ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.189-6

БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШАХТ ЛИФТОВ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ДО 9 ЭТАЖЕЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 МЕТРА

ВЫПУСК 1

ЭЛЕМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШАХТ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ С ПРОТИВОВЕСОМ СЗАДИ КАБИНЫ (утолщение стенок блоков к низу)

12050

Ф585-41.5

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования
Госстроя СССР
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Генеральская, 3а
Заказ № 7311 Инв. № 18050 Тираж 450
Сдано в печать 24/XII 1979 г. Цена 8-24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.189-6

БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШАХТ ЛИФТОВ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ДО 9 ЭТАЖЕЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 МЕТРА

ВЫПУСК 1

ЭЛЕМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШАХТ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ С ПРОТИВОВЕСОМ СЗАДИ КАБИНЫ (УТОЛЩЕНИЕ СТЕНОК БЛОКОВ К НИЗУ)

Разработаны ЦНИИЭП жилища государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при госстрое СССР

Утверждены и введены в действие госкомитетом по гражданскому строительству и архитектуре при госстрое СССР с 15 ноября 1972 г. Приказ №148 от 11 августа 1972 г.

ЦНИИЭП жилища
Зам. директора по проектным работам — Б. Шлапин
Рук. отдела конструкций — М. Росинский
Гл. инженер отделения — Гл. инженер отдела — А. Локшин
Гл. конструктор отделения — Гл. инженер проекта
А. Криппа — Н. Лыковичная — Б. Смирнов

	Марка	Лист	Стр.
Содержание		С1, С2	2,3
Пояснительная записка		П1-П3	4-6
Номенклатура изделий		Н1, Н2	7,8
Монтажная схема шахты лифта и нагрузки на шахту		1	9

Сборные железобетонные элементы шахты лифта для кабины с размерами 1000×1200×2100мм по ГОСТу 5746-67

	Марка	Лист	Стр.
Средние блоки Общий вид	ШЛ32-28 ШЛ32-28А	2	10
—"— —"— План и виды А-А, Б-Б	—"—	3	11
—"— —"— Виды В-В, Г-Г	—"—	4	12
—"— —"— Разрезы Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И	—"—	5,6	13,14
—"— —"— Армирование.	—"—	7-10	15-18
Нижний блок Общий вид	ШЛ32-14	11	19
—"— —"— План, вид А-А и разрезы Б-Б, В-В	—"—	12	20
—"— —"— Армирование	—"—	13-15	21-23
Верхние блоки Общий вид	ШЛ32-9 ШЛ32-9А	16	24
—"— —"— План и виды А-А, Б-Б, В-В	—"—	17	25
—"— —"— Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж	—"—	18	26
—"— —"— Армирование	—"—	19-21	27-29
Блоки шахты лифта. Детали 1,2,3		22	30
—"— —"— Детали 4,5,6		23	31
Плита перекрытия над шахтой лифта	ПЛ32-18.19.2	24	32
—"— —"— Армирование	—"—	25	33
—"— —"— над шахтой лифта	ПЛ32-18.19.2А	26	34
—"— —"— Армирование	—"—	27	35
Схема установки тумб в приямке шахты лифта и тумба Т32 под буфер кабины		28	36
Деталь стыка блоков шахты лифта		29	37
Деталь сопряжения верхнего блока и плиты перекрытия над шахтой лифта		30	34

ГПИ и НИИ АРТА Минлегпрома УССР — Шукин, Хренченко

ТК 1972

Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра

Серия 1.189-6

Выпуск 1

Лист С1

Содержание

	Марка	Лист	Стр.
Сборные железобетонные элементы шахты лифта для кабины с размерами 980×1120×2100мм (лифты модели 1964-1967г.г.)			
Средний блок. Общий вид	ШЛ35-28	31	39
—"— —"— Планивиды А,Б,В,Г	—"—	32	40
—"— —"— Деталь 7	—"—	33	41
Верхний блок. Общий вид	ШЛ35-9	34	42
—"— —"— Планивиды А,Б,В,Г	—"—	35	43
Схема установки тумб в приямке шахты лифта и тумба Т35 под буфер кабины		36	44
Плита перекрытия над шахтой лифта	ПЛ35-18.19.2	37	45
Плита перекрытия над шахтой лифта. Армирование.	—"—	38	46

	Лист	Стр.
Арматурные изделия		
Сетки С1, С2	39	47
Сетки С3, С4	40	48
Сетки С5, С6, С7	41	49
Каркасы К1, К2, К3, К4	42	50
Монтажные петли П1, П2, П3	43	51
Закладная деталь М1	44	52
—"— —"— М2	45	53
—"— —"— М3	46	54
Закладные детали М4, М5	47	55
—"— —"— М6, М7, М8	48	56
—"— —"— М9, М10, М11	49	57

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Рук. эт. коллектива Б. Шапиро

Гл. инж. отдела М. Розенский

Гл. инж. пр-та И. Лукьянов

Гл. инж. пр-та В. Луки

Инженер А. Кременецкая

Рабочие чертежи сборных железобетонных элементов шахт лифтов разработаны в соответствии с заданием Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 23.III-1972г.

Чертежи разработаны для шахт жилых зданий до 9 этажей при высоте этажа 2,8 м, для пассажирского лифта по ГОСТ 5746-67 грузоподъемностью 320 кгс, с кабиной размерами 1000х1200х2100 мм, со скоростью движения кабины 0,71 м/сек, с расположением противовеса сзади кабины, с верхним машинным помещением, для обычных условий строительства.

Чертежами предусмотрена так же возможность размещения в шахте оборудования лифтов модели 1964-1967гг. грузоподъемностью 350 кгс, с кабиной размерами 980х1120х2100 мм, со скоростью движения кабины 0,65 м/сек, с противовесом сзади кабины.

Чертежи разработаны на основе ГОСТ 17538-72 "Блоки железобетонные для шахт лифтов" и альбомов заданий на проектирование строительной части лифтовых установок АТ-5.00-71 с учётом АТ-4.00-66, выполненных ЦПКБ по лифтам объединения "Союзлифтмаш"

Шахта лифта состоит из сборных блоков-средних высотой на этаж, нижнего и верхнего, плиты перекрытия над шахтой лифта и тумб под буфер кабины.

Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии с требованиями СНиП II-В.1-62*.

Все элементы шахты лифта изготавливаются из тяжелого бетона марки 200 и армируются пространственными каркасами, предварительно собираемыми на кондукторе из плоских сеток и каркасов.

Указания по изготовлению

При изготовлении блоков для шахт лифтов и плит перекрытий над шахтами должны соблюдаться требования СНиП I-В.5-62, I-В.5.1-62, ГОСТ 13015-67, ГОСТ 17538-72, а также технических условий для этих изделий, утвержденных в установленном порядке.

Изделия запроектированы с учётом изготовления их в стальных формах. Формование блоков предусмотрено в рабочем положении на специальных установках с применением внутренней оснастки в виде жестких вкладышей. Изготовление плит перекрытий над шахтами лифтов и тумб под буферы кабин - в горизонтальных формах.

Формовочное оборудование и технология изготовления должны обеспечить проектное положение сеток, каркасов, закладных деталей и монтажных петель.

С особой точностью должна быть выполнена фиксация закладных деталей для крепления направляющих кабины, противовеса, дверей и закладных деталей для крепления смежных блоков шахт лифта между собой по высоте.

Сталь для изготовления арматурных сеток, каркасов, монтажных петель и закладных деталей должна удовлетворять требованиям ГОСТ 380-71.

Механические свойства стали должны проверяться в соответствии с ГОСТ 12004-66. Проверку прочности бетона следует производить в соответствии с ГОСТ 10180-67.

Изготовление сеток и каркасов должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями СН 393-69.

Закладные детали изготавливаются в соответствии с СН 318-65 издания 1968г. Закладные детали должны быть изготовлены из уголков и полосовой стали марки Ст.3.

Монтажные петли должны быть изготовлены из круглой арматурной стали класса А-I марок ВСт.3сп2 и ВСт. 3пс2.

При температуре -40° и ниже сталь марки ВСт. 3пс2 применять не следует.

Сварная арматура, монтажные петли и закладные детали должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-64.

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в зависимости от климатического района строительства, времени года, условий и сроков монтажа и загружения изделий. В летний период разрешается отпуск изделий с завода-изготовителя с прочностью бетона не менее 70% от проектной марки по прочности на сжатие.

При отпускной прочности менее 100% завод изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном в возрасте 28 дней проектной прочности.

После формования блоков открытые поверхности закладных деталей, монтажных петель, ниш и отверстий должны быть очищены от наплывов бетона, а закладные детали и монтажные петли должны быть дополнительно защищены от коррозии цементно-казеиновой обмазкой.

Изделия должны храниться на складах и транспортироваться в рабочем положении с опиранием на деревянные подкладки.

Отклонения от проектных размеров блоков, плит перекрытий над шахтами лифтов и тумб не должны превышать величин, указанных в таблице 4 и п. I.I4 ГОСТ I7538-72, за исключением допуска по высоте блоков, который должен быть в пределах 0 + I0 мм.

Внешний вид, качество поверхностей, допускаемые размеры дефектов изделий должны приниматься по техническим требованиям ГОСТа I7538-72.

Отклонение монтажных петель и закладных деталей для их приварки в плоскости и из плоскости стенки блока не должно превышать 2 мм.

Допуск на шероховатость поверхности блоков принят по классу 8Ш в соответствии со СНиП I-В. 5-62.

Маркировка

В альбоме принята буквенно-цифровая система маркировки изделий: например, ШЛ 32-28, ПЛ 32-I8. I9.2, Т32. Буквы ШЛ, ПЛ, Т - соответственно обозначают блок для шахты лифта, плита перекрытия над шахтой лифта, тумба под буфер кабины. Цифра 32 обозначает - грузоподъемность лифта в десятках кгс.

Цифра 28 обозначает - высоту блока в дециметрах.

Цифры I8.I9.2 обозначают - размеры плиты по ширине, длине и высоте в дециметрах.

Блоки ШЛ32-28, ШЛ32-9 и плита ПЛ32-I8.I9.2 предусмотрены для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа от входа в машинное помещение; блоки ШЛ32-28А, ШЛ32-9А и плита ПЛ32-I8.I9.2А - слева.

Паспортизация, хранение, транспортирование и монтаж элементов шахт должны выполняться в соответствии с ГОСТ I30I5-67 и техническими условиями на эти изделия.

Указания по монтажу

В целях обеспечения звукоизоляции жилых помещений ствол шахты и фундамент под ним должны быть отделены от примыкающих конструкций звукоизоляционной или воздушной прослойкой не менее 20 мм.

Монтаж шахты должен выполняться с опережением монтажа примыкающих конструкций зданий на один блок. При монтаже должна быть обеспечена соосность блоков. Отклонение стен шахты от вертикальной плоскости не должно превышать I5 мм на всю высоту шахты.

Элементы шахты должны монтироваться на цементном растворе марки не ниже I00; толщина шва между блоками принята 20 мм. Заполнение швов раствором должно быть тщательным и обеспечивать герметичность шахты.

Блоки шахты лифта и плита перекрытия над шахтой лифта при монтаже должны крепиться между собой путем приварки монтажных петель нижестоящих блоков к закладным деталям вышестоящих блоков или плиты перекрытия. Детали стыков блоков и блока с плитой перекрытия над шахтой лифта см. листы 29,30.

Нижний блок, предназначенный для установки в грунт, должен иметь снаружи гидроизоляцию, выполненную в соответствии с проектом.

СОГЛАСОВАНО
Нач. гр. ПОР В.Строгалов

ЦНИИЭП жилища
Рук. отд. к.т.н. В.Шапкин
Гл. инж. отд. Н.Беспрозванный
Гл. инж. пр-та А.Аскинази
Гл. инж. пр-та П.Лукин

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	серия 1.189-6
1972	Пояснительная записка	выпуск 1 / лист П2

Искривление монтажных петель, используемых в качестве фиксаторов и соединительных элементов при монтаже, не допускается. В связи с этим для подъема блоков шахт лифтов должны применяться траверсы с вертикальными стропами.

Устойчивость шахты лифта обеспечивается связью плиты перекрытия над шахтой со смежными конструкциями, для чего используются закладные детали в торцах плиты.

Опирание на шахту лифта смежных элементов не допускается.

На уровне междуэтажных перекрытий зазоры между стволом шахты лифта и примыкающими конструкциями должны заполняться упругими (звукоизолирующими) прокладками.

Для обеспечения при монтаже проектного положения нижнего и верхнего блоков шахты лифта, стенки этих блоков, соответствующие стенке среднего блока с проемом, помечены стрелками.

Для монтажа лифтового оборудования на боковых стенках основных блоков предусмотрены прямоугольные отверстия для опирания брусьев под инвентарные подмости.

Над дверным проемом этих блоков предусмотрены ниши конической формы, используемые для установки заглушки замка аварийного открывания дверей шахты на нижнем и верхнем этажах. Стенка ниши пробивается при монтаже шахты.

После монтажа лифтового оборудования необходимо в стволе шахты лифта произвести следующие работы:

а) сделать обрамления дверных проемов шахты лифта,

б) заделать отверстия для опирания брусьев, за исключением отверстий блока нижнего этажа, которые используются при эксплуатации лифта для осмотра дверей шахты этого блока,

в) заделать неиспользованные ниши для аварийного открывания дверей.

При использовании лифтового оборудования с кабиной размерами 980хII20х2I00 мм, (модели лифтов I964-I967гг.) грузоподъемностью 350 кгс, со скоростью движения кабины 0,65 м/сек, необходимо предусмотреть металлические детали для присоединения кронштейнов крепления направляющих кабин.

Плиты перекрытий над шахтами лифтов подлежат испытанию по ГОСТ 8829-66 в соответствии с приведенными на рабочих чертежах схемами испытаний. Испытание блоков шахты в заводских условиях в связи со сложностью их проведения не производится при условии выполнения требований, изложенных в п. I,4 и п. I,5 ГОСТ 8829-66 и разделе „Методы испытаний ГОСТ I7538-72.

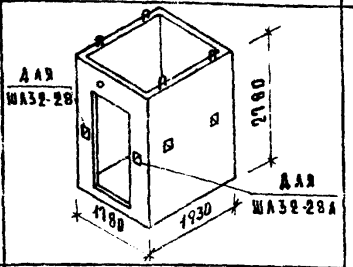
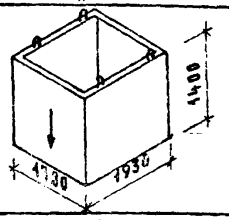
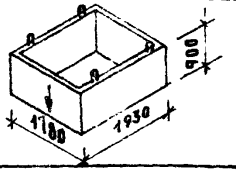
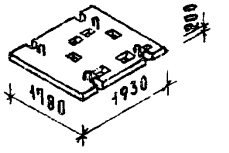
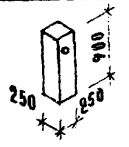
Чертежи настоящего выпуска в части технологичности изготовления блоков шахт лифтов согласованы ЛЕНЗНИИЭП ом / письмо № 25-9-599I от 4/X- I972 г./

x x

x

До серийного выпуска изделий шахт лифтов должна быть изготовлена опытная партия, подлежащая проверке на технологичность изготовления и на нагрузки, возникающие при монтаже и транспортировании изделий, а так же, в случае необходимости, внесены коррективы, учитывающие результаты изготовления изделий при испытании опытных образцов формовочного оборудования.

Шахта пассажирского лифта с кабиной размерами 1000×1200×2100 (по ГОСТу 5746-67) грузоподъемностью 320 кгс, со скоростью движения кабины 0,71 м/сек, с противовесом сзади кабины, с верхним машинным помещением.

Наименование изделия	Марка	Эскиз	Вес кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Марка бетона	№ рис. черт.	Примечания
Средние блоки	ША32-28 ША32-28А		4260	1.702	104.53	200	2	1) Блоки ША32-28, ША32-9 и плита ПА32-18.19.2 предусмотрены для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блоки ША32-28а, ША32-9А и плита ПА32-18.19.2А слева) от входа в машинное помещение. 2) Стенки блоков, помеченные стрелками, ставятся при монтаже шахты лифта со стороны входа в лифт.
Нижний блок	ША32-14		2360	0.947	32.72	200	11	
Верхние блоки	ША32-9 ША32-9А		1540	0.602	43.44	200	16	
Плиты перекрытий над шахтами лифтов	ПА32-18.19.2 ПА32-18.19.2А		1650	0.658	43.72	200	24,26	
Тумба под буфер кабины	Т 32		140	0 056	4.58	200	28	

ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. конструк. Б. Шаякин
Гл. инж. отдела Н. Боснинский
Гл. инж. проекта А. Лукшин
Гл. инж. арх. П. Лукин
Инженер А. Кривдченко

Согласовано
Нач. гр. ПОР В. Строганов

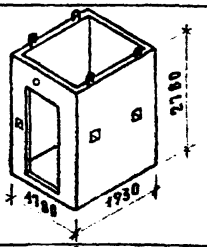
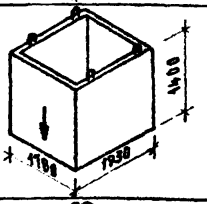
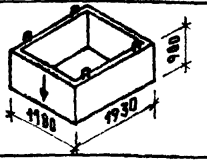
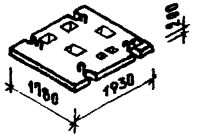
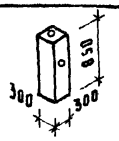
ТК 1972

Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра

Номенклатура изделий

Серия 1.18-9
Выпуск 1
Ал. 11

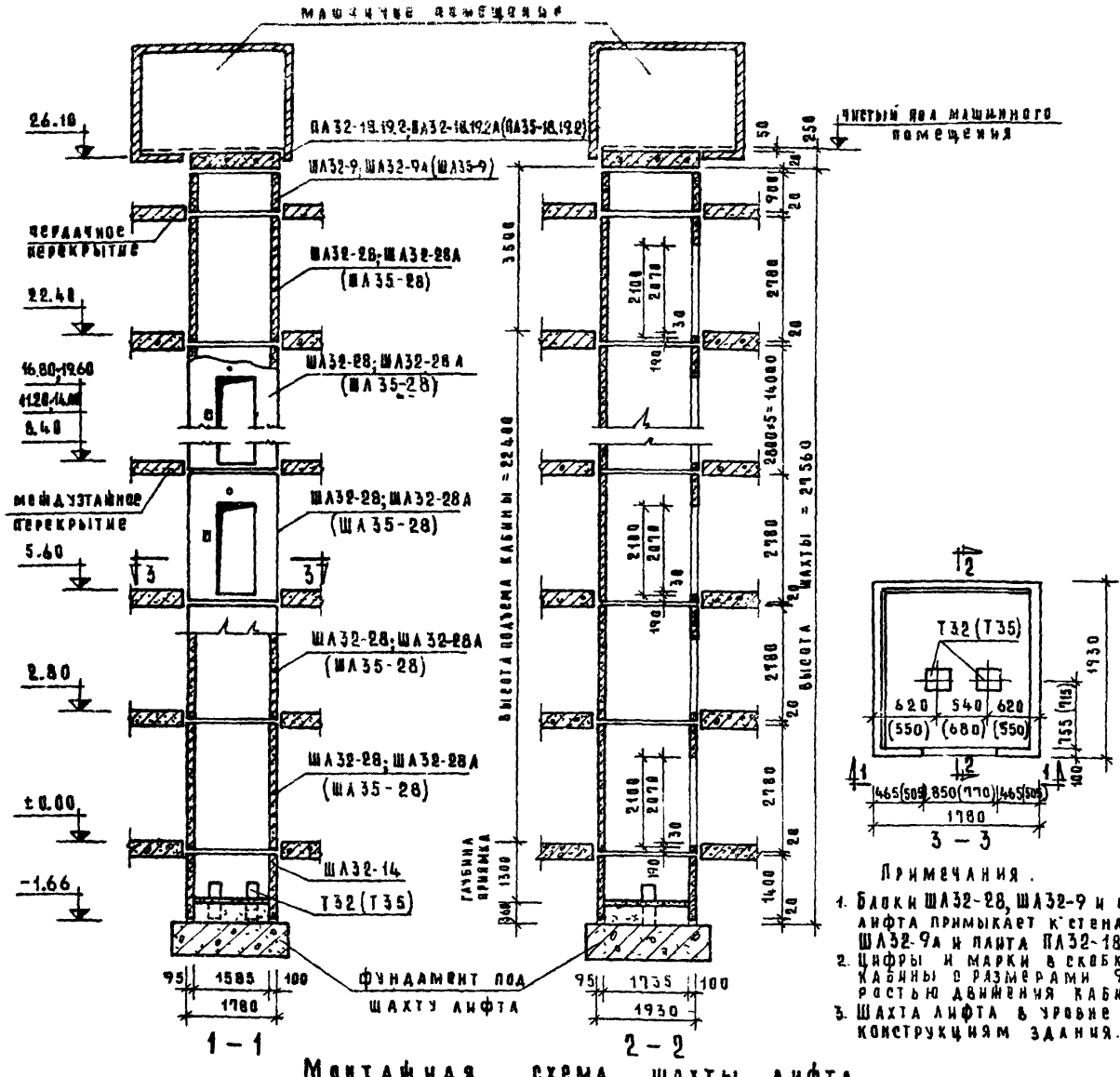
Шахта пассажирского лифта с кабиной размерами 980×1120×2100 мм, (лифты модели 1964-1967 гг.) грузоподъемностью 350 кгс, со скоростью движения кабины 0,65 м/сек, с противовесом сзади кабины, с верхним машинным помещением.

Наименование изделия	Марка	Эскиз	Вес кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Марка бетона	№ рабочего чертежа	Примечания
Средний блок	ШЛ35-28		4300	1.718	188.29	200	34	1. Для блоков ШЛ35-28 и ШЛ35-9 предусмотреть металлические детали для присоединения кронштейнов крепления направляющих кабины. 2. Стенки блоков, помеченные стрелками, ставятся при монтаже шахты лифта со стороны входа в лифт
Нижний блок	ШЛ32-14		2360	0.947	32.72	200	11	
Верхний блок	ШЛ35-9		1540	0.682	39.10	200	34	
Плита перекрытия над шахтой лифта	ПЛ35-18.19.2		1630	0.652	43.72	200	37	
Тумба под буфер кабины	Т 35		180	0.075	—	200	36	

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Номенклатура изделий	Выпуск 1	Лист №2

Инженер Ершов А. Крейдлин

СОГЛАСОВАНО
Начальник ПОР В.Строганов



Монтажная схема шахты лифта

Нагрузки на шахту лифта грузоподъемностью 320 кгс (350 кгс) 9-этажного здания по монтажной схеме

№ п/п	Наименование нагрузок	Нормат. нагрузка т	Коэфф. перегр.	Расчет. нагруз. т
1	Лифтовое оборудование в машинном помещении	3.4	1.2	4.1
2	Временная расчетная нагрузка на плиту перекрытия над шахтой (0,5×1,78×1,93×172)	—	—	1.72
3	Пол машинного помещения (1,78×1,93×0,05×2,3 = 0,4)	0.40	1.2	0.48
4	Плита перекрытия над шахтой	1.73	1.1	1.90
5	Верхний блок шахты	1.54	1.1	1.70
6	Лифтовое оборудование верхнего блока шахты	0.1	1.2	0.12
7	Средние блоки шахты 9 этажей (4,26×9 эт = 38,4 т.)	38.4	1.1	42.3
8	Лифтовое оборудование средних блоков шахты (0,4×9 эт. = 3,6 т.)	3.6	1.2	4.33
9	Нижний блок шахты	2.36	1.1	2.60
10	Лифтовое оборудование нижнего блока шахты	0.1	1.2	0.12
11	Тумбы под буфера кабины (0,25×0,25×0,565×2,5)×2 = 0,18	0.18	1.1	0.20
12	Заполнение бетоном нижнего блока шахты (приямка) (1,58×1,73×0,41×2,4=2,7)	2.7	1.2	3.24
13	Растворные швы толщиной 2 см (1,93×2+1,58×2)0,1×0,02×12×2,0 = 0,34	0.34	1.2	0.41
14	Заполнение отверстий для лесов, ниш обрамление дверных проемов шахты	0.65	1.2	0.78
	Общая расчетная нагрузка на уровне верхней поверхности фундамента			64 т

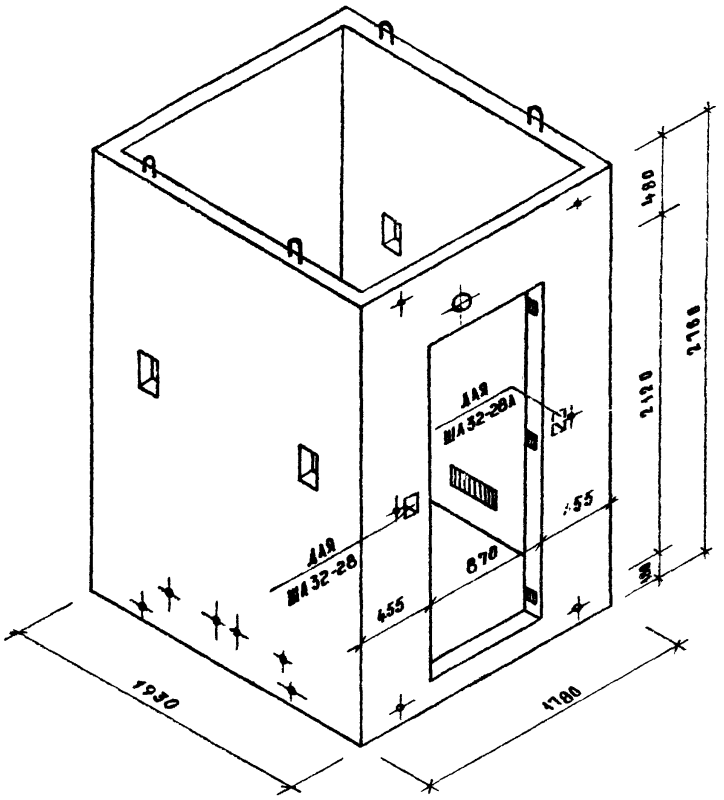
Примечания.

1. Блоки ША32-28, ША32-9 и плита ПА32-18.19.2 предусмотрены для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блоки ША32-28А, ША32-9а и плита ПА32-18.19.2А слева) от входа в машинное помещение.
2. Цифры и марки в скобках относятся к шахте лифта, предназначенной для кабины с размерами 980×1120×2100 мм, грузоподъемностью 350 кгс со скоростью движения кабины 0,65 м/сек.
3. Шахта лифта в уровне перекрытия над шахтой крепится к примыкающим конструкциям здания.

ЦНИИЭП жилища	ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6
	1972		Выпуск 1 / Лист 1

Руководитель Гл.инженер проекта Гл.инж.проекта Гл.инж.проекта Нач.сект.

Б.Шапкин В.Ровенский А.Алешин В.Ачкин В.Прокопенко



Характеристика изделия			
Вес		кг	4268
Объем бетона		м³	1.782
Вес стали	арматурные элементы	кг	67.22
	закладные детали	кг	37.31
Расход стали на 1 м³ бетона	без закладных деталей	кг	39.58
	с закладными деталями	кг	41.58
Марка бетона			200

Спецификация отдельных элементов				
Марки	Кол. шт.	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: общий	№ листа
С1	2	12.13	24.26	39
С2	1	9.84	9.84	-
С3	2	6.73	13.46	40
К1	2	2.59	5.18	42
К2	2	1.54	3.08	-
П1	4	3.85	12.28	43
М1	3	2.90	8.70	44
М2	1	7.24	7.24	45
М3	4	2.245	8.98	46
М4	4	1.565	6.26	47
М5	6	0.935	5.61	-
М6	1	0.52	0.52	48
		Итого	104.53	

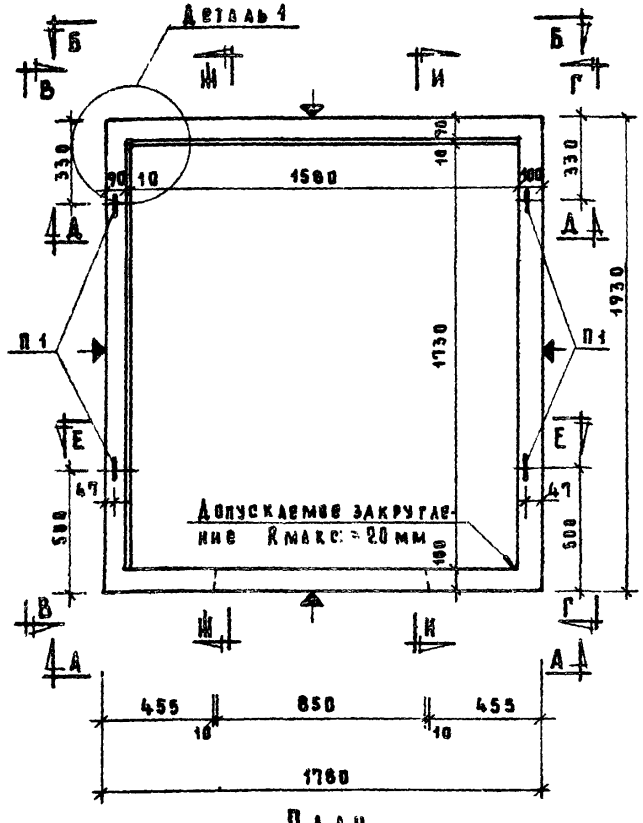
Выборка стали												
Сталь		Арматурные элементы		Закладные детали								
		ф8АII	ф5ВI	ф14АII	ф12АII	ф6АI	ф6АI	ф8АI	ф8АI	ф10АI	Накладной	
Длина	м	16.50	315.88	6.88	1.60	8.36	3.08	0.18	22.87	23 шт.		
Вес	кг	6.50	48.52	10.76	1.44	3.18	19.32	0.36	13.62	8.81		
R_a	кг/см²	4800	5500	2400						3800	—	
ГОСТ		5781-61	6727-53	5781-61*		8510-57		103-57*	5781-61	5915-70		

Примечания.

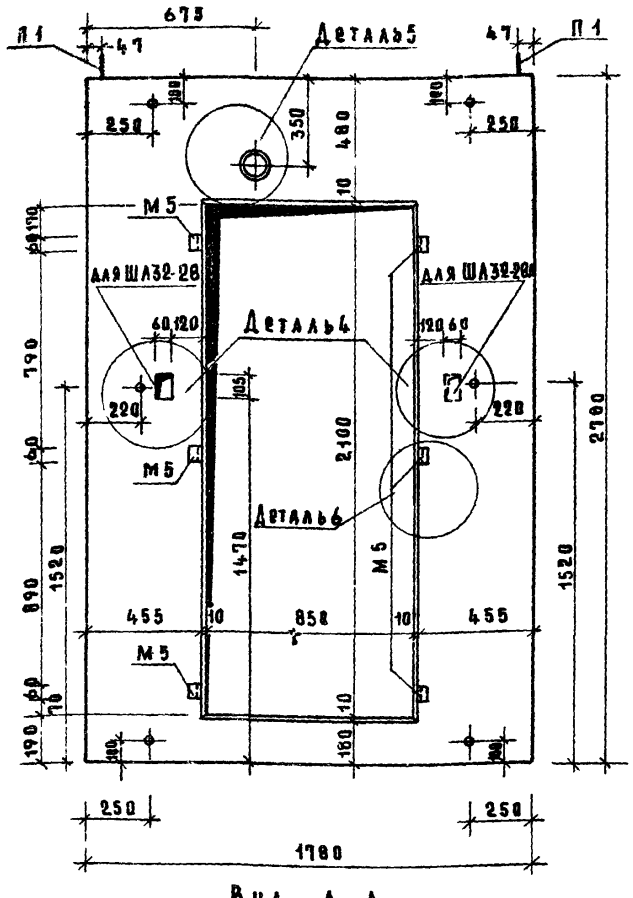
1. Средний блок ША32-28 предусмотрен для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блок ША32-28А слева) от входа в машинное помещение.
2. Планы, виды на наружные поверхности и разрезы блока см. листы 3 - 6.
3. Круглые отверстия, нанесенные на наружные поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладных деталей на форме.

ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Средние блоки ША32-28, ША32-28А. Общий вид.	Выпуск 1	Лист 2

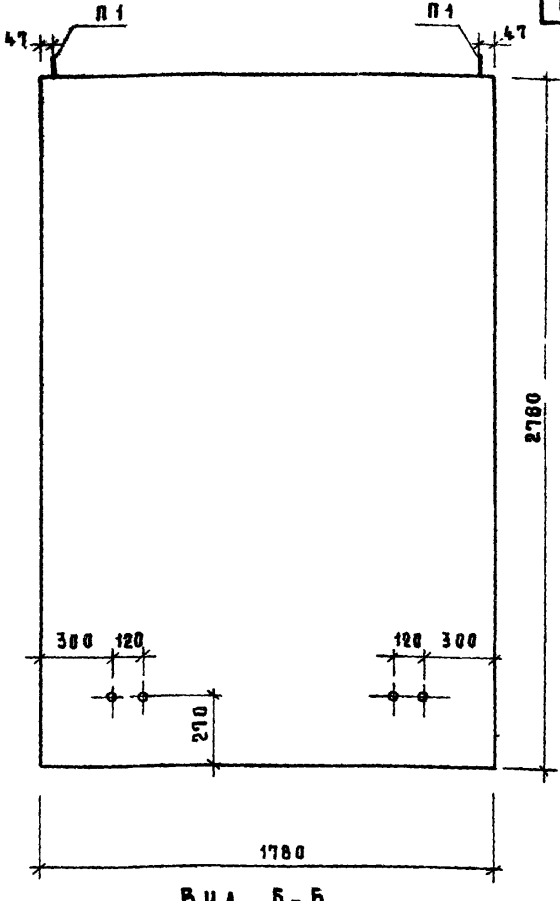
Типовой инженерный проект разработан Гл. ПИИ Госгражданстроя. Гл. инженер проекта Н. Кременченко. Рук. отдела Н. Строгалов



План



Вид А-А



Вид Б-Б

Примечания.

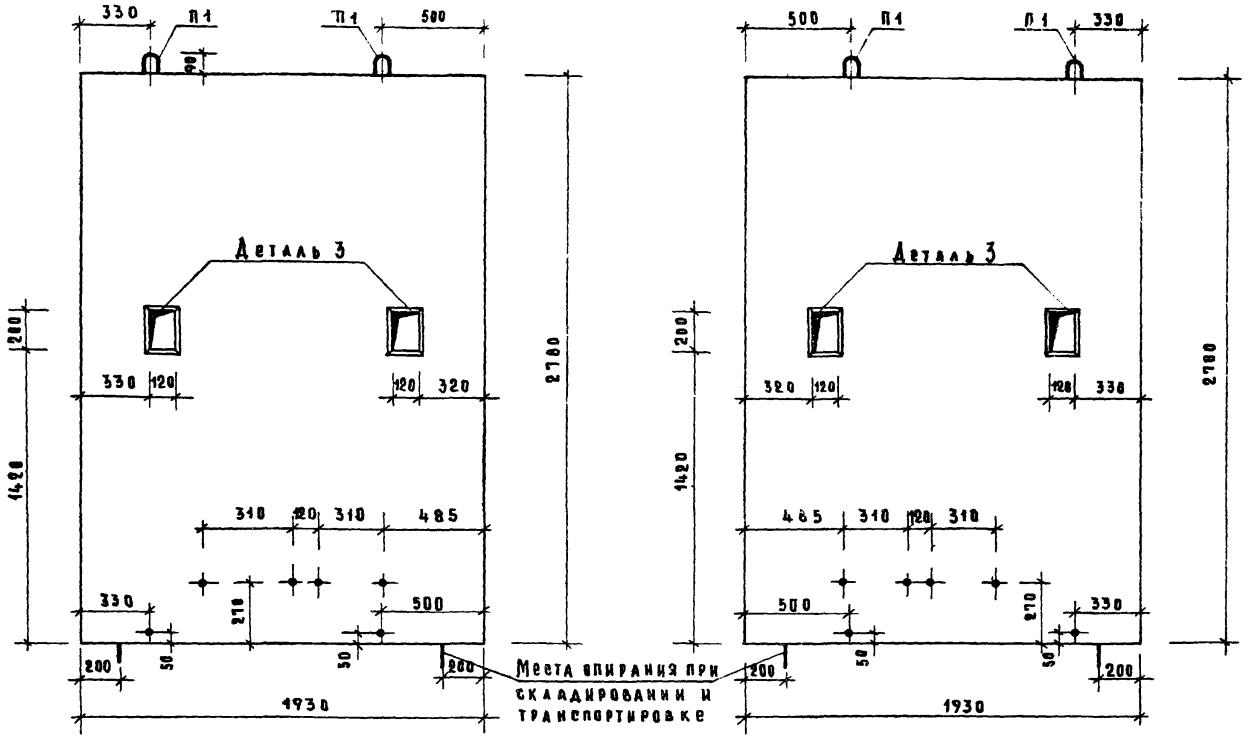
1. Средний блок ШЛ32-28 предусмотрен для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блок ШЛ32-28А слева) от входа в машинное помещение.
2. Виды В-В, Г-Г см. лист 4.
3. Разрезы Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И см. листы 5,6.
4. Детали 1,4,5,6 см. листы 22,23.
5. Внутренние углы блока могут выполняться с закруглением R макс = 20 мм.
6. Плоскости, обозначенные знаком ▲, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
7. Круглые отверстия, нанесенные на наружные поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладных деталей на форме.

ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6
	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. План и виды А-А, Б-Б.	Выпуск 1 / Лист 3

ЦНИИЭП машина

Рук. отд. инженер Б. Шаляпин; Гл. инж. отдела Н. Росинский; Гл. инж. пр-та А. Авакян; Гл. инж. пр-та Г. Хухлин; Инженер А. Коваленко

Рук. группы Ж. Ганский; Рук. отделения В. Егоркина; Гл. инженер проекта Г. Хухлин; Рук. отделения А. Коваленко



Вид В-В

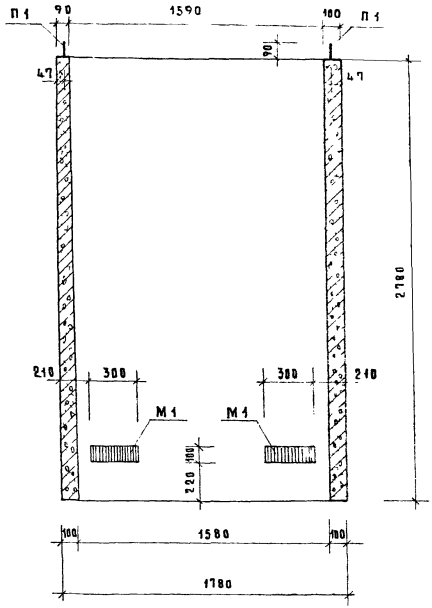
Вид Г-Г

Примечания.

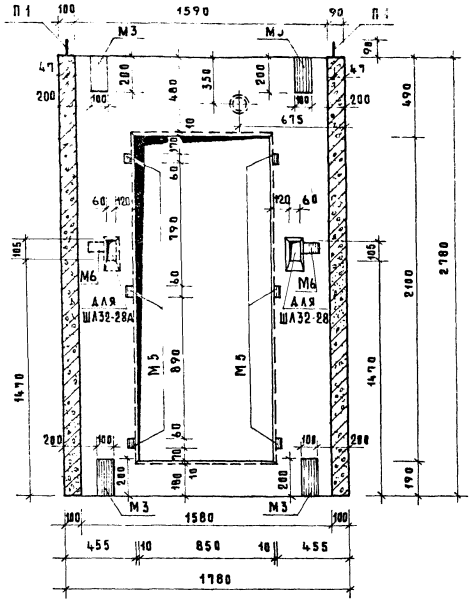
1. Круглые отверстия, нанесенные на наружные поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладных деталей на форме.
2. Деталь 3 см лист 22.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. Виды В-В, Г-Г.	Выпуск 1	Лист 4

ЦНИИЭП жилища Гл. инж. пр-та А.Локшин; Гл. инж. пр-та Л.Лукин; Инженер А.Кременко; Рук. отдела В.Строганов



Разрез Д-Д



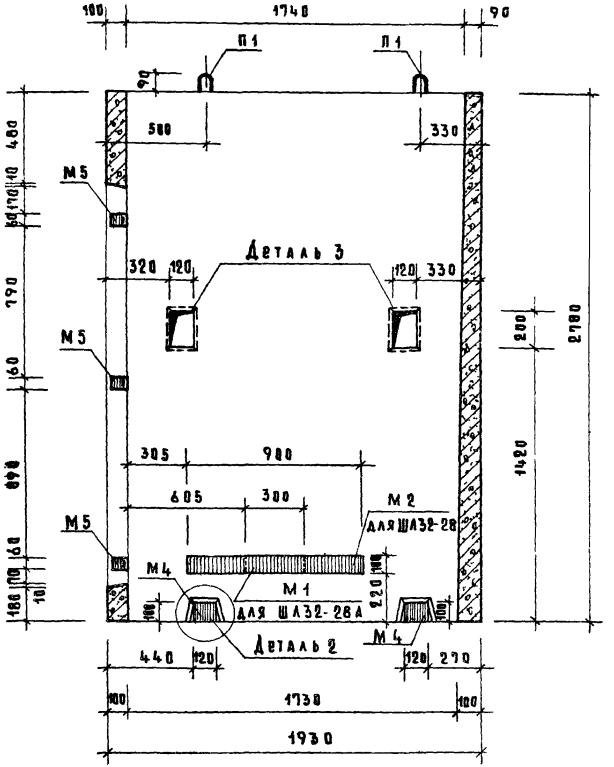
Разрез Е-Е

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. Разрезы Д-Д, Е-Е.	Выпуск 1	Лист 5

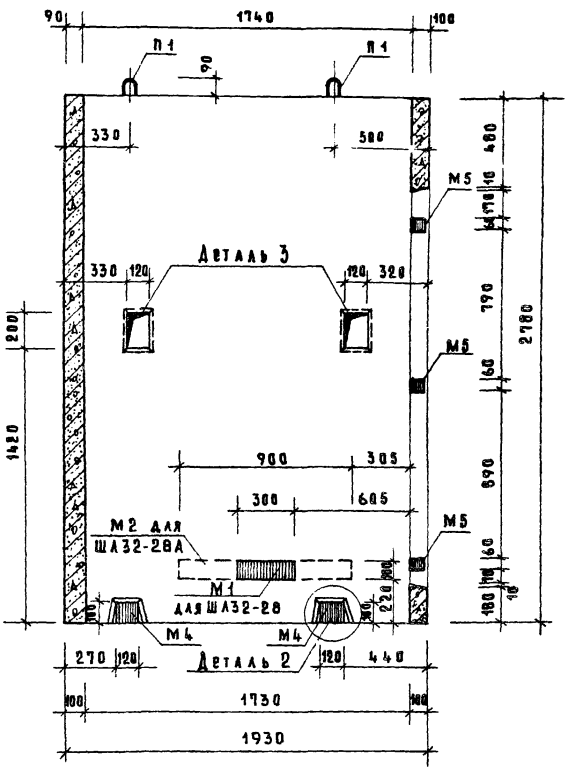
ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. конструкт. Г. Шапкин
Гл. инж. отдела Н. Росинский
Гл. инж. пр-та А. Авакшин
Гл. инж. пр-та Л. Лукин
Инженер А. Гридасенков

СОГЛАСОВАНО
Главный инж. пр-та Ж. Гласинский
Архитектор Б. Остроглазов



Разрез Ж-Ж



Разрез И-И

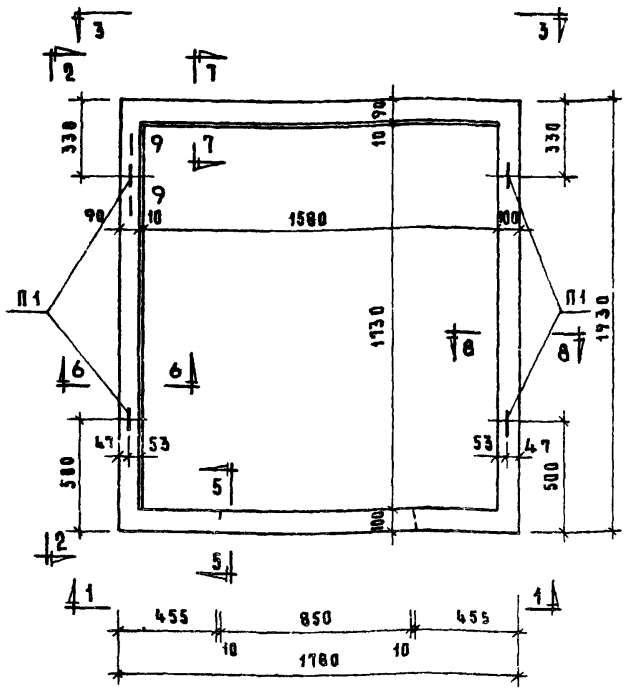
Примечание.
Детали 2,3 см. лист 22.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. Разрезы Ж-Ж, И-И.	Выпуск 1	Лист 6

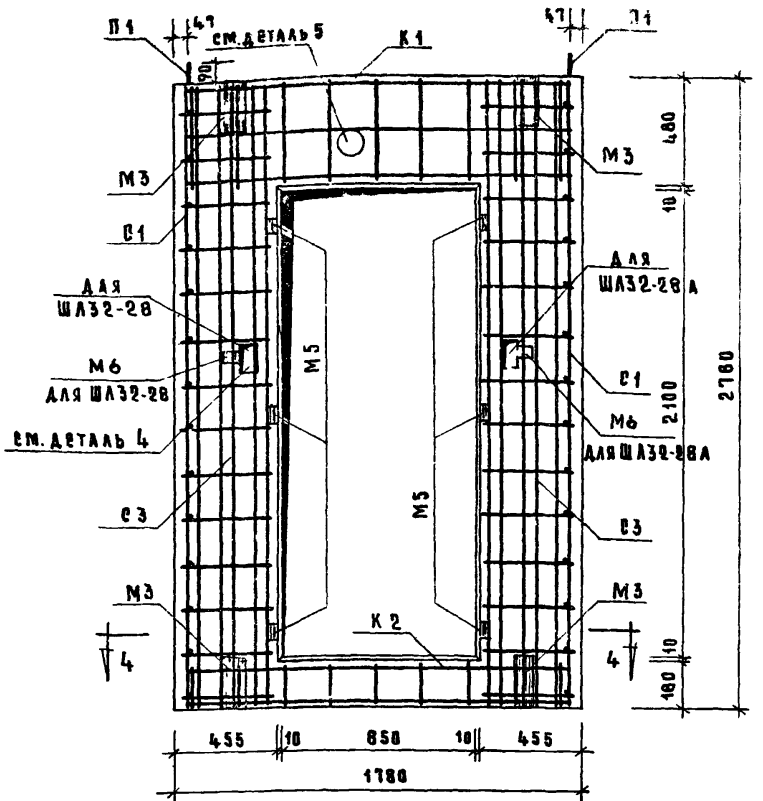
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. отдела Ю. Росинский
Гл. инж. пр-та Л. Лукшин
Гл. инж. пр-та П. Лукин
Инженер М. Хорнацкий

Н. Гавриленкин
Н. Строганов



План



1–1

Примечания.

1. Виды с армированием 2-2, 3-3 см. лист 8.
2. Сечения с армированием с 4-4 по 9-9 см. листы 9,10.
3. Все сетки, каркасы и монтажные петли в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.
4. Стержни сеток и каркасов, препятствующие образованию отверстий, ниш и установке закладных деталей, могут быть вырезаны по месту.

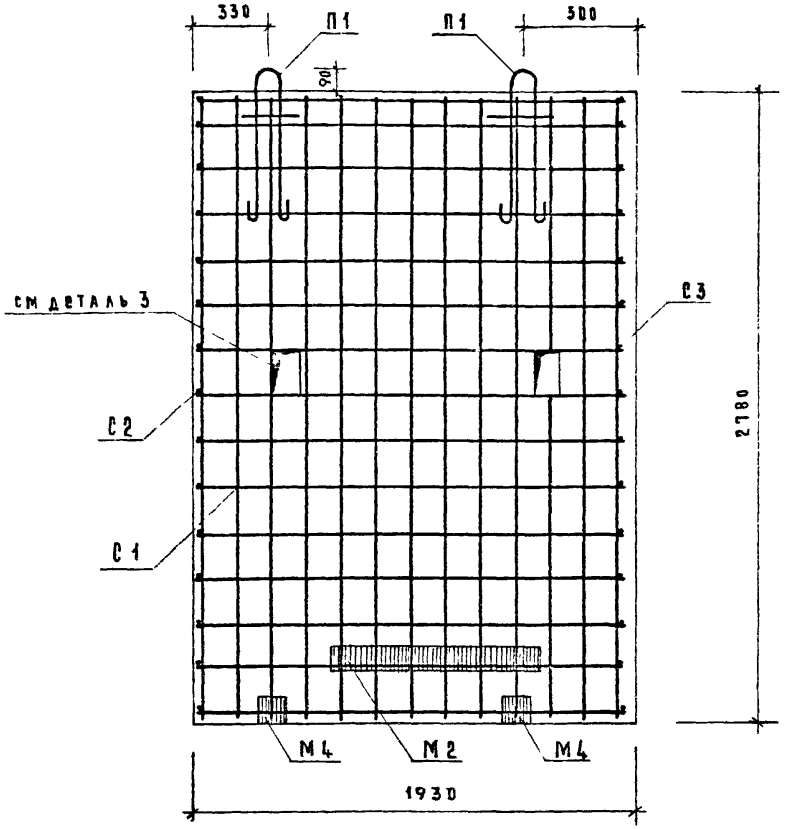
ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6
	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. Армирование.	Выпуск 1 / Лист 7

ЦНИИЭП типовой

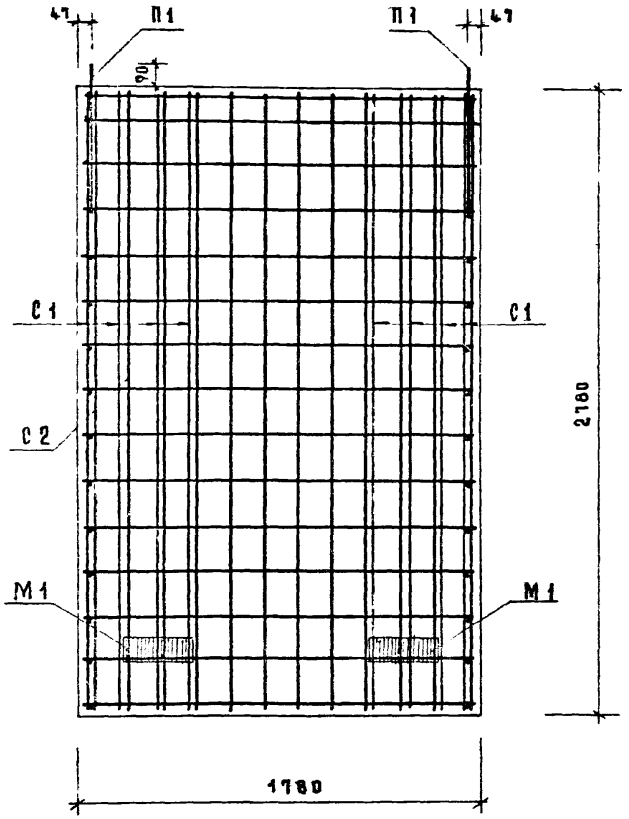
Гл. инженер проекта Кременко
Гл. инж. пр-та Платкин
Гл. инж. пр-та Аленцев
Гл. инж. пр-та Иосинский
Рук. отд. констр. Шаяхин

Отделение гл. констр. Сотн
Гл. инж. пр-та Тарасов
Технолог Тарасов
Гл. инж. пр-та Лайсинский
Гл. архитектор В. Коровин

Согласовано



2 – 2



3 – 3

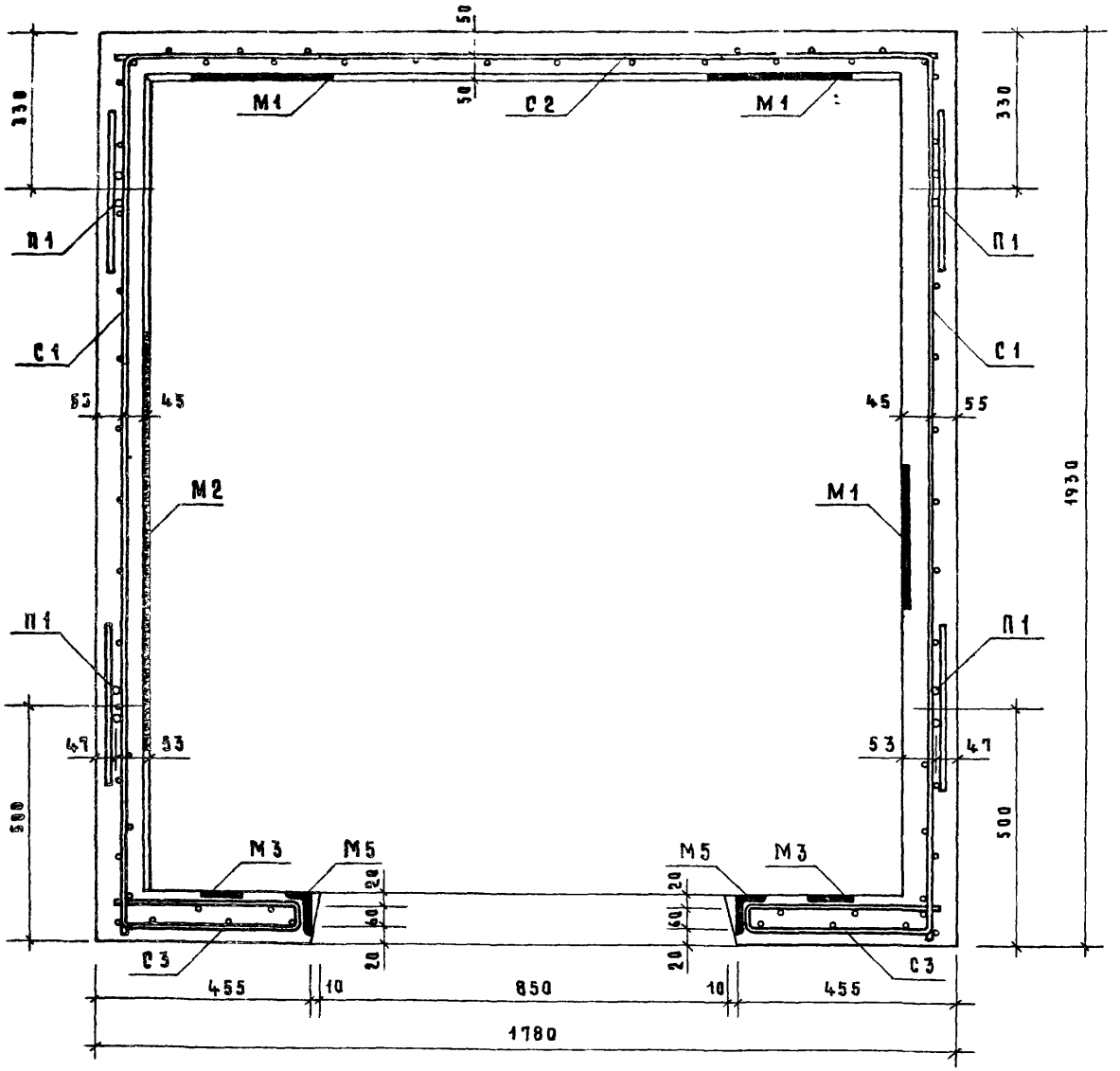
Примечания.

1. Места расположения видов с армированием и примечания см. на листе 7.
2. На виде 2-2 закладные детали показаны для блока ШЛ32-28.

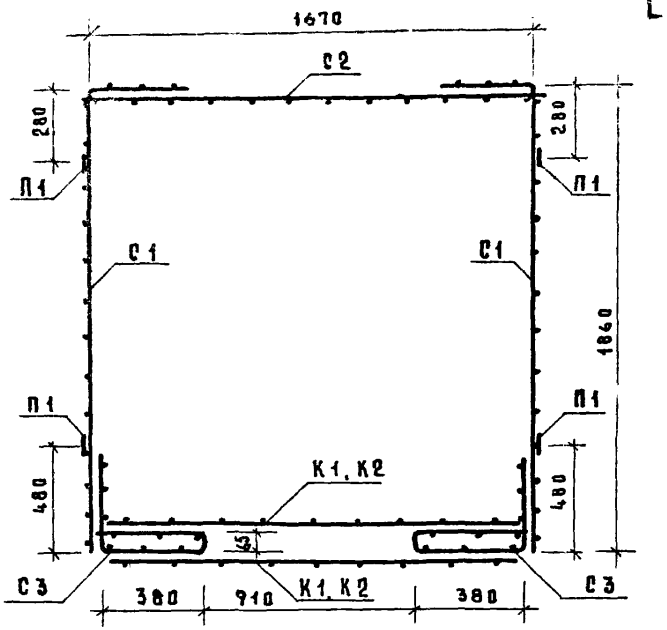
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1-189-6	
1972	Средние блоки ШЛ32-28, ШЛ32-28А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 8

ЦНИИЭП жилища

ГИП Якинский
Гл. инж. пр-та Коротков
Гл. инж. пр-та Ситнатч
Нач. отд. Лукшин
Инженер Крейдренко



4 - 4



Монтажная схема
сборки объемного каркаса из сеток, каркасов и монтажных петель.

Примечания.

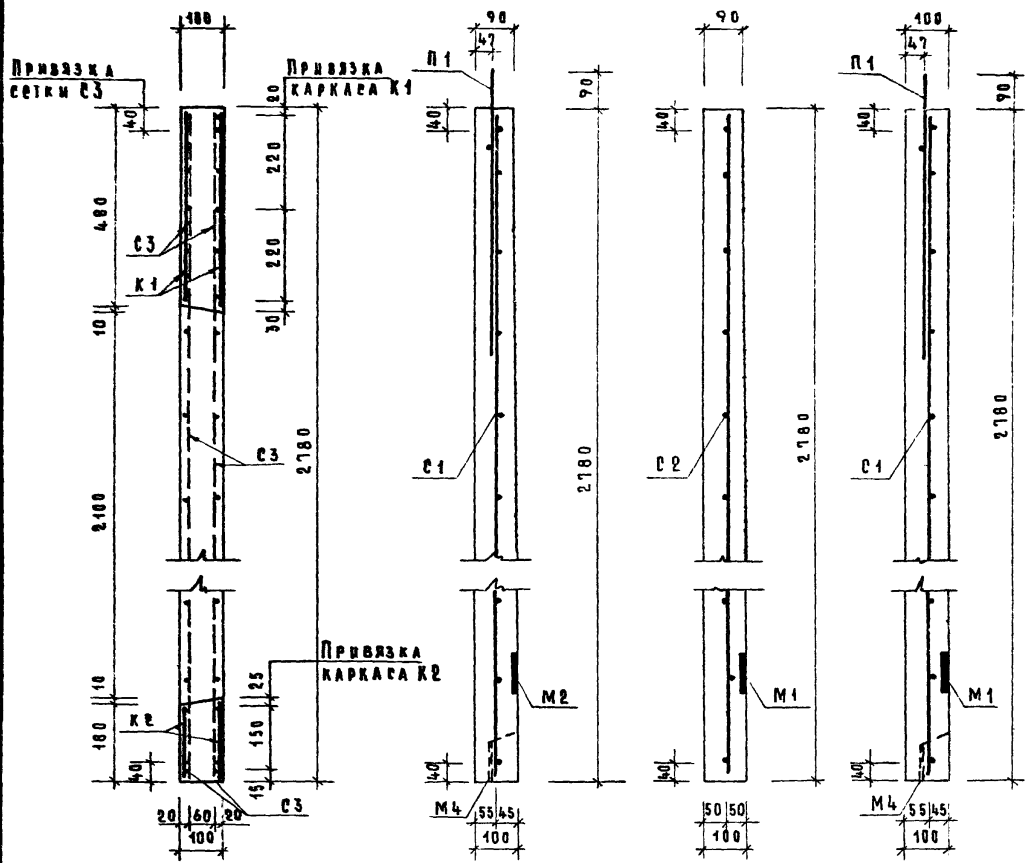
1. Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 7.
2. В сечении 4 – 4 закладные детали показаны для блока ШЛ 32-28, а монтажные петли нанесены условно.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средние блоки ШЛ 32-28, ШЛ 32-28А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 9

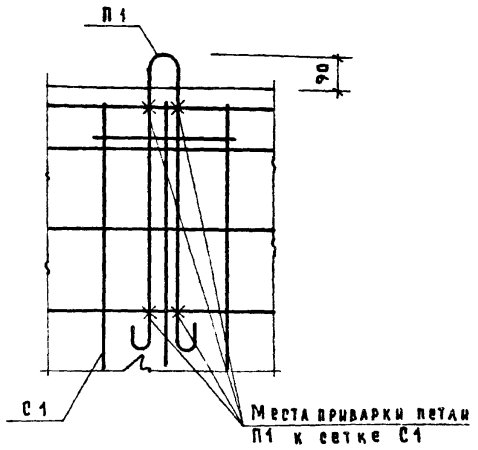
ЦНИИЭП типовой

Гл. инж. отдела Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Руководитель группы

Согласовано: Технолог, Отделение теплотехники, Вспомогательное помещение



5—5 6—6 7—7 8—8

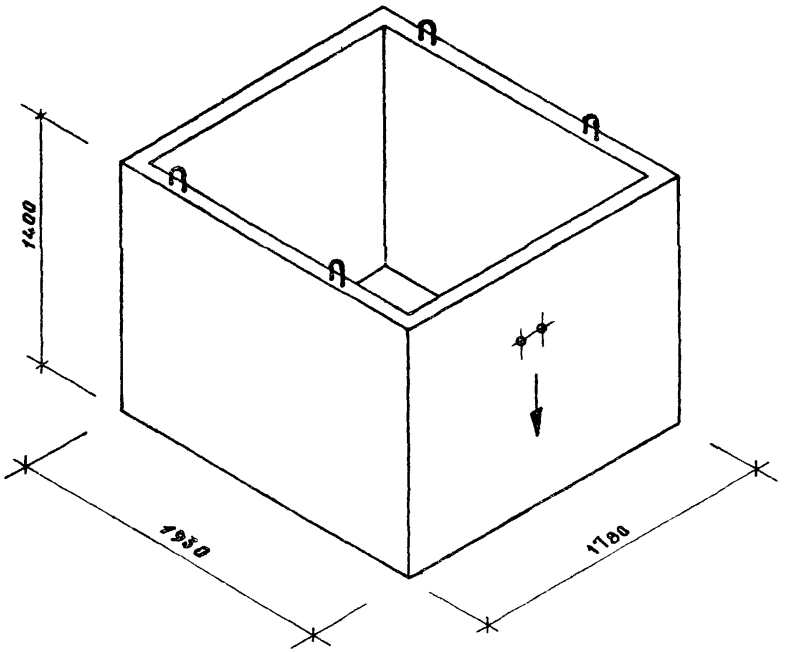


9-9

Примечания.

1. Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 7.
2. В сечениях 6-6 и 8-8 закладные детали показаны для блока ША32-28.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средние блоки ША32-28, ША32-28А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 10



Характеристика изделия			
Вес		кг	2360
Объем бетона		м³	0.947
Вес стали	арматурные элементы	кг	29.82
	закладные детали	кг	2.90
Расход стали на 1м³ бетона	без закладных деталей	кг	31.40
	с закладными деталями	кг	34.50
Марка бетона			200

Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. штук	Вес, кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С 4	2	6.25	12.50	40
С 5	2	5.46	10.92	41
П 2	4	1.60	6.40	43
М 1	1	2.90	2.90	44
		Итого	32.72	

Выборка стали							
Сталь		Арматурн. элементы		Закладные детали			
		ф5 В I	ф12 А I	−100×8	ф10 А II	Гайка 2М16	
Длина	м	152.20	7.20	0.30	1.54	2 шт.	
Вес	кг	23.42	6.40	1.88	0.95	0.07	
Rа	кг/см²	5500	2400		3000	—	
ГОСТ		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	5915-70	

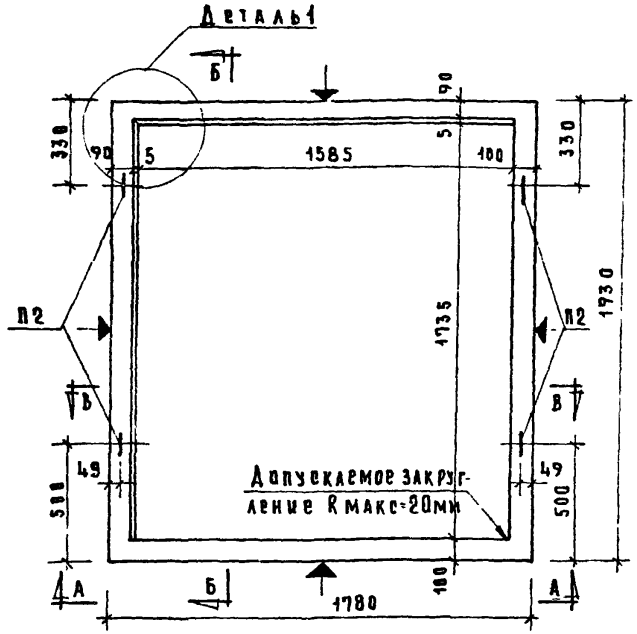
Примечания.

1. Нанести несмываемой краской стрелку на наружную плоскость стенки блока, имеющую закладную деталь.
2. План, вид на наружную поверхность и разрезы блока см. лист 12.
3. Круглые отверстия, нанесенные на наружную поверхность стенки блока, предназначены для фиксации закладной детали на форме.

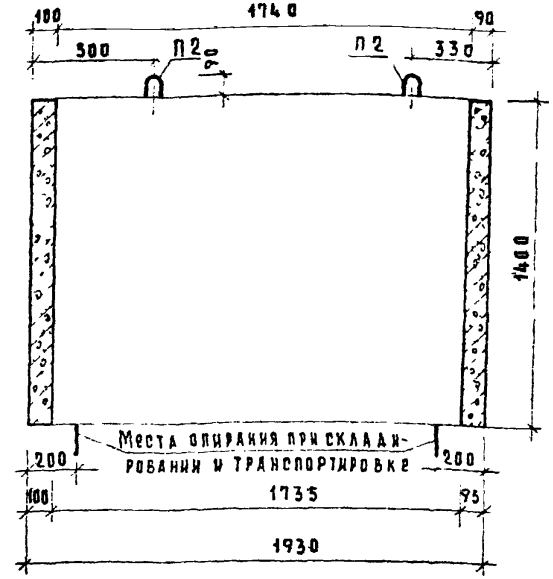
ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Нижний блок ШЛ 32-14. Общий вид.	Выпуск 1	Лист 11

ЦНИИЭП жилища

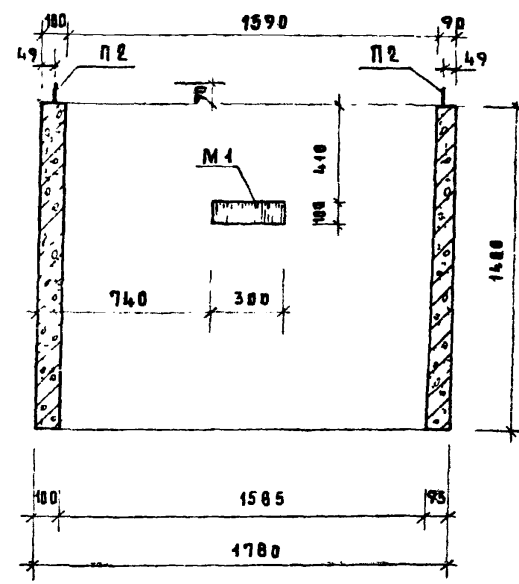
Гл. инж. проекта Б. Шаляпин
Гл. инж. отдела Н. Рубинский
Гл. инж. пр-та А. Лакшин
Гл. инж. пр-та П. Лукьянов
Инженер А. Кройченко
Рук. отд. конструкт.
Рук. группы
Рук. отделения
Н. контроль
Согласовано
К. Гаврилинский
В. Ветрогонов



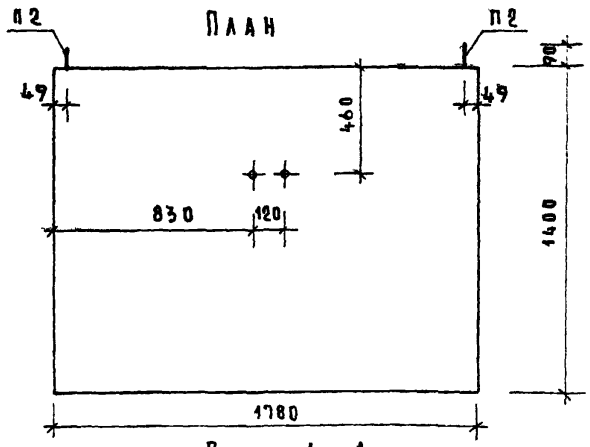
План



Разрез Б-Б



Разрез В-В

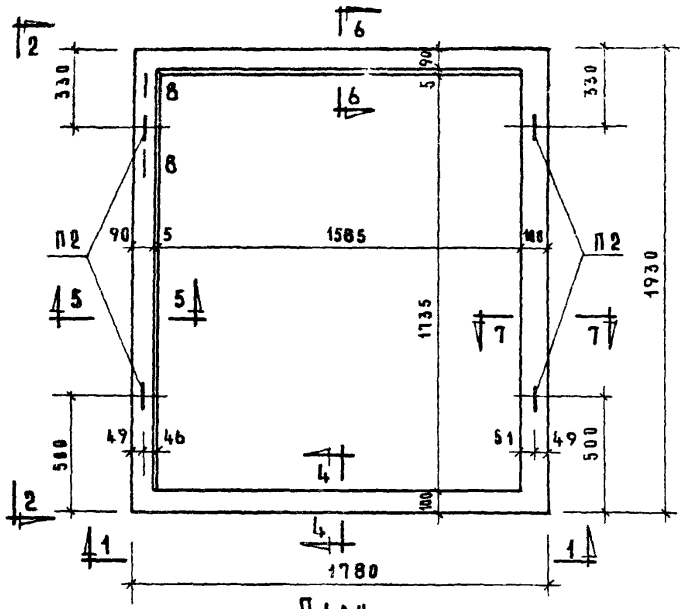


Вид А-А

Примечания.

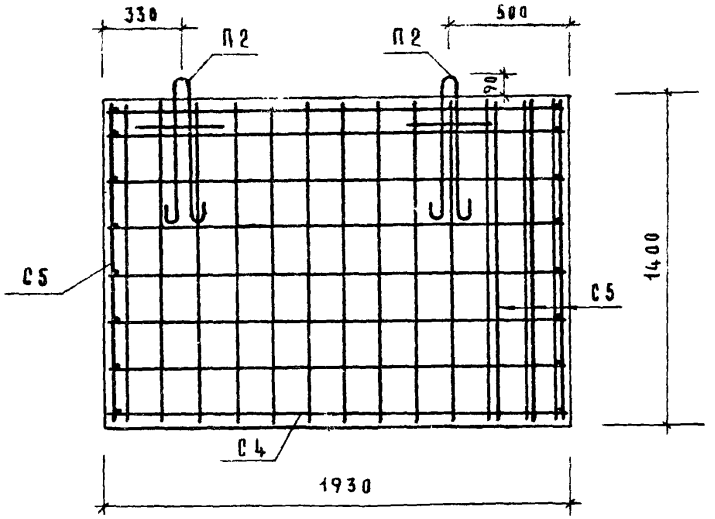
1. Деталь 1 см. лист 22.
2. Внутренние углы блока могут выполняться с закруглением R макс.= 20 мм.
3. Плоскости, обозначенные знаком ▲, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
4. Круглые отверстия, нанесенные на поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладной детали на форме.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Нижний блок ШЛ 32-14. План, вид А-А и разрезы Б-Б, В-В.	Выпуск 1	Лист 12



План

1—1



2—2

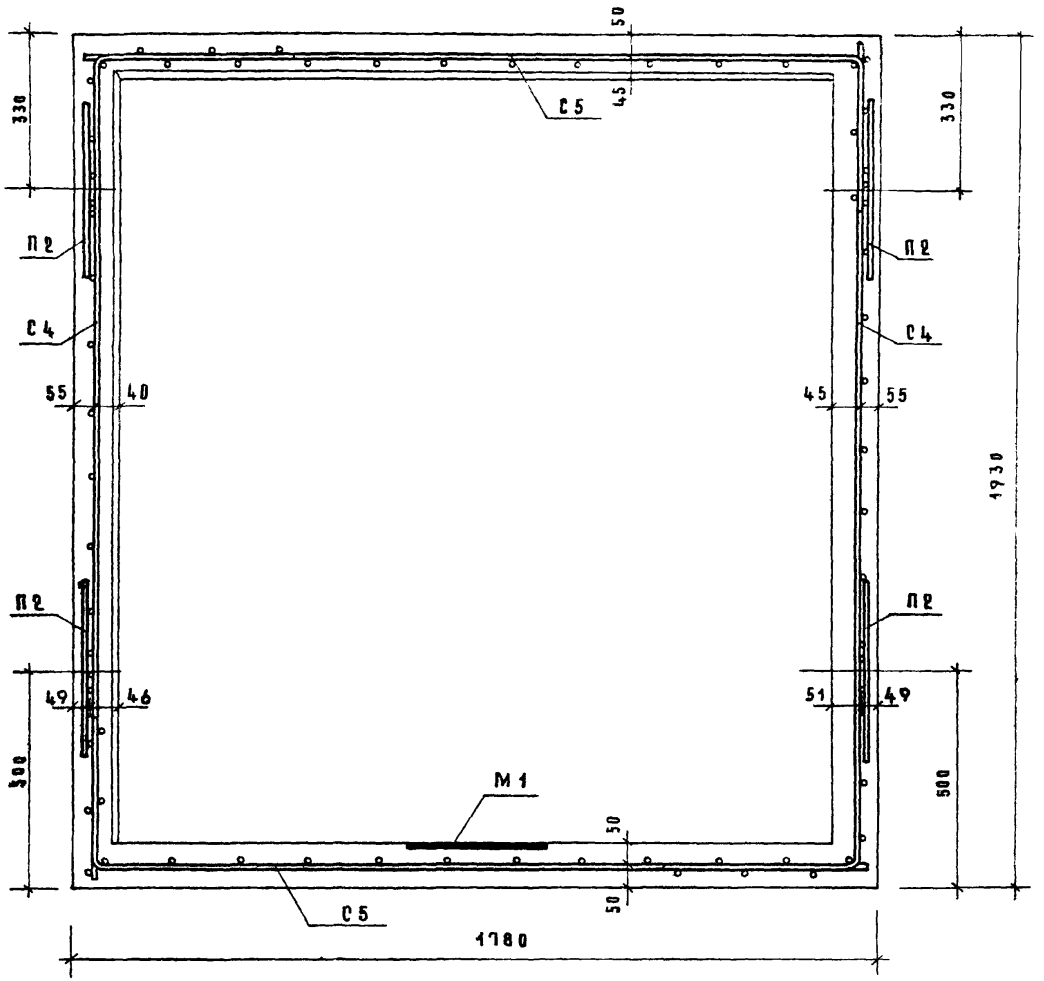
Примечания.

1. Сечения с армированием с 3-3 по 8-8 см. листы 14, 15.
2. Все сетки и монтажные петли в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.

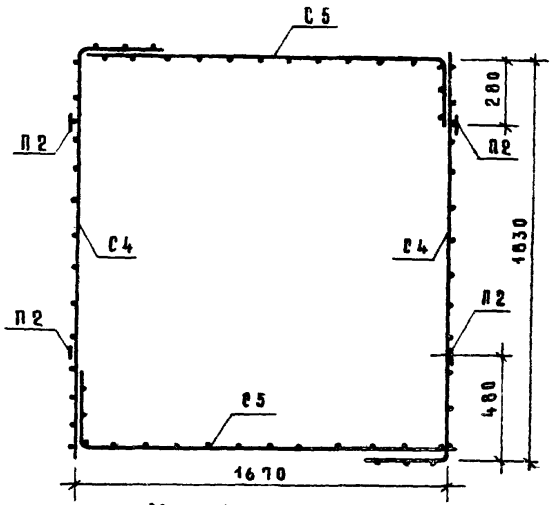
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра		Серия 1.189-6	
1972	Нижний блок ШЛ32-14. Армирование.		Выпуск 1	Лист 13

Согласовано: Гл. инж. пр-та Н.Гайсинский; Технолог В.Королев; Гл. инж. пр-та Б.Шляпин; Отдела техн. ст. науч. сотр. Н.Васинский; Гл. инж. пр-та А.Абкшин; Гл. инж. пр-та П.Лукин; Рук. отд. конструкц. Гл. инж. отдела А.Кременко; Гл. инж. пр-та; Гл. инженер

ЦНИИЭП инженерного оборудования



3–3



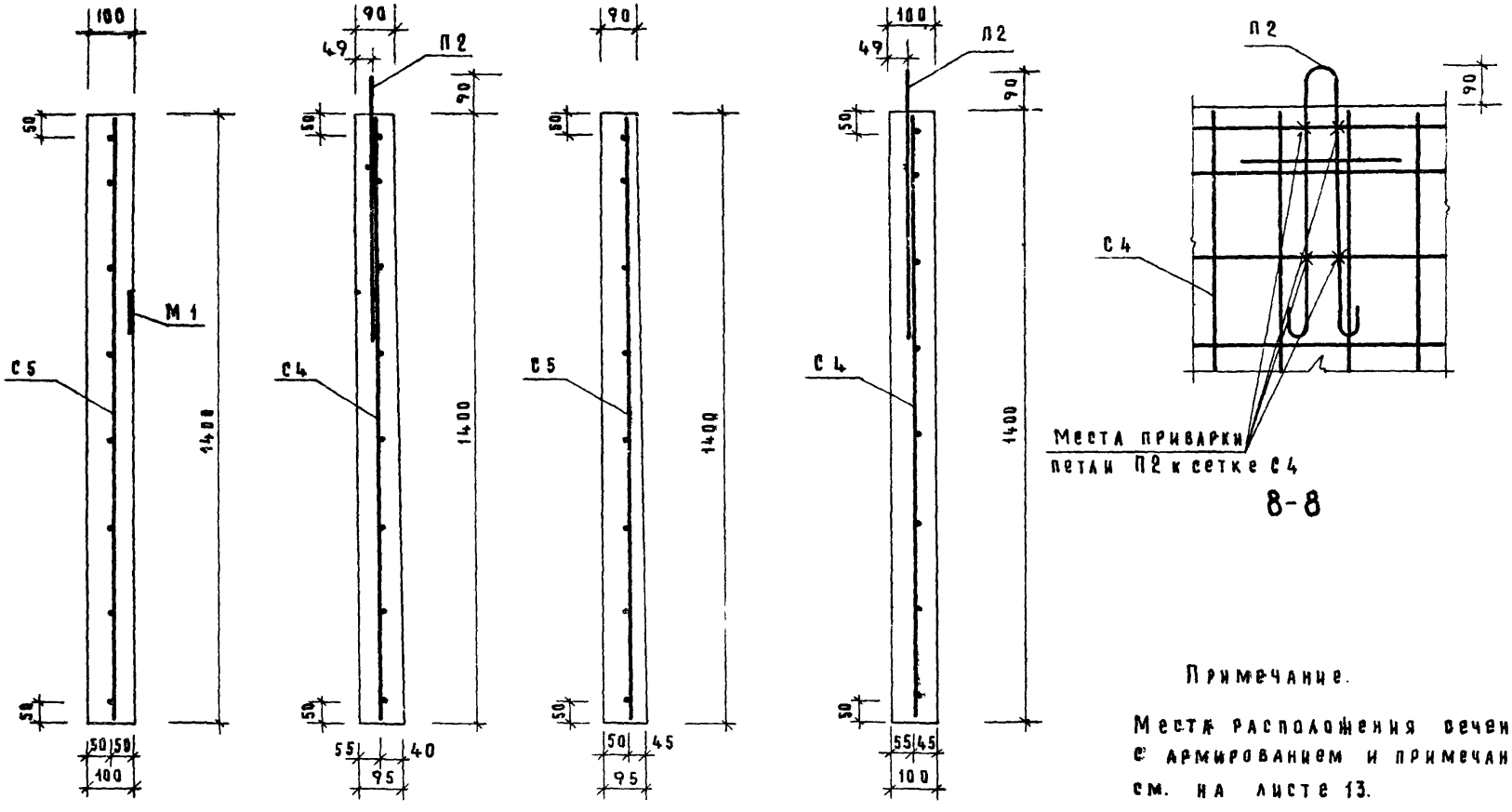
Монтажная схема
сборки объемного каркаса из сеток и монтажных петель

Примечание.

Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 13.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-2	
1972	Нижний блок ШЛ32-14. Армирование.	Выпуск 1	Лист 14

Гл. инженер Кривенков
Гл. архитектор Королев



Примечание.

Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 13.

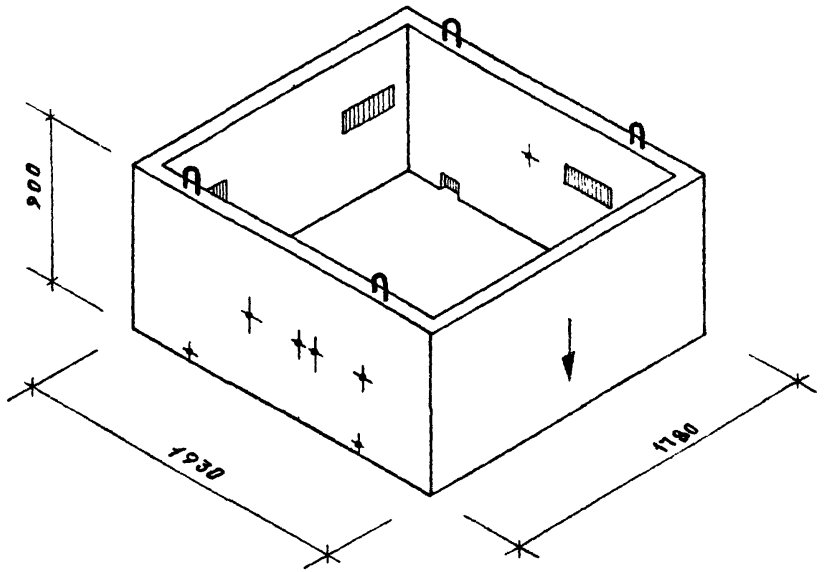
ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Нижний блок ШЛ 32-14. Армирование.	Выпуск 1	Лист 15

ЦНИИЭП жилища

Согласовано

Гл. инж. отдела Б. Шляхин
Гл. инж. арт. Ю. Красинский
Гл. инж. пр-та А. Алексин
Инженер Н.Х. Хуснутдинов
Рук. отд. конструк. Б. Шляхин
Гл. инж. отдела Ю. Красинский
Гл. инж. арт. А. Алексин
Гл. инж. пр-та Н.Х. Хуснутдинов
Инженер А. Кравченко

Технолог Ю. Красинский
Гл. инж. пр-та А. Алексин
Отдел. техн. В. Королев
Ст. науч. сотр. В. Королев



Характеристика изделия			
Вес		кг	1540
Объем бетона		м³	0.602
Вес стали	арматурные элементы	кг	21.24
	закладные детали	кг	2280
Расход стали на 1м³ бетона	без закладных деталей	кг	35.28
	с закладными деталями	кг	72.27
Марка бетона			200

Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. штук	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: общий	№ листов
С 6	2	3.96	7.92	41
С 7	2	3.46	6.92	41
П 2	4	1.60	6.40	43
М 1	3	2.90	8.70	44
М 2	1	7.24	7.24	45
М 4	4	1.565	6.26	47
		Итого	43.44	

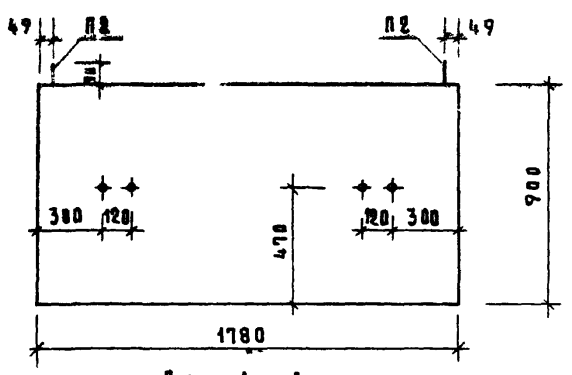
Выборка стали						
Сталь		Армат. элементы		Закладные детали		
		ф5 В I	ф12 А I	-100×8 В	ф10 А II	Гайка 2М16
Длина	м	96.40	7.20	2.28	12.14	12 шт.
Вес	кг	14.84	6.40	14.28	7.50	0.41
$R^{н}_{а}$	кг/см²	5500	2400		3000	—
ГОСТ		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	5915-70

Примечания.

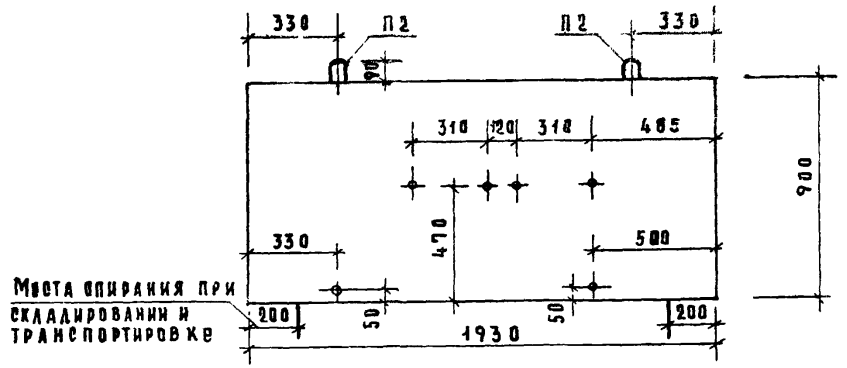
1. Блок ШЛ32-9 предусмотрен для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блок ШЛ32-9А слева) от входа в машинное помещение.
2. Нанести несмываемой краской стрелку на наружную плоскость стенки блока, не имеющей закладных деталей.
3. Планы, виды на наружные поверхности и разрезы блока см. листы 17, 18.
4. Круглые отверстия, нанесенные на наружные поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладных деталей на форме.

ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Верхние блоки ШЛ32-9, ШЛ32-9А. Общий вид.	Выпуск 1	Лист 16

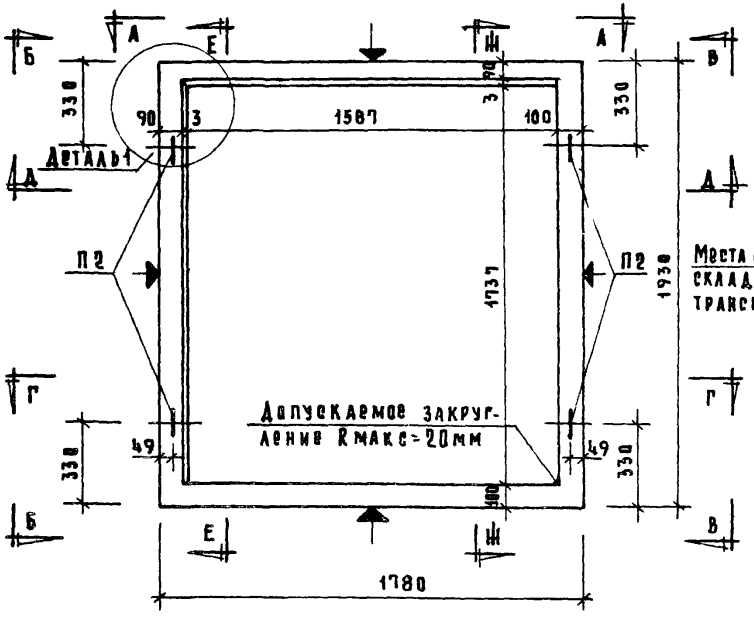
Инженер Гарев Ю.А.



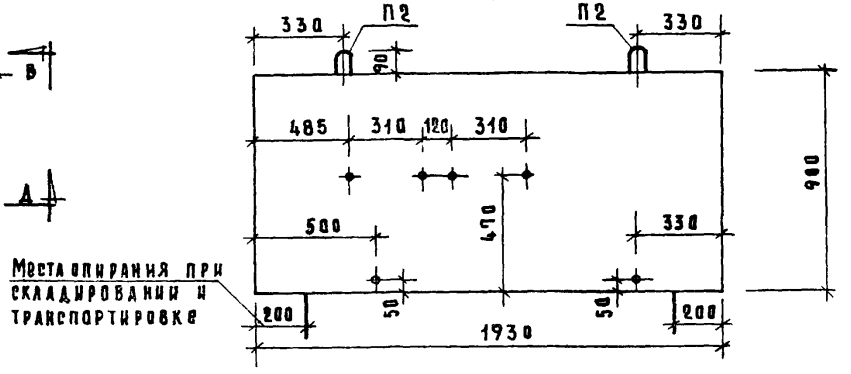
Вид А–А



Вид Б–Б



План



Вид В–В

Примечания.

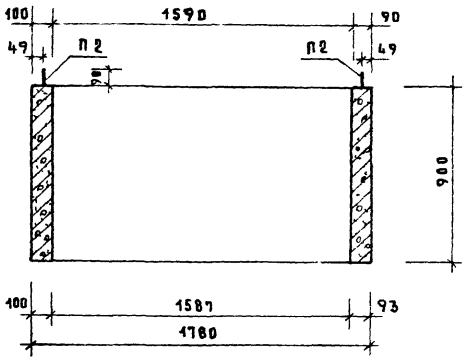
1. Блок ШЛ32-9 предусмотрен для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (блок ШЛ32-9а слева) от входа в машинное помещение.
2. Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж см. лист 18.
3. Деталь 1 см. лист 22.
4. Внутренние углы блока могут выполняться с закруглением Rмакс.=20 мм.
5. Плоскости, обозначенные знаком ▲, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
6. Круглые отверстия, нанесенные на наружные поверхности стенок блока, предназначены для фиксации закладных деталей на форме.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6
1972	Верхние блоки ШЛ32-9, ШЛ32-9А. План и виды А-А, Б-Б, В-В.	Выпуск 1 / Лист 17

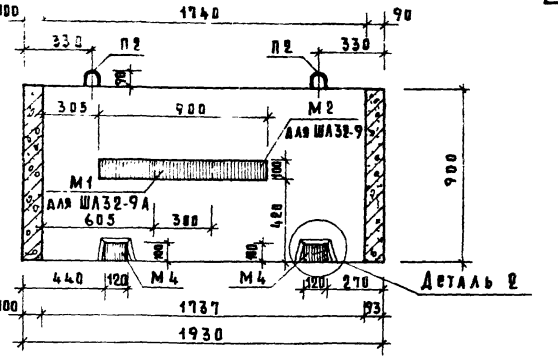
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Рук. отд. констр. Б. Шаляпин
Гл. инж. отдела И. Урсинский
Гл. инж. пр-та Л. Алешин
Гл. инж. пр-та Л. Лукин
Инженер А. Крейдлина

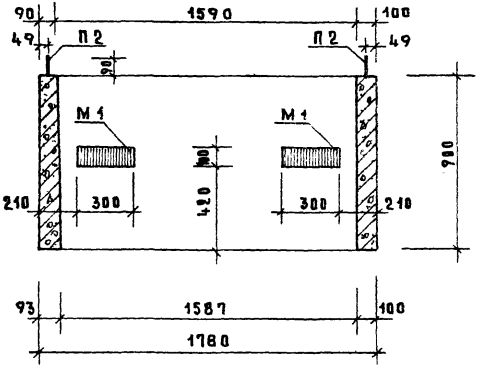
Согласовано
Гл. инж. треста Г. Гайсинский
Рук. отдела Б. Строганов



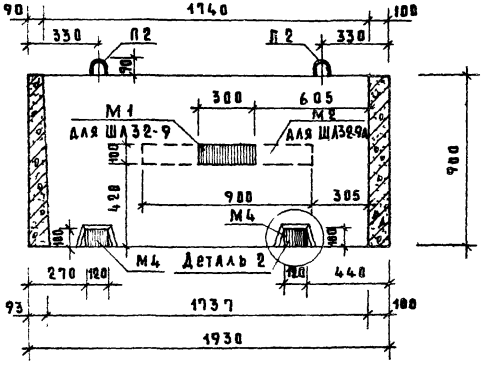
Разрез Г–Г



Разрез Е–Е



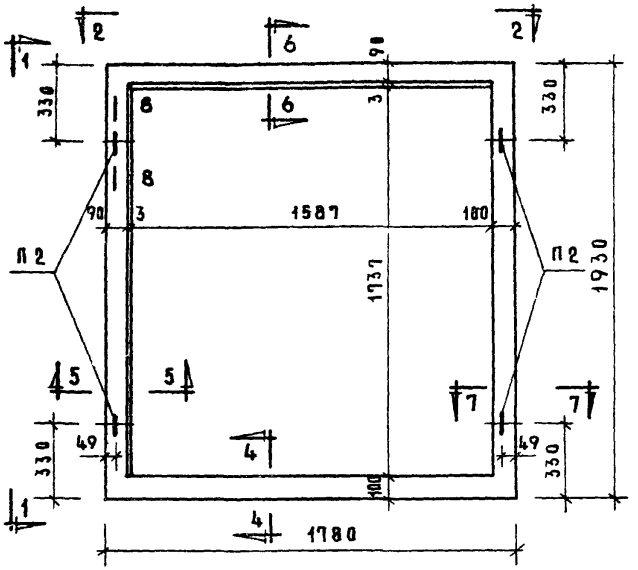
Разрез Д–Д



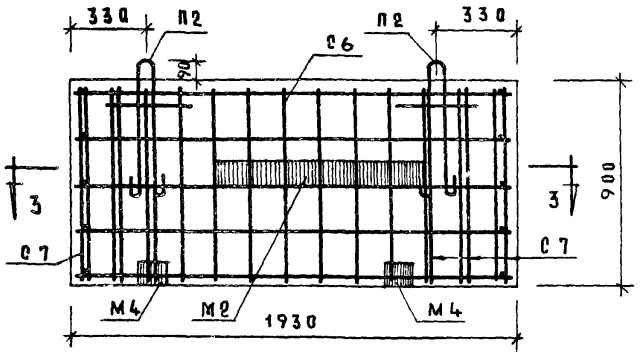
Разрез Ж–Ж

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Верхние блоки ШЛ32-9, ШЛ32-9А. Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж.	Выпуск 1	Лист 18

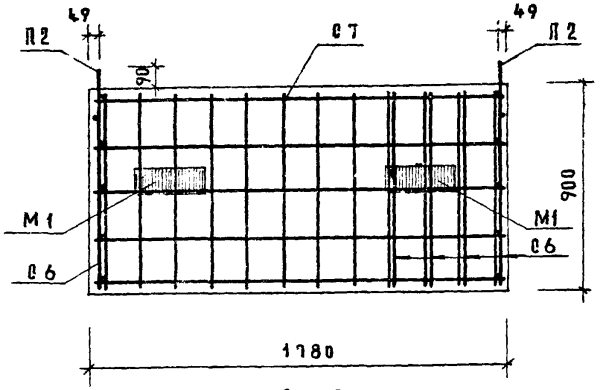
Инженер Проект - Ю.Ариниченко



План



1—1



2—2

Примечания.

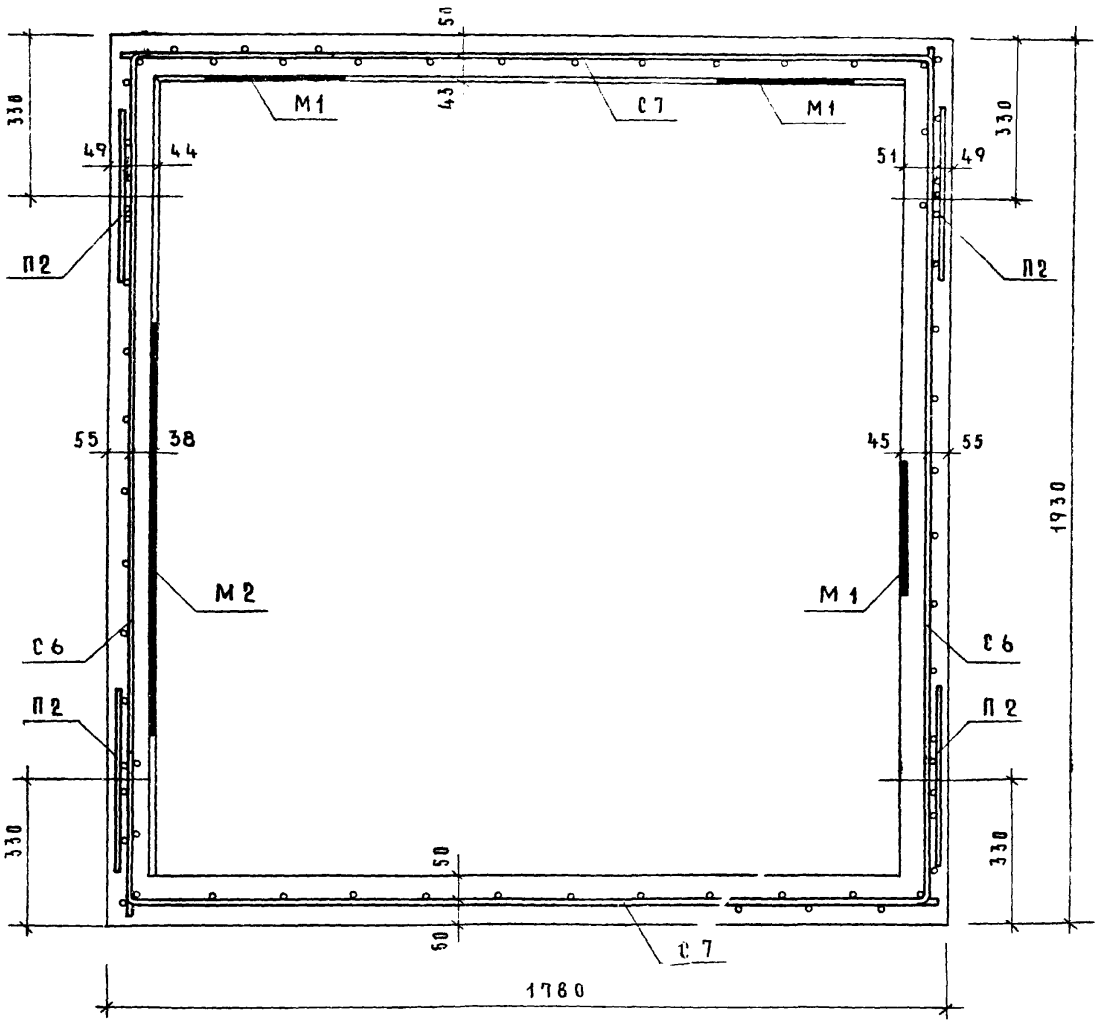
1. Сечения с армированием с 3-3 по 8-8 см. листы 20, 21.
2. Все сетки и монтажные петли в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.
3. На виде 1-1 закладные детали показаны для блока ШЛ32-9.
4. Стержни сеток, препятствующие образованию ниш и установке закладных деталей, могут быть вырезаны по месту.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Верхние блоки ШЛ32-9, ШЛ32-9А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 19

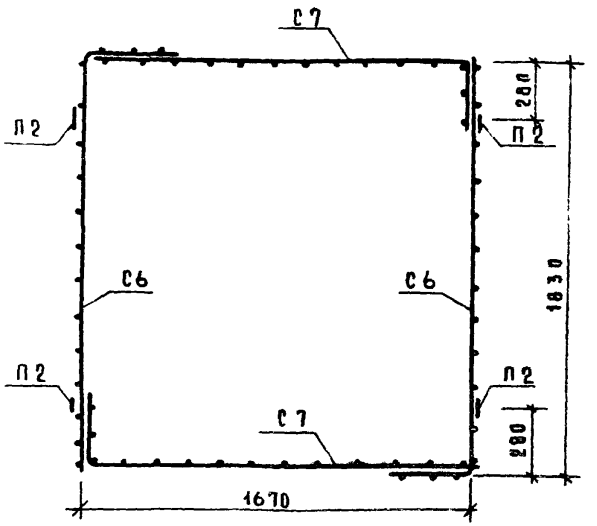
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Гл. инженер — А. Крейдлина
Гл. инж. отдела — Б. Шахнин
Гл. инж. пр-та — Н. Росинский
Гл. инж. пр-та — А. Локшин
Гл. инж. пр-та — П. Лухин
Руководитель отдела — Ю. Гликинский
Главный архитектор — В. Кораблев

СОГЛАСОВАНО



3—3

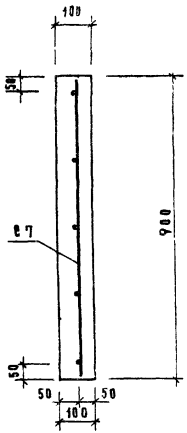


Монтажная схема
сборки объемного каркаса из сеток и монтажных петель

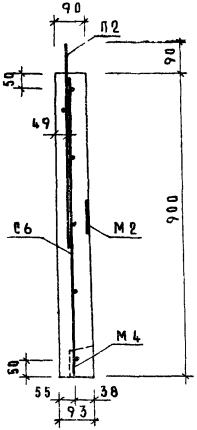
Примечания.

1. Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 19.
2. В сечении 3-3 закладные детали показаны для блока ШЛ32-9.

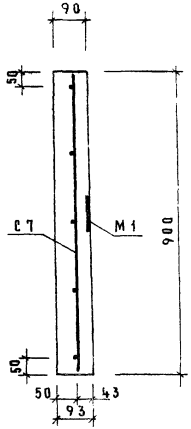
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6
1972	Верхние блоки ШЛ32-9, ШЛ32-9А. Армирование.	Выпуск 1 / Лист 20



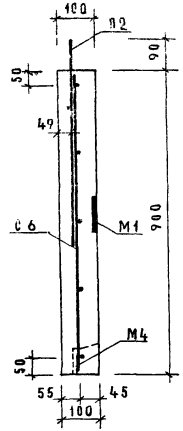
4–4



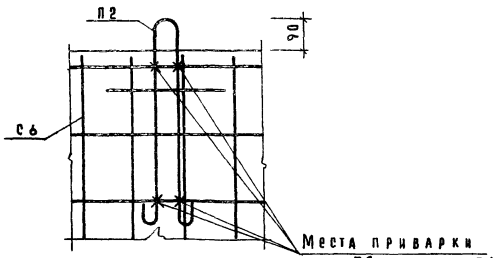
5–5



6–6



7–7



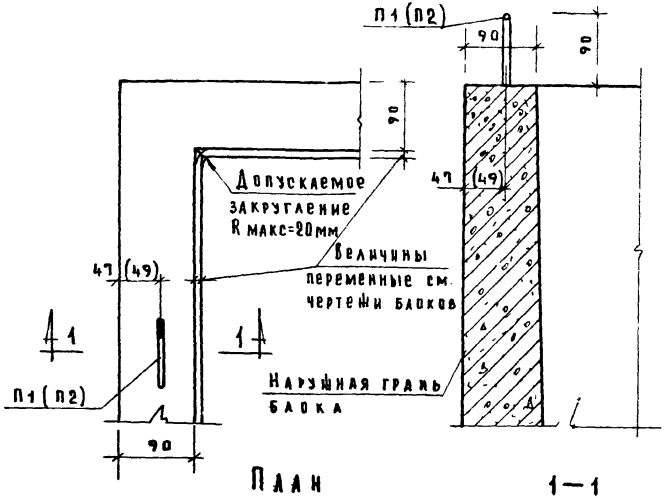
8–8

Примечание.

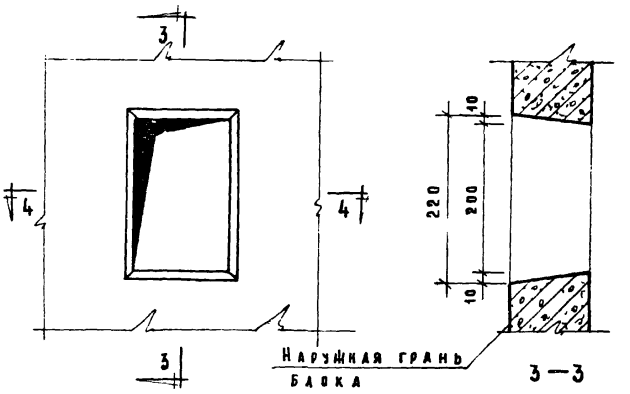
Места расположения сечений с армированием и примечания см. на листе 19.

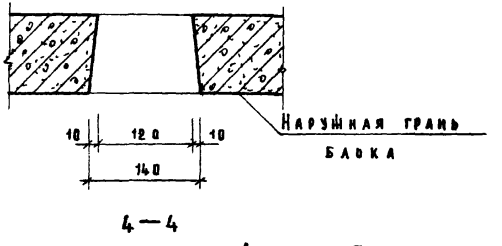
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Верхние блоки ШЛ 32-9, ШЛ 32-9А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 21

ЦНИИЭП

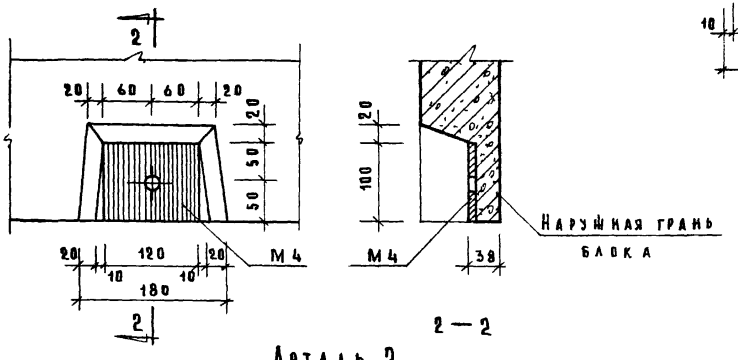


Деталь 1





Деталь 3



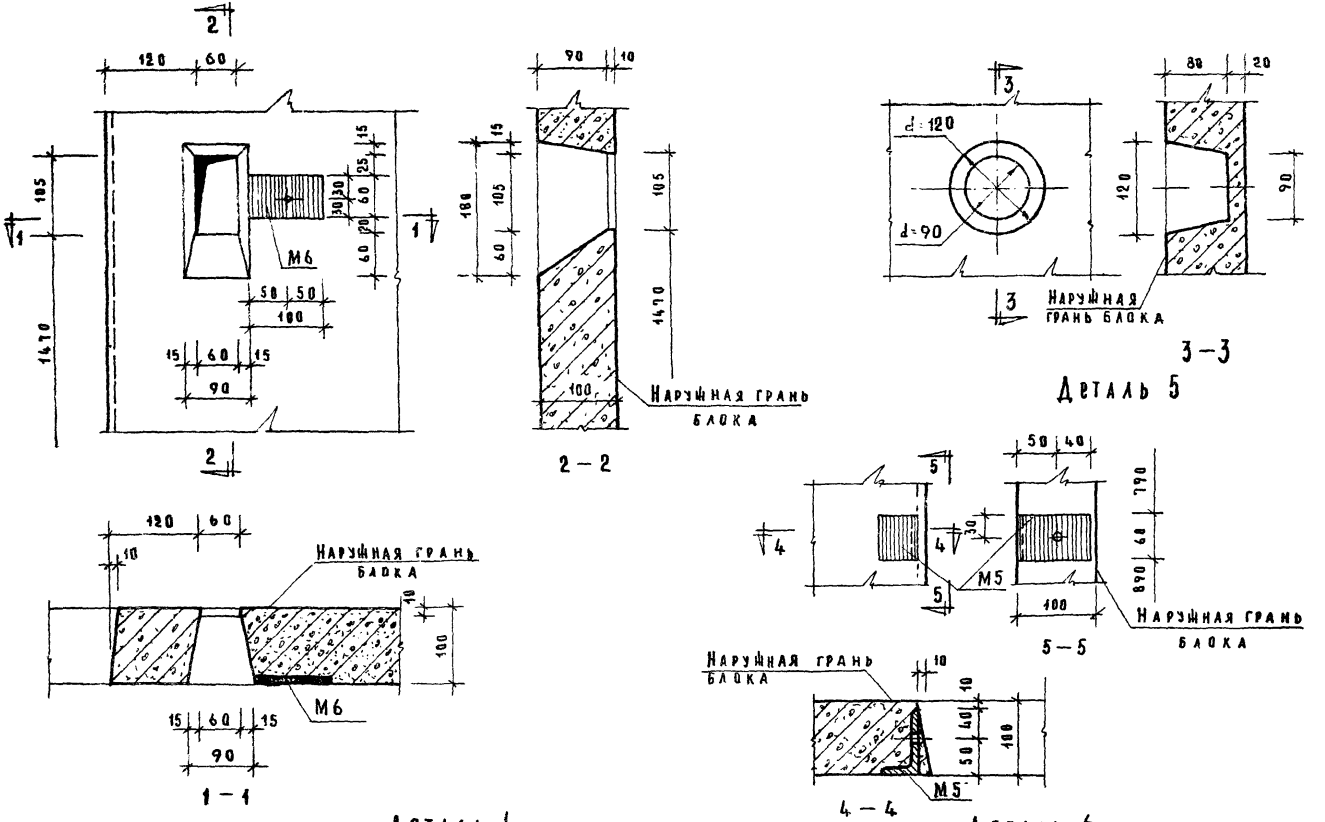
Деталь 2

Примечание.

Внутренние углы блока могут выполняться с закруглением R макс. = 20 мм.

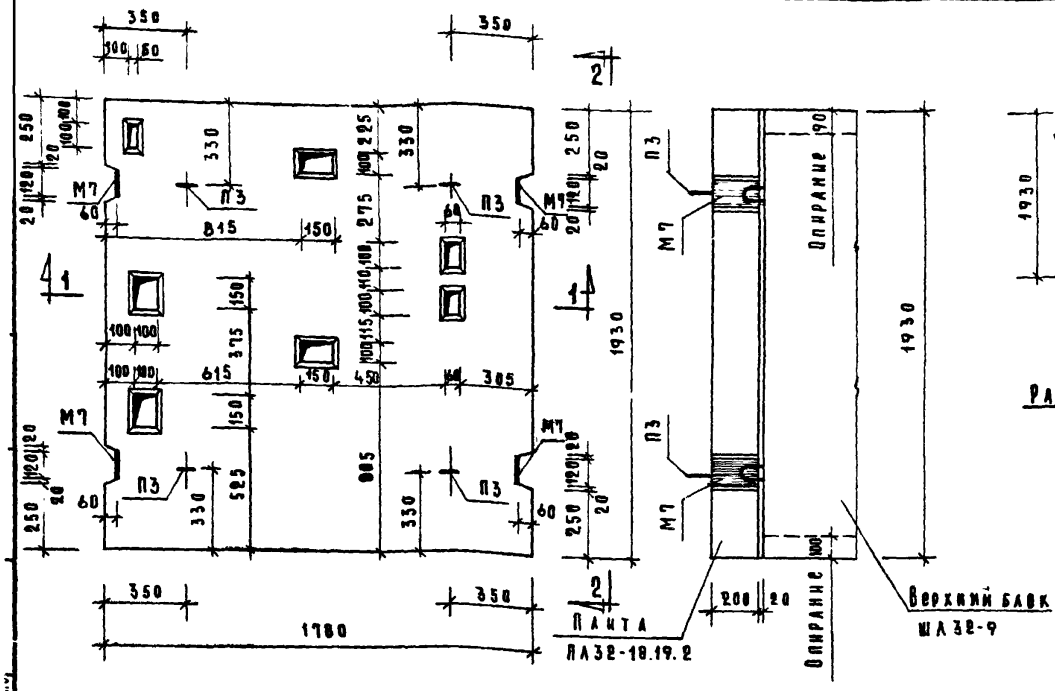
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Блоки шахты лифта. Детали 1, 2, 3.	Выпуск 1	Лист 22

Типовой технологический проект разработан Гипростроммонтажиндустрией Минмонтажспецстроя СССР. Главный инженер проекта Ю. Алкин. Главный инженер проекта А. Кременецкий.



ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Блоки шахты лифта. Детали 4, 5, 6.	Выпуск 1	Лист 23

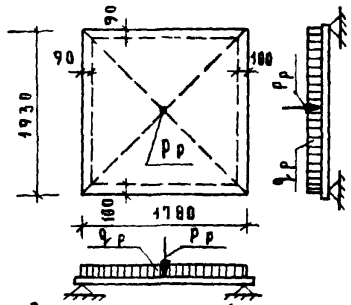
ЦНИИЭП жилища



План

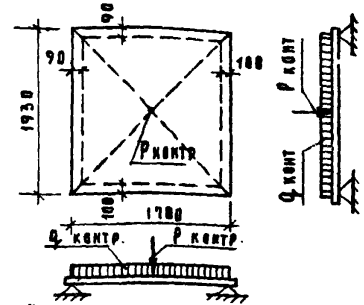
2—2

Расчетная схема



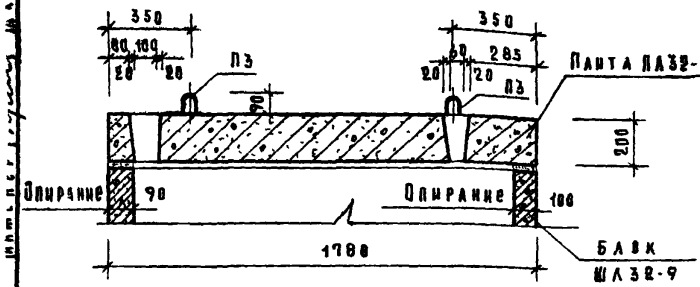
Расчетные нагрузки (включающие собственный вес плиты)
q_p = 1190 кг/м²
P_p = 4100 кг

Схема при испытании



Контрольные нагрузки (без собственного веса плиты) при испытании на прочность:
$q_{конт.}$ = 1120 кг/м²
$P_{конт.}$ = 5750 кг

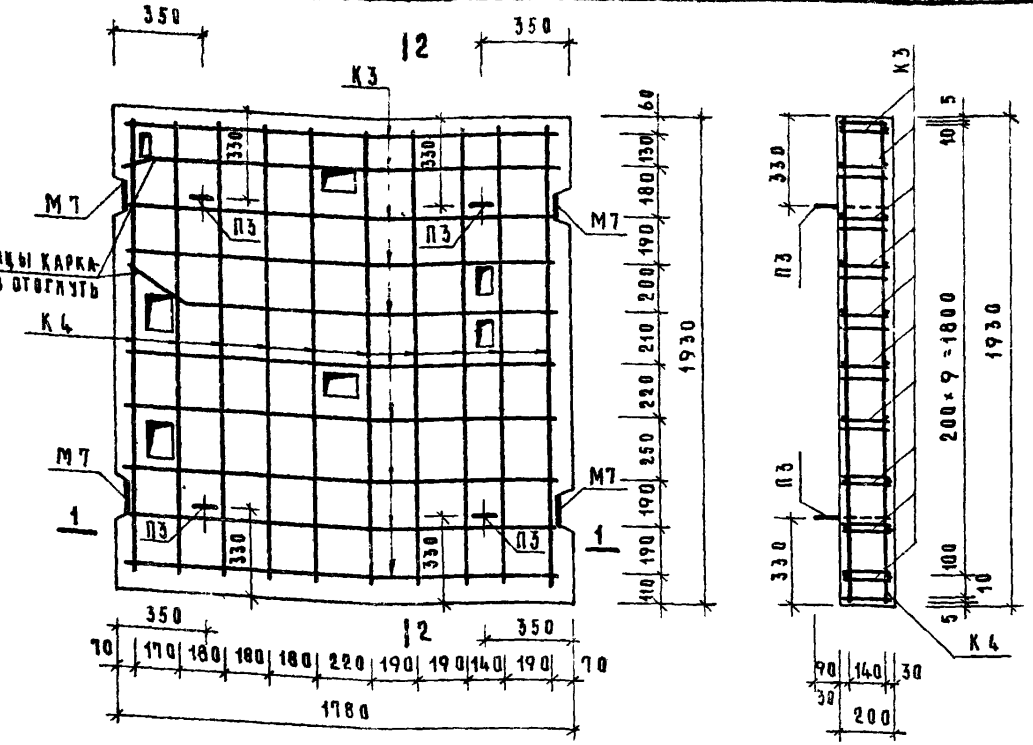
Характеристика изделия			
Вес		кг	1658
Объем бетона		м³	0.658
Вес стали	Арматурные элементы	кг	35.86
	Закладные детали	кг	8.66
Расход стали на 1 м² изделия		кг	12.70
Расход стали на 1 м³ бетона	без закладных деталей	кг	53.88
	с закладными деталями	кг	66.58
Марка бетона			200



1—1

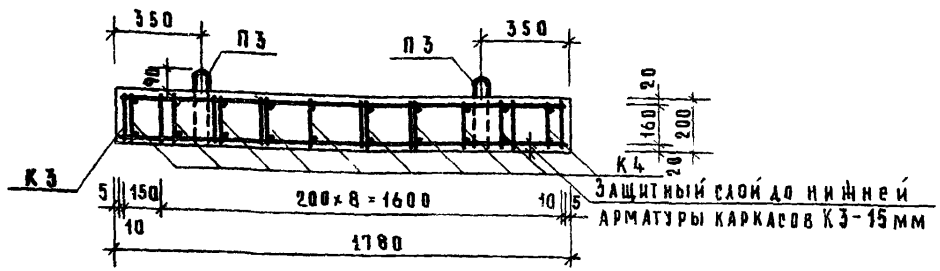
Примечания.

1. Плита перекрытия над шахтой лифта ПА32-18.19.2 предусмотрена для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа от входа в машинное помещение.
2. Схему армирования плиты см. лист 25.
3. Технологические уклоны в отверстиях должны быть не более 10%.
4. Деталь сопряжения верхнего блока и плиты перекрытия над шахтой лифта см. лист 30.



План

2–2



1–1

Спецификация стальных элементов				
Марка	Кол. штук	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: Общий	NN листов
К3	10	1.58	15.80	42
К4	10	1.69	16.90	42
М7	4	2.165	8.66	48
П3	4	0.59	2.36	43
		Итого	43.72	

Выборка стали							
Сечение	мм	Армат элементы			Заклад. детали		
		ф8 AIII	ф4 BI	ф10 AI	ф10 AII	-120×8	ГАЙКА2М16
Длина	м	73.80	35.60	3.84	4.00	0.80	4 шт.
Вес	кг	29.20	3.50	2.36	2.48	6.04	0.14
$R^н_a$	кг/см²	4000	5500	2400	3000	2400	—
ГОСТ		5781-61*	6727-53*	5781-61*		103-57*	5915-70

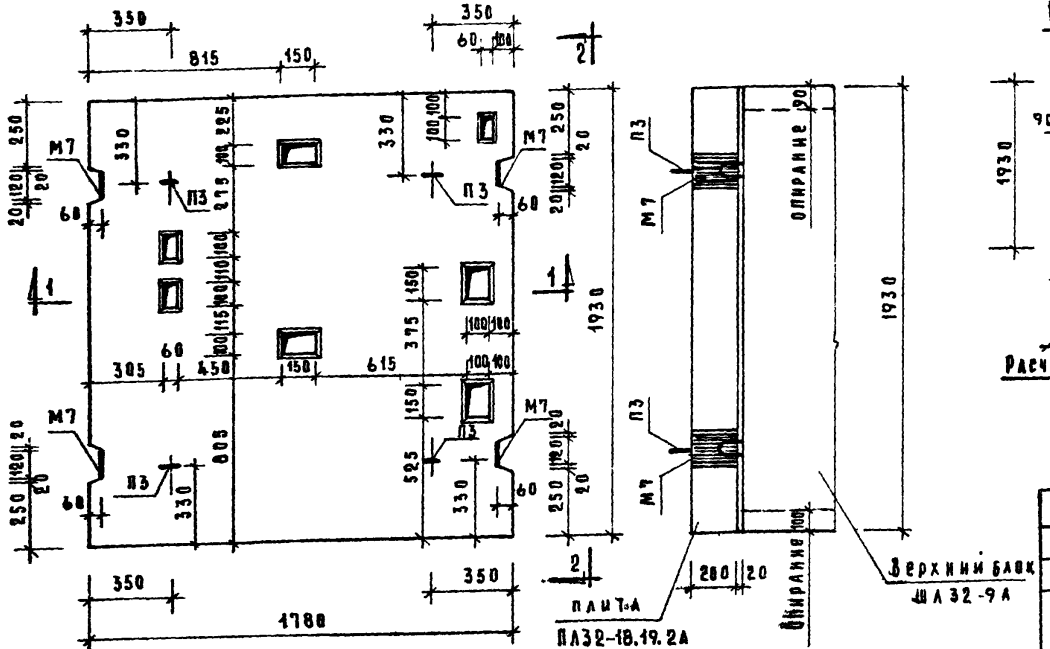
Примечания.

1. Общий вид плиты см. лист 24.
2. Все каркасы в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.
3. Концы стержней каркасов, препятствующие образованию отверстий и ниш, могут быть отогнуты по месту.
4. Монтажные петли П3 приварить или привязать к каркасам К4.
5. В случае отклонения от проектного положения поперечных стержней в каркасах К3 допускается при сборке объемного каркаса плоские каркасы К3 заменять отдельными продольными стержнями этих каркасов с расположением стержней в плите по проекту и с приваркой их к продольным стержням каркасов К4.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Плита перекрытия над шахтой лифта ПЛ32-18.19.2. Армирование.	Выпуск 1	Лист 25

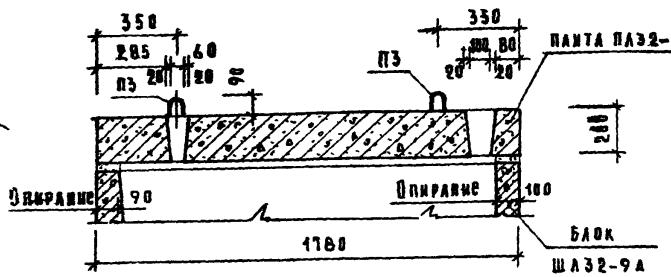
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. отд. коммунал. зданий Б. Шаяхин
Гл. инж. отдела Г. Гаврилович
Гл. инж. пр-та Т. Ахокшин
Гл. инж. пр-та П. Лукин
Инженер Л. Кревенко
Гл. инж. пр-та Н. Росинский
Гл. инж. пр-та А. Ахокшин
Гл. инж. пр-та П. Лукин
Инженер Л. Кревенко
Технолог Гл. инж. пр-та И. Ганчинский
Отделен. техн. из научн. совет. В. Коровко



План

2 – 2



1 – 1

Расчетная схема

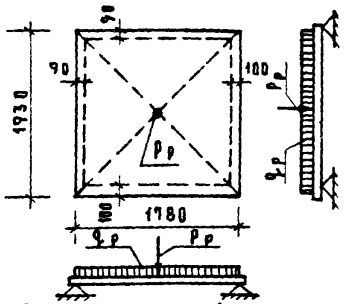
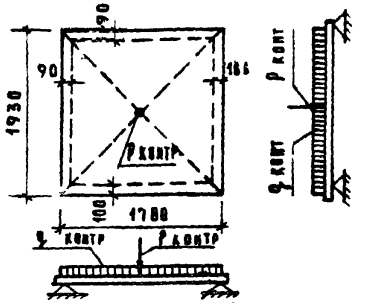


Схема при испытании



Расчетные нагрузки (включающие собственный вес плиты)
$q_р$ = 1190 кг/м²
$P_р$ = 4100 кг

Контрольные нагрузки (без собственного веса плиты) при испытании на прочность: $q_{конт.}$ = 1120 кг/м²
$P_{конт.}$ = 5750 кг

Характеристика изделия			
Вес		кг	1650
Объем бетона		м³	0.658
Вес стали	Арматурные элементы	кг	35.06
	Закладные детали	кг	8.66
Расход стали на 1 м² изделия		кг	12.78
Расход стали на 1 м³ бетона	без закладных деталей	кг	53.00
	с закладными деталями	кг	66.50
Марка бетона			200

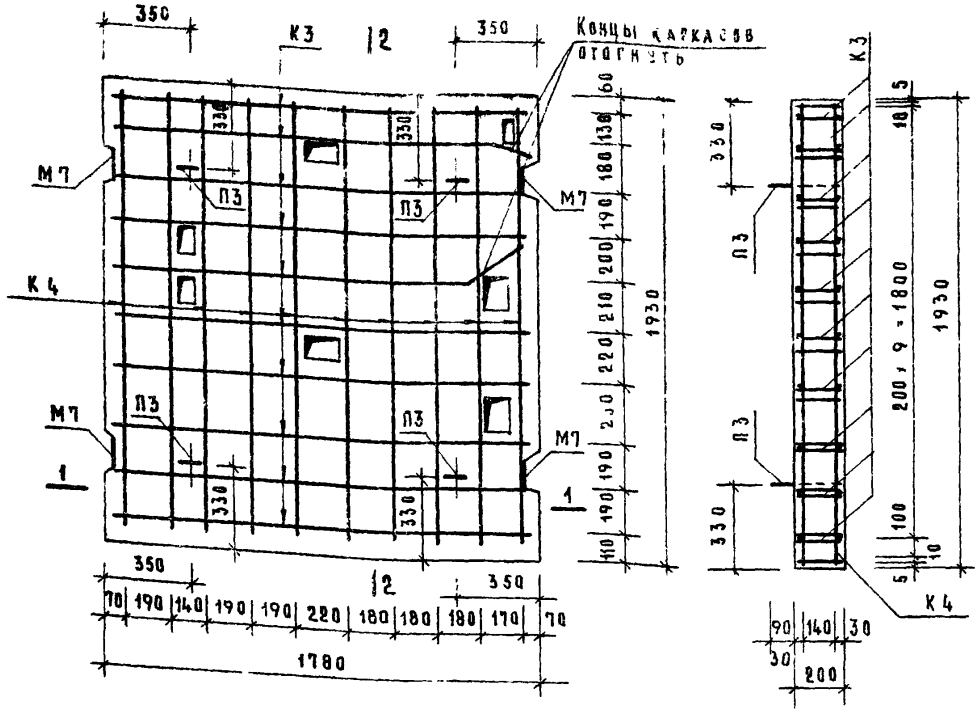
Примечания.

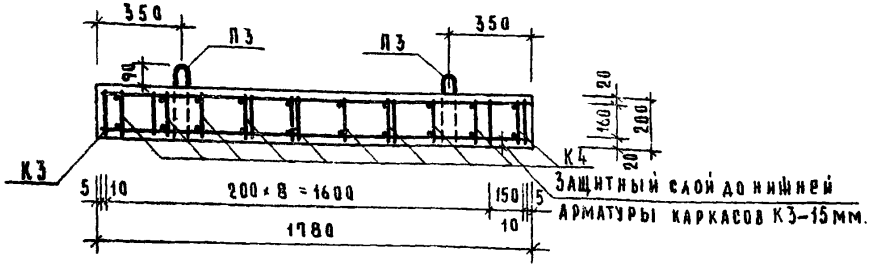
1. Плита перекрытия над шахтой лифта ПА32-18.19.2А предусмотрена для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения слева от входа в машинное помещение.
2. Схему армирования плиты см. лист 27.
3. Технологические уклоны в отверстиях должны быть не более 18%.
4. Деталь сопряжения верхнего блока и плиты перекрытия над шахтой лифта см. лист 30.

ГИП Гл. инж. пр-та П.Лукин
Инженер А.Кропаченко

Цитины типовых

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Плита перекрытия над шахтой лифта ПА32-18.19.2А	Выпуск 1	Лист 26





Спецификация стальных элементов				
Марка	Кол штук	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: Общий	№№ листов
К3	10	1.58	15.80	42
К4	10	1.69	16.90	42
М7	4	2.165	8.66	48
П3	4	0.59	2.36	43
Итого			43.72	

Выборка стали							
Сечение	мм	Арматурные элементы			Закладные детали		
		ф8 А III	ф4 В I	ф10 А I	ф10 А II	–120×8	Гайка 2М16
Длина	м	73.80	35.60	3.84	4.00	0.80	4 шт.
Вес	кг	29.20	3.50	2.36	2.48	6.04	0.14
$R^н_a$	кг/см²	4000	5500	2400	3000	2400	—
ГОСТ		5781-61*	6727-53*	5781-61*		103-57*	5915-70

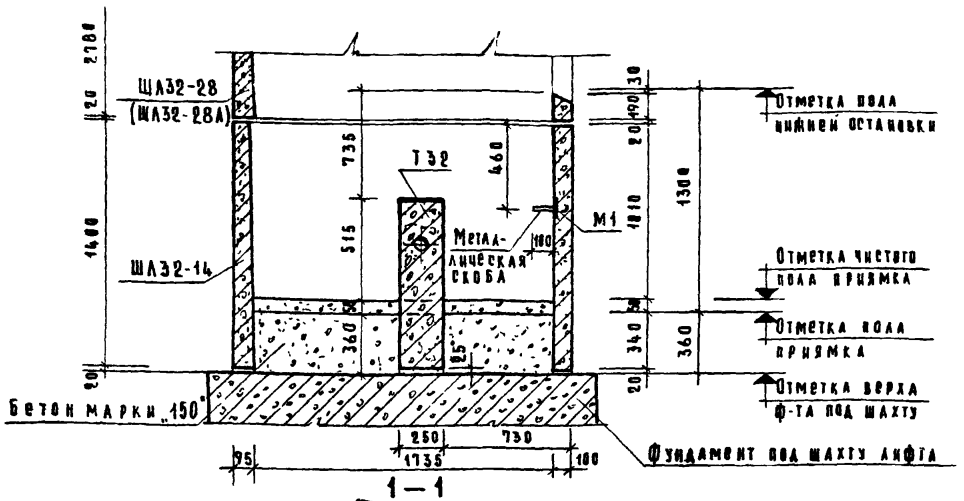
Примечания.

1. Общий вид плиты см. лист 26.
2. Все каркасы в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.
3. Концы стержней каркасов препятствующие образованию отверстий и ниш могут быть отогнуты по месту.
4. Монтажные петли П3 приварить или привязать к каркасам К4.
5. В случае отклонения от проектного положения поперечных стержней в каркасах К3 допускается при сборке объемного каркаса плоские каркасы К3 заменять отдельными продольными стержнями этих каркасов с расположением стержней в плите по проекту и с приваркой их к продольным стержням каркасов К4.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Плита перекрытия над шахтой лифта ПЛ32-18.19.2А. Армирование.	Выпуск 1	Лист 27

Согласовано: Гл. инж. проекта Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Рук. отд. констр. Гл. инж. отдела Гл. инж. пр-та Инженер

Щитовой монтаж



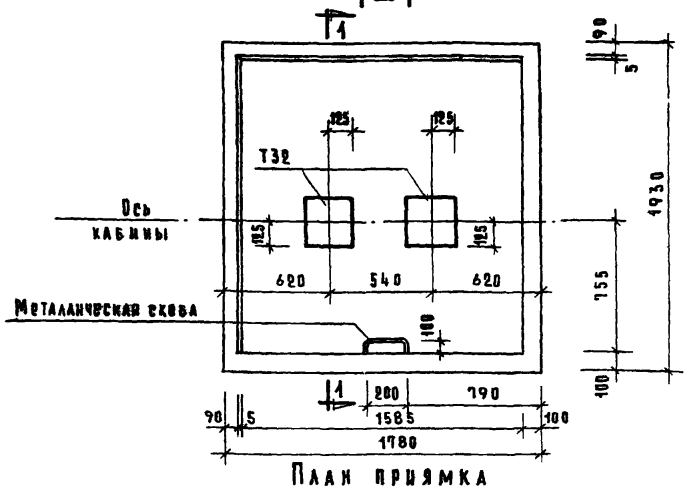
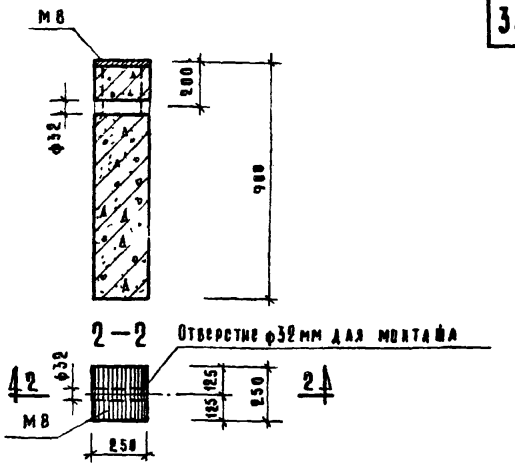


Схема установки тумб в приямке шахты лифта



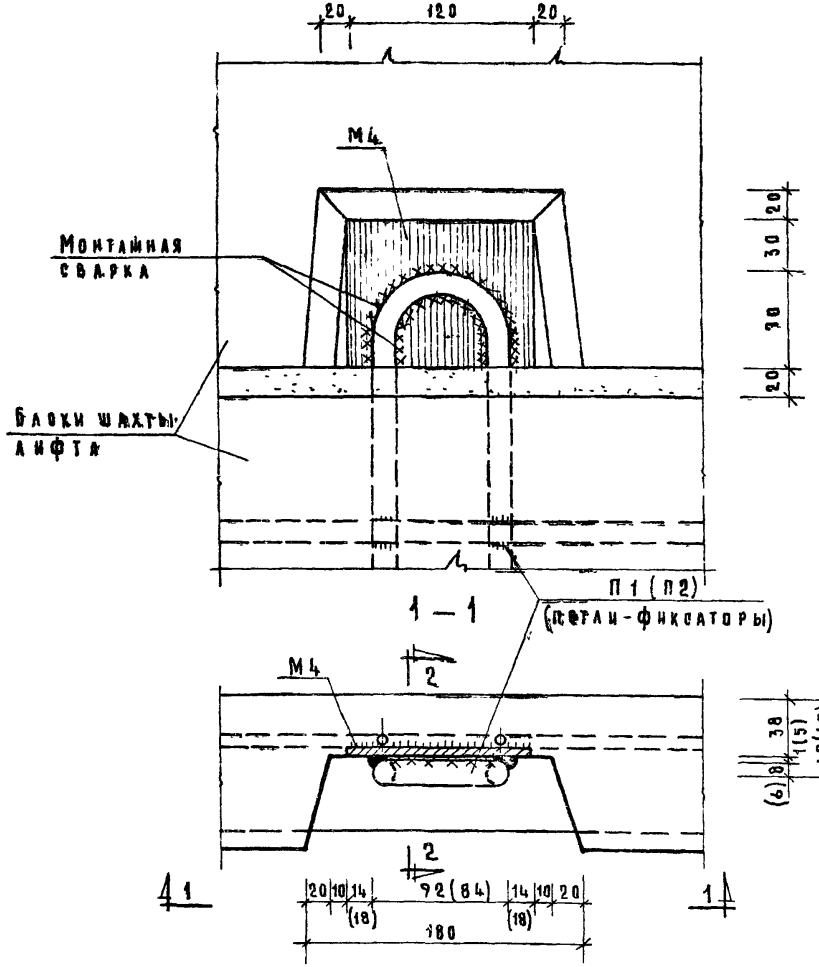
Характеристика изделия тумбы Т32		
Вес	кг	140
Объем бетона	$м^3$	0.056
Вес стали	кг	4.58
Расход стали на $1 м^3$ бетона	кг	82.0
Марка бетона		200

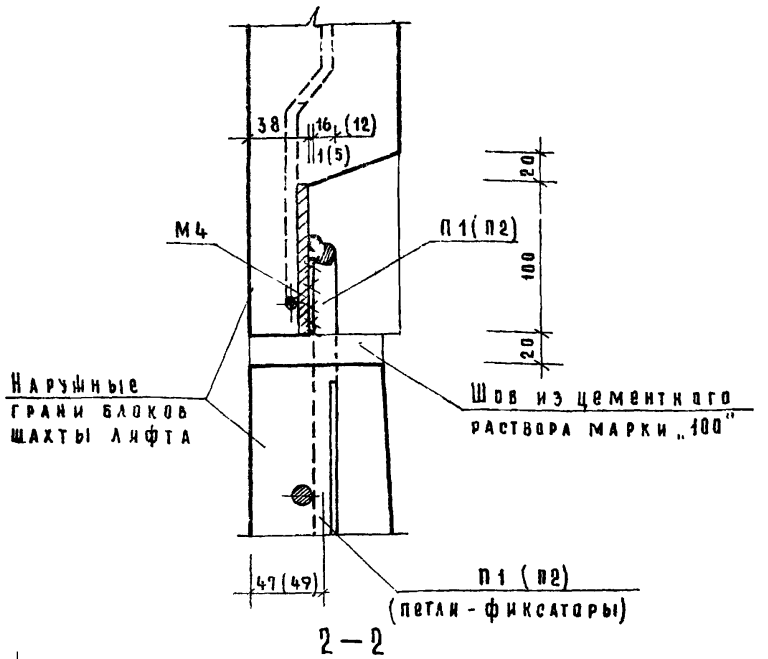
Примечания

1. На плане приямка показана установка тумб в шахте лифта для кабины с размерами 1000×1200×2100 мм, грузоподъемностью 320 кгс, со скоростью движения кабины 0.71 м/сек, с противовесом сзади кабины
2. Средний блок ШЛ32-28 предусмотрен для случая, когда шахта лифта примыкает к стенам машинного помещения справа (средний блок ШЛ32-28А слева) от входа в машинное помещение.

ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Схема установки тумб в приямке шахты лифта и тумба Т32 под буфер кабины	Выпуск 1	Лист 28

Инженер Бриг- Кириченко





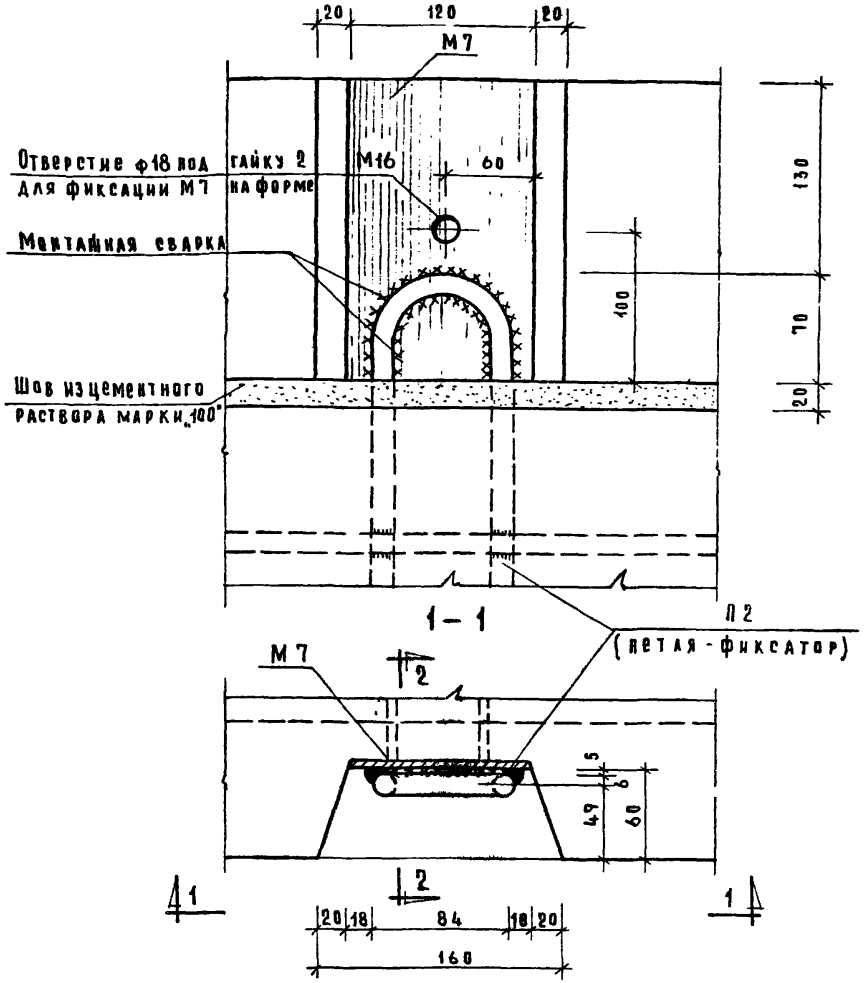
Примечания.

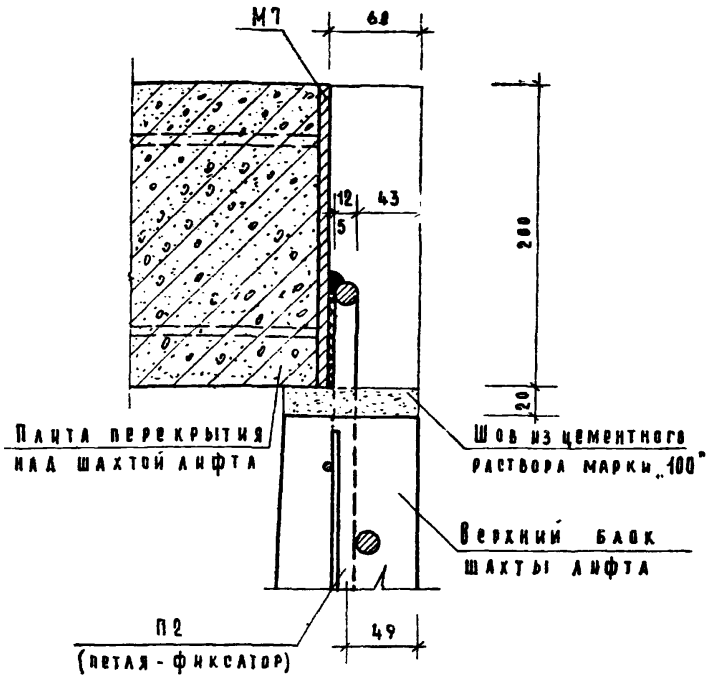
1. Монтажные петли П1(П2) нижестоящего блока приварить к закладным деталям М4 вышестоящего блока двумя фланговыми швами $h_ш = 8$ мм.
2. После сварки нишу заделать цементным раствором марки „100" (на чертеже раствор условно не показан).
3. Швы между блоками должны быть герметичными.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Деталь стыка блоков шахты лифта	Выпуск 1	Лист 29

ЦНИИЭП жилища

Гл. инженер проекта — А. Крейндлин
Гл. инж. пр-та — Ю. Лукин
Гл. инж. отдела — А. Лукшин
Гл. инж. пр-та — Н. Росинский
Рук. мастерской — Б. Шавкин
Нач. гр. ПОР — Ю. Строгонов
СОГЛАСОВАНО



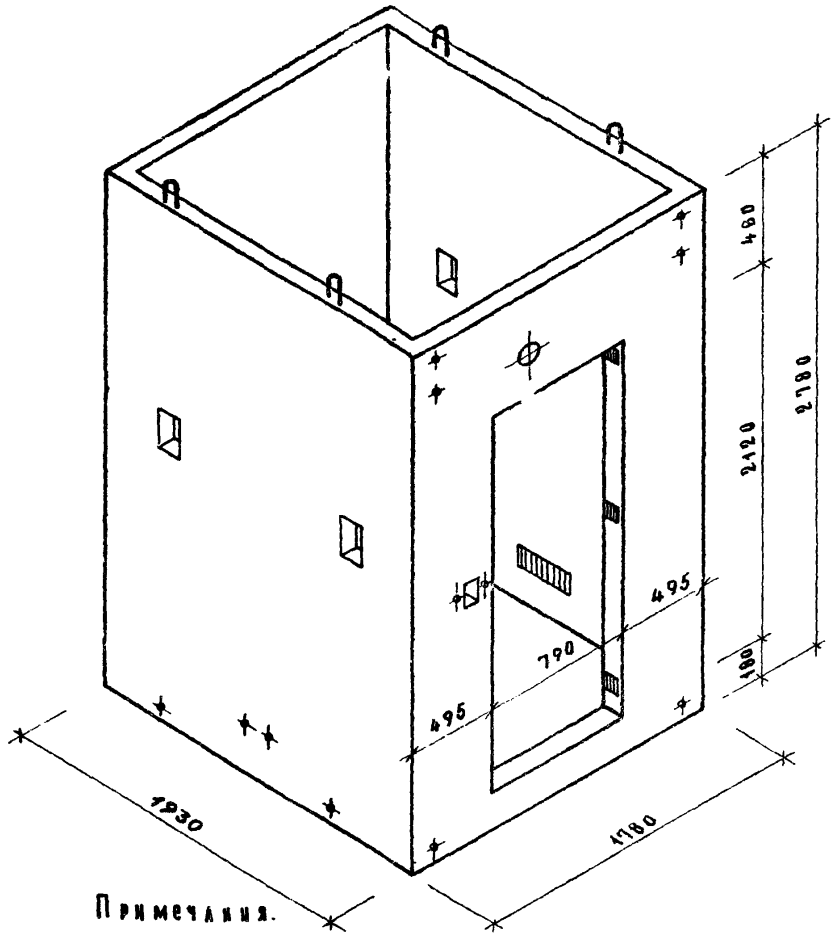


Примечания.

1. Монтажные петли П2 верхнего объемного блока приварить к закладным деталям М7 плиты перекрытия над шахтой лифта двумя фланговыми швами $h_ш$=8 мм.
2. После сварки низ заделать цементным раствором марки „100" (на чертеже раствор условно не показан)
3. Шов между верхним блоком и плитой перекрытия над шахтой лифта должен быть герметичным.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Деталь сопряжения верхнего блока и плиты перекрытия над шахтой лифта	Выпуск 1	Лист 38

Гл. инж. пр-та Н.А.Кукин
Инженер А.Кравченко



Характеристика изделия			
Вес		кг	4300
Объем бетона		м³	1.718
Вес стали	Арматурные элементы	кг	67.22
	Закладные детали	кг	33.07
Расход стали на 1м³ бетона	Без закладных деталей	кг	39.00
	С закладными деталями	кг	60.00
Марка бетона			200

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол. штук	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: общий	№ листов
С1	2	12.13	24.26	39
С2	1	9.04	9.04	39
С3	2	6.73	13.46	40
К1	2	2.59	5.18	42
К2	2	1.54	3.08	42
П1	4	3.05	12.20	43
М1	4	2.90	11.60	44
М4	4	1.565	6.26	47
М5	7	0.935	6.55	47
М9	2	1.925	3.85	49
М10	4	0.975	3.90	49
М11	2	0.455	0.91	49
Итого:			10029	

Выборка стали

Сталь		Арматурн. элементы: ф8АI	⌀8 I	16АI	12АI	Закладные детали: 190×56×8	180×8	50×8	ф10АII	Гайка М16
Длина	м	16.50	315.08	6.80	1.60	0.42	2.38	0.18	20.96	27 шт.
Вес	кг	6.50	48.52	10.76	1.44	3.71	14.92	0.56	12.93	0.95
$R^н_a$	кг/см²	4000	5500	2400					3000	—
ГОСТ		5781-61*	6727-53*	5781-61*		8510-57	103-57*		5781-61*	5915-70

Примечания.

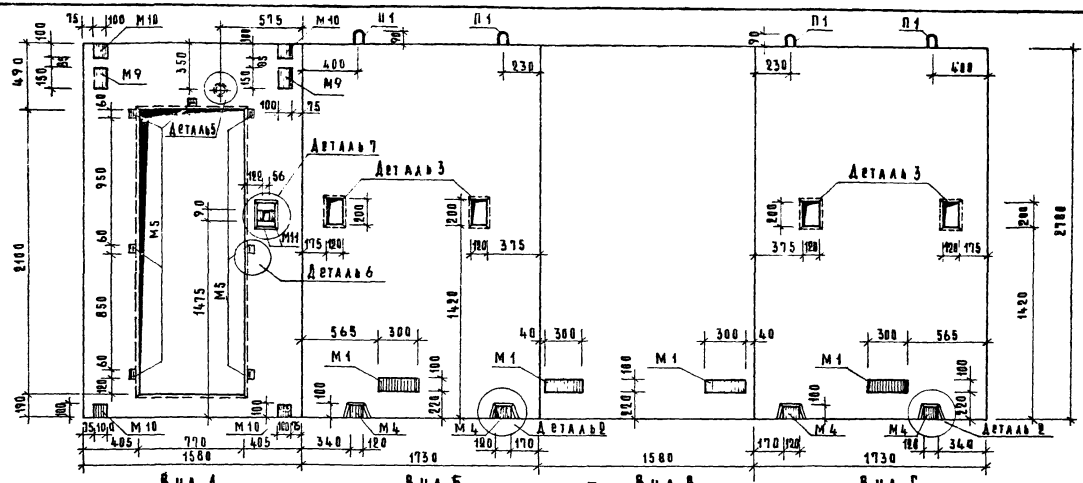
1. Планы и виды на внутренние поверхности блока см. лист 32.
2. Арматурные изделия, за исключением закладных деталей, для армирования блока ША35-28 и схему его армирования следует принимать по рабочим чертежам блоков ША32-28 и ША32-28А. Марки и места расположения закладных деталей блока ША35-28 показаны на листе 32.

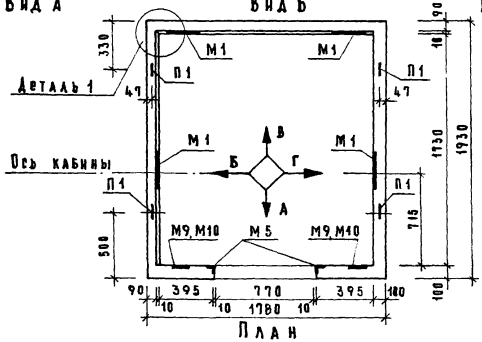
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средний блок ША35-28. Общий вид.	Выпуск 1	Лист 31

ЦНИИЭПжилища

Разработано: Г.А. Ниш. гр-та Н.Ганенкина, Н.Петрушкина, Рук. отд. Н.Ганенкина, Рук. отд. Н.Петрушкин

Согласовано: Гл. инж. пр-та Б.Шапиро, Гл. инж. пр-та Н.Ровенский, Гл. инженер А.Лукин, А.Кривошеко



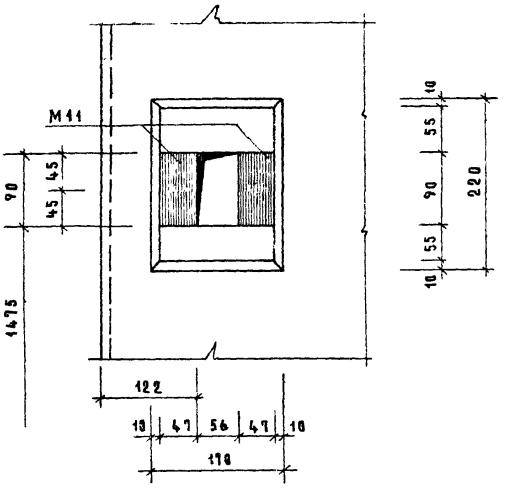


Примечания.

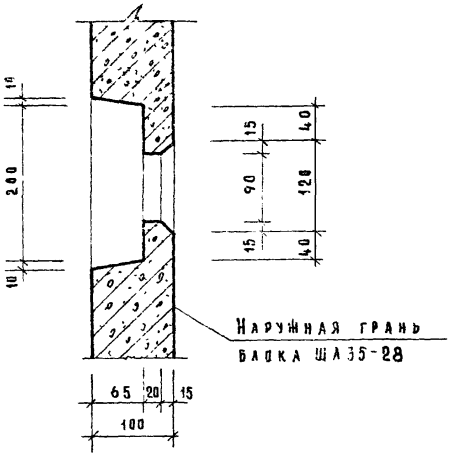
1. Деталь 1, 2, 3 см. лист 22.
2. Деталь 5, 6 см. лист 23.
3. Деталь 7 см. лист 33.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средний блок ШЛ 35-28. План и виды А, Б, В, Г.	Выпуск 1	Лист 32

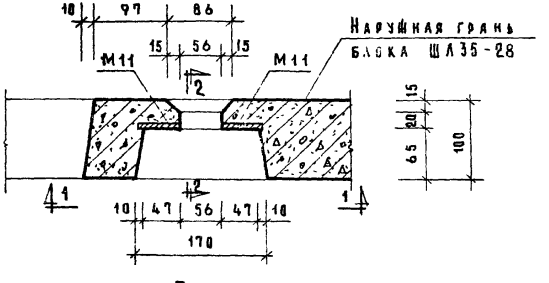
Инженер Крамер Архитектор



1 — 1



2 — 2



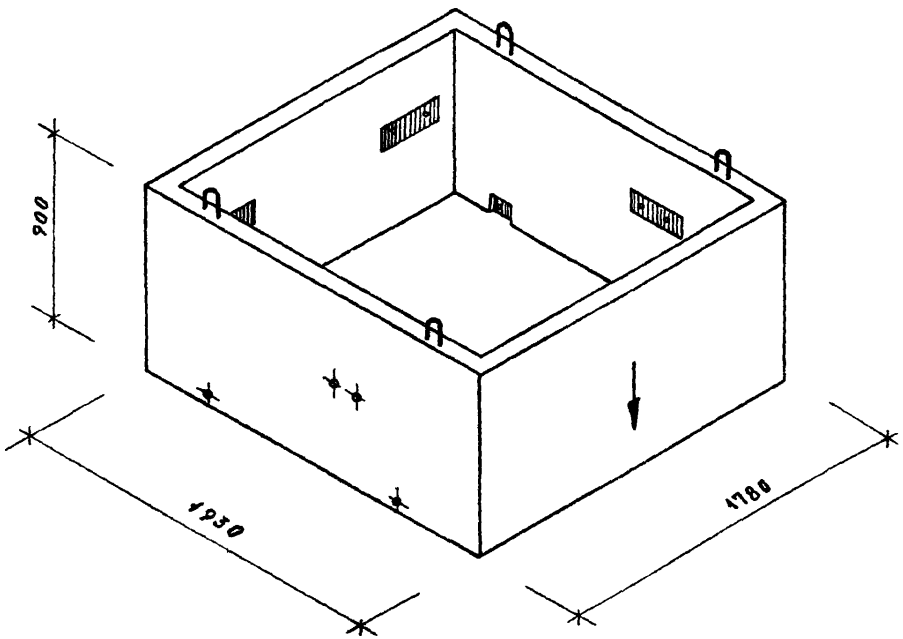
План

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Средний блок ШЛ35-28. Деталь 7.	Выпуск 1	Лист 33

ЦНИИЭП жилища

Рук. подсекции Б. Шапошин
Рук. арх. отдела М. Росинский
Гл. инж. пр-та А. Лукин
Гл. арх. пр-та П. Лукин
Инженер А. Кривенко

СОГЛАСОВАНО
Технолог пр-та
Рук. отдела ПОР
И. Гинзбургский
В. Стрельцов



Характеристика изделия			
Вес		кг	1540
Объем бетона		м³	0.602
Вес стали	арматурные элементы	кг	21.24
	закладные детали	кг	17.86
Расход стали на 1м³ бетона	без закладных деталей	кг	35.28
	с закладными деталями	кг	65.00
Марка бетона			200

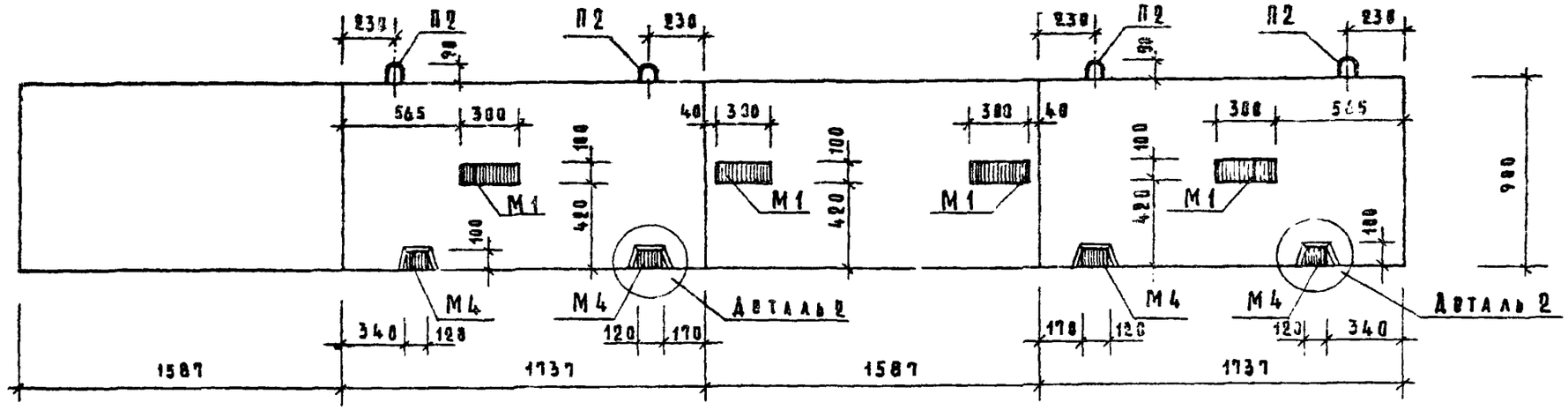
Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. штук	Вес, кг		№ № листов
		1 элемента	Общий	
С6	2	3.96	7.92	41
С7	2	3.46	6.92	41
П2	4	1.60	6.40	43
М1	4	2.90	11.60	44
М4	4	1.565	6.26	47
		Итого	39.10	

Выборка стали						
Сталь		Армат. элементы		Закладные детали		
		ф5 BI	ф12 AI	-100×8	ф10 AII	Гайка 2М16
Длина	м	96.40	7.20	1.68	11.20	12 шт.
Вес	кг	14.84	6.40	10.52	6.92	0.42
$R_a^н$	кг/см²	5500	2400		3000	—
ГОСТ		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	5915-70

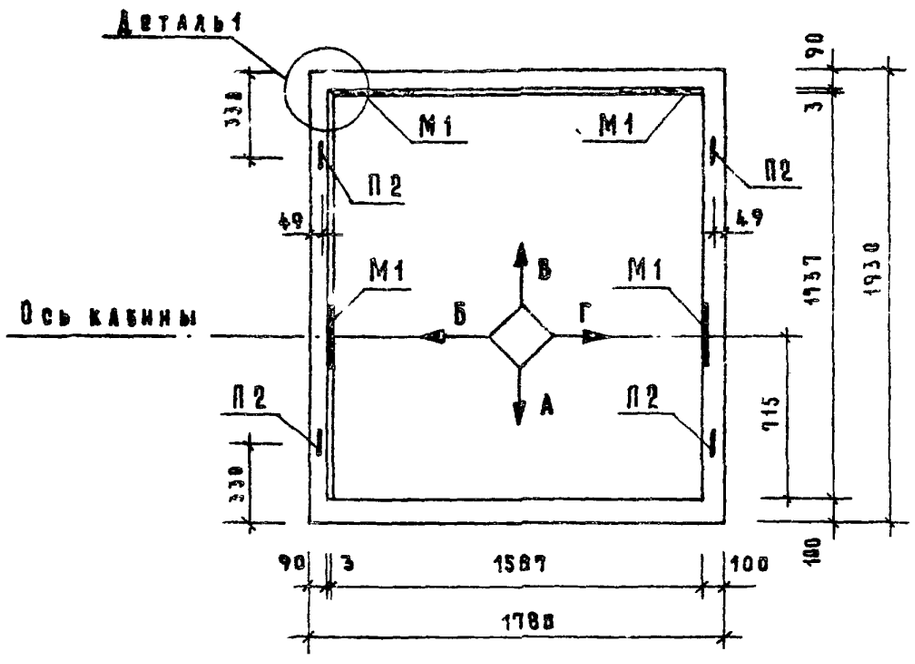
Примечания.

1. Нанести несмываемой краской стрелку на наружную поверхность стенки блока, не имеющей закладных деталей.
2. План и виды на внутренние поверхности блока см. лист 35.
3. Арматурные изделия, за исключением закладных деталей, для армирования блока ШЛ35-9 и схему его армирования следует применять по рабочим чертежам блоков ШЛ32-9 и ШЛ32-9А. Марки и места расположения закладных деталей блока ШЛ35-9 показаны на листе 35.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Верхний блок ШЛ35-9. Общий вид.	Выпуск 1	Лист 34



Вид А Вид Б Вид В Вид Г



План

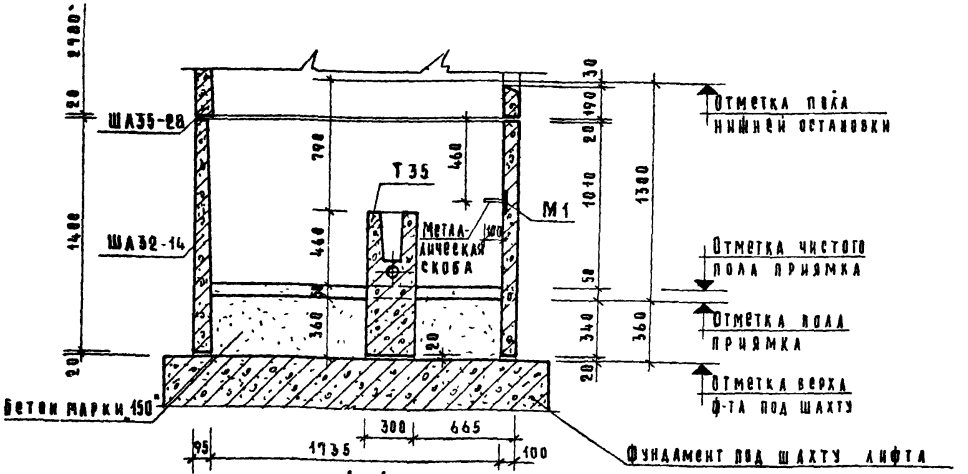
Примечание

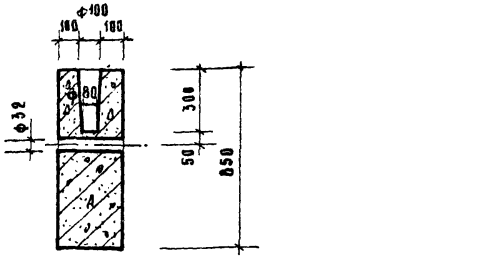
Детали 1, 2 см. лист 22.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Верхний блок ШЛ35-9. План и виды А, Б, В, Г.	Выпуск 1	Лист 35

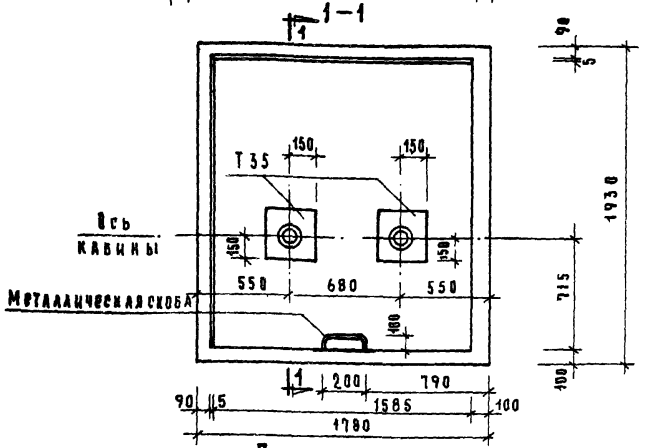
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Главный архитектор Н.Ханонкина
Рук. отдела Н.Ряснянина
Гл. инж.-пр-та А.Аникин
Гл. инж.-пр-та Н.Азкин
Инженер А.Кременков





План тумбы Т35



План приямка

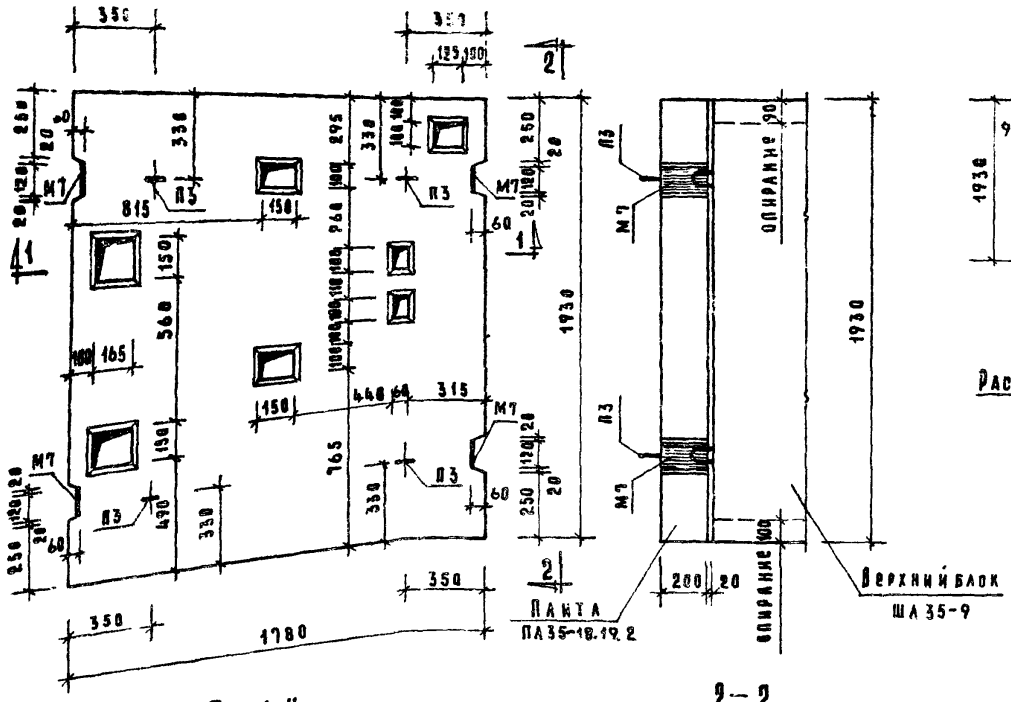
Схема установки тумб в приямке шахты лифта

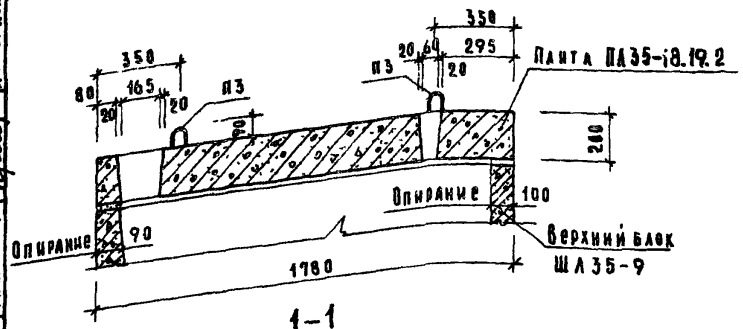
Характеристика изделия тумбы Т35		
Вес	кг	180
Объем бетона	$м^3$	0.075
Вес стали	кг	—
Расход стали на $1м^3$ бетона	кг	—
Марка бетона		200

Примечание.

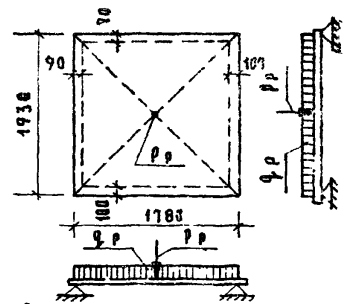
На плане приямка показана установка тумб в шахте лифта для кабины с размерами 980×1120×2100 мм, грузоподъемностью 350 кгс, со скоростью движения кабины 0,65 м/сек, с противовесом сзади кабины.

ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Схема установки тумб в приямке шахты лифта и тумба Т35 под буфер кабины	Выпуск 1	Лист 36



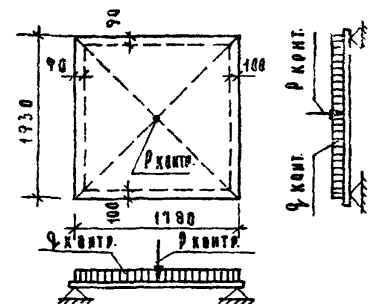


Расчетная схема



Расчетные нагрузки (включающие собственный вес плиты)
$q_р$ = 1190 кг/м²
$P_р$ = 3600 кг

Схема при испытании



Контрольные нагрузки (без собственного веса плиты) при испытании на прочность $q_{конт.}$ = 1120 кг/м²
$P_{конт.}$ = 5050 кг

Характеристика изделия			
Вес		кг	4630
Объем бетона		м³	0.652
Вес стали	Арматурные элементы	кг	35.06
	Закладные детали	кг	8.66
Расход стали на 1 м² изделия		кг	12.70
Расход стали на 1 м³ бетона	без закладных деталей	кг	53.00
	с закладными деталями	кг	66.50
Марка бетона			200

Примечания.

1. Схему армирования плиты см. лист 38.
2. Технологические уклоны в отверстиях должны быть не более 10%.
3. Деталь сопряжения верхнего блока и плиты перекрытия над шахтой лифта см. лист 38.

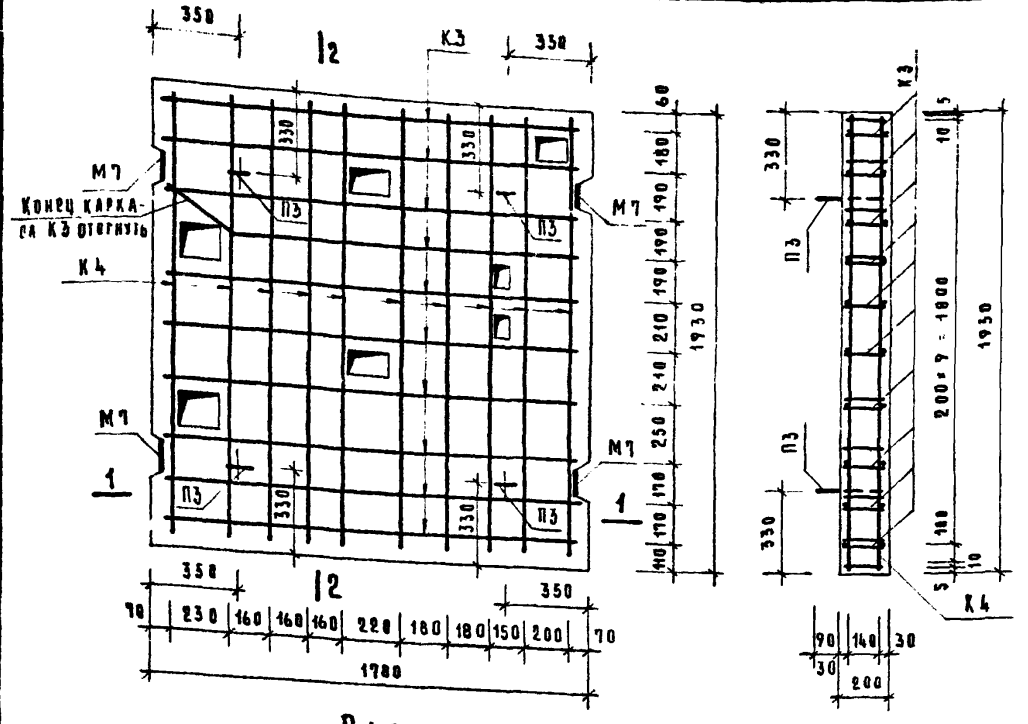
ТК 1972	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра. Плита перекрытия над шахтой лифта ПА35-18.19.2	Серия 1.189-6	
		Выпуск 1	Лист 37

ЦНИИЭП жилища

Согласовано: Главный инж. треста; Гл. инж. пр-та; Гл. инж. пр-та; Инженер

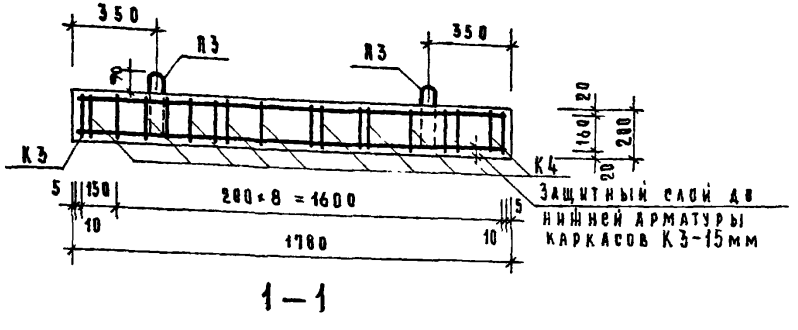
Руководитель; Гл. конструктор; Гл. инж. пр-та; Начальник; Гл. инженер

Б. Шапин; В. Ровенский; Ю. Ачкинази; А. Кревченко



План

2—2



1—1

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: Общий	Лист
К3	18	1.58	15.88	42
К4	18	1.69	16.90	42
М7	4	2.165	8.66	48
П3	4	0.59	2.36	43
		Итого	43.72	

Выборка стали

Сечение	мм	Арматурные элементы: ф8 AIII	ф4 BI	ф10 AI	Закладные детали: ф10 AII	-120×8	Гайка М16
Длина	м	73.80	35.60	3.84	4.00	0.80	4 шт.
Вес	кг	29.20	3.58	2.36	2.48	6.04	0.14
$R^н_a$	кг/см²	4000	5500	2400	3000	2400	—
ГОСТ		5781-61*	6727-53*	5781-61*		103-57*	5915-70

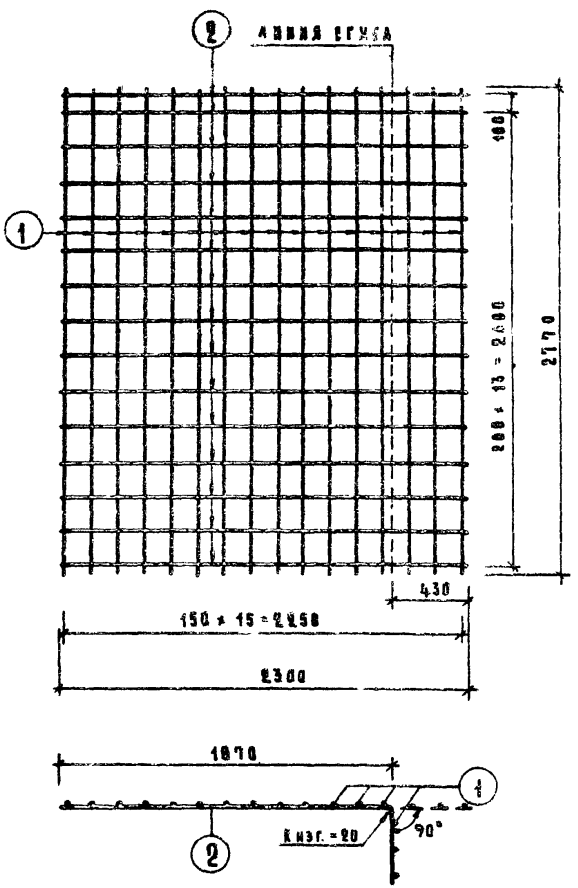
Примечания.

1. Общий вид плиты см. лист 37.
2. Все каркасы в местах пересечений свариваются или связываются между собой вязальной проволокой и образуют единый объемный каркас.
3. Концы стержней каркасов, препятствующие образованию отверстий в них, могут быть отогнуты по месту.
4. Монтажные петли П3 приварить или привязать к каркасам К4.
5. В случае отклонения от проектного положения поперечных стержней в каркасах К3, допускается при сборке объемного каркаса плавские каркасы К3 заменять отдельными продольными стержнями этих каркасов с расположением стержней в плите по проекту и с приваркой их к продольным стержням каркасов К4.

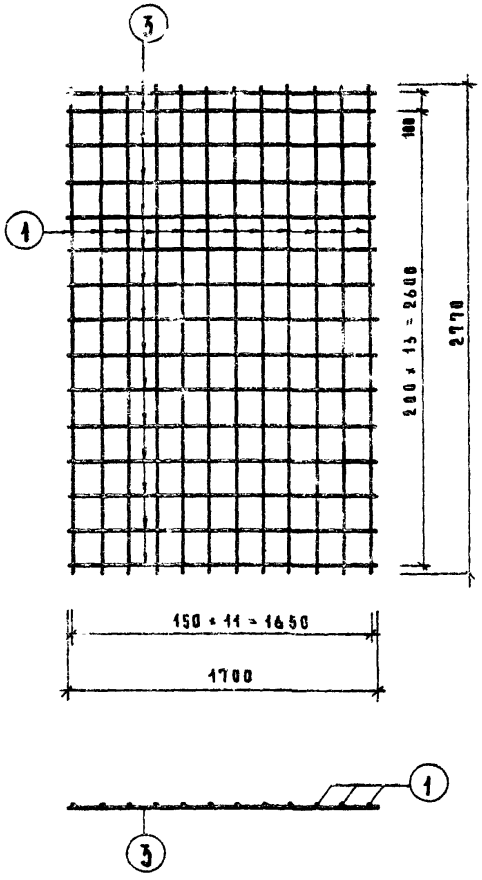
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Плита перекрытия над шахтой лифта ПЛ35-18.19-2. Армирование.	Выпуск 1	Лист 38

ЦНИИЭП жилища

Главный инженер А. Крячанин
Гл. инж. пр-та Н. Лукин
Гл. инж. пр-та А. Алокшин
Отделом техн. стандартизации
Гл. инж. пр-та
Начальник



С 1



С 2

Спецификация стали на один элемент

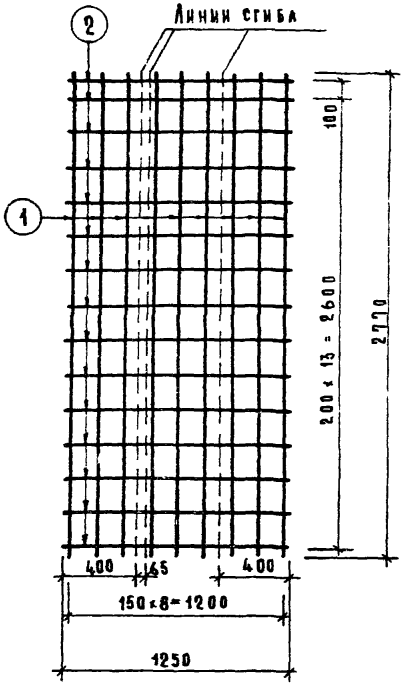
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг позиций	Вес, кг общ
С1	1	ф5 ВI	2770	16	44.32	6.82	12.13
	2	ф5 ВI	2300	15	34.50	5.31	
С2	1	ф5 ВI	2770	12	33.24	5.12	9.04
	3	ф5 ВI	1700	15	25.50	3.92	

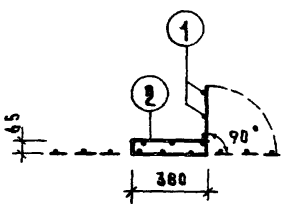
Примечания.

1. Сварные сетки изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 10922-64.
2. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

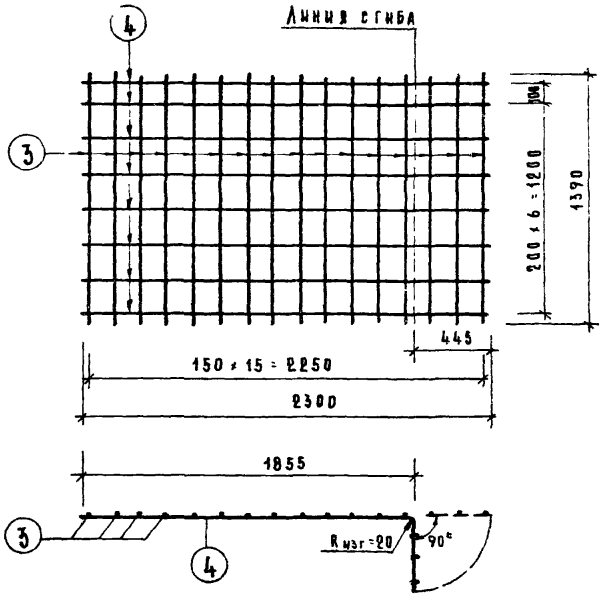
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Сетки С1, С2.	Выпуск 1	Лист 39

ЦНИИЭП инженерного оборудования





С3



С4

Спецификация стали на один элемент

Марка	№№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг: вязаной	Вес, кг: общий
С3	1	ф 5 ВI	2770	9	24.93	3.84	6.73
	2	ф 5 ВI	1250	15	18.75	2.89	
С4	3	ф 5 ВI	1390	16	22.24	3.42	6.25
	4	ф 5 ВI	2300	8	18.40	2.83	

Примечания.

1. Сварные сетки изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 10922-64.
2. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

ЦНИИЭП жилища

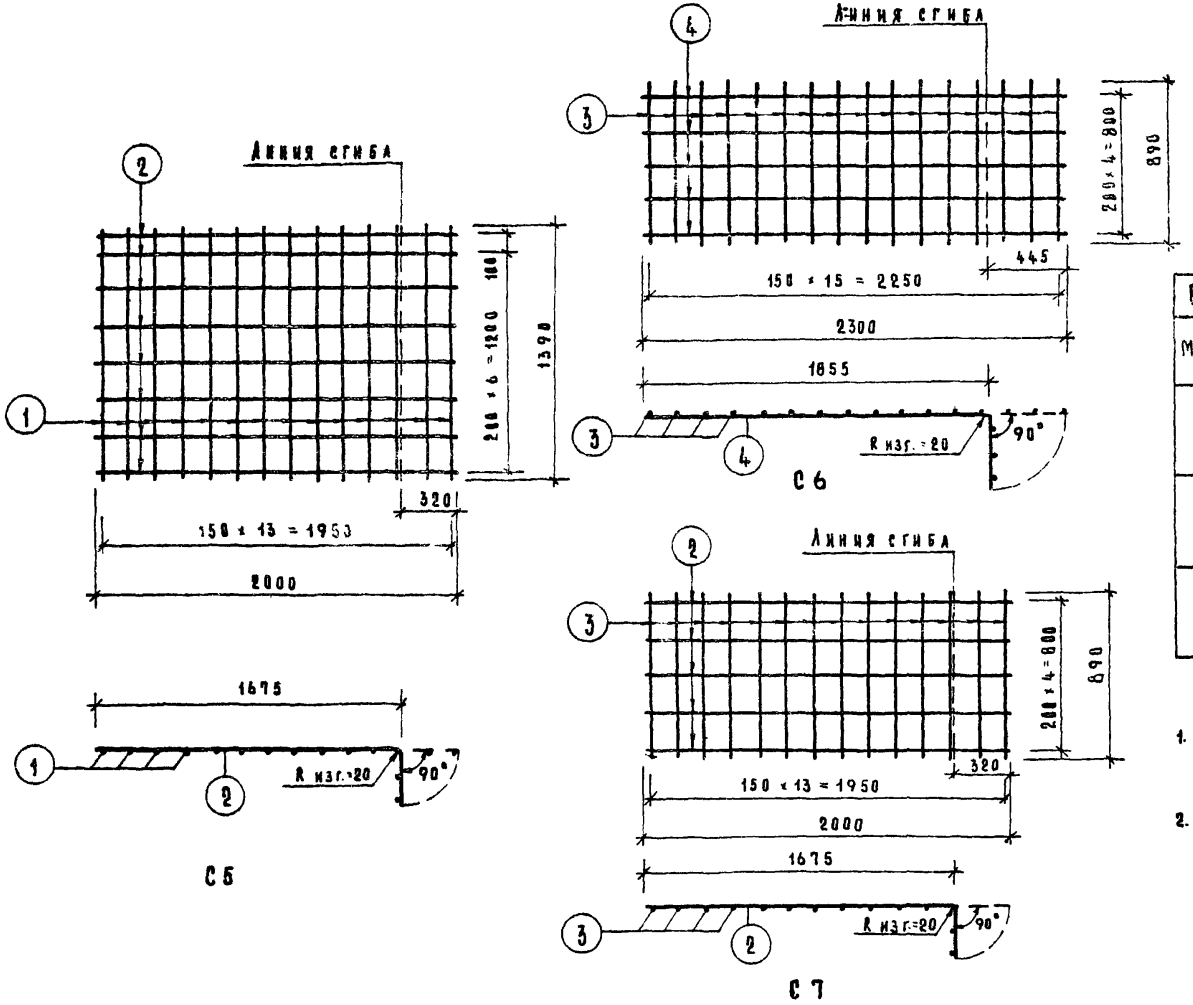
Гл. инж. отдела И. Ровинский
Гл. инж. пр-та А. Локшин
Гл. инж. пр-та Н. Лукин
Инженер А. Кровченко
Отделением стн. научн. сотр. В. Королев

ТК 1972

Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра

Сетки С3, С4.

Серия 1.189-6
Выпуск 1
Лист 40



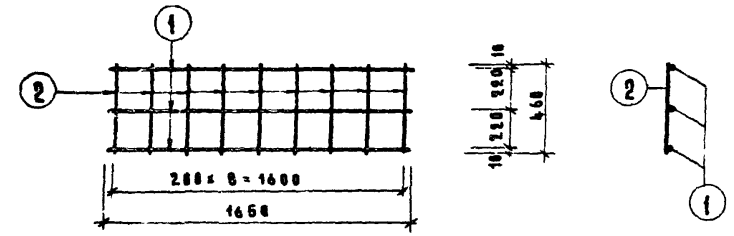
Спецификация стали на один элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг позиции	Вес, кг общий
С5	1	ф 5ВI	1390	14	19.46	3.0	5.46
	2	ф 5ВI	2000	8	16.00	2.46	
С6	3	ф 5ВI	890	16	14.24	2.19	3.96
	4	ф 5ВI	2300	5	11.50	1.77	
С7	3	ф 5ВI	890	14	12.46	1.92	3.46
	2	ф 5ВI	2000	5	10.00	1.54	

Примечания

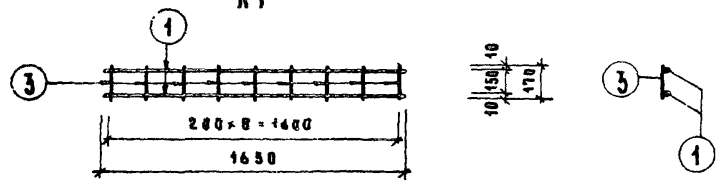
1. Сварные сетки изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 10922-64.
2. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метр.	Серия 1.189-6	
1972	Сетки С5, С6, С7	Выпуск 1	Лист 41

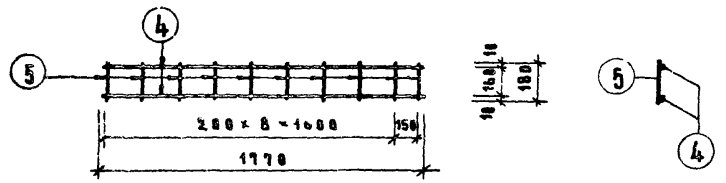
Типовой проект ст. науч. сотр. Б. Шаяпин
Гл. инж. проекта Ю. Яросинский
Гл. инж. проекта А. Лукшин
Инженер В. Лукин
Инженер К. Кузнецова



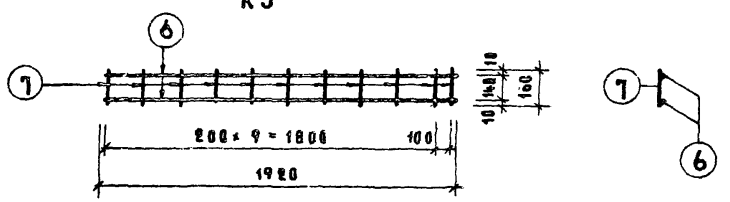
К1



К2



К3



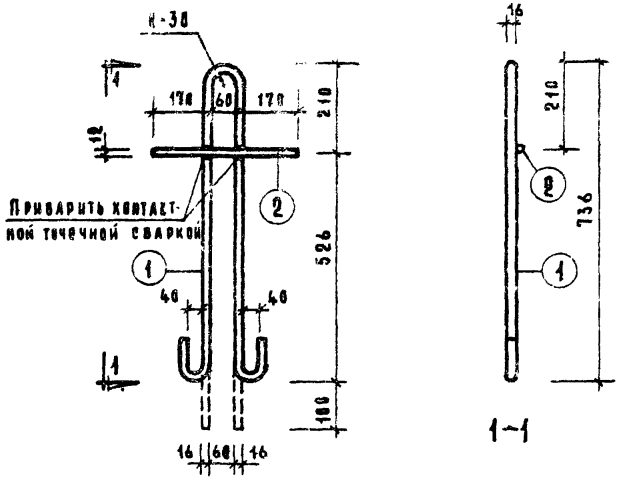
К4

Спецификация стали на один элемент

Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес, кг	
						позиции	общий
К1	1	ф8АIII	1658	3	4.95	1.95	2.59
	2	ф5ВI	460	9	4.14	0.64	
К2	1	ф8АIII	1650	2	3.30	1.30	1.54
	3	ф5ВI	170	9	1.53	0.24	
К3	4	ф8АIII	1770	2	3.54	1.40	1.58
	5	ф4ВI	180	10	1.80	0.18	
К4	6	ф8АIII	1920	2	3.84	1.52	1.69
	7	ф4ВI	160	11	1.76	0.17	

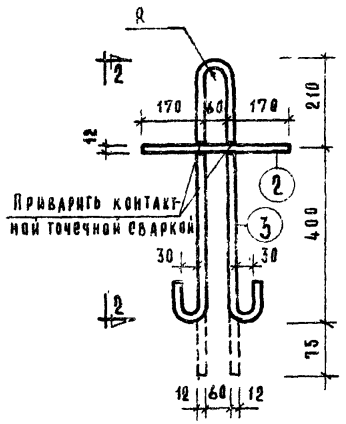
Примечания.

1. Сварные каркасы изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 10922-64.
2. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

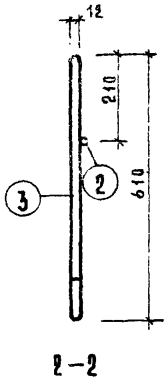


П 1

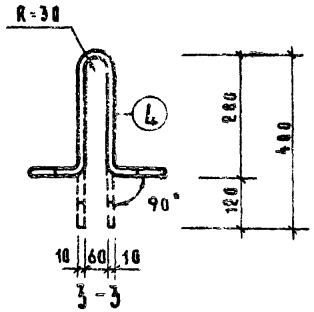
1–1



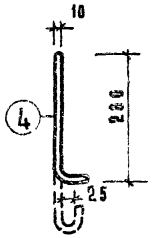
П 2



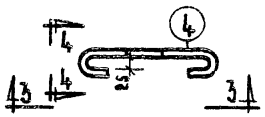
2–2



3–3



4–4



План

П 3

Спецификация стали на один элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг позиции	Вес, кг общий
П1	1	ф16 AI	1700	1	1.7	2.69	3.05
	2	ф12 AI	400	1	0.4	0.36	
П2	2	ф12 AI	400	1	0.4	0.36	1.60
	3	ф12 AI	1400	1	1.4	1.24	
П3	4	ф10 AI	960	1	0.96	0.59	0.59

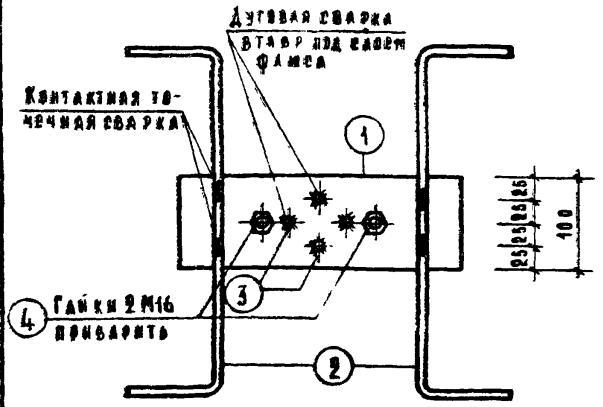
Примечание. Применение марок стали для монтажных петель см. пояснительную записку.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Монтажные петли П1, П2, П3.	Выпуск 1	Лист 43

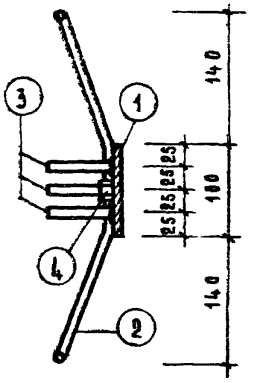
Госстрой СССР ЦНИИЭП жилища

Разработано: Главный инженер проекта Б. Шлаевич; Главный архитектор проекта Н. Рясницкий; Гл. инж. отдела А. Авкшин; Гл. инж. об-та Л. Лукин; Гл. инж. пр-та А. Хрусталенко

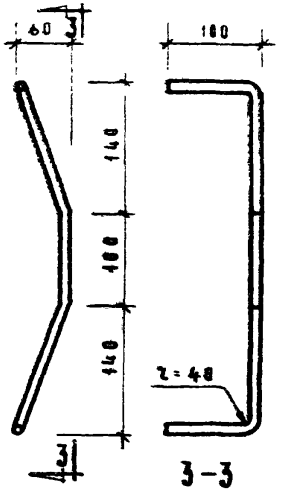
Согласовано: Отдел типового проектирования ЦНИИЭП жилища



1–1

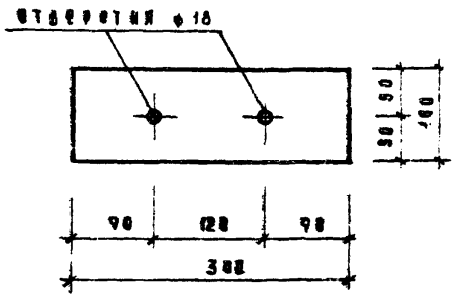


2–2

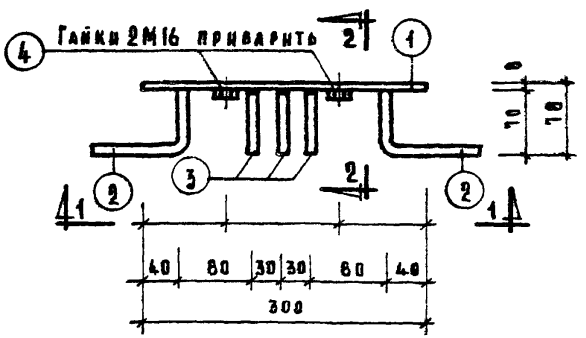


3–3

Позиция (2)



Вид позиции (1)



План

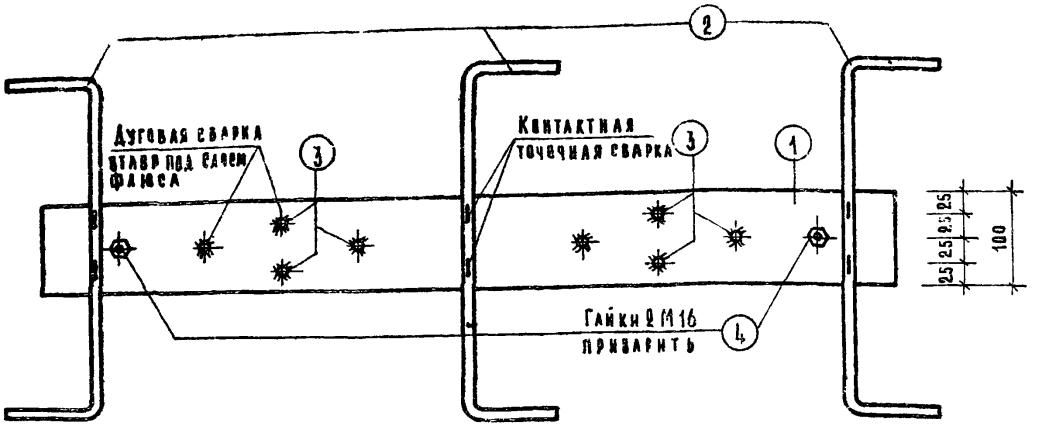
Спецификация стали на один элемент							
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг	
						Позиции	Общий
М1	1	−100×8	300	1	0.30	1.88	2.90
	2	ф 10 А II	680	2	1.20	0.74	
	3	ф 10 А II	85	4	0.34	0.21	
	4	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70		2	—	0.07	

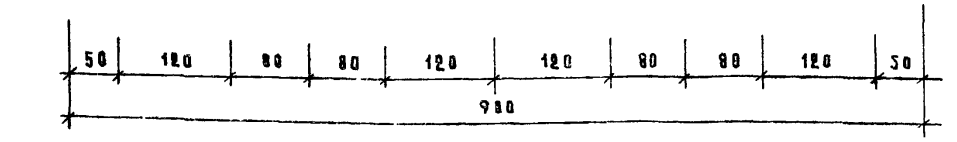
Примечания.

1. Закладная деталь изготавливается в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. При отсутствии необходимого оборудования для контактной точечной сварки допускается, может быть применена дуговая сварка. В этом случае стержни привариваются к полосовой стали двумя фланговыми швами $h_ш = 6$ мм.
3. В спецификации стали длина стержней позиции (3) дана с учетом приварки их под слоем флюса.
4. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

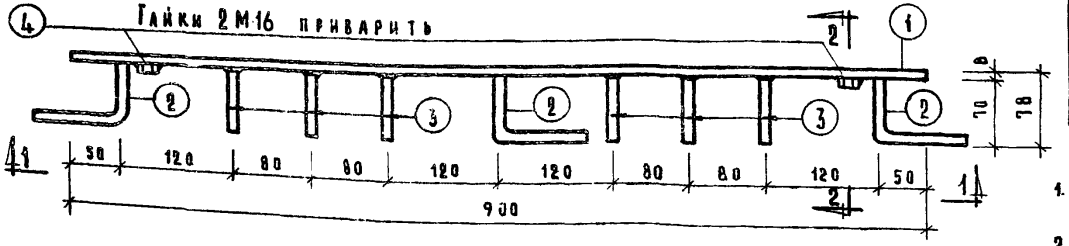
ЦНИИЭП жилища	Гл. инж. пр-та	Алексин	
	Гл. инж. пр-та	Глухин	
	Инженер	Кребденко	

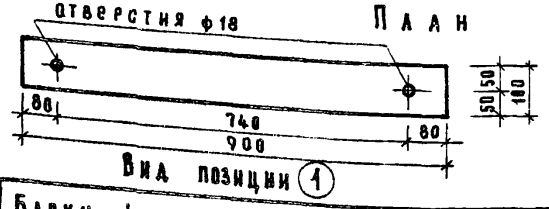
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия	1.189-6
1972	Закладная деталь М1.	Выпуск 1	Лист 44

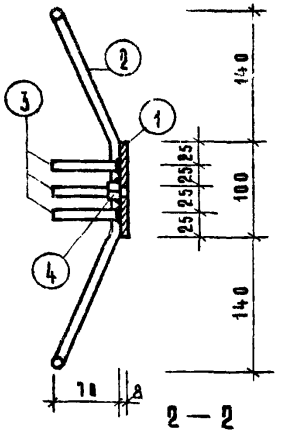




1—1







2—2

Спецификация стали на один элемент

Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина	Вес, кг: позиция	Вес, кг: общий
М2	1	-100×8	900	1	0.90	5.64	7.24
	2	ф 10 AII	600	3	1.80	1.11	
	3	ф 10 AII	85	8	0.68	0.42	
	4	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		2	—	0.07	

Примечания.

1. Закладная деталь изготавливается в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. Рабочий чертеж стержня позиции (2) см. лист 44.
3. При отсутствии необходимого оборудования для контактной точечной сварки выпуски, может быть применена дуговая сварка в этом случае стержни привариваются к полосовой стали двумя фланговыми швами $h_ш = 6$ мм.
4. В спецификации стали длина стержней позиции (3) дана с учетом приварки их под слоем флюса.
5. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

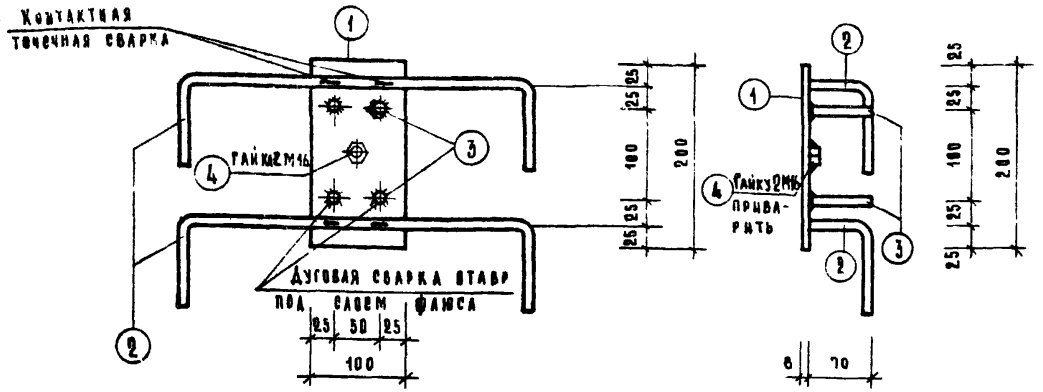
ТК 1972	Балки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
	Закладная деталь М2.	Выпуск 1	Лист 45

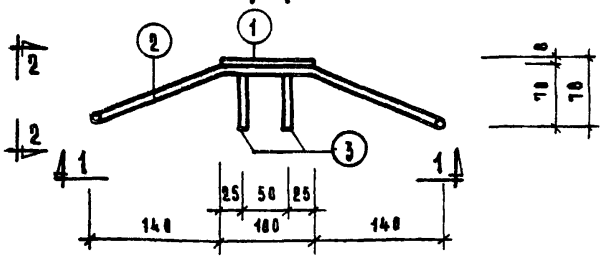
ЦНИИЭП жилища

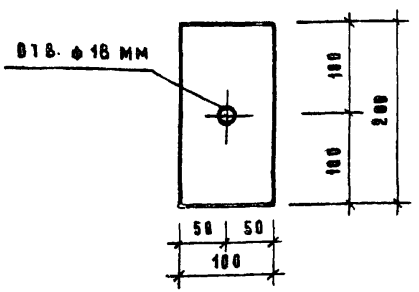
Гл. инж. отдела Шаевич
Гл. инж. пр-та Арский
Гл. инж. пр-та Лукин
Инженер Кременецкий

Рук. отд. констр. Шаевич
Гл. инж. отдела Урсовецкий
Гл. инж. пр-та Арский
Гл. инж. пр-та Лукин
Инженер Кременецкий

Согласовано
Отдел типового проектирования Госстроя СССР







Спецификация стали на один элемент

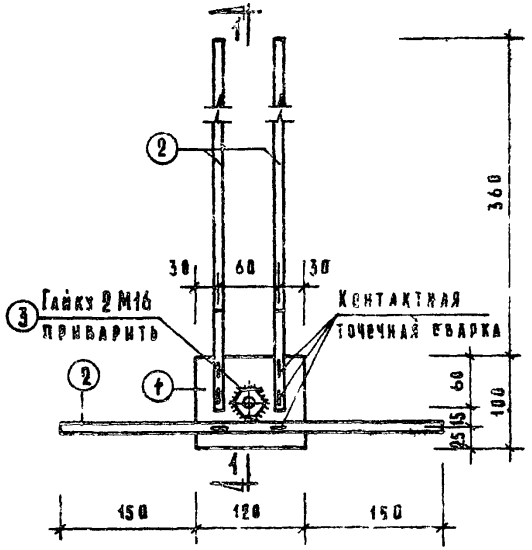
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг: позиции	Вес, кг: общий
М3	1	-100×8	200	1	0.28	1.26	2.245
	2	ф 10 AII	600	2	1.20	0.74	
	3	ф 10 AII	85	4	0.34	0.21	
	4	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70		4	—	0.035	

Примечания

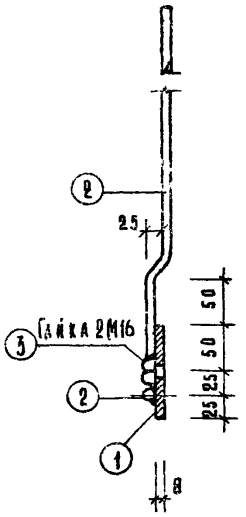
1. Закладная деталь изготавливается в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. Рабочий чертеж стержня (2) см. лист 44.
3. При отсутствии необходимого оборудования для контактной точечной сварки внахлестку, может быть применена дуговая сварка. В этом случае стержни привариваются к полосовой стали двумя фланговыми швами $h_ш = 6$ мм.
4. В спецификации стали длина стержней позиции (3) дана с учетом приварки их под слоем флюса.
5. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Закладная деталь М3.	Выпуск 1	Лист 46

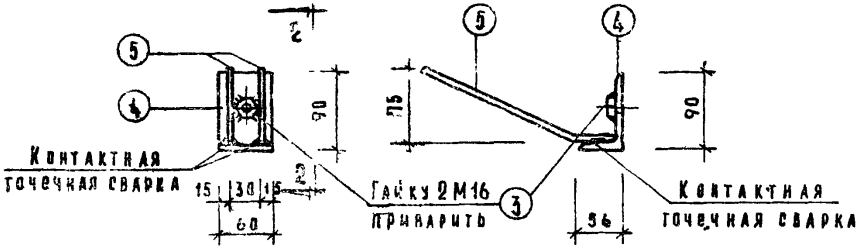
ЦНИИЭП жилища Гл. инж. пр-та Ю.Коробов; Гл. инж. пр-та А.Авакян; Рук. группы Т.Лукина; Ст. научн. сотрудн. В.Коробов



Вид на М4

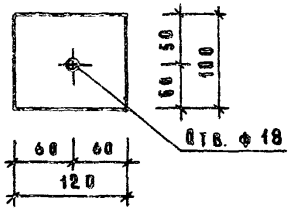


1-1

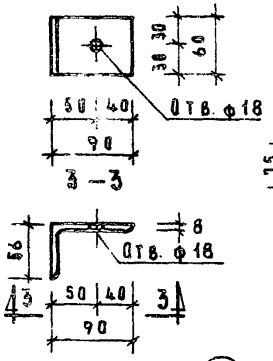


Вид на М5

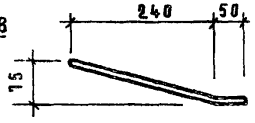
2-2



Позиция (1)



План позиции (4)



Позиция (5)

Спецификация стали на один элемент

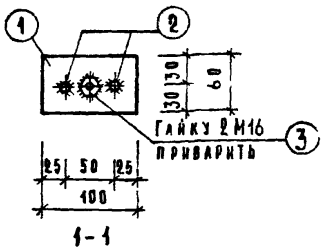
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг	
						Позиций	Общий
М4	1	-100×8	120	1	0.12	0.75	1.565
	2	ф10 AII	420	3	1.26	0.78	
	3	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	
М5	4	L90×56×8	60	1	0.06	0.53	0.935
	5	ф10 AII	300	2	0.60	0.37	
	3	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	

Примечания.

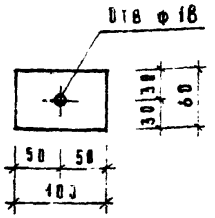
1. Закладные детали изготавливаются в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. При отсутствии необходимого оборудования для контактной точечной сварки внахлестку может быть применена дуговая сварка. В этом случае стержни привариваются к полосовой стали двумя фланговыми швами $h_ш = 6$ мм.
3. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2.8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Закладные детали М4, М5.	Выпуск 1	Лист 47

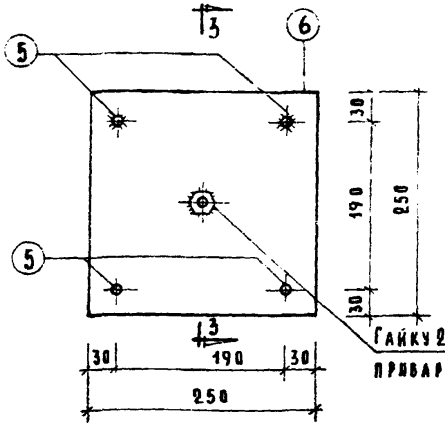
Гл. инж. отдела Шмаков
Гл. инж. пр-та Ростовский
Гл. инж. пр-та Алексин
Гл. инж. пр-та Ачкин
Инженер Гришенко
Нач. сектора
Гл. инж. отдела
Гл. инж. пр-та
Гл. инж. пр-та
Инженер



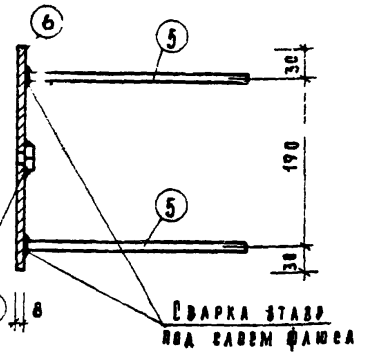
1-1



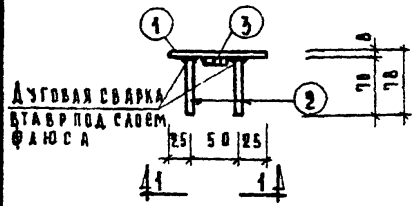
Позиция (1)



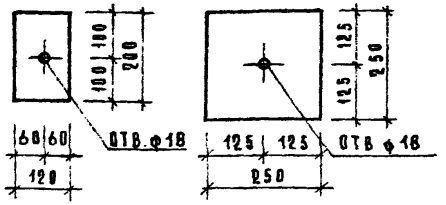
Вид на М8



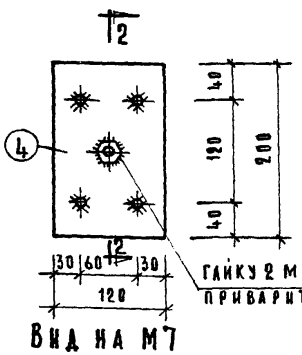
3-3



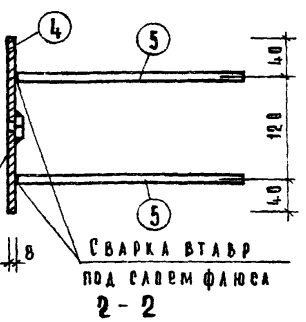
План М6



Позиция (4) Позиция (6)



Вид на М7



2-2

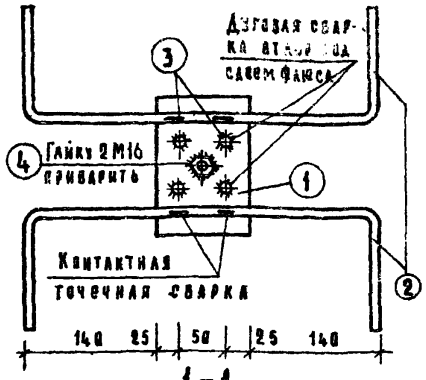
Спецификация стали на один элемент

Марка	№№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес, кг: Позиции	Вес, кг: Общий
М6	1	−60×8	100	1	0.10	0.38	0.52
	2	ф10 А II	85	2	0.17	0.104	
	3	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	
М7	4	−120×8	200	1	0.20	1.51	2.165
	5	ф10 А II	250	4	1.00	0.62	
	3	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	
М8	6	−250×8	250	1	0.25	3.92	4.58
	5	ф10 А II	250	4	1.00	0.62	
	3	Гайка 2 М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	

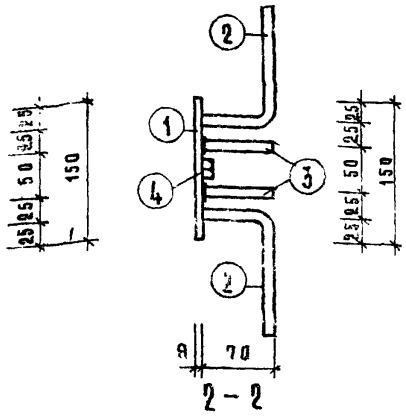
Примечания.

1. Закладные детали изготавливаются в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. В спецификации стали длина стержней позиции (2) и (5) дана с учетом приварки их под слоем флюса.
3. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

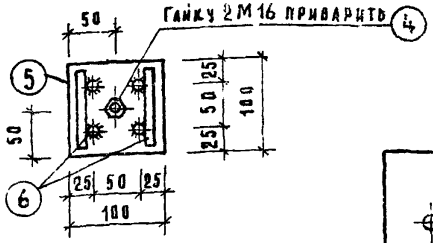
ТК	Блоки железобетонные шахт лифтов для жилых зданий до 9 этажей, с высотой этажа 2,8 метра	Серия 1.189-6	
1972	Закладные детали М6, М7, М8.	Выпуск 1	Лист 48

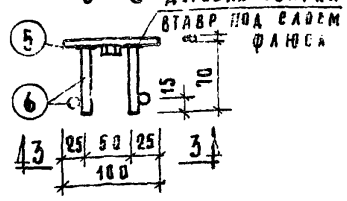


1-1

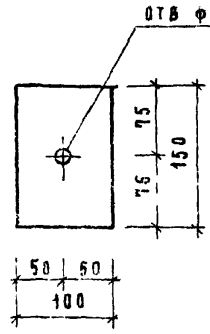


2-2

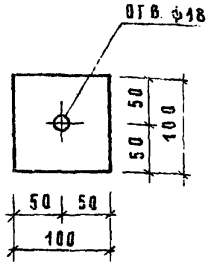




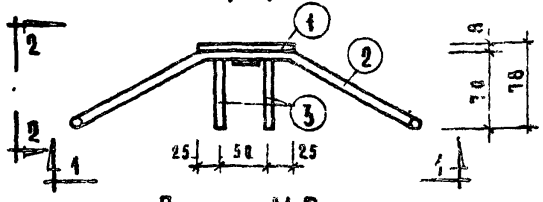
План М10



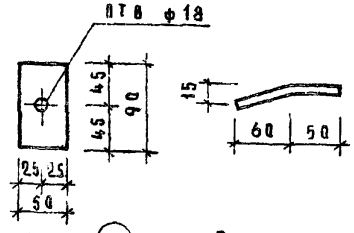
Позиция 1



Позиция 5

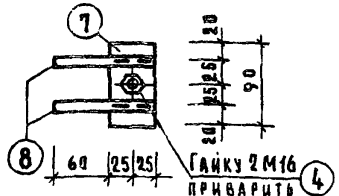


План М9

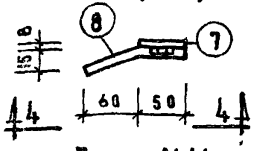


Вид позиции 7

Вид позиции 8



4-4



План М11

Спецификация стали на один элемент

Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес кг: позиции	Вес кг: общий
М9	1	-100×6	450	1	0.15	0.94	1.925
	2	ф10 А II	600	2	1.20	0.74	
	3	ф10 А II	85	4	0.34	0.21	
	4	ГАЙКА 2М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	
М10	5	-100×8	100	1	0.10	0.63	0.975
	6	ф10 А II	85	6	0.51	0.31	
	4	ГАЙКА 2М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	
М11	7	-50×8	90	1	0.09	0.28	0.455
	8	ф10 А II	110	2	0.22	0.14	
	4	ГАЙКА 2М16 ГОСТ 5915-70		1	—	0.035	

Примечания.

1. Закладные детали изготавливаются в соответствии с СН 313-65 издания 1968 г.
2. При отсутствии необходимого оборудования для контактной точечной сварки внахлестку может быть применена дуговая сварка в этом случае стержни привариваются к полосовой стали двумя фланговыми швами $h_ш = 6$ мм.
3. В спецификации стали длина стержней позиции 3 дана с учетом приварки их под слоем флюса.
4. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

gost.e-ecolog.ru