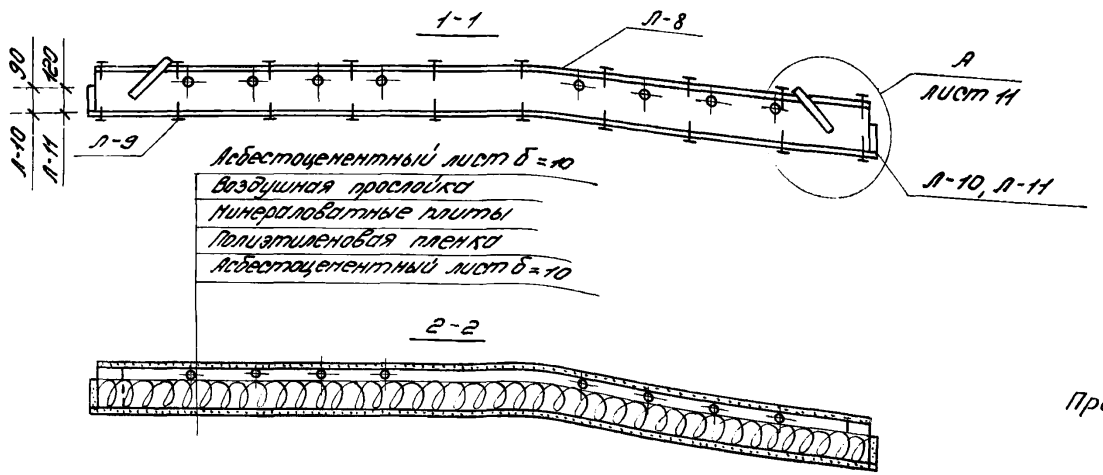
Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	Кол	Вес кг	Примеч.
АКПД-3	Плоские асбестоцементные листы	м²	8,7	165.1	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.080	48.0	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.33	49.5	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	4,5	—	ГОСТ 10354-53
	Сталь	кгс	—	10.8	См. лист 20
	Итого:			273	
АКПД-4	Плоские асбестоцементные листы	м²	8.8	167.0	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.094	58.4	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.44	68.0	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	4,5	—	ГОСТ 10354-53
	Сталь	кгс		10.8	См. лист 20
	Итого:			300	

Примечание.
Размеры в скобках даны для листа Л-5.

ТК 1977г	Плиты АКПД-3, АКПД-4	Серия 1.465-11	
		Выпуск 7	Лист 5

ЦНИИПромзданий
МОСКВА
Гл. инженер Жилюк
Гл. архитектор Ильин
Нач. отд. Федоров
Дата выпуска: октябрь 1977г





Выборка материалов на одну плиту

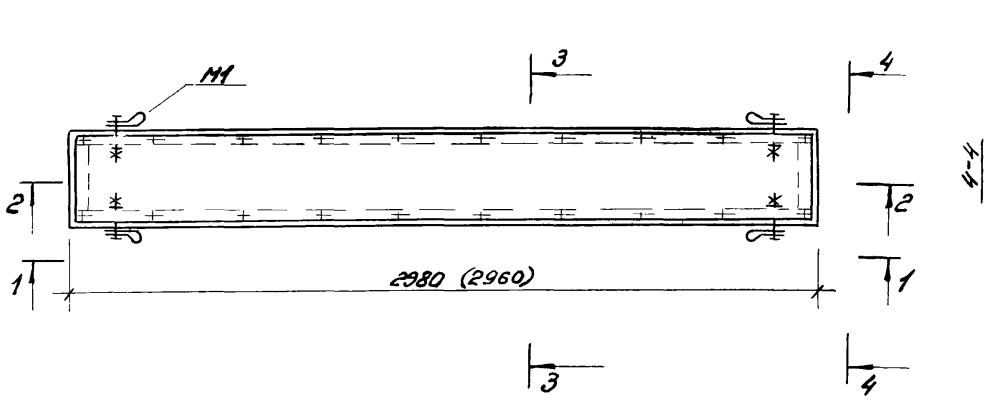
Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Вес кгс	Примечан
АКПД-5	Плоские асбестоцементные листы	м²	2.4	45.6	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.036	21.6	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.08	12.15	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	1.2	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	0.8	См. лист 20
	Итого:			80	
АКПД-6	Плоские асбестоцементные листы	м²	2.5	46.0	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.042	26.2	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.11	16.2	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	1.2	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	0.8	См. лист 20
	Итого:			88	

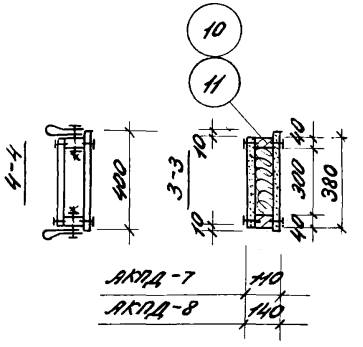
Примечание.
Размер в скобках дан для листа Л-8.

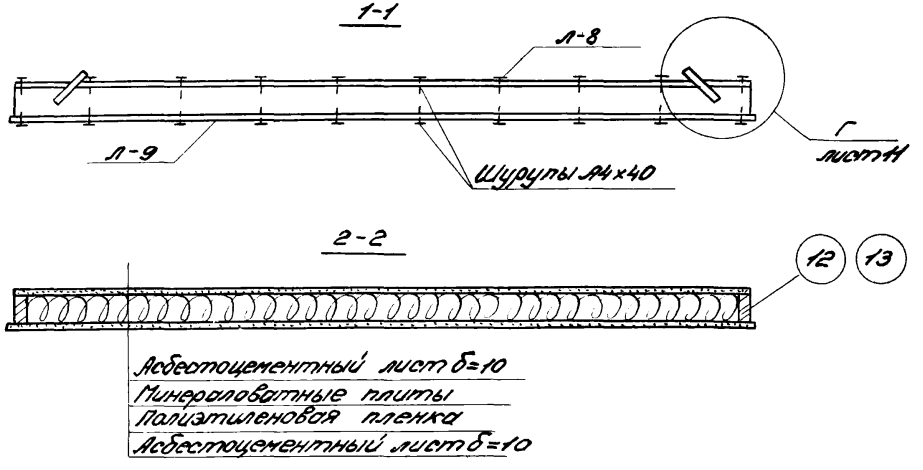
Рук. группы	Шифрес	Куранов
Ст. инженер	Шифрес	Жаров
Гип. Ленгражданпроект		1977г

ЦНИИПРОМЗЕРНОСТРОЙ МОСКВА

ТК 19772	Плиты АКПД-5, АКПД-6	Серия 1.465-11
		Выпуск	Лист







Примечание.

Размер в скобках дан для листа Л-8.

Выборка материалов на одну плиту

Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Вес кгс	Примеч.
АКПД-7	Плоские асбестоцементные листы	м²	2.3	44.1	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.020	12.0	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.07	10.5	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	1.2	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	0.8	см. лист 20
	Итого:			67	
АКПД-8	Плоские асбестоцементные листы	м²	2.3	44.1	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.028	16.8	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.10	14.4	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	1.2	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	0.8	см. лист 20
	Итого:			76	

Нач. отд. Хилько

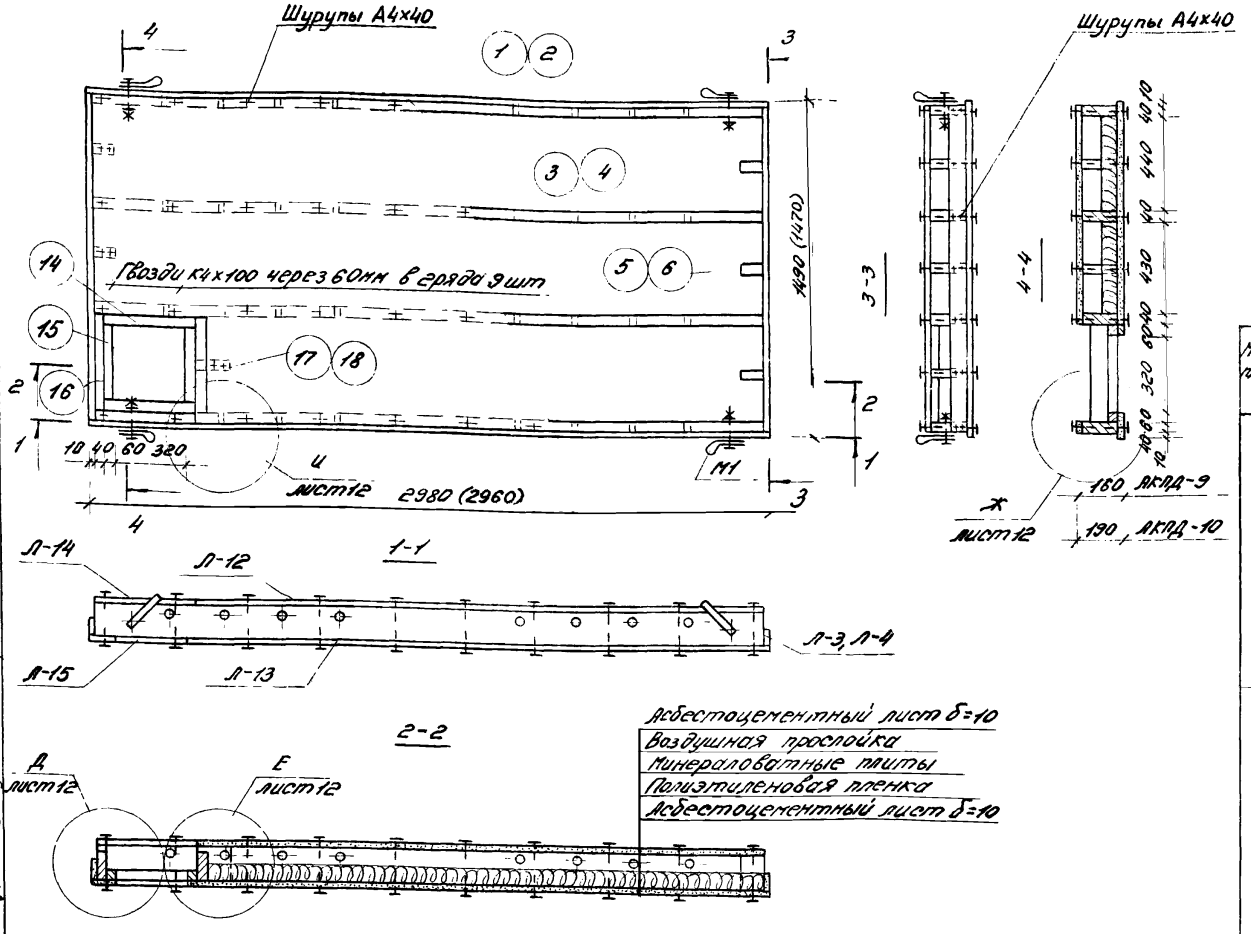
Рук. группы Хилько

Ст. техник Молчанов

Дата выпуска: октябрь 1977г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

ТК 1977г	Плиты АКПД-7, АКПД-8	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 7



Примечание.

Размеры в скобках даны для Л-12.

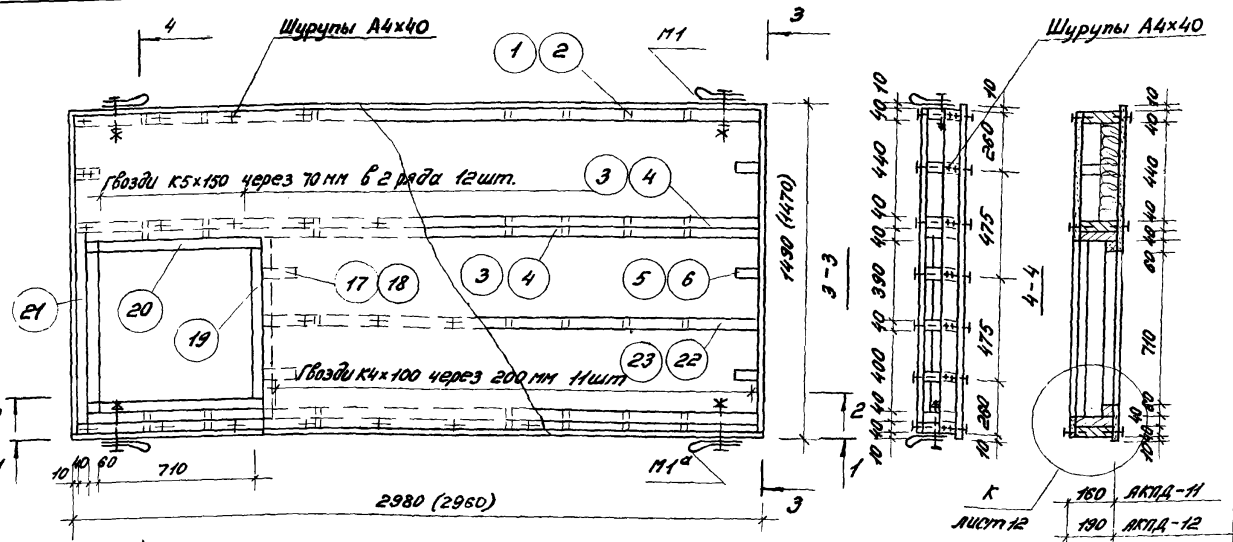
Выборка материалов на одну плиту

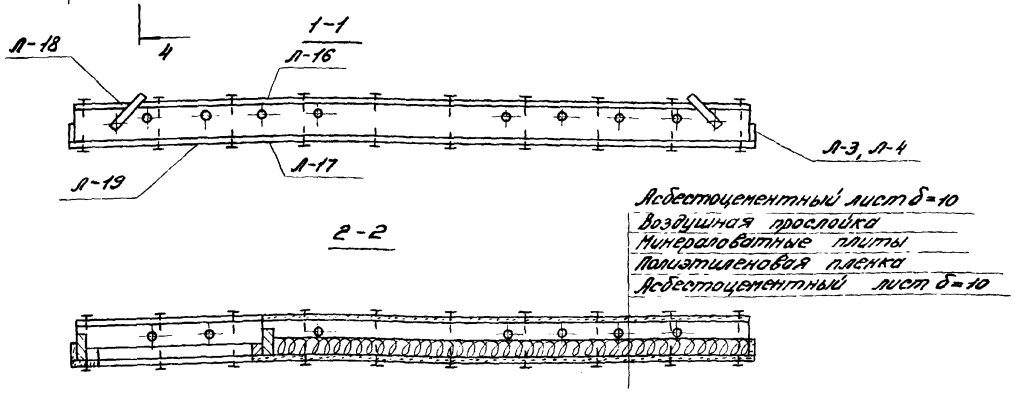
Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Вес кгс	Примечание
АКПД-9	Плоские асбестоцементные листы	м²	9,1	172,5	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.081	49	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.33	50	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	9.2	—	ГОСТ 10364-63
	Сталь	кгс	—	2.5	см. лист 20
	Итого:			274	
АКПД-10	Плоские асбестоцементные листы	м²	9.2	174.8	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.095	57	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.44	66	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	4.2	—	ГОСТ 10364-63
	Сталь	кгс	—	1.5	см. лист 20
	Итого:			291	

ТК 1977г	Плиты АКПД-9, АКПД-10	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 8

Рук. группы Миров Миронов
Инженер Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА





Выборка материалов на одну плиту

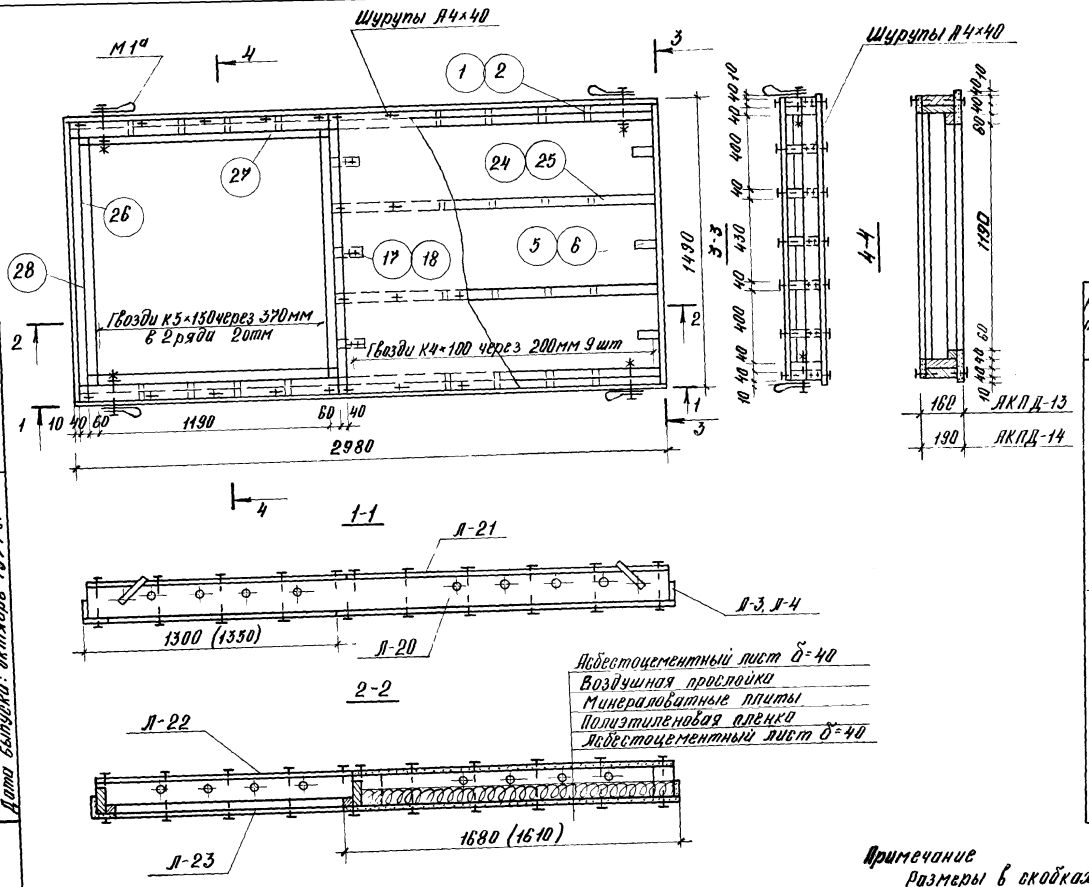
Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	К-во	Вес кгс	Примечание
АКПД-11	Плоские асбестоцементные листы	м²	9.2	176.8	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.123	74	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.26	39	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	3.7	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	2.7	См. лист 20
	Итого:			282	
АКПД-12	Плоские асбестоцементные листы	м²	9.3	178.7	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.141	85	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.35	52	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	3.7	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	2.7	См. лист 20
	Итого:			318	

Примечание.
Размеры в скобках даны для Л-16.

ТК 1977 г	Плиты АКПД-11, АКПД-12	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 9

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА
Гл. инженер Шерстов
Рук. группы Ушаков
Инженер Ефимов
Автор Вылегжанин: октябрь 1977 г

15172 15



Выборка материалов на одну плиту

Марка плиты	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Вес кгс	Примеч.
АКПД-13	Плоские асбестоцементные листы	м²	5.8	110.2	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.121	72.8	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.17	2.2	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	2.3	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	2.3	См. лист 20
	Итого:			207	
АКПД-14	Плоские асбестоцементные листы	м²	5.9	112.1	ГОСТ 18124-72
	Древесина	м³	0.140	83.3	ГОСТ 8486-66
	Минераловатные плиты	м³	0.23	34	ГОСТ 9573-72
	Полиэтиленовая пленка	м²	2.3	—	ГОСТ 10354-63
	Сталь	кгс	—	2.3	См лист 20
	Итого			232	

Примечание

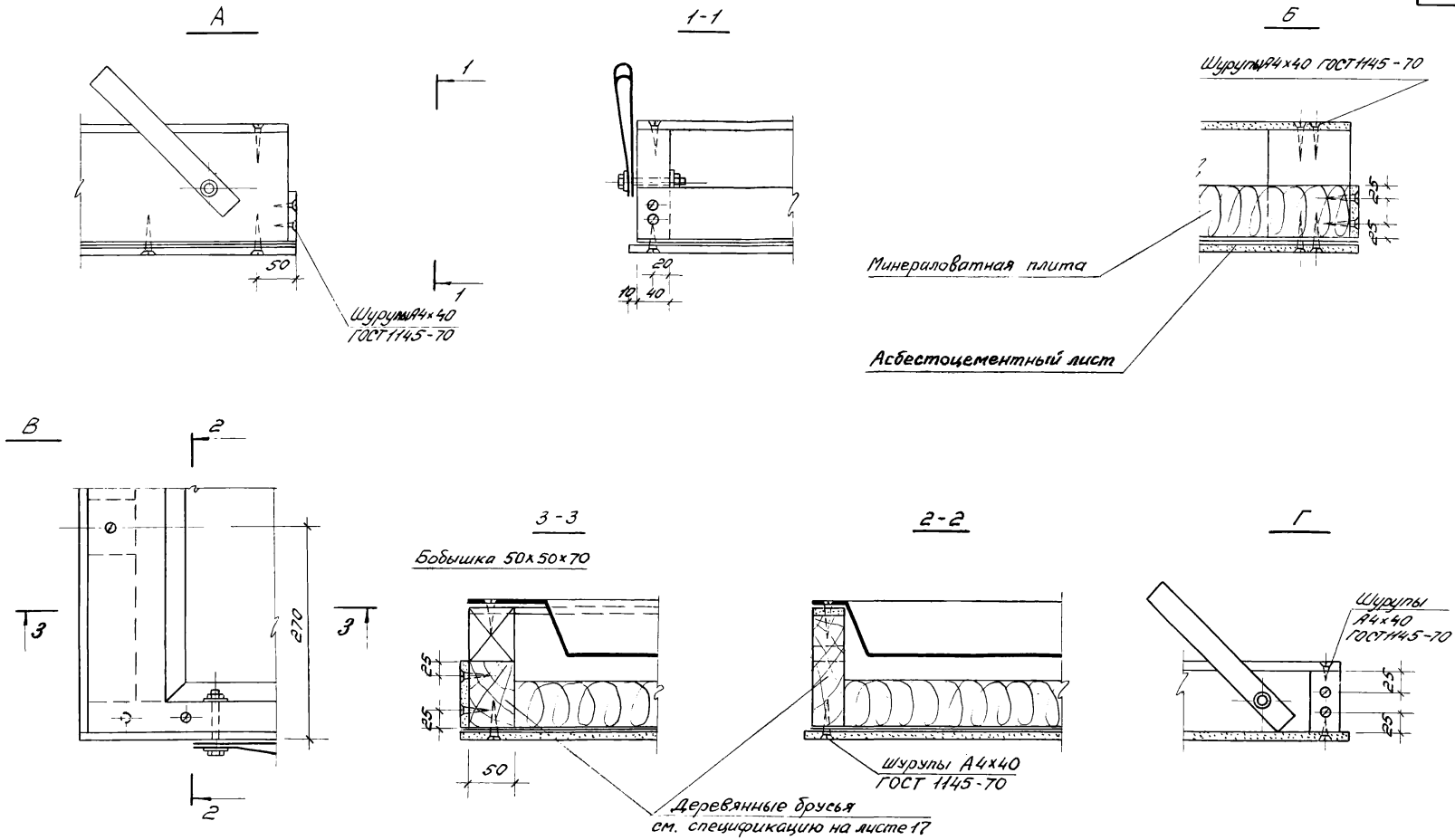
Размеры в скобках даны для листов Л-21 и Л-22

ТК 1977г	Плиты АКПД-13, АКПД-14	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 10

Рук. группы — Миронов
Инженер — Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

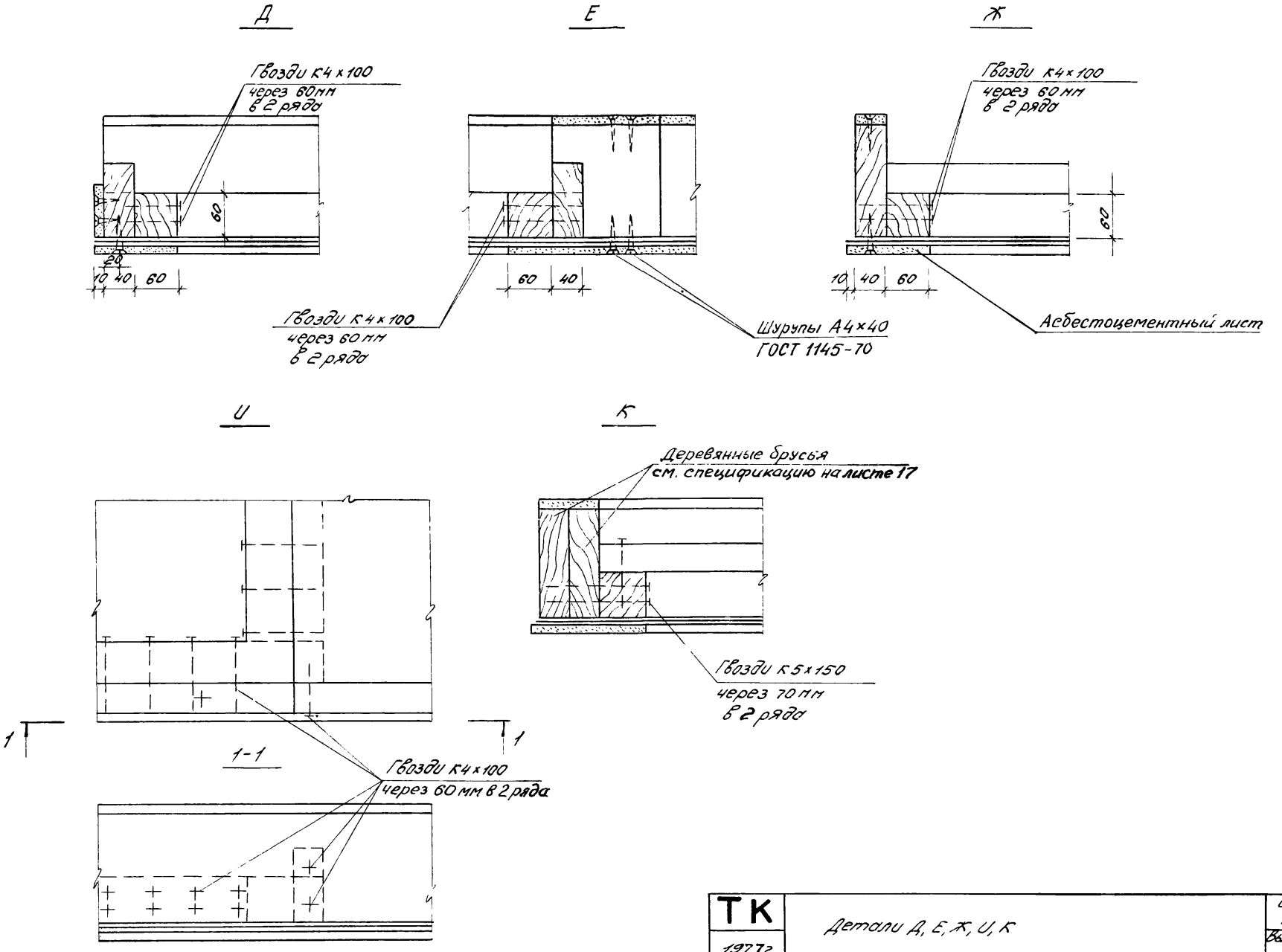
15172 16



ТК 1977г.	Детали А, Б, В, Г	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 11

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

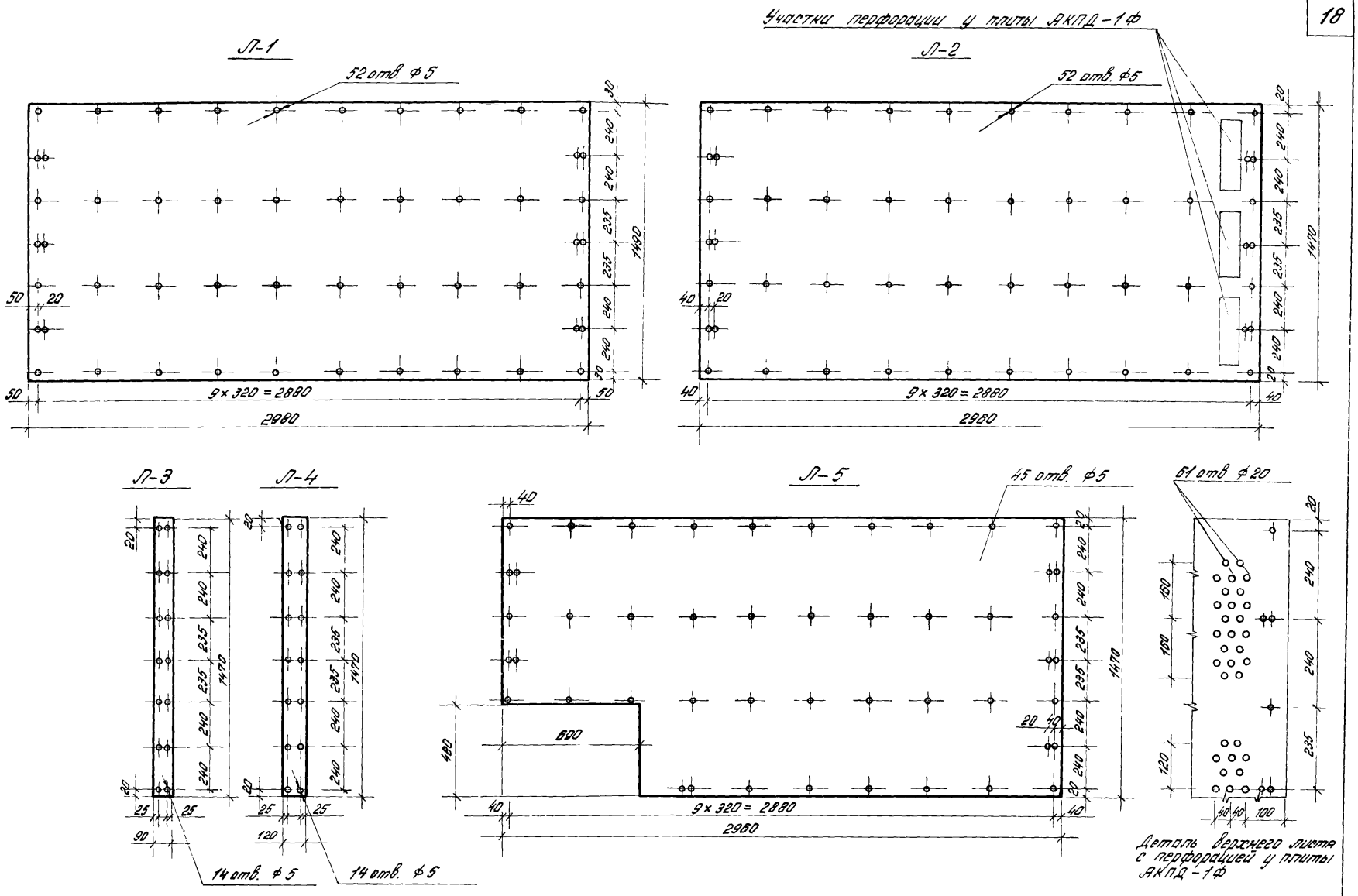
Кт. научн. сотр. Щербак
Рук. группы Туронов
Инженер Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977 г.



ТК	Детали Д, Е, Ж, И, К	Серия 1.465-11	
1977г		Выпуск 1	Лист 12

Рук. группы Инженер Миронов Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г

ЦИТПРОМЕДАНИ МОСКВА



Примечание:

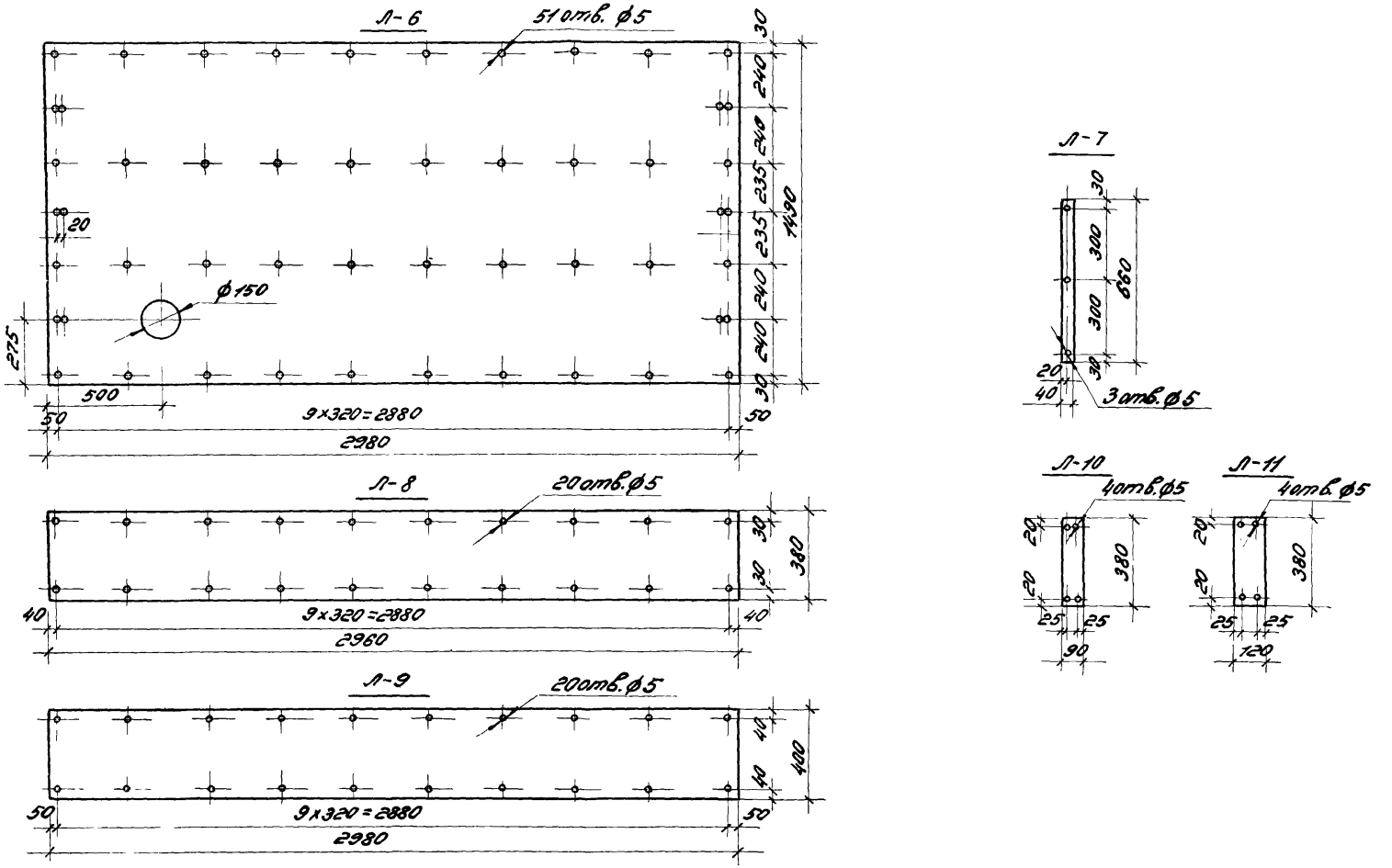
Все отверстия ф5мм раззенковать на глубину 2мм
При толщине листа 8 мм шаг шурупов 240 мм.

ТК	Раскрой асбестоцементных листов с разбивкой отверстий под шурупы.	Серия 1.465-11	
1977		Выпуск 1	Лист 13

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. группы — Миронов
Ст. инженер — Миров
Дата выпуска: октябрь 1977 г.

15172 19



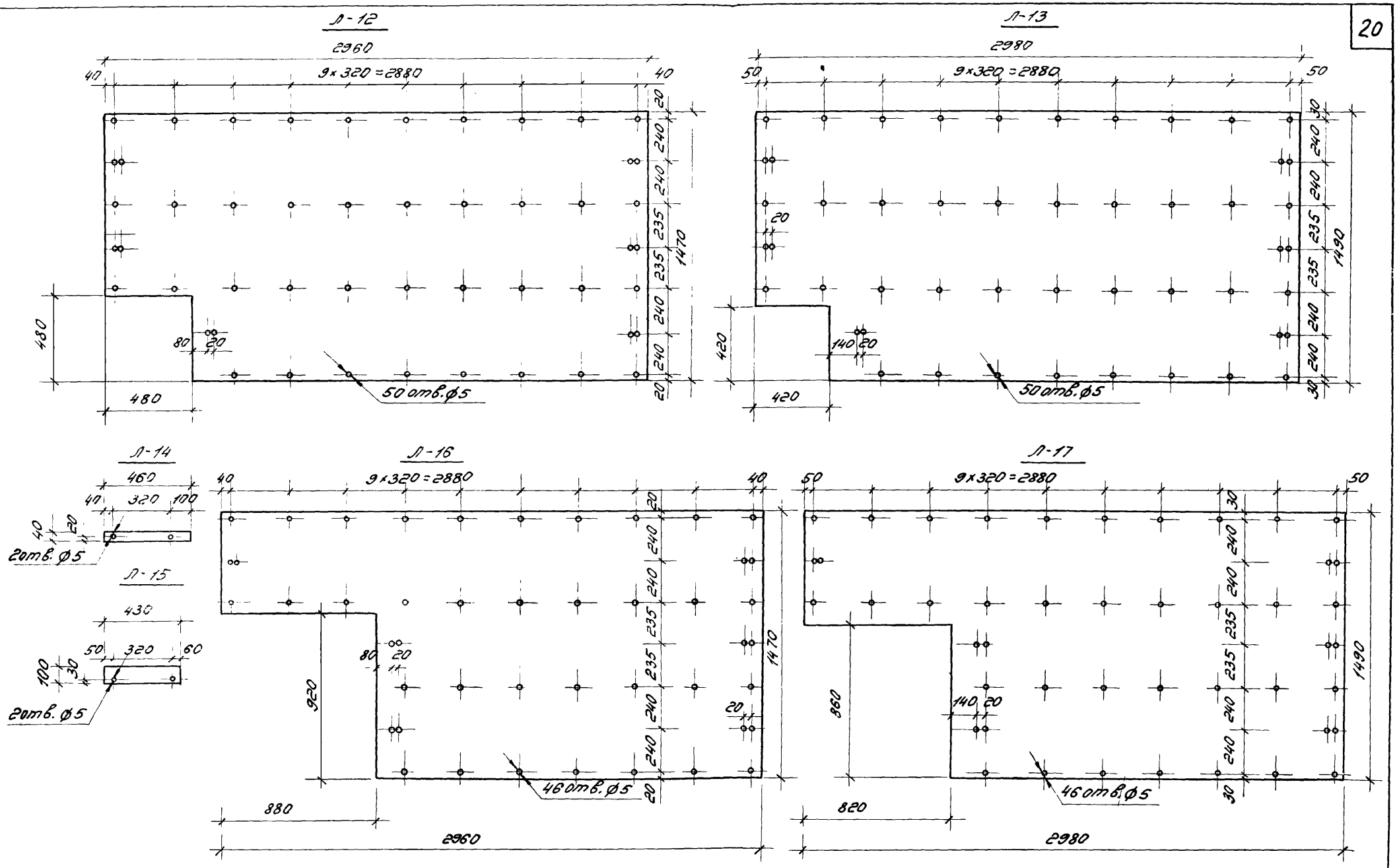
Примечание:
Все отверстия раззенковать на глубину 2 мм.
При толщине листа 8 мм шаг шурупов 240 мм.

ТК 1977г	Раскрой асбестоцементных листов с разбивкой отверстий под шурупы	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 14

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. группы | Миронов
Инженер | Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г

15172 20



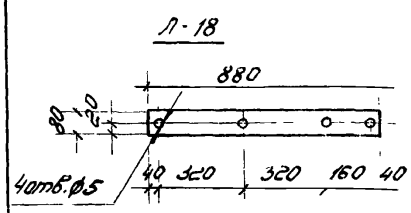
Примечание.

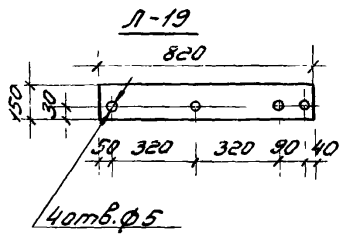
Все отверстия раззенковать на глубину 2мм.
При толщине листа 8 мм шаг шурупов 240 мм.

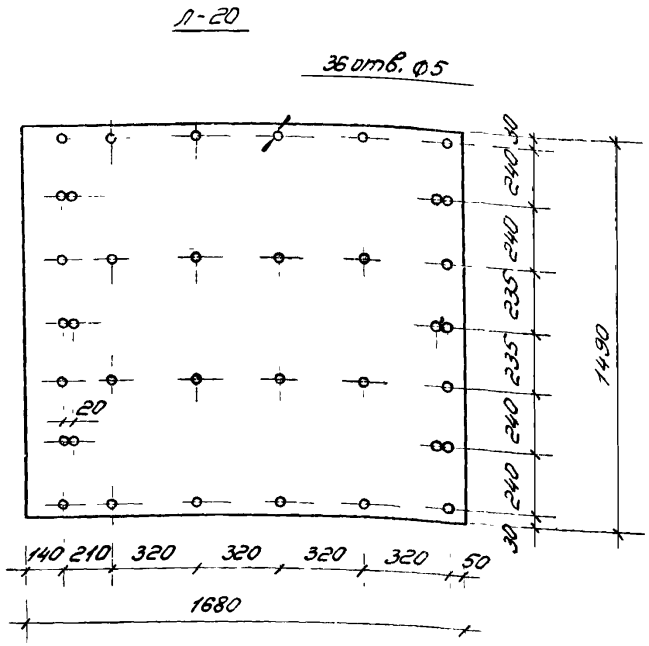
ТК 1977г.	Раскрой асбестоцементных листов с разбивкой отверстий под шурупы	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 15

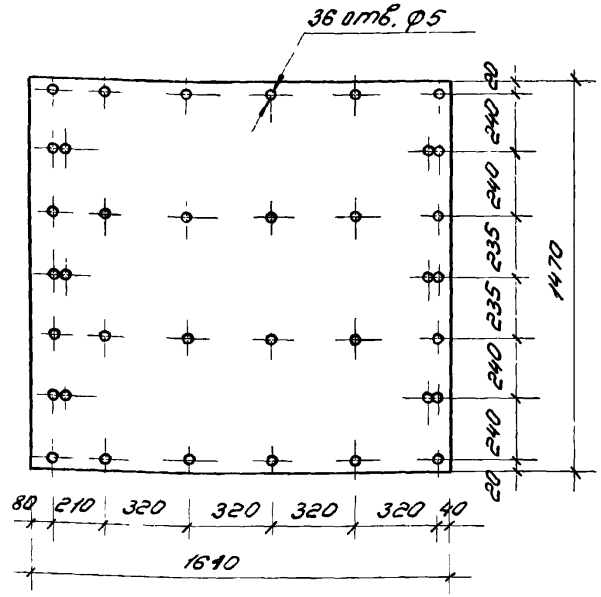
Рук. группы — Миронов
Ст. инженер — Миров
Дата выпуска: Октябрь 1977г.

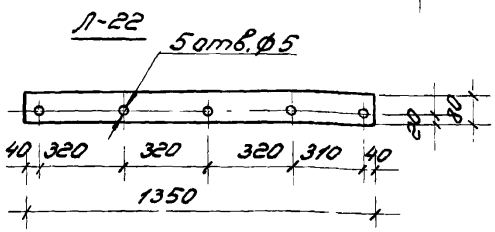
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

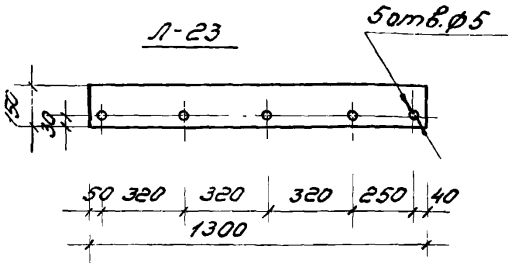












Спецификация асбестоцементных листов

Марка изделия	Размеры, мм	Площадь м²	Вес, кгс	Марка изделия	Размеры, мм	Площадь м²	Вес кгс
Л-1	2980×1490×10	4,44	84.36	Л-13	2980×1490×10	4.44	84.36
Л-2	2960×1470×10	4.35	82.65	Л-14	460×40×10	0.02	0.35
Л-3	1470×90×10	0.13	2.47	Л-15	430×100×10	0.05	0.90
Л-4	1470×120×10	0.18	3.42	Л-16	2960×1470×10	4.35	82.65
Л-5	2960×1470×10	4.35	82.65	Л-17	2980×1490×10	4.44	84.36
Л-6	2980×1490×10	4.44	84.36	Л-18	880×80×10	0.07	1.33
Л-7	660×40×10	0.03	0.50	Л-19	820×150×10	0.12	2.34
Л-8	2960×380×10	1.12	21.66	Л-20	1680×1490×10	2.50	47.50
Л-9	2980×400×10	1.19	22.61	Л-21	1470×1610×10	2.37	44.84
Л-10	380×90×10	0.03	0.65	Л-22	1350×80×10	0.11	2.09
Л-11	380×120×10	0.05	0.87	Л-23	1300×150×10	0.20	3.70
Л-12	2960×1470×10	4.35	82.65				

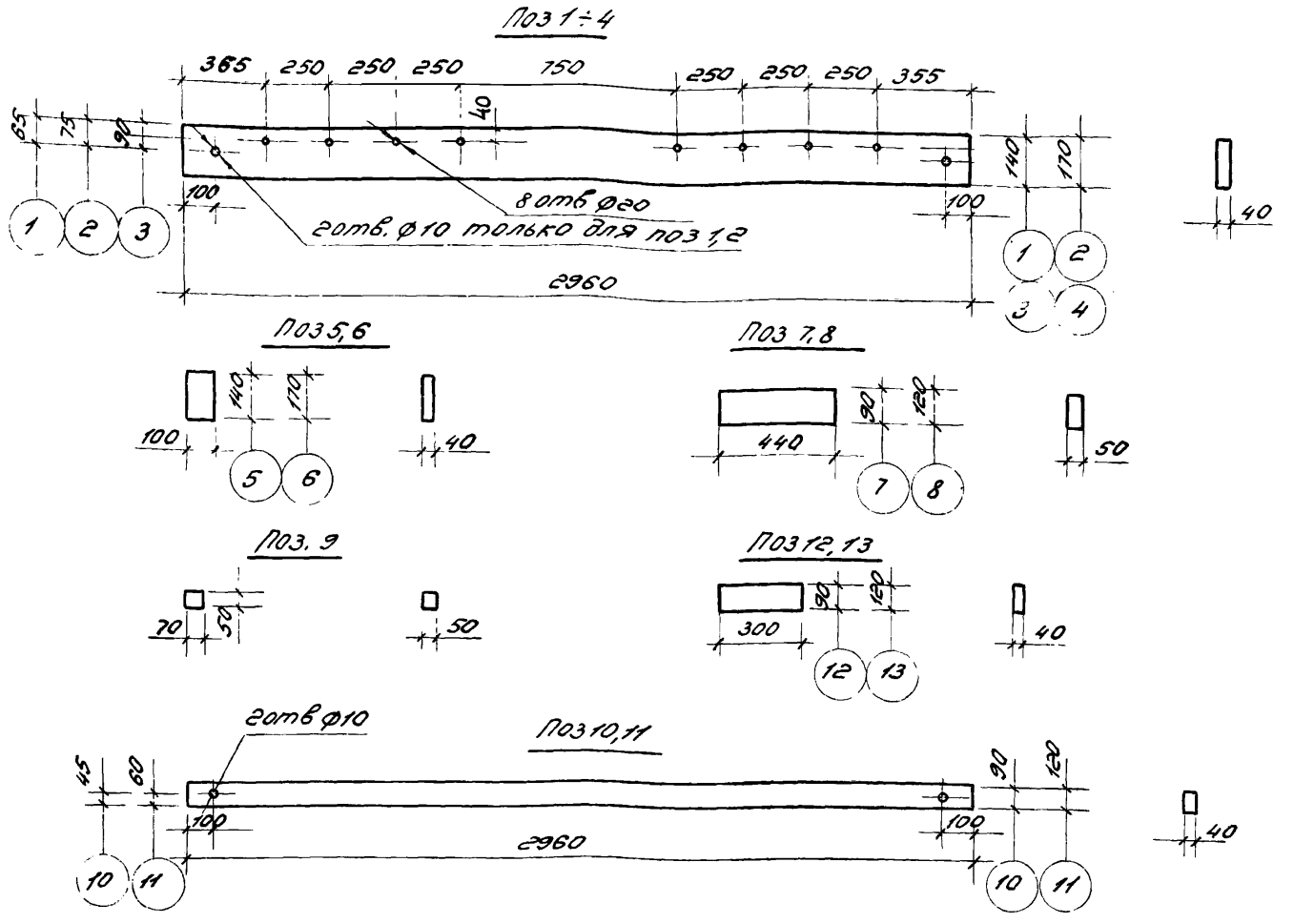
Примечания:

1. Все отверстия раззенковать на глубину 2мм.
2. Детали Л-22 и Л-23 изготовить по 2 шт и раззенковать с разных сторон.

ТК 1977г	Раскрой асбестоцементных листов с разбивкой отверстий под шурупы	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 16

Гук. группы Инженер Дата выпуска: октябрь 1977г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА



Спецификация древесины на один элемент

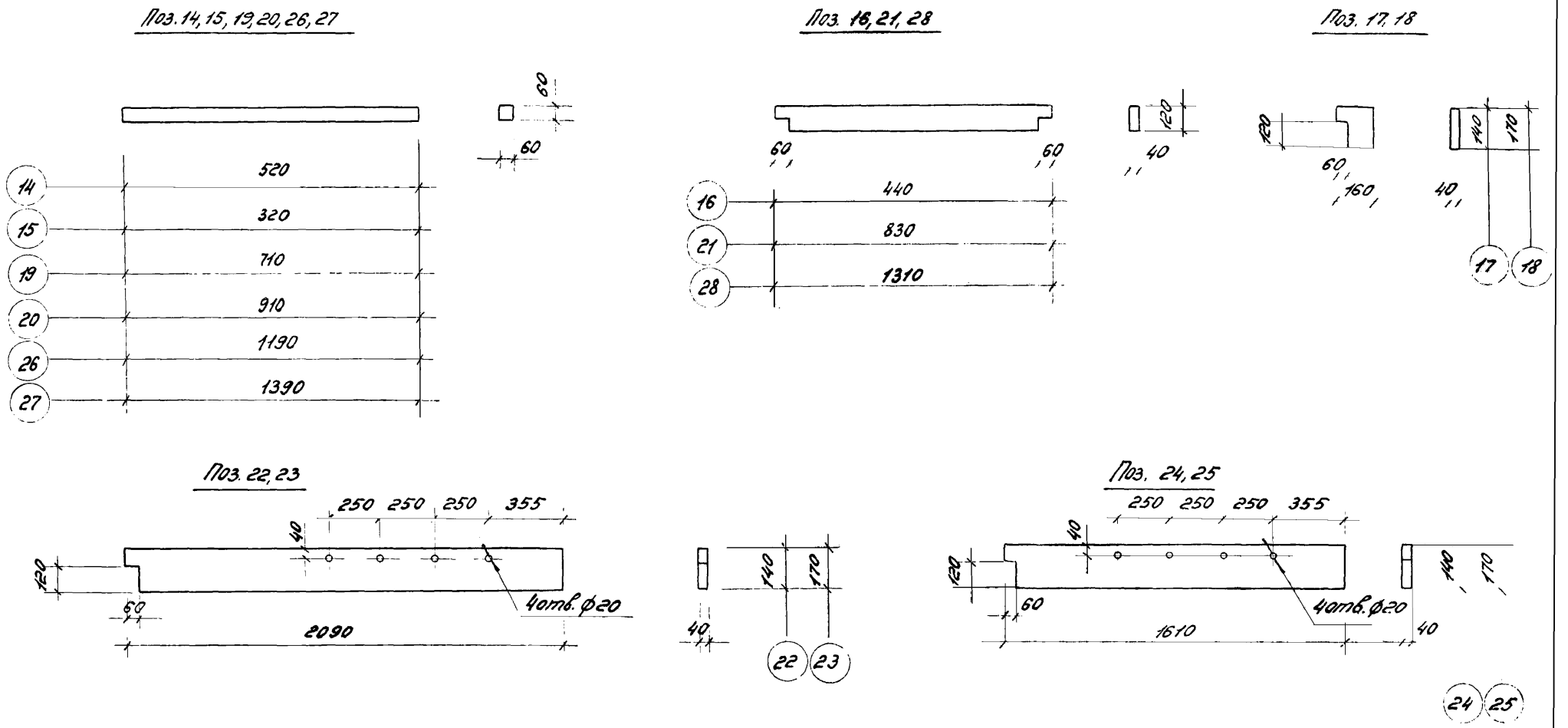
№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Объём, м³	Вес, кгс
1	40×140	2960	0.017	10.2
2	40×170		0.020	12.0
3	40×140		0.017	10.2
4	40×170		0.020	12.0
5	40×140	100	0.0005	0.3
6	40×170		0.0007	0.4
7	50×90	440	0.0020	1.2
8	50×120		0.0026	1.56
9	50×50	70	0.0018	1.08
10	40×90	2960	0.011	6.6
11	40×120		0.013	7.8
12	40×90	300	0.0011	0.7
13	40×120		0.0014	0.8
14	60×60	520	0.0019	1.1
15	60×60	320	0.0011	0.7
16	40×120	440	0.0021	1.3
17	40×140	160	0.009	0.5
18	40×170		0.0011	0.7
19	60×60	710	0.0026	1.6
20	60×60	910	0.0033	2.0
21	40×120	830	0.0040	3.2
22	40×140	2090	0.012	7.2
23	40×170		0.014	8.4
24	40×140	1610	0.009	5.4
25	40×170		0.011	6.6
26	60×60	1190	0.0043	2.6
27	60×60	1390	0.005	3.0
28	40×120	1310	0.0063	3.8

Примечания:
Элементы каркасов изготовляются из антисептированной сосны или ели влажностью не более 12 %.

ТК 1977г	Элементы деревянных каркасов	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 17

ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Ст. науч. сотр. Щербак
Рук. группы Миронов
Инженер Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г



Примечания:

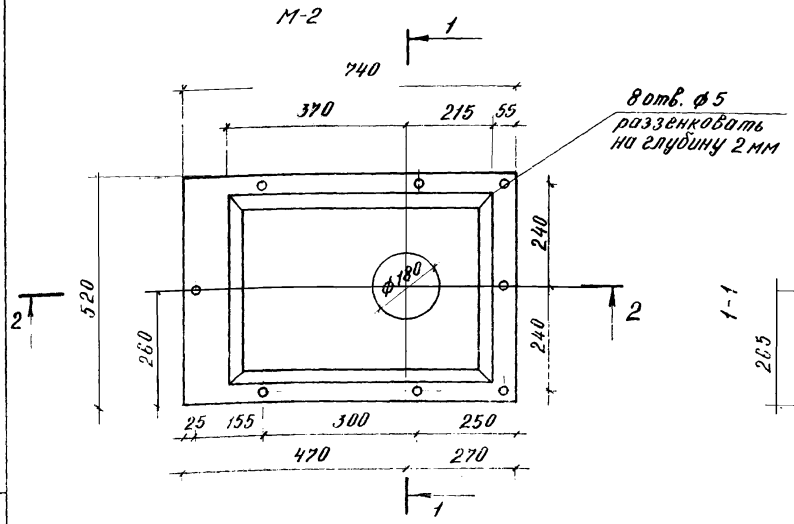
Элементы каркасов изготовляются из антисептированной сосны или ели влажностью не более 12%

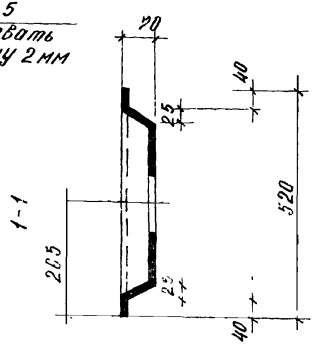
ТК	Элементы деревянных каркасов	Серия 1.465-11	
1977г		Выпуск 1	Лист 18

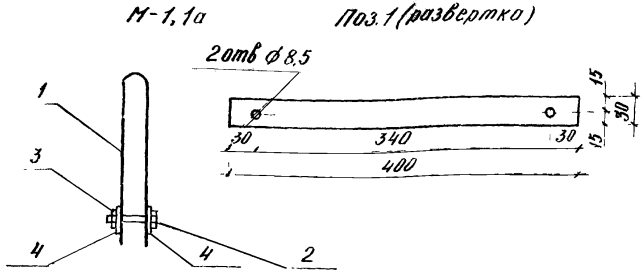
Рук группы Миронов
Инженер Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г

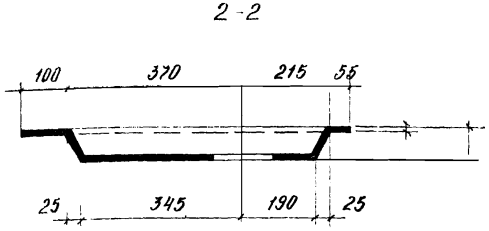
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

15172 24









Спецификация деталей на марки М-1 и М-1а

Марка	№№ поз	Наименование	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кгс Поз.	Вес, кгс Общий	ГОСТ
М-1	1	Полоса 30×1.2	400	1	0.113	0.113	8009-57*
	2	Болт Н8×90		1	0.029	0.029	7798-70*
	3	Гайка М8		1	0.006	0.006	5915-70*
	4	Шайба 8		2	0.002	0.004	11371-68*
	Итого:					0.152	
М-1*	1	Полоса 30×1.2	400	1	0.113	0.113	8009-57*
	2	Болт М8×120		1	0.053	0.053	7798-70*
	3	Гайка М8		1	0.06	0.006	5915-70*
	4	Шайба 8		2	0.002	0.004	11371-68*
	Итого:					0.176	

Примечания:

1. Поддон М-2 выполняется из стали δ = 3мм методом штамповки или сварки и оцинковывается слоем 40 мк
2. Поддон крепится к плите шурупами Л4×40

ТК 1977г	Детали М-1, М-1а, М-2	Серия 1465-11	
		Выпуск 1	Лист 19

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

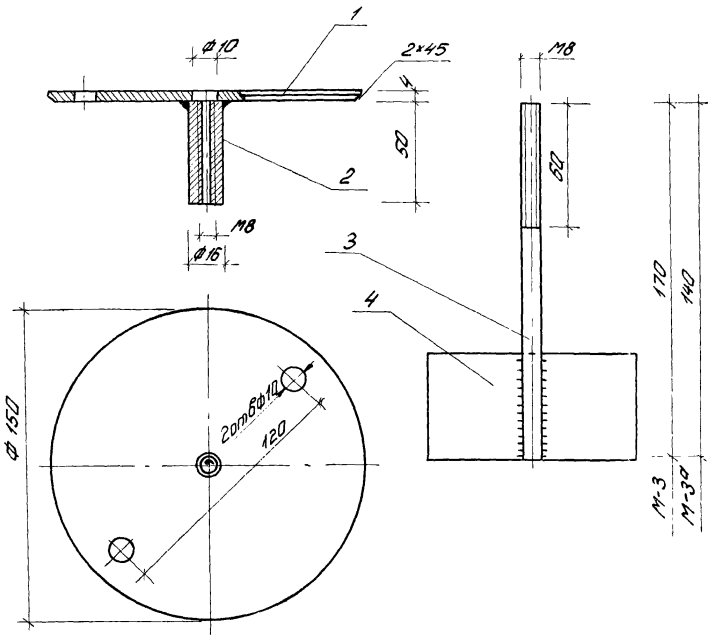
Дата выпуска: октябрь 1977г.

Рук. группы Миронов

Вт. инженер Миров

15172 25

М-3, М-3а



Спецификация деталей на марки М-3 и М-3а

Марка	№№ поз	Наименование	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кгс	
					Поз.	Общий
М3	1	Круг ф 150 δ=4	—	1	0,7	0,7
	2	Цилиндр ф 16	50	1	0,08	0,08
	3	Стержень ф 8	170	1	0,068	0,068
	4	Полоса 50×4	100	1	0,16	0,16
		Итого:				1,02
М-3а	1	Круг ф 150 δ=4	—	1	0,7	0,7
	2	Цилиндр ф 16	50	1	0,08	0,08
	3	Стержень ф 8	140	1	0,056	0,056
	4	Полоса 50×4	100	1	0,16	0,16
		Итого:				1,00

ТК 1977г.	Детали М-3, М-3а	Серия 1.465-11	
		Выпуск 1	Лист 20

ЦАМТ ПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Рук. группы — Миронов
Инженер — Ефимов
Дата выпуска: октябрь 1977г.

Спецификация металлических изделий

NN п/п	Наименование	АКПД-1		АКПД-2		АКПД-3		АКПД-4		АКПД-5		АКПД-6		АКПД-7		АКПД-8		АКПД-9		АКПД-10		АКПД-11		АКПД-12		АКПД-13		АКПД-14	
		Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс	Кол. шт.	Вес кгс
1	Шуруп А4×40 ГОСТ 1145-70*	132	0,49	132	0,49	135	0,51	135	0,51	48	0,18	48	0,18	48	0,18	48	0,18	132	0,49	132	0,49	128	0,49	128	0,49	110	0,43	110	0,43
2	Гвоздь К4×100 ГОСТ 4028-63*																	42	0,42	42	0,42	10	0,10	10	0,10	32	0,31	32	0,31
3	Гвоздь К5×150 ГОСТ 4028-63*																					66	1,48	66	1,48	38	0,85	38	0,85
4	Деталь М-1	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	2	0,3	2	0,3				
5	Деталь М-1а																					2	0,35	2	0,35	4	0,7	4	0,7
6	Деталь М-2					1	9,7	1	9,7																				
	Итого:		1,1		1,1		10,8		10,8		0,8		0,8		0,8		0,8		1,5		1,5		2,7		2,7		2,7		2,3

ЦПС Индивидуальный проект

Гл. инженер проекта Ефимов

Гл. архитектор проекта Сергеев

Проект выпущен: октябрь 1977г.

gost.e-ecolog.ru