Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при госстрое СССР

типовые конструкции и детали зданий и сооружений

2588/2

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-15

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛИФТОВЫХ ШАХТ

Выпуск 1

ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР.

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 11 1974 года

Заказ № 730 Тираж 3750 экз.

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-15

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛИФТОВЫХ ШАХТ

Выпуск 1

ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

Разработаны
Гипрониздравом
Министерства
Здравоохранения СССР

Утверждены и введены в действие Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР с 1 марта 1974 г.
Приказ № 20 от 11 февраля 1974 г.

Гл. инж. ин-та		Розенберг	Рук. группы	Рябикова	Шифр объекта
Гл. конст. ин-та		Гриненко			181
Нач. ОСК		Зиновьев			Архивный №
Гл. инж. ОСК		Семенов			
Гл. инж. пр.		Либерман			

Гипрониздрав г. Москва

12914 2

	Лист	Стр.
Содержание	С-1; С-2	23
Пояснительная записка	П-1; П-2	4-5
Номенклатура	1-4	6-9
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33	5	10
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33-1	6	11
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33-1-1	7	12
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33-2	8	13
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33-3	9	14
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36	10	15
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-1	11	16
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-1-1	12	17
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-2	13	18
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-2-1	14	19
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-3	15	20
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36-3-1	16	21
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42	17	22
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-1	18	23
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-1-1	19	24
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-2	20	25
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-2-1	21	26
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-3	22	27
Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-3-1	23	28
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-33-1	24	29
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-33-2	25	30
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-1	26	31
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-1-1	27	32
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-2	28	33
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-2-1	29	34
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-42-1	30	35
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-42-1-1	31	36
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-42-2	32	37
Опалубка и армирование панели ШЛ-20-42-2-1	33	38
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33	34	39
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33-1	35	40
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33-1-1	36	41
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33-2	37	42
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36	38	43
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-1	39	44
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-1-1	40	45
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-2	41	46
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-2-1	42	47
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42	43	48
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42-1	44	49
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42-1-1	45	50
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42-2	46	51
Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42-2-1	47	52
Опалубка и армирование панели ШЛ-27-33-1	48	53
Опалубка и армирование панели ШЛ-27-36-1	49	54
Опалубка и армирование панели ШЛ-27-36-1-1	50	55
Опалубка и армирование панели ШЛ-27-42-1	51	56
Опалубка и армирование панели ШЛ-27-42-1-1	52	57
Опалубка панели ШЛ-17-33п	53	58
Армирование панели ШЛ-17-33п	54	59
Опалубка панели ШЛ-17-36п	55	60
Армирование панели ШЛ-17-36п	56	61
Опалубка панели ШЛ-17-42п	57	62
Армирование панели ШЛ-17-42п	58	63
Опалубка панели ШЛ-17-33п-1	59	64
Армирование панели ШЛ-17-33п-1	60	65
Опалубка панели ШЛ-17-36п-1	61	66
Армирование панели ШЛ-17-36-п-1	62	67
Опалубка панели ШЛ-17-42п-1	63	68

ГИПРОНИИЗДРАВ
г. Москва

ГИП	Гриненко	
Нач. ота СК	Зиновьев	
Гл. инж. ОСК	Семенов	
Гл. инж. пр-та	Либерман	
Рук. группы	Рябикова	
Гл. констр. ин-та		
Нач. ота СК		
Гл. инж. ОСК		
Гл. инж. пр-та		
Рук. группы		
Ст. техник		
Проверил	Рябикова	
Составил	Рябикова	
Кобзу		

Шифр объекта 181
Архивный №

Армирование панели	ШЛ-17-42п-1	64	69
Опалубка панели	ШЛ-20-33п	65	70
Армирование панели	ШЛ-20-33п	66	71
Опалубка панели	ШЛ-20-36п	67	72
Армирование панели	ШЛ-20-36п	68	73
Опалубка панели	ШЛ-20-42п	69	74
Армирование панели	ШЛ-20-42п	70	75
Опалубка панели	ШЛ-22-33п	71	76
Армирование панели	ШЛ-22-33п	72	77
Опалубка панели	ШЛ-22-36п	73	78
Армирование панели	ШЛ-22-36п	74	79
Опалубка панели	ШЛ-22-42п	75	80
Армирование панели	ШЛ-22-42п	76	81
Опалубка панели	ШЛ-22-33п-1	77	82
Армирование панели	ШЛ-22-33п-1	78	83
Опалубка панели	ШЛ-22-36п-1	79	84
Армирование панели	ШЛ-22-36п-1	80	85
Опалубка панели	ШЛ-22-42п-1	81	86
Армирование панели	ШЛ-22-42п-1	82	87
Опалубка панели	ШЛ-22-33п-2	83	88
Армирование панели	ШЛ-22-33п-2	84	89
Опалубка панели	ШЛ-22-36п-2	85	90
Армирование панели	ШЛ-22-36п-2	86	91
Опалубка панели	ШЛ-22-42п-2	87	92
Армирование панели	ШЛ-22-42п-2	88	93
Опалубка плиты	ПЛ-20-18	89	94
Армирование плиты	ПЛ-20-18	90	95
Опалубка плиты	ПЛ-20-18-1	91	96
Армирование плиты	ПЛ-20-18-1	92	97
Опалубка плиты	ПЛ-20-19	93	98
Армирование плиты	ПЛ-20-19	94	99
Опалубка плиты	ПЛ-23-20	95	100
Армирование плиты	ПЛ-23-20	96	101
Опалубка плиты	ПЛ-23-20-1	97	102
Армирование плиты	ПЛ-23-20-1	98	103
Опалубка плиты	ПЛ-25-24	99	104
Армирование плиты	ПЛ-25-24	100	105
Опалубка плиты	ПЛ-25-24-1	101	106
Армирование плиты	ПЛ-25-24-1	102	107
Опалубка плиты	ПЛ-30-22	103	108
Армирование плиты	ПЛ-30-22	104	109
Узлы 2, 8, 13, 15, 16, 17		105	110
Узлы 1, 3, 4, 5, 6, 7, 14.			
Разрезы 5-5, 6-6		106	111
Узлы 9, 10, 11		107	112
Разрезы 26-26, 27-27. Узлы 18, 19, 20.		108	
Детали установки ПП-2, ПП-5, ПП-7		108	113
Разрезы 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12,		109	
Разрезы 16-16, 17-17, 21-21		109	114
Разрезы 7-7, 13-13, 14-14, 15-15, 28-28, 29-29		110	115
Разрезы 24-24, 25-25, 30-30 ÷ 33-33.			
Деталь установки отдельных стержней		111	116

Серия ИИ-04-15, выпуск 1 содержит рабочие чертежи железобетонных панелей и плит покрытия лифтовых шахт. Всего номенклатура содержит 5 типоразмеров плит и 12 типоразмеров панелей, из них:

для высоты этажа 4.2м – 4 типоразмера,
для высоты этажа 3,6м – 4 типоразмера,
для высоты этажа 3,3 м – 4 типоразмера.

Панели и плиты лифтовых шахт запроектированы железобетонные, прямоугольные, сплошные, толщиной 14 см, что обеспечивает им 1-ю степень огнестойкости.

Изделия рассчитаны и законструированы на основе СН и П II-В. 1-62*, СН321-65, альбома заданий на проектирование строительной части лифтовых установок АТ-5.00-71 и письма Ленинградского отдела ЦПКБ „Союзлифтмаш" № 38/348-73 от 4 июля 1973 г.

В панелях предусмотрены: отверстия под брусья, закладные детали для крепления направляющих, разводок, дверей и для крепления панелей между собой. Панели без дверных проёмов запроектированы в 2-х вариантах:

1. С учетом изготовления в вертикальных кассетах;
2. С учетом изготовления в горизонтальной опалубке.

На чертежах элементы армирования, относящиеся только ко 2-ому случаю (изготовление в горизонтальной опалубке), обозначены знаменателем дроби.

Панели с дверным проёмом запроектированы только для случая изготовления их в горизонтальной опалубке. Монтаж панелей предусмотрен за вертикальные петли, поэтому после выемки их из горизонтальной опалубки горизонтальные петли срезаются.

В плитах предусмотрены отверстия для пропуска коммуникаций и закладные детали для крепления к панелям шахт лифтов. Изготовление плит предусмотрено в горизонтальной опалубке.

При выемке изделия из горизонтальной опалубки за 4 горизонтальные петли нужно пользоваться самобалансирующей траверсой. Детали установки горизонтальных петель даны на листе 108.

Если борта форм будут откидными, то технологические уклоны на боковых гранях панелей и плит можно не делать.

После установки изделий в проектное положение вертикальные петли срезаются.

Складирование и транспортирование панелей осуществляется в вертикальном положении, с опиранием на деревянные прокладки в местах, указанных на чертежах. Складирование и транспортирование плит производится в горизонтальном положении, также с опиранием их на деревянные прокладки.

В случае необходимости, панели без дверных проемов можно транспортировать в горизонтальном положении (если их армирование выполнено по варианту изготовления в горизонтальной опалубке), опирая на деревянные прокладки по схеме, данной на листе 105.

Марка бетона по прочности на сжатие принята для плит и панелей без дверных проёмов – „200"; для панелей с дверным проёмом – „300".

В летний период завод-изготовитель может отпускать изделия с 70% прочностью бетона на сжатие, но при этом он обязан гарантировать достижение бетоном в 28-дневном возрасте 100% прочности.

Армирование изделий принято из горячекатаной арматурной стали классов А-I, А-III в виде плоских сварных сеток и каркасов, соединяемых в объемный каркас с помощью контактной точечной сварки. Сборка объёмного каркаса должна производиться в кондукторе. Сварные сетки и каркасы изготовить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922 64, СН 393 – 69.

Места отверстий в изделиях следует окаймлять горячекатаной арматурой класса А-III по детали, данной на листе 111.

Для изготовления подъёмных петель применять горячекатаную круглую сталь класса А-I, марок в Ст.3 сп.2, в Ст.3 пс2. В случае, если не исключена возможность монтажа при температуре минус 40° и ниже, не рекомендуется применять для монтажных петель сталь марки в Ст.3 пс.2.

Испытание на растяжение всех видов арматуры – обязательно. Испытание производить согласно ГОСТу 12004-66.

Закладные детали предусмотрены из полосовой стали (ГОСТ 103-57*) и угловой равнобокой (ГОСТ 8509-72) марки в Ст.3 пс6

Анкера закладных деталей – из горячекатаной арматурной стали класса А-III.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист П-1

Шифр объекта 181 | Архивный №

Гл. констр. ин-та | Гриненко
Нач. ОСК | Зиновьев
Гл. инж. ОСК | Семенов
Гл. инж. пр-та | Либерман
Рук. группы | Рябикова

Гипронииздрав г. Москва

12914 5

В случае фиксации деталей на бортах формы, необходимо предусмотреть в закладных деталях резьбовые отверстия М 16мм или наваренные гайки того же диаметра.

Изготовление и установку закладных деталей производить согласно СН 313 – 65. Порядок установки закладных деталей в опалубку указан на соответствующих чертежах.

Для защиты закладных деталей от коррозии во время хранения и транспортирования они должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой, в соответствии со СН и П III-В.6-62 („Защита строительных конструкций от коррозии Правила производства и приемки работ").

До отправки с завода-заготовителя закладные детали и монтажные петли должны быть очищены от цементного раствора и загрязнений

Для панелей принят 9-й класс точности (СН и ПI-В5.1-62) изготовления со следующими допускаемыми отклонениями от размеров:

а) по длине ± 5
б) по высоте + 8; –4
в) по толщине ± 5

По смещению закладных деталей:

в плоскости изделия ± 5 мм
из плоскости изделия ± 0–02 мм

По смещению отверстий в плоскости изделия ± 10 мм

Шероховатость панелей принята по классу 2-Ш с допускаемыми колебаниями высоты шероховатости (при длине замера 200 мм) – 1,2 – 2,5 мм

Для плит принят 10-й класс точности (СН и ПI-В.5.I-62) со следующими допускаемыми отклонениями размеров:

а) по длине ± 8
б) по ширине ± 5
в) по толщине ± 5

Смещение отверстий в плоскости изделия ± 5 мм.

Допуск на шероховатость поверхностей плит принят по классу I-Ш в соответствии со СН и ПI – В.5-62 с колебаниями высоты шероховатости при длине замера 200 мм, не более 2,5 – 5 мм.

Рабочие плоскости закладных деталей должны быть заподлицо с поверхностью изделия или выступать над ней не более 3 мм. Размещение анкерных стержней закладных деталей в забетонированном изделии должно отвечать проекту с отклонениями не более ± 10 мм.

На изделия нанести, согласно чертежам, несмываемой краской значок Ⓐ и риски осей кабин, для возможности ориентации панелей и плит во время монтажа Риски осей кабин наносятся на двух поверхностях панелей.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний следующих нормативных документов. СН и ПI-В.5-62 "Железобетонные изделия. Общие указания".
СН и ПIII-В3-62 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ."
ГОСТ 12004-66 "Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение". ГОСТ 10268-70 "Заполнители для тяжелого бетона Технические требования". ГОСТ 10180-67 "Бетон тяжелый. Методы определения прочности." ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытания." ГОСТ 14098-68 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы." ГОСТ 13015-67 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования." ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости." СН 313-65 "Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях". СН 393-69 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Принятые обозначения в маркировке

а) панелей

Буквенные: Ш – шахта
Л – лифта
П – проём

Цифровые: I группа цифр (17,20,22,27) – длина панели в дециметрах
2 группа цифр (33,36,42) – высота панели в дециметрах

б) плит

Буквенные: П – плита
Л – лифта

Цифровые: 1-ая группа цифр – длина плиты в дециметрах
2-ая группа цифр – ширина плиты в дециметрах

Маркировка узла

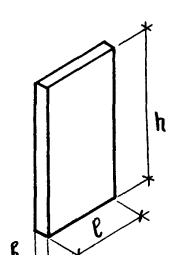


Рябикова

Рук. группы

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист П-2

12914 6

Наименование элемента	Марка элемента	Эскиз	Размеры мм c	в	h	Марка бетона	Вес элемента т	Площадь элемента м²	Объем бетона м³	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Расход стали, кг. А-I	А-III	Закладн. детали (прокат)	Итого	№№ листов	Примечания
Панели лифтовых шахт	ШЛ-17-33		1660	140	3280	200	1.89	5.44	0.756	122.6	66.64 / 48.48	9.48 / 27.64 (9.48)	16.56	92.68	5	
	ШЛ-17-33-1		1660	140	3280	200	1.85	5.44	0.739	221.5 / 227.1	67.34 / 73.26	34.84 / 73.00 (13.08)	60.96	163.14 / 167.22	6	
	ШЛ-17-33-1-1		1660	140	3280	200	1.88	5.44	0.752	207.7 / 213.2	66.64 / 52.48	24.62 / 42.78 (13.74)	64.96	156.22 / 160.14	7	
	ШЛ-17-33-2		1660	140	3280	200	1.88	5.44	0.750	178.6 / 183.5	66.64 / 52.48	22.30 / 40.46 (11.42)	45.02	133.96 / 137.88	8	
	ШЛ-17-33-3		1660	140	3280	200	1.89	5.44	0.756	146.2	66.64 / 48.48	10.76 / 28.92 (10.76)	33.44	110.84	9	
	ШЛ-17-36		1660	140	3580	200	2.07	5.94	0.826	119.0	72.29 / 52.47	9.48 / 29.30 (9.48)	16.56	98.33	10	
	ШЛ-17-36-1		1660	140	3580	200	2.04	5.94	0.817	206.6 / 211.6	73.80 / 57.10	34.84 / 54.66 (13.08)	60.96	168.80 / 172.72	11	
	ШЛ-17-36-1-1		1660	140	3580	200	2.04	5.94	0.817	197.9 / 202.4	72.30 / 56.40	24.62 / 44.44 (13.74)	64.96	161.88 / 165.80	12	
	ШЛ-17-36-2		1660	140	3580	200	2.03	5.94	0.811	187.5 / 192.5	73.93 / 58.05 (0.94)	33.18 / 53.00 (11.42)	45.02	152.13 / 156.05	13	
	ШЛ-17-36-2-1		1660	140	3580	200	2.05	5.94	0.820	177.5 / 182.4	73.93 / 58.05 (0.94)	22.96 / 42.78 (12.08)	49.02	145.91 / 149.83	14	
	ШЛ-17-36-3		1660	140	3580	200	2.07	5.94	0.826	141.0	72.29 / 52.47	10.76 / 30.58 (10.76)	33.44	116.49	15	
	ШЛ-17-36-3-1		1660	140	3580	200	2.07	5.94	0.826	141.9	72.99 / 53.17	10.76 / 30.58 (10.76)	33.44	117.19	16	
	ШЛ-17-42		1660	140	4180	200	2.41	6.94	0.966	130.5	87.02 / 63.87	14.22 / 37.37 (.22)	24.84	126.08	17	
	ШЛ-17-42-1		1660	140	4180	200	2.39	6.94	0.958	204.8 / 214.0	88.34 / 73.95	39.58 / 62.73 (17.82)	68.32	196.24 / 205.00	18	
	ШЛ-17-42-1-1		1660	140	4180	200	2.40	6.94	0.958	224.8 / 233.1	88.34 / 73.95	31.16 / 54.31 (20.28)	95.44	214.94 / 223.70	19	
	ШЛ-17-42-2		1660	140	4180	200	2.38	6.94	0.950	190.0 / 200.0	89.28 / 74.89 (0.94)	37.92 / 61.07 (16.16)	53.30	180.50 / 189.26	20	
	ШЛ-17-42-2-1		1660	140	4180	200	2.39	6.94	0.956	197.0 / 206.4	89.28 / 74.89 (0.94)	28.67 / 51.82 (17.79)	70.86	188.81 / 197.57	21	
	ШЛ-17-42-3		1660	140	4180	200	2.42	6.94	0.966	149.5	87.02 / 63.87	15.50 / 38.65 (15.50)	41.72	144.24	22	

Дробные числа обозначают: числитель – расход стали в случае изготовления панелей в вертикальных кассетах, знаменатель – расход стали в случае изготовления в горизонтальной опалубке.

В скобках дан расход арматурной стали на анкера закладных деталей (в т.ч.)

ГИПРОНИИЗДРАВ
г. Москва
Гл. инж. пр-та Рукгруппы Коврова
Нач. отд. ск. Гл. инж. отд. ск. Дайцова Либерман
Рябикова Либерман Семенов Зиновьев Рыбенко
Проверил Копировал
Шифр объекта 181
Архивный №

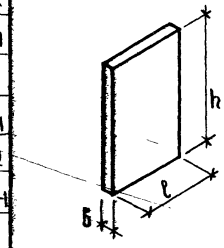
ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

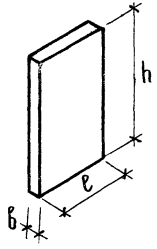
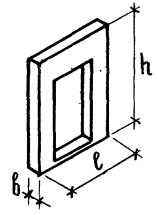
Номенклатура

Серия ИИ-04-15

Выпуск 1 Лист 1

Наименование элемента	Марка элемента	Эскиз	Размеры мм			Марка бетона	Вес элем-та т	Площадь элем-та м²	Объем бетона м³	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Расход стали, кг				№ № листов	Примечания
			ℓ	в	h						А-I	А-III	Закладн. детали (прокат)	Итого		
Панели лифтовых шахт	ШЛ-17-42-3-1		1660	140	4180	200	2.42	6.94	0.966	160.1	88.34 / 65.19	16.14 / 39.29 (16.14)	50.16	154.64	23	
	ШЛ-20-33-1		1960	140	3280	200	2.23	6.42	0.888	172.9 / 182.9	81.39 / 67.95	22.64 / 44.84 (11.46)	49.26	153.29 / 162.05	24	
	ШЛ-20-33-2		1960	140	3280	200	2.24	6.43	0.895	141.4	81.39 / 59.19	10.76 / 32.96 (10.76)	33.44	125.59	25	
	ШЛ-20-36-1		1960	140	3580	200	2.40	7.02	0.961	181.4 / 190.7	91.67 / 76.18 (8.94)	33.52 / 57.77 (11.76)	49.26	174.45 / 183.21	26	
	ШЛ-20-36-1-1		1960	140	3580	200	2.43	7.02	0.969	173.0 / 182.2	91.27 / 75.78 (8.94)	25.30 / 47.55 (12.42)	53.26	167.83 / 176.59	27	
	ШЛ-20-36-2		1960	140	3580	200	2.44	7.02	0.976	136.9	89.41 / 65.16	10.76 / 35.01 (10.76)	33.44	133.61	28	
	ШЛ-20-36-2-1		1960	140	3580	200	2.44	7.02	0.976	138.8	90.73 / 66.48	10.76 / 35.01 (10.76)	33.44	134.93	29	
	ШЛ-20-42-1		1960	140	4180	200	2.82	8.19	1.125	181.8 / 185.8	104.68 / 85.14 (8.94)	38.26 / 66.54 (16.58)	57.54	280.48 / 209.24	30	
	ШЛ-20-42-1-1		1960	140	4180	200	2.83	8.19	1.133	186.5 / 193.5	104.68 / 85.14 (8.94)	29.18 / 57.48 (18.3)	77.22	211.08 / 219.84	31	
	ШЛ-20-42-2		1960	140	4180	200	2.85	8.19	1.140	141.8	102.64 / 74.34	15.50 / 43.88 (15.50)	43.83	161.97	32	
	ШЛ-20-42-2-1		1960	140	4180	200	2.85	8.19	1.140	149.1	103.94 / 75.44	16.14 / 44.44 (16.14)	50.16	170.04	33	
	ШЛ-22-33		2160	140	3280	200	2.47	7.88	0.987	116.1	88.52 / 64.35	9.48 / 33.68 (9.48)	16.56	114.59	34	
	ШЛ-22-33-1		2160	140	3280	200	2.46	7.88	0.983	188.8 / 198.0	89.87 / 74.43	34.84 / 59.84 (13.88)	60.96	185.67 / 194.43	35	
	ШЛ-22-33-1-1		2160	140	3280	200	2.46	7.88	0.983	181.8 / 189.0	88.52 / 73.11	24.62 / 47.82 (13.74)	64.96	178.13 / 185.89	36	
	ШЛ-22-33-2		2160	140	3280	200	2.44	7.88	0.977	211.0 / 220.0	89.87 / 74.43	34.84 / 59.84 (13.88)	81.48	206.19 / 214.95	37	
	ШЛ-22-36		2160	140	3580	200	2.70	7.73	1.078	114.5	97.41 / 78.98	9.48 / 35.91 (9.48)	16.56	123.45	38	
	ШЛ-22-36-1		2160	140	3580	200	2.67	7.73	1.068	182.4 / 190.5	98.67 / 81.88	34.84 / 61.27 (13.08)	60.96	194.47 / 203.23	39	
	ШЛ-22-36-1-1		2160	140	3580	200	2.69	7.73	1.074	175.5 / 183.5	98.67 / 81.8	24.62 / 51.05 (13.74)	64.96	188.25 / 197.01	40	

Гл. инж. проекта Либерман
Рук. группы Рябкова

Наименование элемента	Марка элемента	Эскиз	Размеры мм ℓ	в	h	Марка бетона	Вес элем-та т	Площадь элем-та м²	Объем бетона м³	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Расход стали, кг. А-I	А-III	Закладн. детали (прокат)	Итого	№№ листов	Примечания
Панели лифтовых шахт	ШЛ-22-36-2		2160	140	3580	200	2.64	7.73	1.057	201.5 / 209.8	98.67 / 81.0	34.84 / 61.29 (13.88)	79.48	212.99 / 221.77	41	
	ШЛ-22-36-2-1		2160	140	3580	200	2.67	7.73	1.068	227.6 / 235.8	98.67 / 81.0	26.42 / 52.85 (15.54)	117.94	243.03 / 251.79	42	
	ШЛ-22-42		2160	140	4180	200	3.15	9.03	1.260	119.5	111.56 / 80.69	14.22 / 45.09 (14.22)	24.84	150.62	43	
	ШЛ-22-42-1		2160	140	4180	200	3.13	9.03	1.252	176.7 / 184.1	112.88 / 90.77	39.58 / 70.45 (17.82)	69.24	221.7 / 230.46	44	
	ШЛ-22-42-1-1		2160	140	4180	200	3.14	9.03	1.256	190.9 / 198.2	112.88 / 90.77	31.16 / 62.03 (20.28)	95.44	239.48 / 248.24	45	
	ШЛ-22-42-2		2160	140	4180	200	3.10	9.03	1.24	223.5 / 230.8	112.88 / 90.77	41.36 / 72.25 (19.62)	122.22	276.48 / 285.24	46	
	ШЛ-22-42-2-1		2160	140	4180	200	3.13	9.03	1.25	216.2 / 223.2	112.88 / 90.77	31.16 / 62.03 (20.28)	126.22	270.26 / 279.02	47	
	ШЛ-27-33-1		2660	140	3280	200	3.01	8.72	1.205	156.4 / 163.0	106.12 / 86.65	32.86 / 61.11 (11.10)	49.12	188.10 / 196.86	48	
	ШЛ-27-36-1		2660	140	3580	200	3.29	9.52	1.316	149.4 / 156.0	114.83 / 92.75	32.86 / 63.70 (11.10)	49.12	196.81 / 205.57	49	
	ШЛ-27-36-1-1		2660	140	3580	200	3.30	9.52	1.321	143.0 / 149.4	113.51 / 91.43	22.64 / 53.48 (11.76)	52.88	189.03 / 197.79	50	
	ШЛ-27-42-1		2660	140	4180	200	3.85	11.12	1.538	147.9 / 153.2	132.10 / 104.84	37.60 / 73.62 (15.84)	57.40	227.10 / 235.86	51	
	ШЛ-27-42-1-1		2660	140	4180	200	3.86	11.12	1.543	152.2 / 158.3	138.78 / 103.52	28.19 / 64.21 (17.31)	76.44	235.41 / 244.17	52	
	ШЛ-17-33П		1660	140	3280	300	0.99	2.99	0.396	451.9	13.00	104.42 (9.14)	61.54	178.96	53; 54	
	ШЛ-17-36П		1660	140	3580	300	1.17	3.48	0.466	406.6	13.34	114.58 (9.14)	61.54	189.46	55; 56	
	ШЛ-17-42П		1660	140	4180	300	1.52	4.48	0.606	367.1	13.54	138.72 (18.34)	70.80	223.06	57; 58	
	ШЛ-17-33П-1		1660	140	3280	300	1.22	3.61	0.487	389.6	14.24 (0.94)	107.55 (13.97)	67.93	189.72	59; 60	
	ШЛ-17-36П-1		1660	140	3580	300	1.39	4.11	0.555	353.6	14.78 (0.94)	118.11 (13.97)	63.49	196.38	61; 62	
	ШЛ-17-42П-1		1660	140	4180	300	1.74	5.10	0.695	335.5	16.82 (0.94)	141.59 (16.43)	75.53	233.14	63; 64	

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. конструктор — Гринченко
Нач. отдела — Зиновьев
Гл. инж. пр-та — Секенов
Рук. группы — Эдельман

Рук. группы — Эдельман
Проверил — Секенов
Копировал — Рзбикова

Инв. № объекта 181
Архивный №

Гл. инж. пр-та — Авакимова

Составил — Авакимова

Утверждено Госгражданстроем 1973

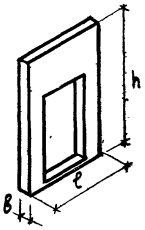
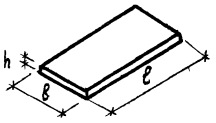
ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Номенклатура

Серия ИИ-04-15
Выпуск 1
Лист 3

12914 9

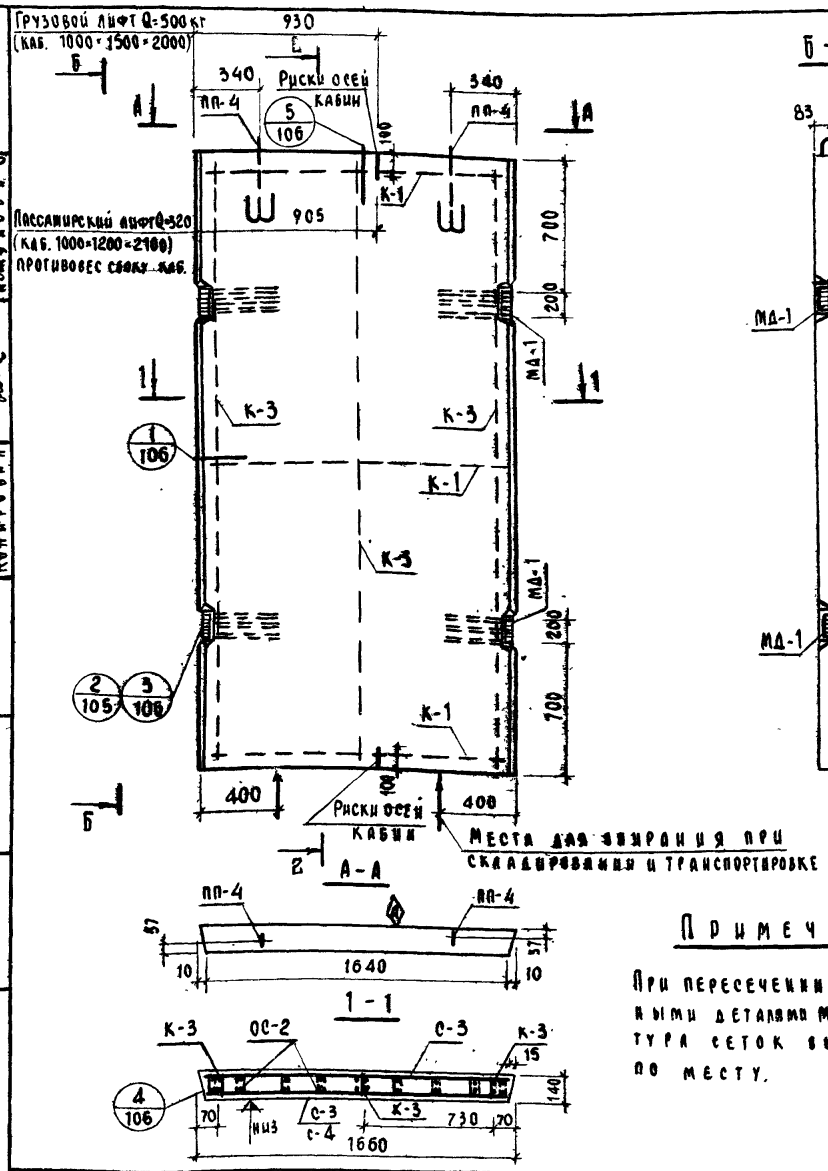
Наименование элемента	Марка элемента	Эскиз	Размеры мм l	Размеры мм в	Размеры мм h	Марка бетона	Вес элем-та т	Площадь элем-та м²	Объем бетона м³	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Расход стали кг А-I	Расход стали кг А-III	Расход стали кг Закладн. детали (прокат)	Расход стали кг Итого	№№ листов	Примечания
Панели лифтовых шахт	ШЛ-20-33п		1960	140	3280	300	1.47	4.38	0.586	388.0	18.16 (0.94)	121.35 (15.09)	87.87	227.38	65;66	
	ШЛ-20-36п		1960	140	3580	300	1.67	4.96	0.666	353.8	19.18 (0.94)	133.29 (15.08)	83.43	235.90	67;68	
	ШЛ-20-42п		1960	140	4180	300	2.08	6.14	0.830	330.9	21.07 (0.94)	161.83 (19.83)	91.71	274.61	69;70	
	ШЛ-22-33п		2160	140	3280	300	1.22	3.69	0.488	454.3	13.2	122.57 (13.25)	85.99	221.76	71;72	
	ШЛ-22-36п		2160	140	3580	300	1.45	3.90	0.578	407.3	13.7	136.23 (13.25)	85.99	235.92	73;74	
	ШЛ-22-42п		2160	140	4180	300	1.90	5.64	0.759	373.0	14.29	166.19 (16.07)	101.81	282.29	75;76	
	ШЛ-22-33п-1		2160	140	3280	300	1.24	3.69	0.494	410.1	14.52	124.71 (11.24)	63.06	202.29	77;78	
	ШЛ-22-36п-1		2160	140	3580	300	1.46	4.34	0.584	371.6	16.45	137.35 (11.24)	63.06	216.86	79;80	
	ШЛ-22-42п-1		2160	140	4180	300	1.92	5.64	0.769	332.7	16.89	168.33 (14.33)	70.44	255.66	81;82	
	ШЛ-22-33п-2		2160	140	3280	300	1.13	3.40	0.453	437.0	14.52	118.48 (10.39)	64.94	197.94	83;84	
	ШЛ-22-36п-2		2160	140	3580	300	1.36	4.05	0.543	386.0	15.10	131.43 (11.24)	63.06	209.59	85;86	
	ШЛ-22-42п-2		2160	140	4180	300	1.82	5.35	0.724	344.3	16.89	161.33 (14.33)	70.44	248.66	87;88	
Плиты покрытия	ПЛ-20-18		2000	1830	140	200	1.23	3.66	0.492	266.9	4.04	120.68 (2.96)	6.60	131.32	89;90	
	ПЛ-20-18-1		2000	1830	140	200	1.23	3.66	0.492	273.5	4.04	123.90 (2.96)	6.60	134.54	91;92	
	ПЛ-20-19		2000	1880	140	200	1.28	3.76	0.512	268.1	96.44	26.24 (4.28)	14.60	137.28	93;94	
	ПЛ-23-20		2300	2030	140	200	1.58	4.67	0.632	249.2	4.04	146.84 (2.96)	6.60	157.48	95;96	
	ПЛ-23-20-1		2300	2030	140	200	1.59	4.67	0.634	256.6	4.04	152.04 (2.96)	6.60	162.68	97;98	
	ПЛ-25-24		2500	2380	140	200	2.05	5.95	0.818	234.9	150.44	27.12 (4.28)	14.60	192.16	99;100	
	ПЛ-25-24-1		2500	2380	140	200	2.01	5.95	0.802	257.5	150.44	41.48 (4.28)	14.60	206.52	101;102	
	ПЛ-30-22		3000	2230	140	200	2.30	6.96	0.920	382.7	28.6	316.96 (2.96)	6.60	352.16	103;104	

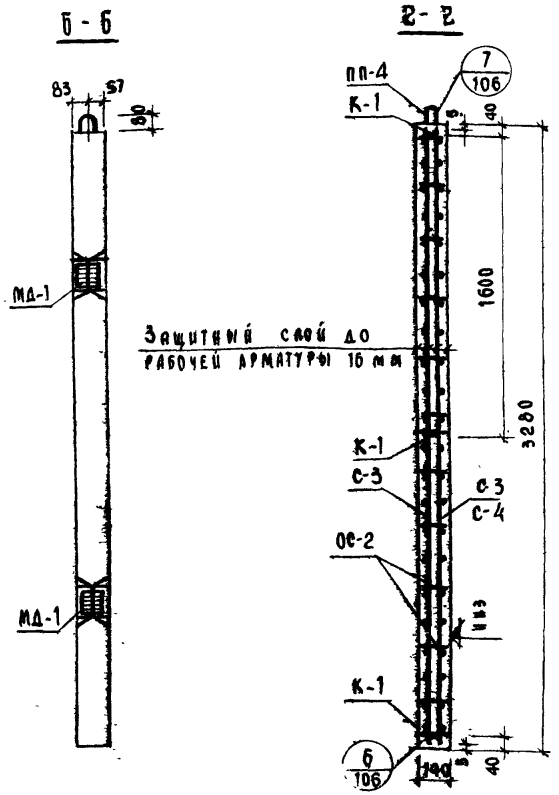
Гл. инж. пр-та
Рук. группы
Рабинов

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Номенклатура	Выпуск 1	Лист 4

12914 10

с. Москва





Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-33	1.89	200	0.756	92.68

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-33	С-3	2/1	ИИ-04-15 с.2 / 1
	С-4	1/1	1
	К-1	3	5
	К-3	3	5
	МД-1	4	20
	ПП-4	2	10
	ОС-2	80	18

Примечание:

При пересечении с закладными деталями МД-1 арматура сеток вырезается по месту.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт.3 пс.6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ø мм				Итого	ø мм		Итого	∠90×8		Итого	=120×8			Итого	
	6	10	12			10	12									
ШЛ-17-33	28.36	36.32 / 18,16	1.96		66.64 / 48,48	18,16	9,48	9.48 / 27,64	8.72		8.72	7.84			7.84	92.68

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-17-33	Выпуск 1	Лист 5

Шифр объекта 181 | Архивный №

Рябикова, Кузнецова, Давыдова, Некрытин, Кожухова С.

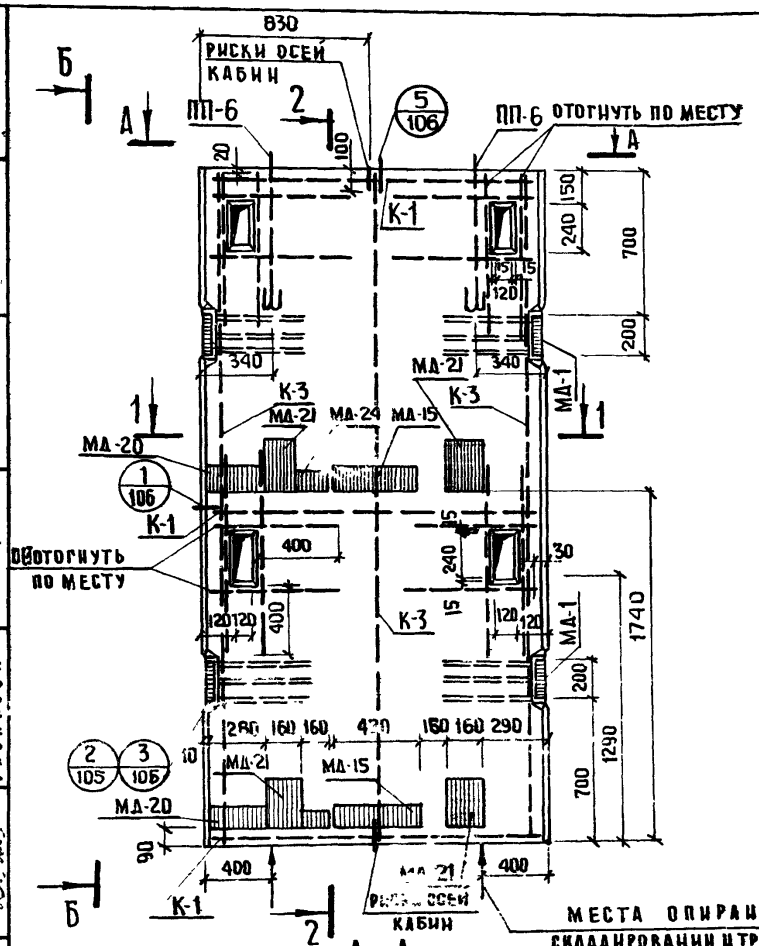
Рук. группы, Разработал, Проверил, Рук. группы, Копировал

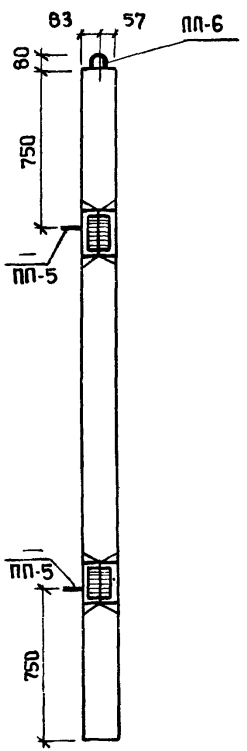
Приненко, Зиновьев, Семенов, Либерман

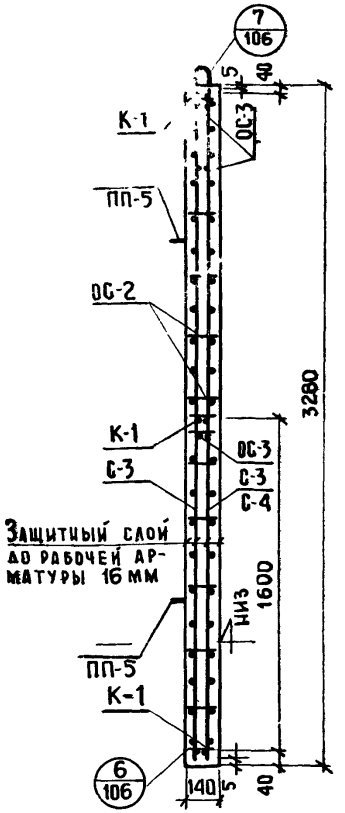
Гл. конструктор ин-та, Нач. отд. ОСК, Гл. инж. ОСК, Гл. инж. пр-та

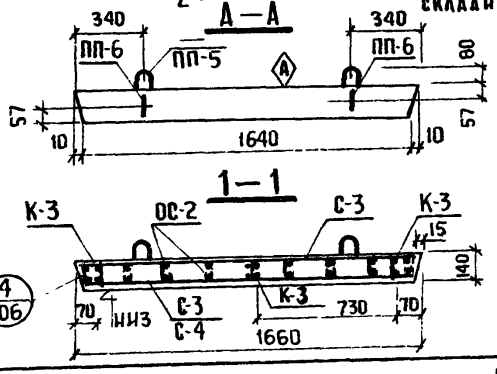
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

12914 11









Примечания:

1. В местах отверстий и пересечений с закладными деталями МД-1 арматура сеток перерезается. Перерезанные стержни сеток загнуть за окаймляющую арматуру /см. деталь на листе 111/
2. Деталь установки ПП-5 дана на листе 108. В случае загладжывания поверхности панели механическим способом вместо ПП-5 (ПП-2) ставить ПП-7. Деталь установки ПП-7 дана на листе 108.
3. В местах пересечений с анкерами закладных деталей распределительная арматура сеток перерезается и загибается за рабочую арматуру

Показатели на один элемент

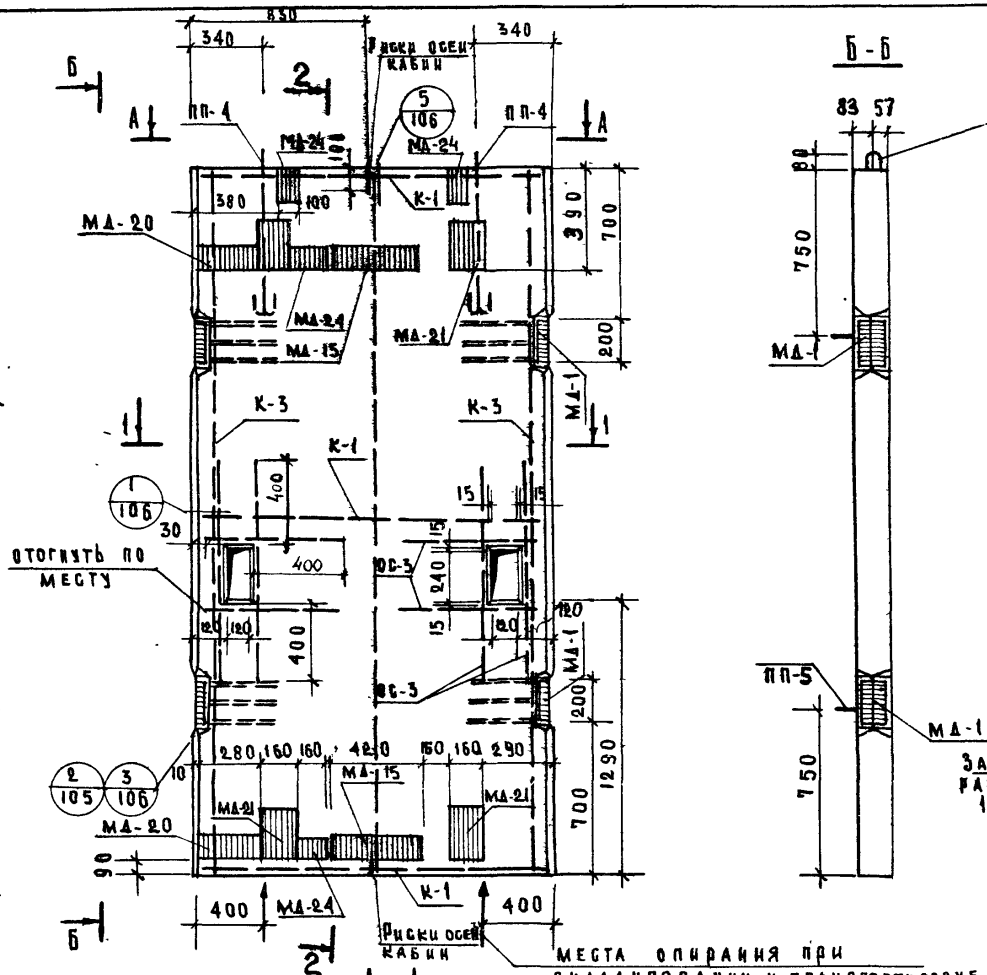
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-33-1	1.85	200	0.739	163.14 / 167.22

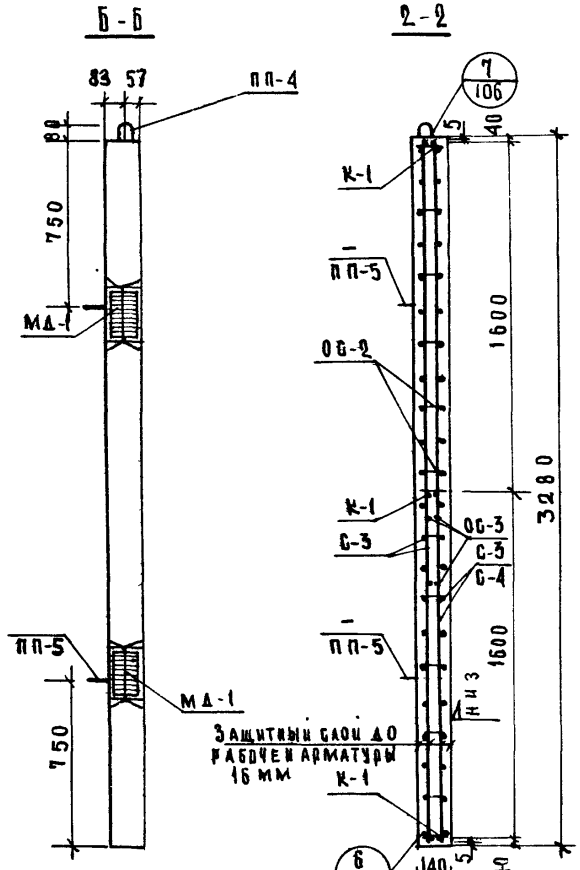
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

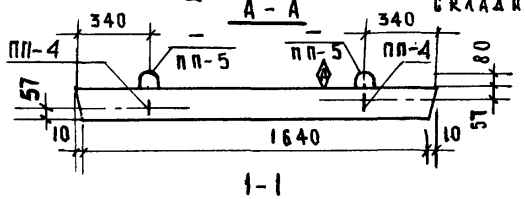
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выпуска / №листа
ШЛ-17-33-1	С-3	2 / 1	ИИ-04-15 82 / 1
	С-4	— / 1	" / 1
	К-1	3	" / 5
	К-3	3	" / 5
	ОС-2	80	" / 10
	ОС-3	32	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-15	2	" / 26
	МД-20	2	" / 24
	МД-21	4	" / 20
	МД-24	2	" / 28
	ПП-5	— / 4	" / 10
	ПП-6	2	" / 10

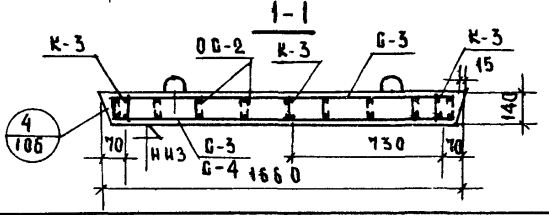
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт. 3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I ⌀ мм			Итого	Класс А-III ⌀ мм		Итого		Углов. равноб.		Итого	Полоса			
	6	10	12		10	12			∠90×8			-120×8	-240×8	-100×8	Итого
ШЛ-17-33-1	28.36	36.32 / 18.16	2.66 / 6.74	67.34 / 53.26	25.36 / 43.52	9.48	34.84 / 53.00		8.72		8.72	28.96	19.28	4.0	52.24	163.14 / 167.22









Примечание:

1. Пункты 1.2.3 даны на листе 6

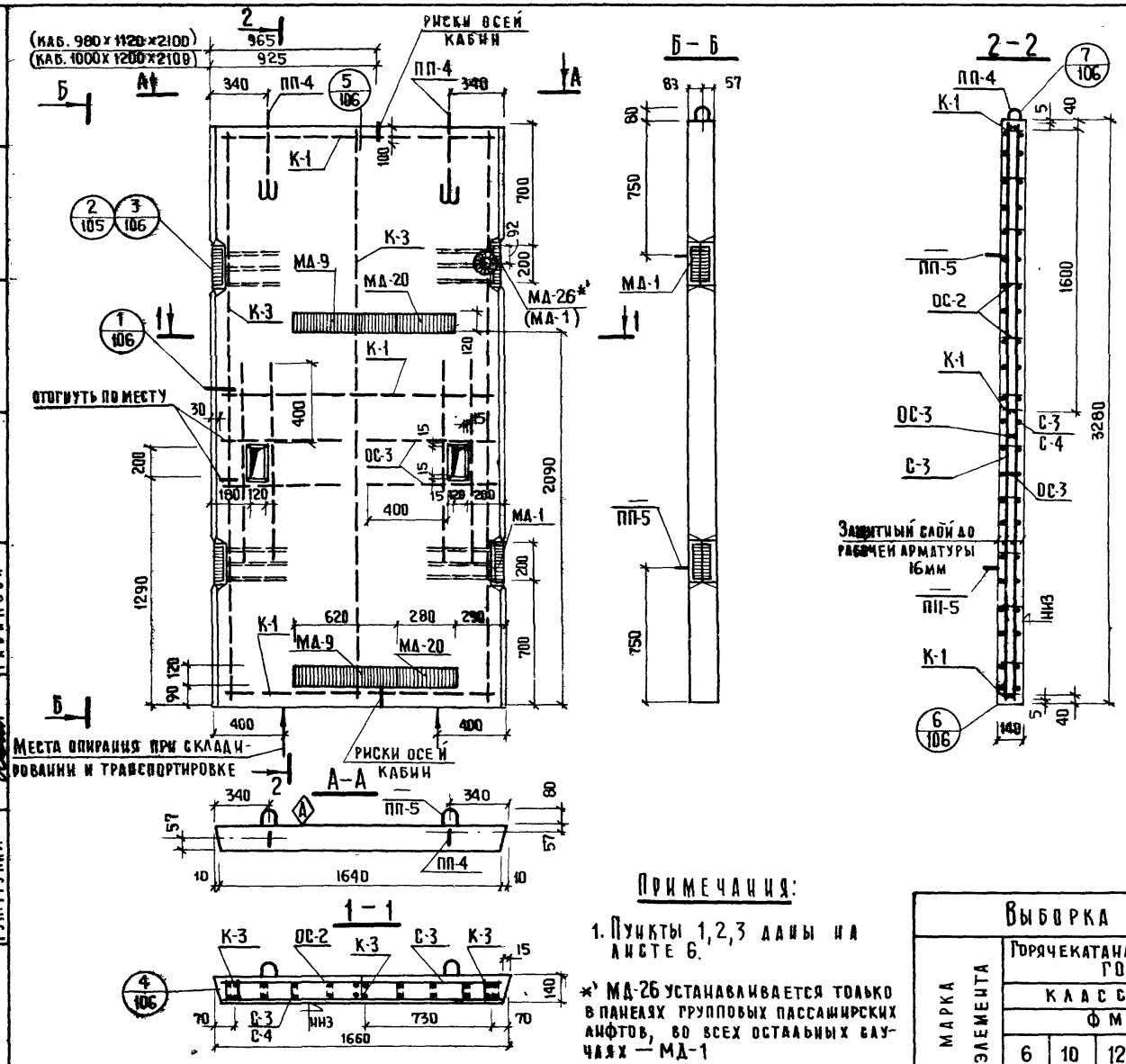
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-33-1-1	1.88	200	0.752	156.22 / 160.14

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№№ выпуска № листа
ША-17-33-1-1	С-3	2/1	ИИ-04-158 2/1
	С-4	1/1	"/1
	К-1	3	"/5
	К-3	3	"/5
	ОС-3	16	"/10
	МД-1	4	"/20
	МД-15	2	"/26
	МД-20	2	"/24
	МД-21	4	"/20 *
	МД-24	4	"/28
	ПП-4	2	"/10
	ПП-5	1/4	"/10
	ОС-2	8	"/10

Выборка стали на жел бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ø мм 6	10	12	Итого	Класс А-III Ø мм 10	12	Итого	Прокат Вст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок L90×8	Итого	Полоса -100×8	-120×8	-240×8	Итого	Всего
ША-17-33-1-1	28,36 / 18,16	36,32 / 18,16	1,96 / 5,88	66,64 / 52,40	15,14 / 33,3	9,48	24,62 / 42,78	8,72	8,72	8,0	28,96	19,28	56,24	156,22 / 160,14

| ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва | | | |



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-33-2	1.88	200	0.750	133.96 / 137.88

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№выпуска №листа
ША-17-33-2	С-3	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 1
	С-4	— / 1	" / 1
	К-1	3	" / 5
	К-3	3	" / 5
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	3	" / 20
	МД-26	1	" / 20
	МД-20	2	" / 24
	МД-9	2	" / 26
	ПП-4	2	" / 10
	ПП-5	— / 4	" / 10
	ОС-2	80	" / 10

Примечания:

1. Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

*) МД-26 устанавливается только в панелях групповых пассажирских лифтов, во всех остальных случаях — МД-1

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт.3 пс6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса		Труба		
	ф мм				Итого	ф мм		Итого:	∠90×8		Итого:	−120×8	Итого:	ф90	Итого:	
	6	10	12			10	12									
ША-17-33-2	28.36	36.32 / 18.16	1.96 / 5.88		66.64 / 52.40	12.82 / 30.98	9.48	22.30 / 40.46	8.72		8.72	34.96	34.96	1.34	1.34	133.96 / 137.88

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ША-17-33-2	Выпуск 1	Лист 8

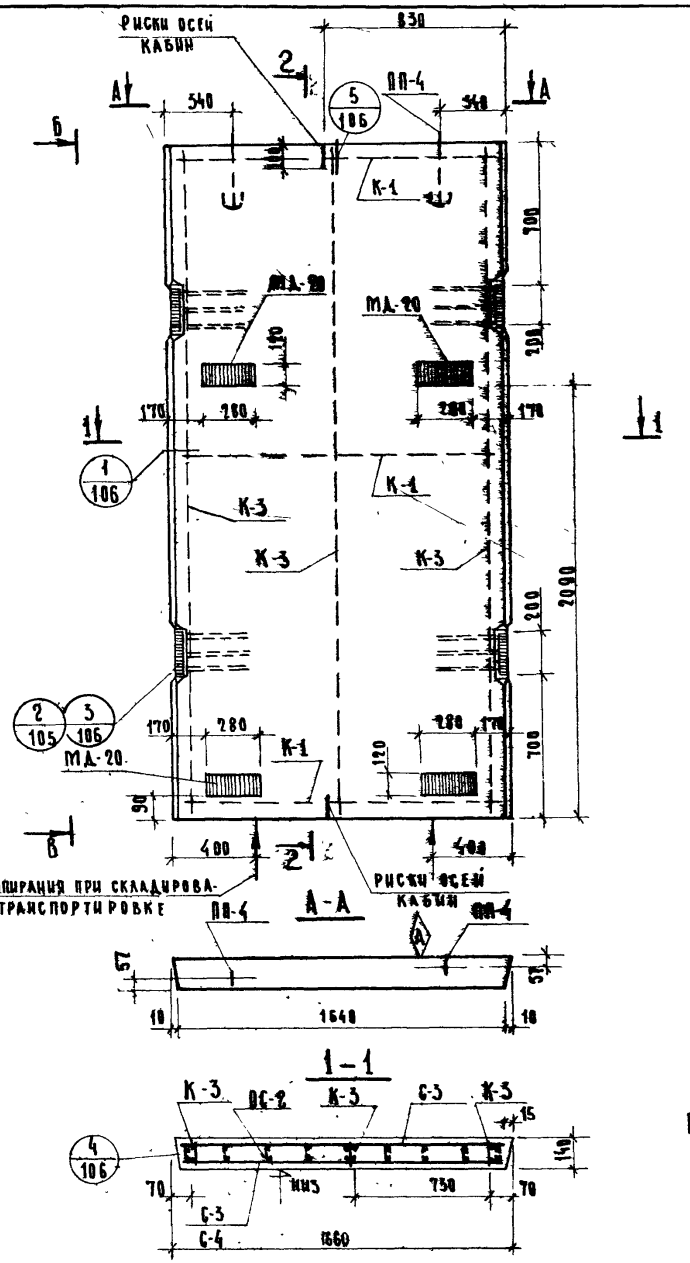
Архивный №

Либерман Рябикова

Гл. инж. пр-та Рук. группы

г. Москва

12914 14



ПРИМЕЧАНИЕ:

ПУНКТ 1 ДАН НА ЛИСТЕ 5

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ША-17-33-3	4,89	200	1,756	118,84

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ ПОЗИЦИИ	КОЛИЧ-ВО ИЗДЕЛИЙ ШТ.	№ ВЫПУСКА № ЛИСТА
ША-17-33-3	С-3	1 / 1	ИИ-04-15 62 / 1
	С-4	1	" / 4
	К-1	3	" / 5
	К-3	3	" / 5
	МД-1	4	" / 20
	МД-20	4	" / 24
	ПП-4	2	" / 10
	ОС-2	80	" / 10

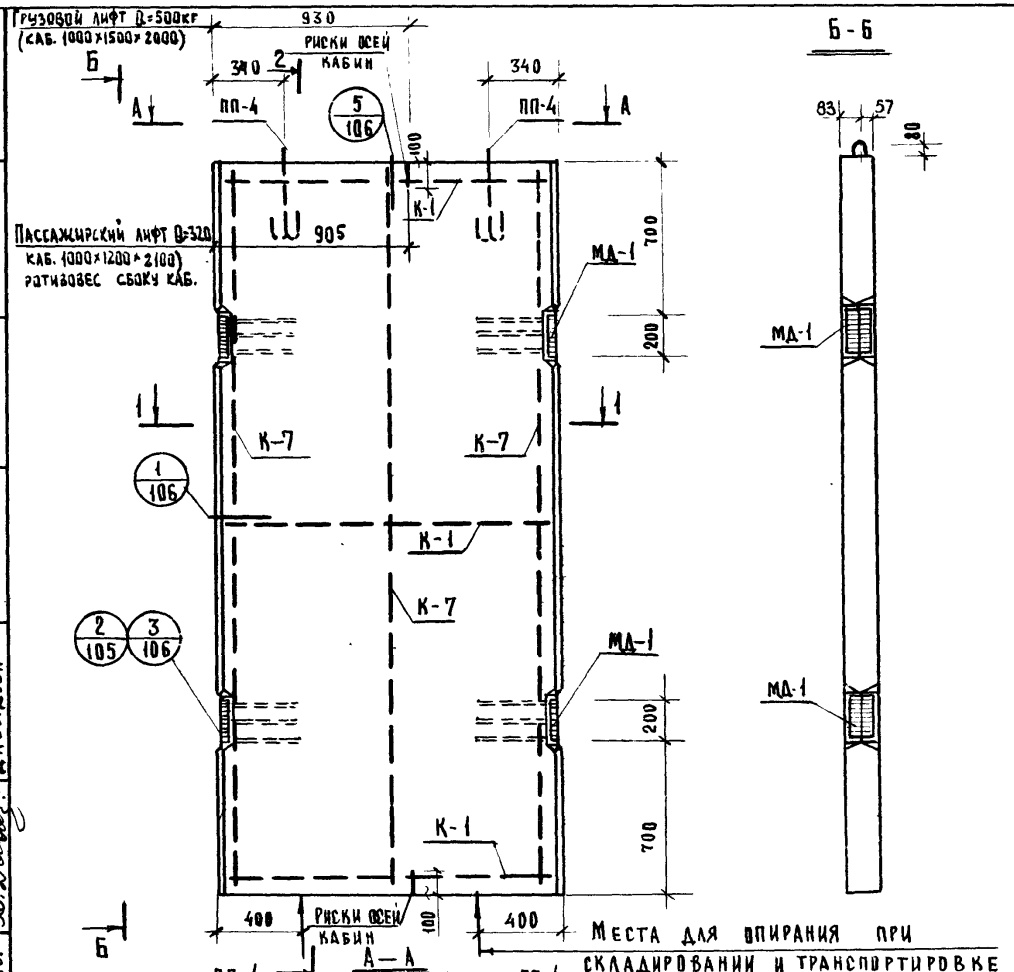
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61* КЛАСС А-I Ф мм 6	10	12		ИТОГО	КЛАСС А-III Ф мм 18	12	ИТОГО	ПРОКАТ В СП 3 ПСБ ГОСТ 380-71 УГОЛОВАЯ РАВНОБ. 100×8		ИТОГО	ПОЛОСА 120×12			ИТОГО	ВСЕГО
ША-17-33-3	28.36	36.32 / 18.16	1.96		66.64 / 48.48	1.28 / 19.44	9.48	10.76 / 29.92	8.72		8.72	24.72			24.72	110.84

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ША-17-33-3	СЕРИЯ ИИ-04-15 ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 9

ГИП Коверзин Т.К. | Нач. отд. Ск | Гл. инж. Ск | Рук. группы Ск | Гл. инж. пр. А | Рук. группы | Гл. технолог | Проверил Зиновьев | Семенов | Амберман | Рябикова | Копировал Белова | Шифр объекта 181 | Архивный № | Заказ Рябкова

12914 15



Места для упирания при складировании и транспортировке

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес кг	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ШЛ-17-36	2,07	200	0,826	98,33

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

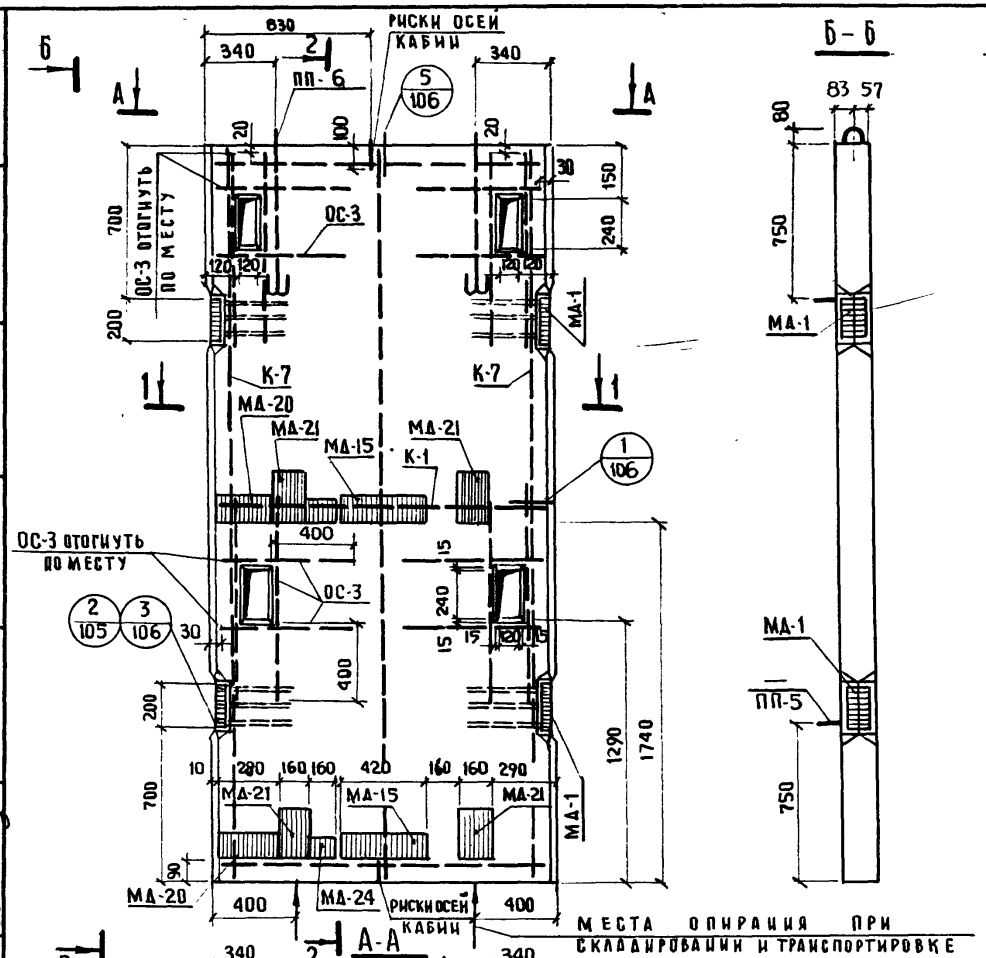
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выпуска №листа
ШЛ-17-36	С-17	2/1	ИИ-04-15 вып. 2
	С-18	1/1	" 2
	К-1	3	" 5
	К-7	3	" 5
	ОС-2	88	" 10
	МД-1	4	" 20
	ПП-4	2	" 10

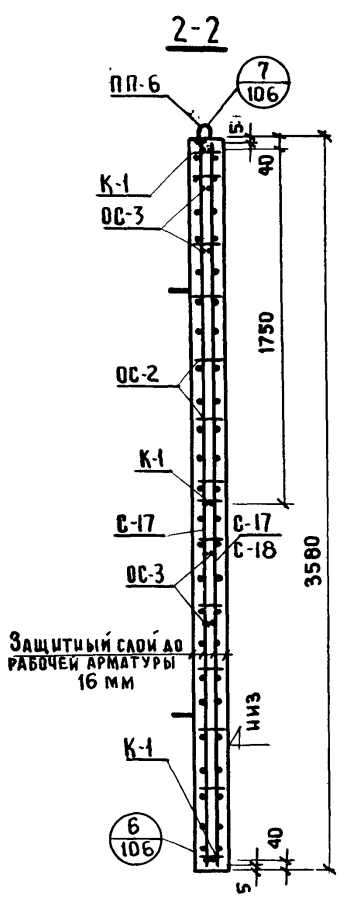
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	12		Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат в Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L90×8		Итого	Полоса -120×8			Итого	Всего
ШЛ-17-36	30,69	39,64/19,82	1,96		72,29/52,47	—/19,82	9,48	9,48/29,30	8,72		8,72	7,84			7,84	98,33

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-17-36	Выпуск 1	Лист 10

Рук группы Давыдова





МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36-1	2.04	200	0.817	168.80 / 172.72

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

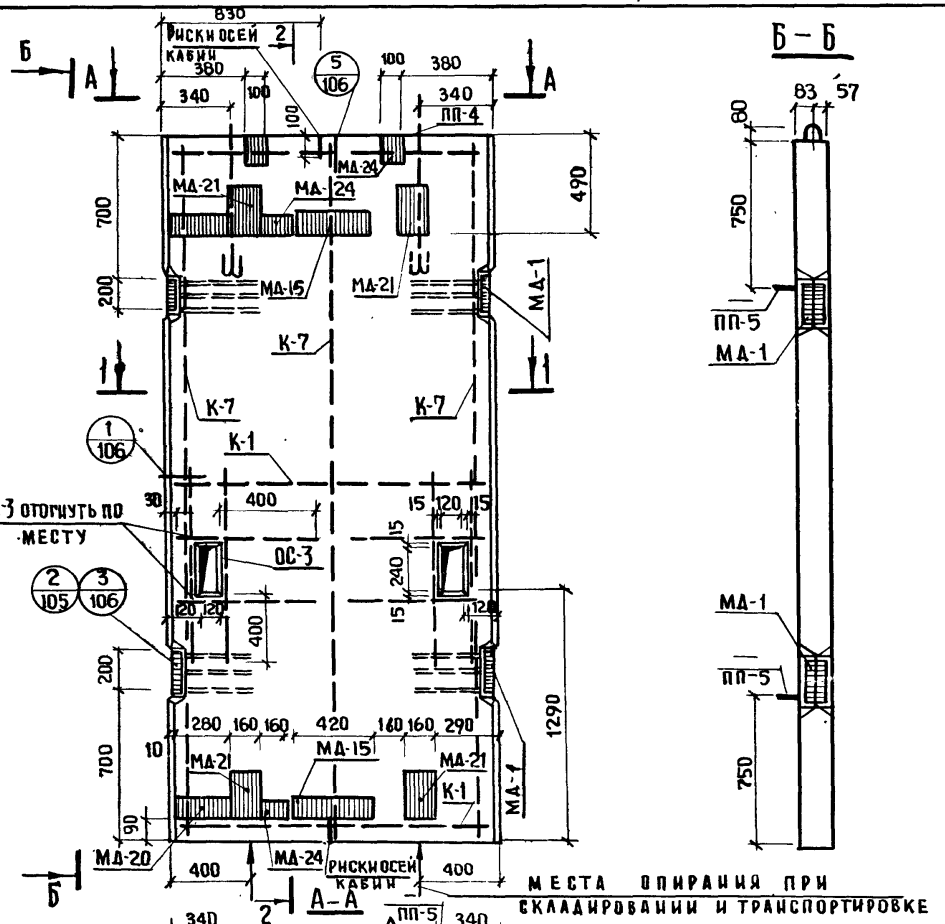
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выпуска №листа
ША-17-36-1	С-17	2 / 1	ИИ-04-15 8.2 / 2
	С-18	— / 1	" / 2
	К-1	3	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	88	" / 10
	ОС-3	32	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МА-15	2	" / 26
	МА-20	2	" / 24
	МА-21	4	" / 28
	МД-24	2	" / 28
	ПП-5	— / 4	" / 10
	ПП-6	2	" / 10

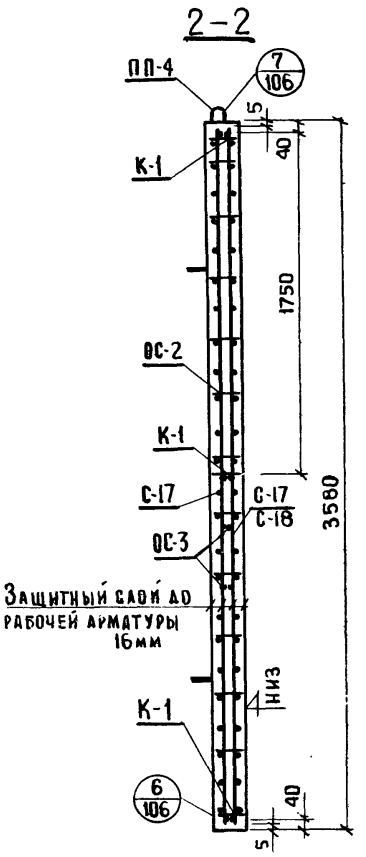
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная армат. сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	10	12			Итого	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат в Ст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L90×8	Итого	Полоса -120×8	-240×8	-100×8	Итого	Всего
ША-17-36-1	30.70	39.64 / 19.82	2.66 / 6.58			73.00 / 57.10	25.36 / 45.18	9.48	34.84 / 54.66	8.72	8.72	28.96	19.28	4.0	52.24	168.80 / 172.72

ТИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Опалубка и армирование панели ША-17-36-1	Выпуск 1	Лист 11





МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36-1-1	2.04	200	0,817	161.88 / 165.80

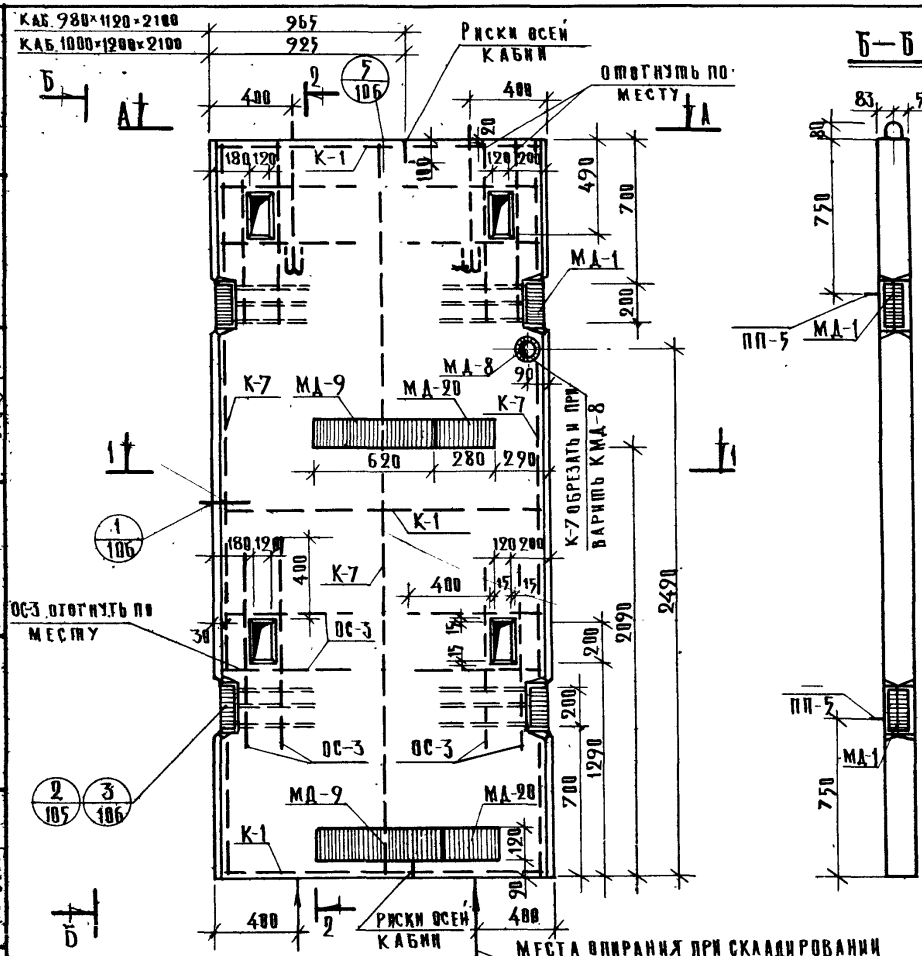
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

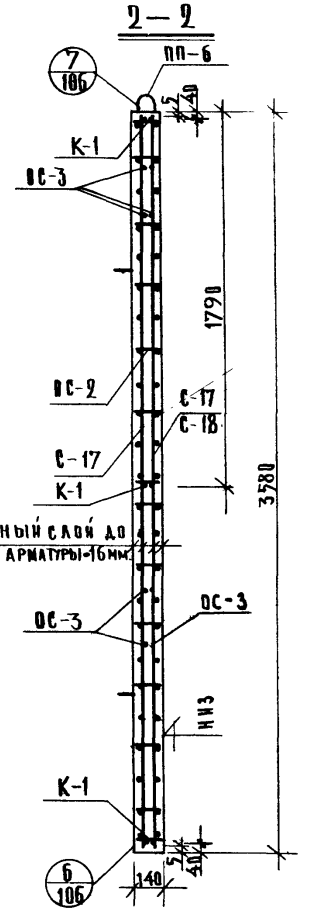
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выпуска №листа
ША-17-36-1-1	С-17	2 / 1	ИИ-04-15 вып.2 2
	С-18	— / 1	— " — 2
	К-1	3	— " — 5
	К-7	3	— " — 5
	ОС-2	88	— " — 10
	ОС-3	16	— " — 10
	МД-1	4	— " — 20
	МД-15	2	— " — 26
	МД-20	2	— " — 24
	МД-21	4	— " — 20
	МД-24	4	— " — 28
	ПП-4	2	— " — 10
	ПП-5	4	— " — 10

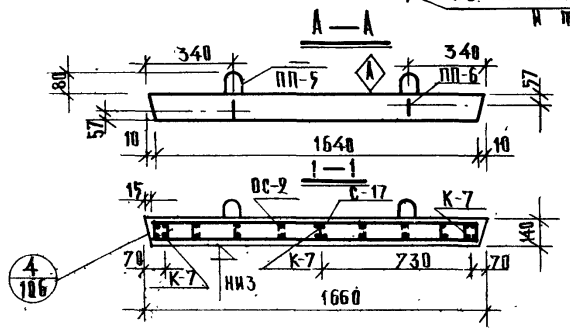
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная армат. сталь ГОСТ 5781-61* класс А-I ⌀ мм 6	10	12	Итого	Горячекатаная арматурн. сталь ГОСТ 5781-61* класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат ВСт.3 пс6 ГОСТ 380-71 Углов. равноб. L90x8	Итого	Полоса -100x8	-120x8	-240x8	Итого	Всего
ША-17-36-1-1	30.70	39.64 / 19.82	1.96 / 5.68		72.30 / 56.40	15.14 / 54.96	9.46	24.62 / 44.44	8.72		8.72	8.0	28.96	19.28	56.24	161.88 / 165.80

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Опалубка и армирование панели ША-17-36-1-1	Выпуск 1	Лист 12







Примечание

Пункты 1,2,3 даны на листе 6

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36-2	2.03	200	0.811	152.13 / 156.05

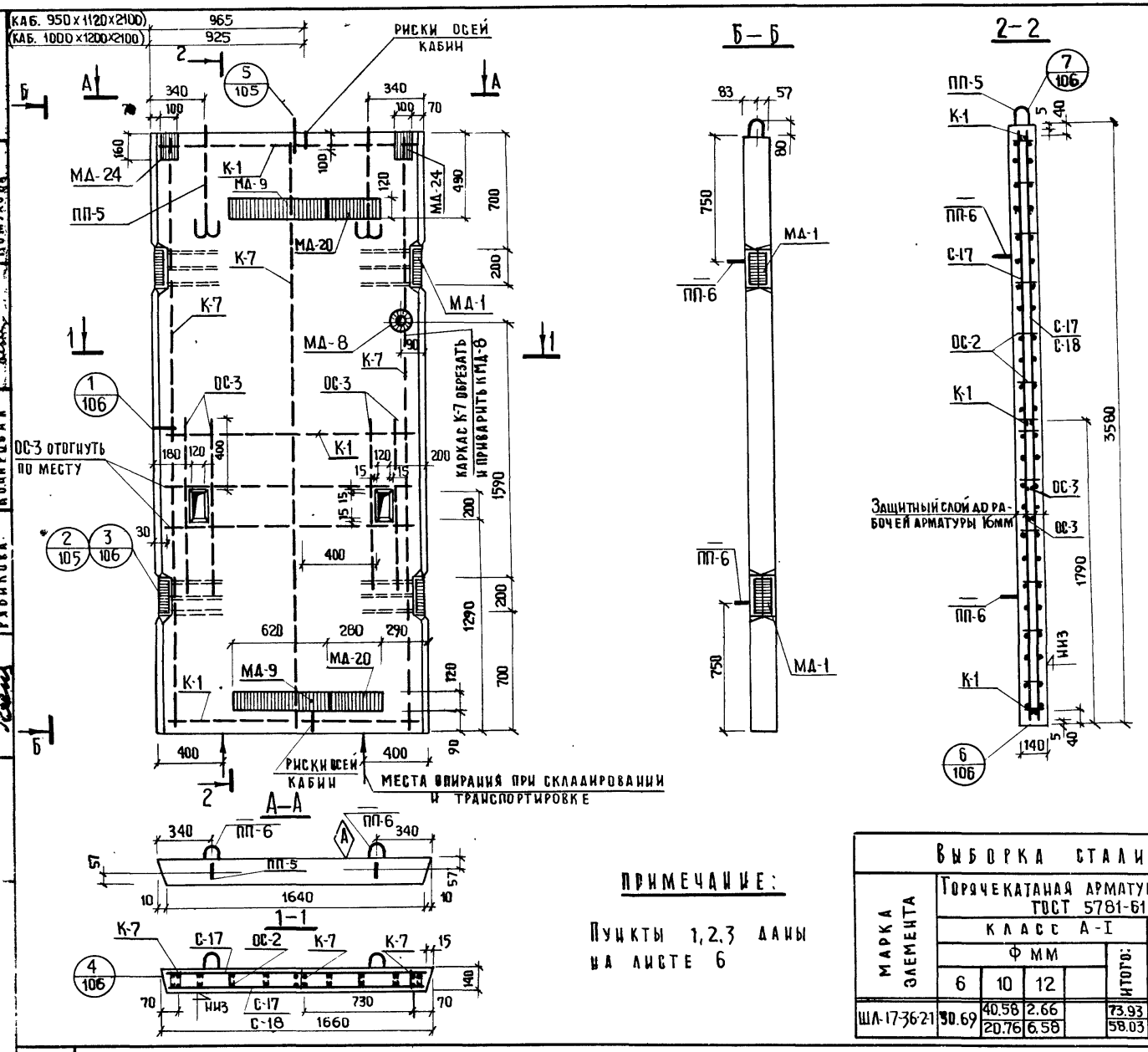
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-36-2	С-17	2/1	ИИ-04-15 В1 / 2
	С-18	1/1	" / 2
	К-1	3	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	88	" / 10
	ОС-3	32	" / 18
	МД-1	4	" / 20
	МД-8	1	" / 21
	МД-20	2	" / 24
	МД-9	2	" / 26
	ПП-5	4	" / 10
	ПП-6	2	" / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм. 6	10	12			Итого:	Класс А-III ф мм 10	12	Итого:	Прокат Ст.3пс6 ГОСТ 380-71 Угол равн. 90×8	Итого:	Полоса 120×8	Итого:	Труба ф90	Итого:	Всего:
ША-17-36-2	30.69	40.58 / 20.76	2.66 / 6.58			73.93 / 58.03	23.70 / 43.52	9.48	33.18 / 53.00	8.72	8.72	34.96	34.96	1.34	1.34	152.13 / 156.05

ГИПРОНИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
		Опалубка и армирование панели ША-17-36-2	Выпуск 1 / Лист 13



ПРИМЕЧАНИЕ:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6

Показатели на один элемент

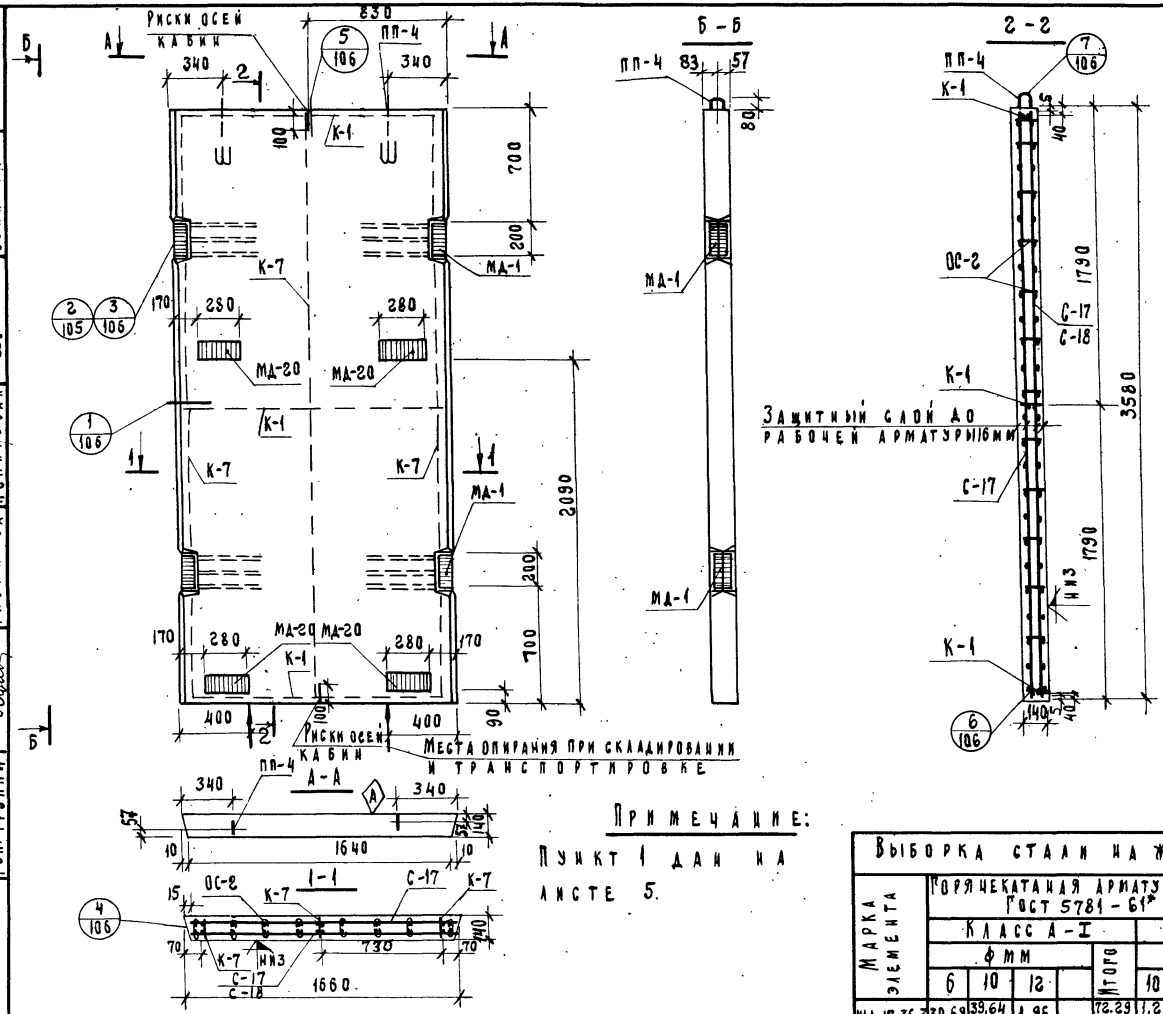
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-36-2-1	2.05	200	0.820	145.91 149.83

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№выпуска №листа
ШЛ-17-36-2-1	С-17	2/1	ИИ-04.15 8.2 2
	С-18	—/1	〃 2
	К-1	3	〃 5
	К-7	3	〃 5
	ОС-2	88	〃 10
	ОС-3	16	〃 10
	МД-1	4	〃 20
	МД-20	2	〃 24
	МД-24	2	〃 28
	МД-9	2	〃 26
	МД-8	1	〃 21
	ПП-5	2	〃 10
	ПП-6	—/4	〃 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Вст. 3пс6 ГОСТ 380-71						Всего:
	Класс А-I				Класс А-III				Углов. равнобокая		Полоса			Труба		
	Ф мм			Итого:	Ф мм		Итого:		∠90×8	Итого:	100×8	120×8	Итого:	ф90	Итого:	
	6	10	12		10	12										
ШЛ-17-36-2-1	30.69	40.56 20.76	2.66 6.58	73.93 58.03	13.48 33.30	9.48	22.96 42.78		8.72	8.72	4.0	34.96	38.96	1.34	1.34	145.91 149.83



Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША 17 36 3	2,07	200	0,826	116,49

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиция	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-36-3	С-17	2 / 1	ИИ-04-15 В.2 / 2
	С-18	— / 1	— / 2
	К-1	3	— / 5
	К-7	3	— / 5
	ОС-2	88	— / 10
	МД-1	4	— / 20
	МД-20	4	— / 24
	ПП-4	2	— / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСТ. 3 ПС 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III				Угловая равнобок			Полоса			
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	∠90×8		Итого	-120×8		Итого	
	6	10	12			10	12									
ША-17-36-3	30,69	39,64 / 19,82	1,96		72,29 / 52,47	1,28 / 21,10	9,48		10,76 / 30,58	8,72		8,72	24,72		24,72	116,49

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ША-17-36-3	Выпуск 1	Лист 15

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

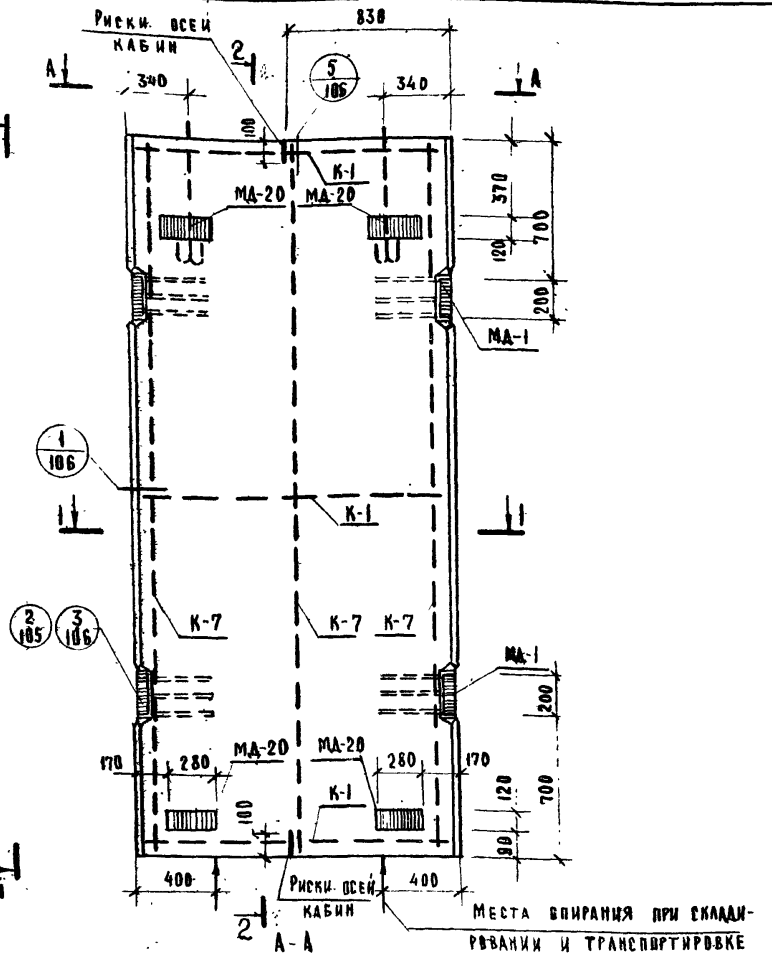
Гл. констр. ин-та — Гринечко; Зиновьев; Семенов; Либерман; Рябикова; Копировал; Осипова

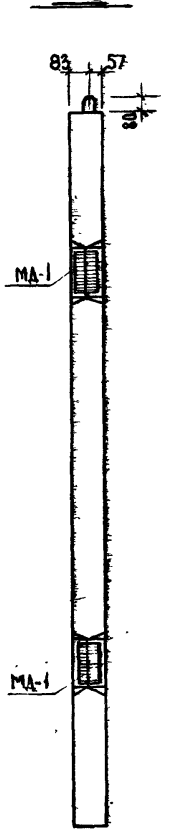
Нач. оск — Ст. техник; Проверил; Захарова; Некритин

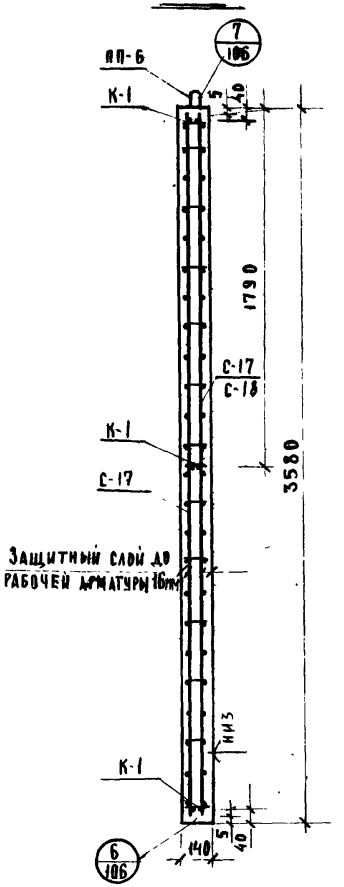
Гл. инж. оск; Гл. инж. пр-та; Рук. группы

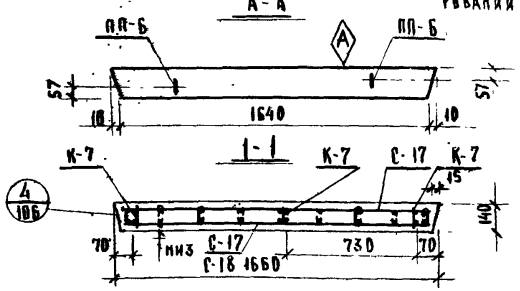
Шифр объекта 181; Архивный №

12914 21









Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36-3-1	2,07	200	0,826	117,19

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

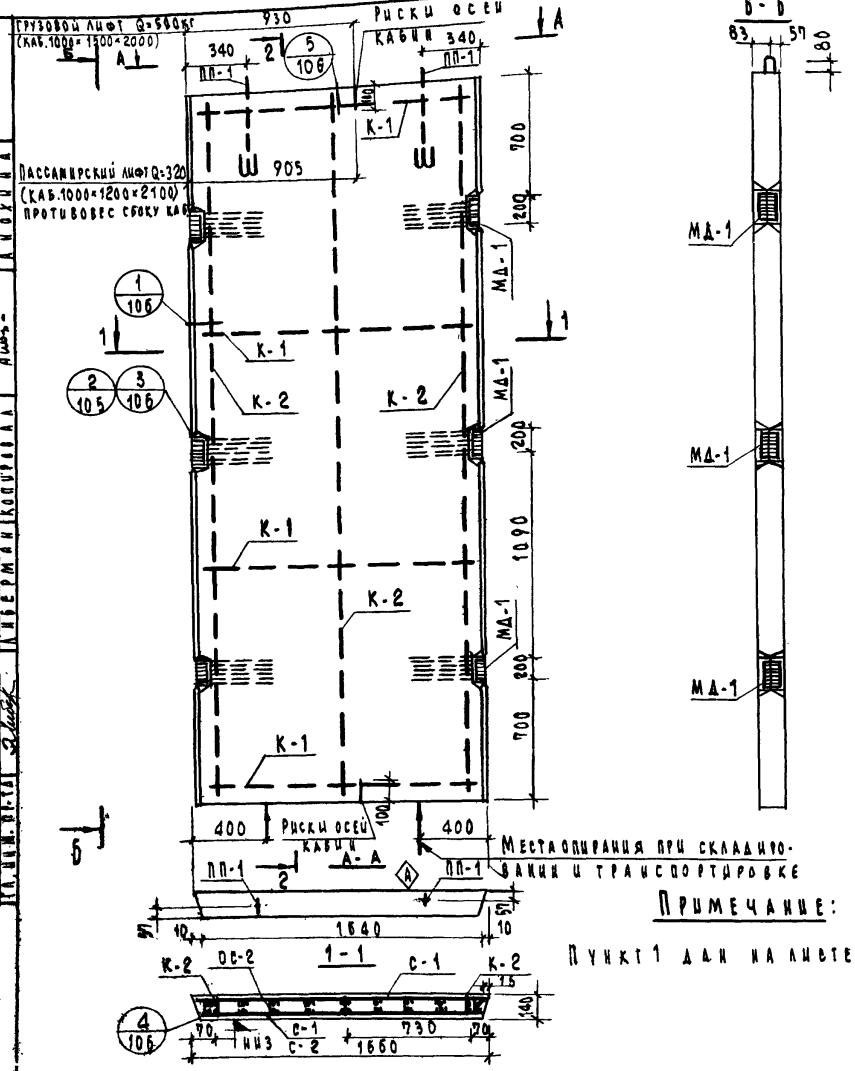
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-36-3-1	С-17	2/1	ИИ-04-15 в. 2 / 2
	С-18	—/1	—"— / 2
	К-1	3	—"— / 5
	К-7	3	—"— / 5
	ОС-2	88	—"— / 10
	МД-1	4	—"— / 20
	МД-20	4	—"— / 24
	ПП-6	2	—"— / 18

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I, ф мм 6	10	12	Итого	Класс А-III, ф мм 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L90×8	Итого	Полоса -120×8	Итого	Всего
ША-17-36-3-1	30,69	39,64 / 19,82	2,66	72,99 / 53,17	1,28 / 21,10	9,48	10,76 / 30,58	8,72	8,72	24,72	24,72	117,19

ТК 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	Серия ИИ-04-15	
	ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ША-17-36-3-1	Выпуск 1	Лист 16

Рук. группы Рябикова



Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-42	2.41	200	0.966	126.08

Выборка арматурных изделий закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиц.	Кол-во изделий шт.	№№ выпуск. №№ листа
ШЛ-17-42	С-1	2 / 1	ИИ-04-15.82 / 1
	С-2	1 / 1	" / 1
	К-1	4	" / 5
	К-2	3	" / 5
	ОС-2	104	" / 10
	МД-1	6	" / 20
	ПП-1	2	" / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб. L90×8	Итого	Полоса 120×8	Итого	Всего
ШЛ-17-42	36.34	46.30 / 23.15	4.38	87.02 / 63.87	— / 23.15	14.22	14.22 / 37.37	13.08	13.08	11.76	11.76	126.08

ГИПРОНИИЗДРАВ
г. Москва

Гл. конструктор	Шагаева С.К.		
Нач. отд.	Тишенко	Руководитель	Рабикова
Гл. инж. проекта	Зиновьев	Разработал	Кузнецова
Гл. инж. проекта	Семенов	Проверил	Давыдова
	Либерман	Нач. гр.	Некрутин
	Копунова	Рук. группы	Анучина

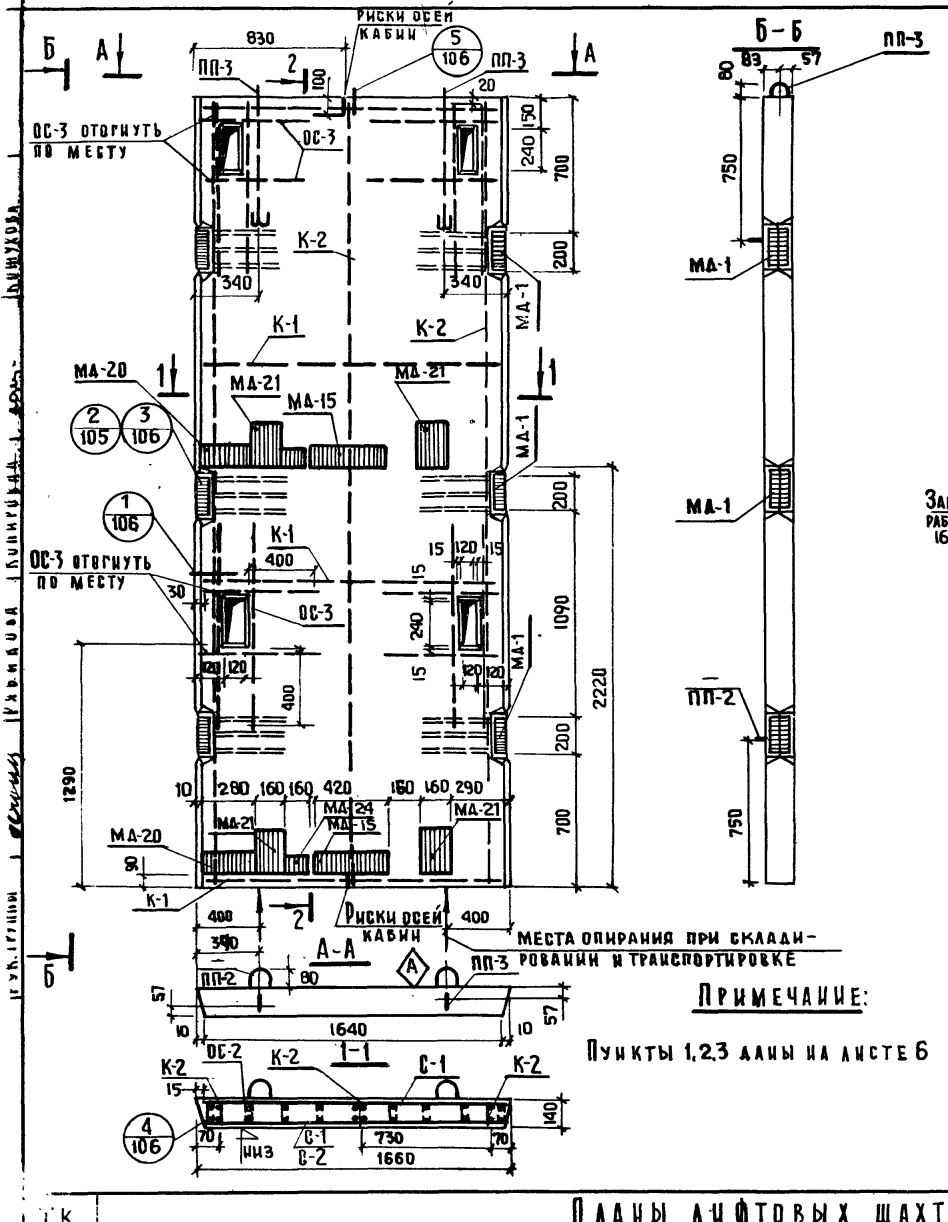
Шифр объекта 18.1
Архивный №

ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42

Серия ИИ-04-15
Выпуск 1
Лист 17



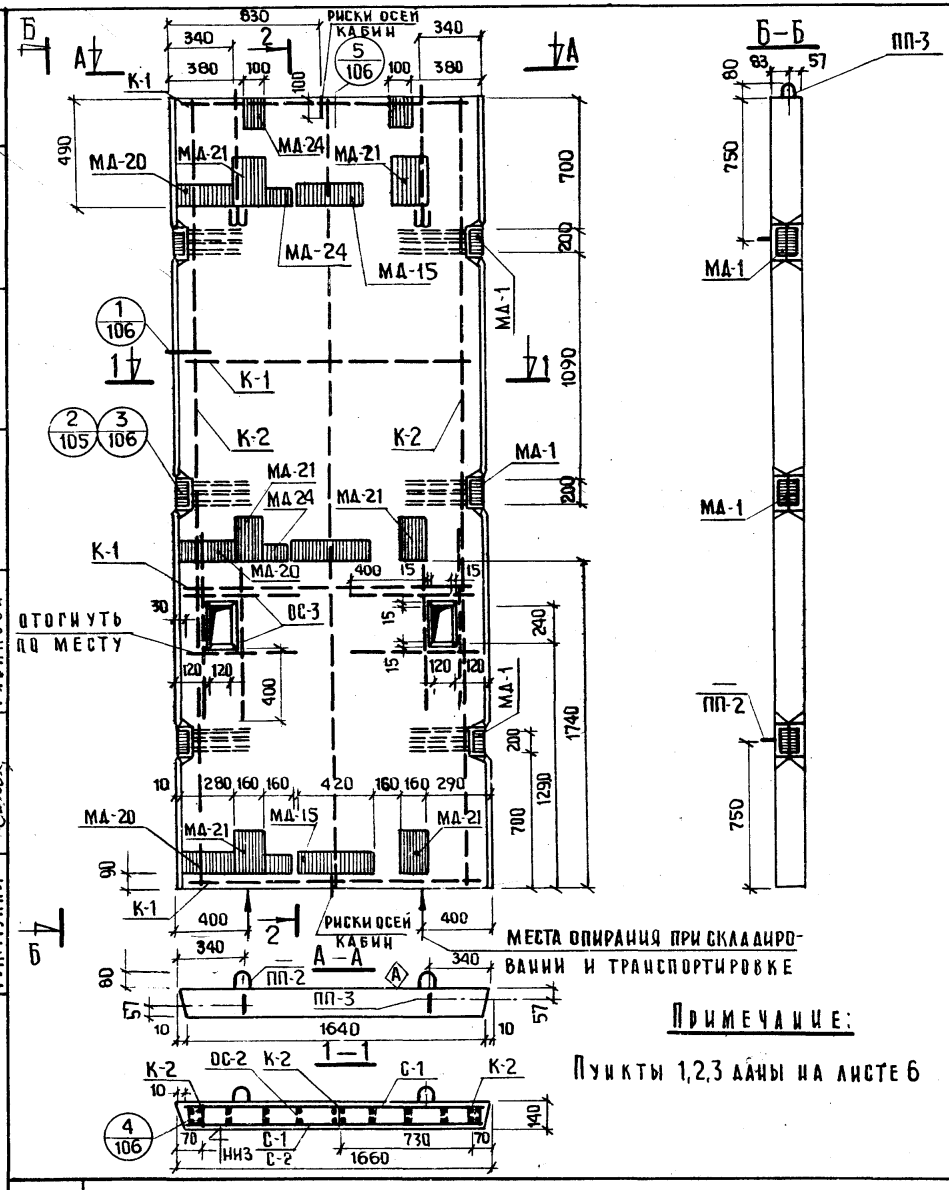
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-42-1	2.39	200	0.958	196.24 / 205.00

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт	№выпуска №листа
ША-17-42-1	С-1	2 / 1	ИИ-04-15.8.2 / 1
	С-2	— / 1	" / 1
	К-1	4	" / 5
	К-2	3	" / 5
	ОС-2	104	" / 10
	ОС-3	32	" / 10
	МД-1	6	" / 20
	МА-15	2	" / 26
	МА-20	2	" / 24
	МА-21	4	" / 20
	МА-24	2	" / 28
	ПП-2	— / 4	" / 10
	ПП-3	2	" / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт.3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса			
	Ø мм			Итого		Ø мм		Итого	190х8		Итого	-120х8	-240х8	-100х8	Итого
	6	10	16			10	12								
ША-17-42-1	36.34	46.30 / 23.15	5.7 / 14.46	88.34 / 73.95		25.36 / 48.51	14.22	39.58 / 62.73	13.08		13.08	31.96	19.28	4.0	55.24	196.24 / 205.00



МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-42-1-1	2,40	200	0.958	214.94 / 223.70

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выпуска №листа
ШЛ-17-42-1-1	С-1	2/1	ИИ-04-15.82 1
	С-2	—/1	" 1
	К-1	4	" 5
	К-2	3	" 5
	ОС-2	104	" 10
	ОС-3	16	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-15	3	" 26
	МД-20	3	" 24
	МД-21	6	" 20
	МД-24	5	" 28
	ПП-3	2	" 10
	ПП-2	4/—	" 10

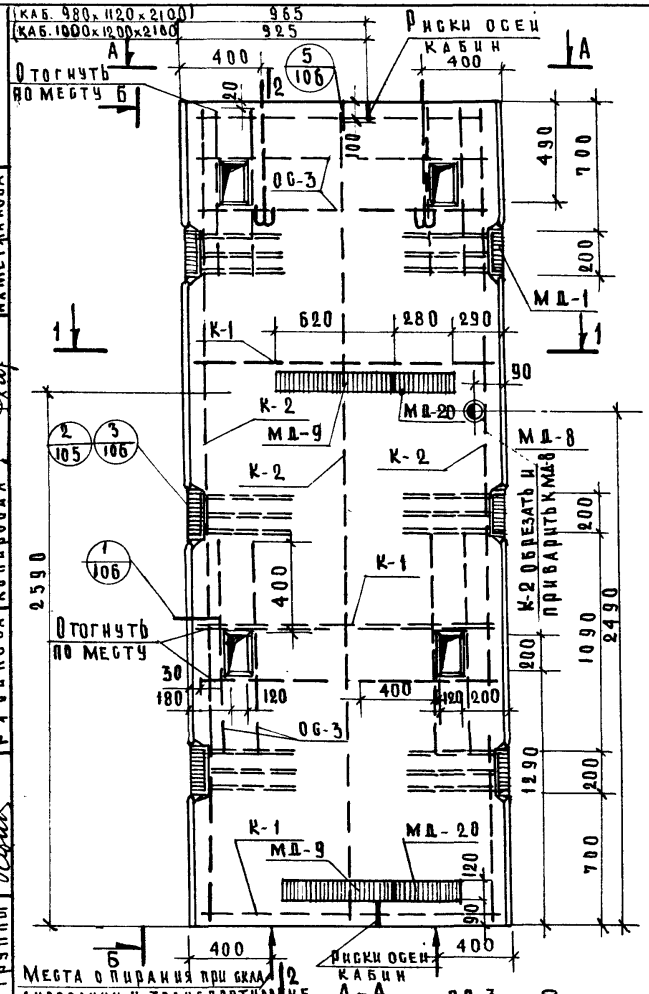
Выборка стали на жел.бет. элементы, кг

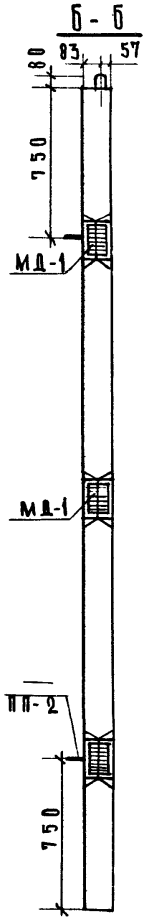
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат в Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. 90х8	Итого	Полоса -100х8	-120х8	-240х8	Итого	Всего
ШЛ-17-42-1-1	36,34	46.30 / 23.15	5.70 / 14.46	88,34 / 73.95	16.94 / 40.09	14.22	31.16 / 54.31	13.08	13.08	10.00	43.44	28.92	82.36	214.94 / 223.70

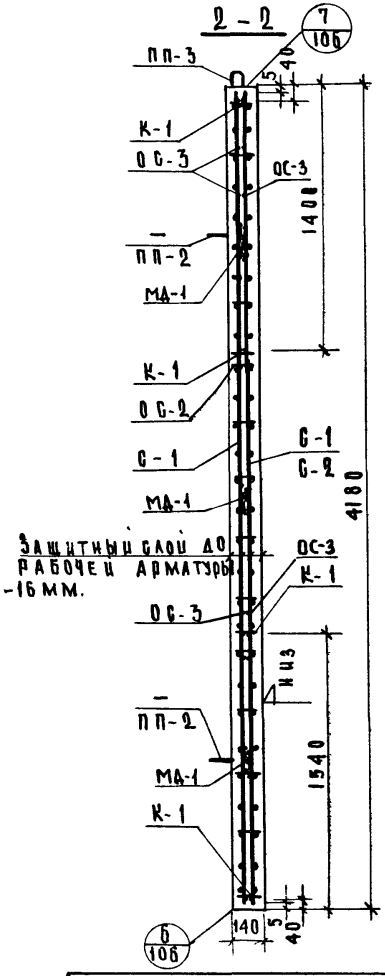
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-1-1	Выпуск 1	Лист 19

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. инж. пр-та Сычева; Рук. группы Никритин; Ст. техник Давыдова; Проверил Семенов; Нач. ОСК Зиновьев; Гл. инж. О.С.К Гаврилов; Рук. группы Либерман; Техник Рябикова; Архивный № 181







Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг.
ША-17-42-2	2.38	200	0.950	180.50 / 189.26

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-42-2	С-1	2/1	ИИ-04-15-82 1
	С-2	—/1	1"
	К-1	4	5"
	К-2	3	5"
	ОС-2	104	10"
	ОС-3	32	10"
	МД-1	6	20"
	МД-8	1	21"
	МД-20	2	24"
	МД-9	2	26"
	ПП-2	—/4	10"
	ПП-3	2	10"

Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

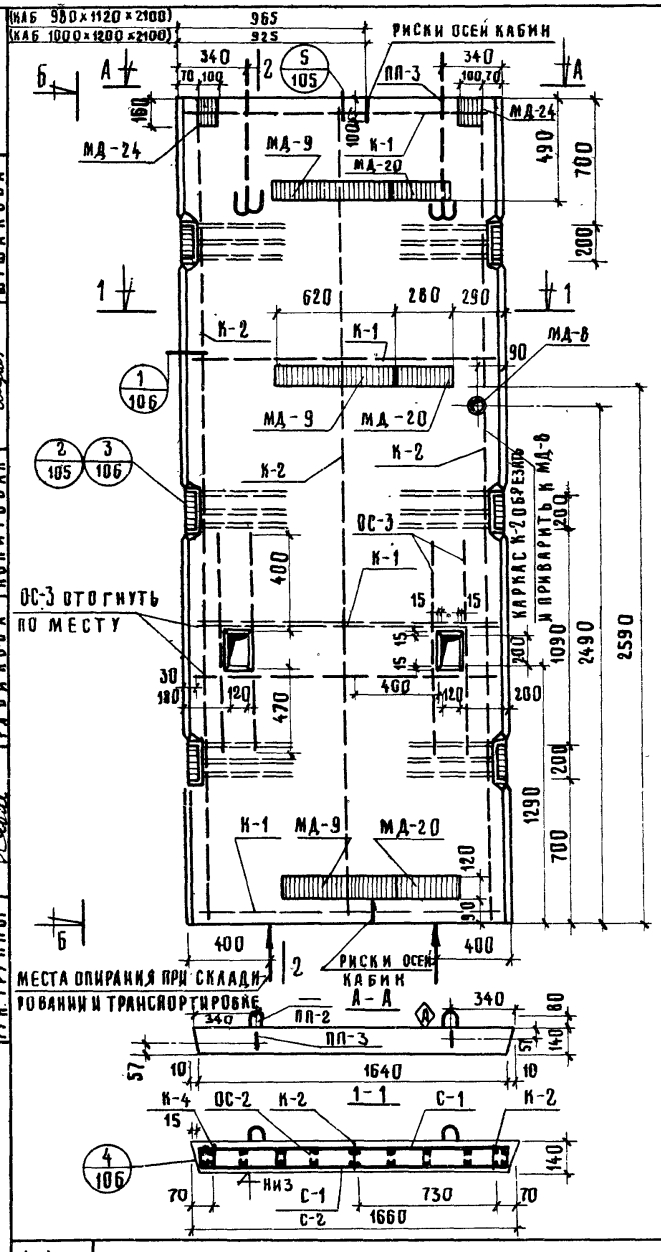
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 *								Прокат в ст. 3 ПСБ ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равноб. полоса					Труба		
	Ø мм.				Итого	Ø мм		Итого	∠90×8		Итого	-120×8	Итого	Ø90	Итого	
	6	10	16			10	12									
ША-17-42-2	36.34	47.24 / 24.09	5.70 / 14.46		89.28 / 74.89	23.70 / 46.85	14.22	37.92 / 61.07	13.08		13.08	38.88	38.88	1.34	1.34	180.50 / 189.26

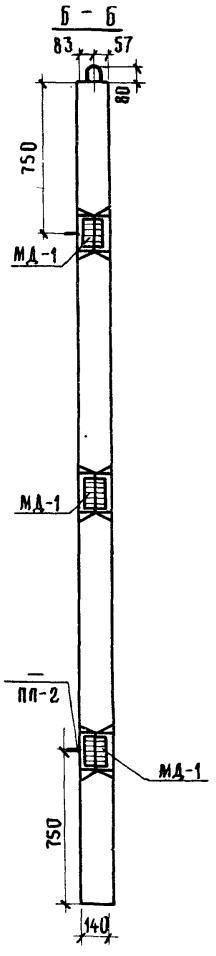
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ША-17-42-2.	Выпуск 1	Лист 20

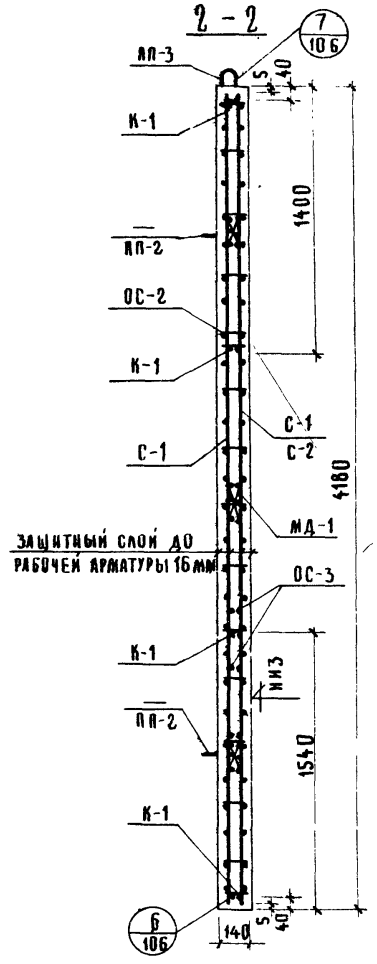
Г. Москва

Рук. группы Рябикова Копировал Ахметжанова

12914 26







Примечание

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-42-2-1	2.39	200	0.956	188.81 / 197.57

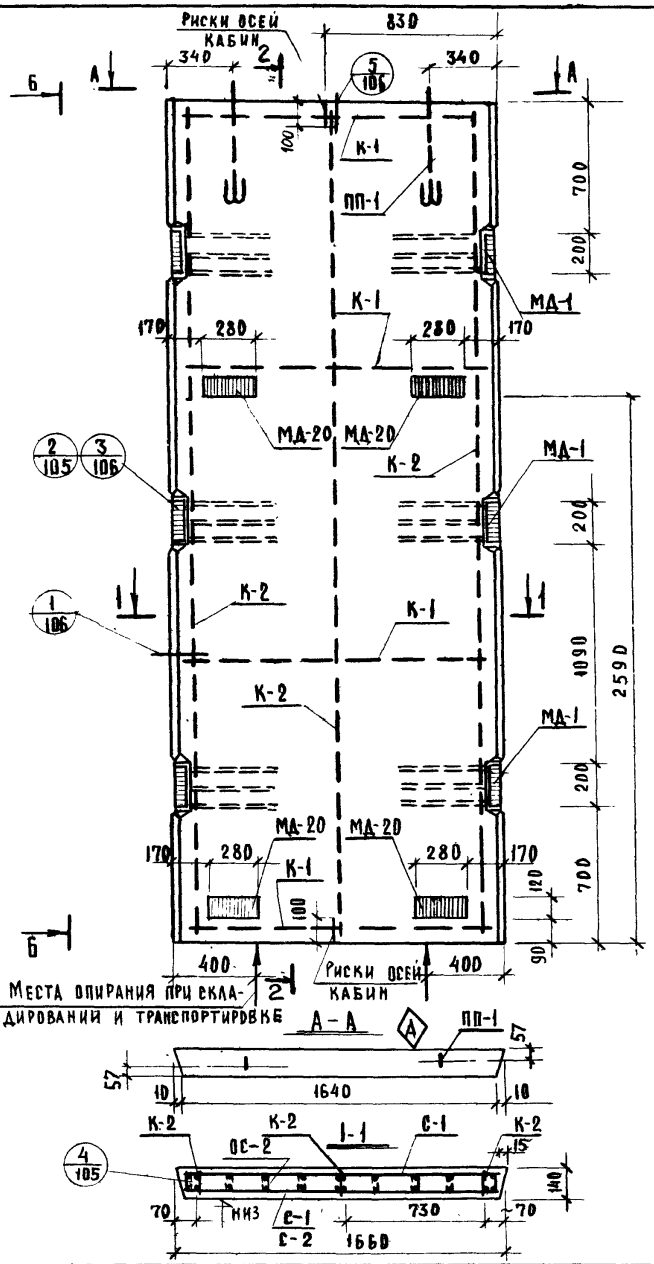
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-42-2-1	С-1	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 1
	С-2	— / 1	" / 1
	К-1	4	" / 5
	К-2	3	" / 5
	ОС-2	104	" / 10
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	6	" / 20
	МД-8	1	" / 21
	МД-20	3	" / 24
	МД-24	2	" / 28
	МД-9	3	" / 26
	ЛП-3	2	" / 10
	ПП-2	— / 4	" / 10

Выборка стали на жел бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Вст.3пс6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Углов.равноб.		Полоса			Труба	
	⌀ мм			Итого		⌀ мм		Итого	L90×8	Итого	-100×8	-120×8	Итого	⌀90	Итого
	6	10	16			10	12								
ШЛ-17-42-2-1	36.34	47.24 / 24.09	5.70 / 14.46	89.28 / 74.89		14.45 / 37.60	14.22	28.67 / 51.82	13.08	13.08	4.00	52.44	56.44	1.34	1.34	188.81 / 197.57

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-2-1	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 Лист 21



Примечание:
Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-42-3	2,42	200	0,966	144,24

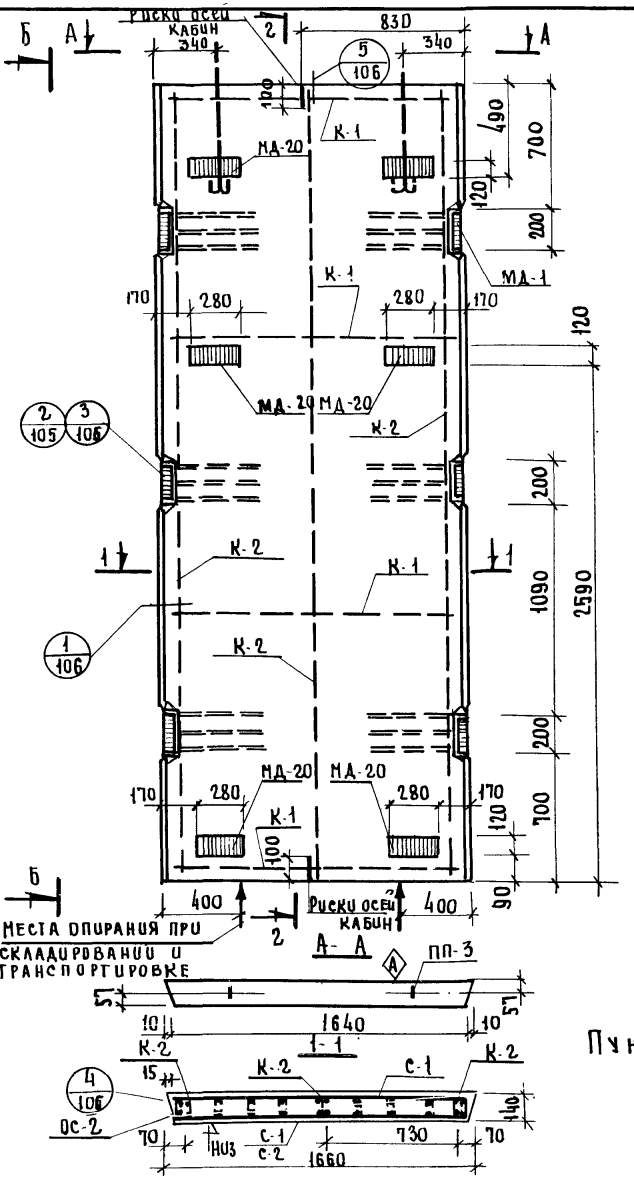
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

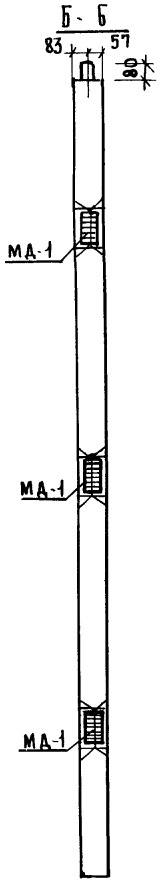
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-42-3	С-1	2	ИИ-04-15 вып 1
	С-2	1	" 1
	К-1	4	" 5
	К-2	3	" 5
	ОС-2	104	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-20	4	" 24
	ПП-1	2	" 10

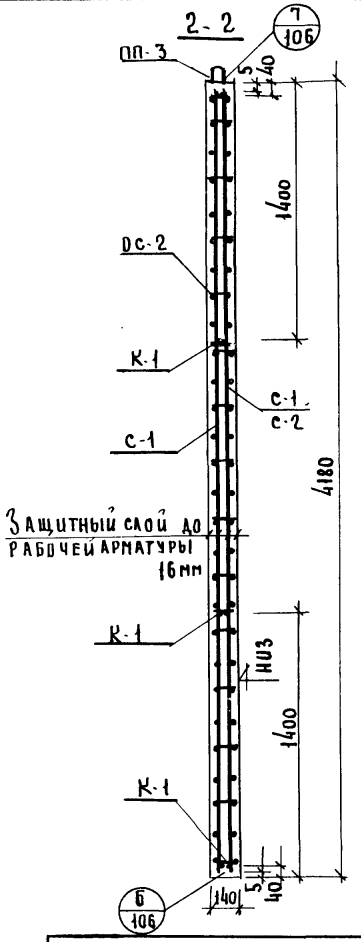
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	16		Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат в Ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L90×8		Итого	Полоса -120×8		Итого	Всего
ША-17-42-3	36,34	46,30 / 23,15	4,38		87,02 / 63,87	1,28 / 24,43	14,22	15,50 / 38,65	13,08		13,08	28,64		28,64	144,24

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ША-17-42-3	Выпуск 1	Лист 22







Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-17-42-3-1	2,42	200	0,966	154,64

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуск. № листа
ШЛ-17-42-3-1	С-1	2/1	ИИ-04-15 вып 1
	С-2	1/1	" 1
	К-1	4	" 5
	К-2	3	" 5
	ДС-2	104	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-20	6	" 24
	ПП-3	2	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат в ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб. L90×8	Итого	Полоса -120×8	Итого	Всего
ШЛ-17-42-3-1	36,34	46,39 / 23,15	5,70	88,34 / 65,19	1,92 / 25,07	14,22	16,14 / 39,29	13,08	13,08	37,08	37,08	154,64

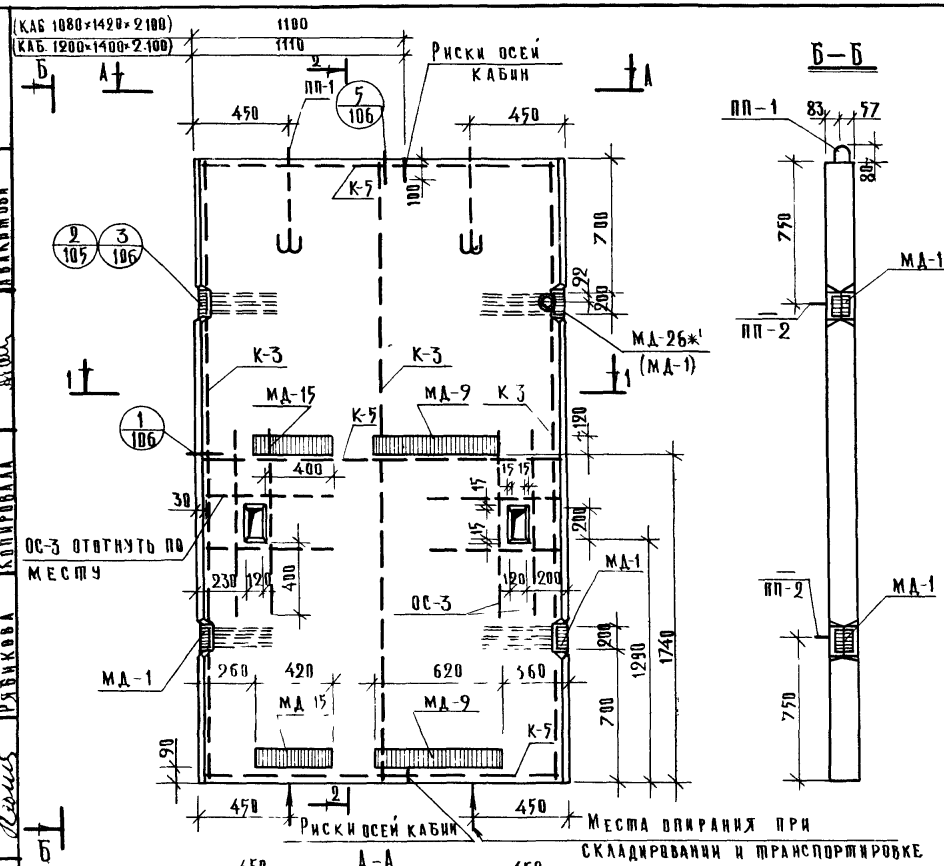
ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Опалубка и армирование панели ШЛ-17-42-3-1	Серия ИИ-04-15	Выпуск 1 / Лист 23

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ГА конструкта	Руненко	Разработал	Александрова
Нач. отд.	Зиновьев	Проверил	Рябикова
Гл. инж. отд.	Семенов	Рук. группы	Некрутин
Гл. инж. проекта	Либерман		
Рук. группы	Рябикова		

Шифр объекта 181 — Архивный №

12914 29



Примечания:

Пункты: 1,2,3 даны на листе 6.

*¹ МД-26 устанавливается только в панелях для грузовых пассажирских лифтов, во всех остальных случаях – МД-1.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-20-33-1	2.23	200	0.888	153.29 / 162.05

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиция	Количество изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-20-33-1	С-11	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 1
	С-12	1	" 1
	К-3	3	" 5
	К-5	3	" 5
	ОС-3	16	" 10
	МД-1	3	" 20
	МД-26	1	" 21
	МД-15	2	" 26
	МД-9	2	" 26
	ПП-1	2	" 10
	ПП-2	— / 4	" 10
	ОС-2	100	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

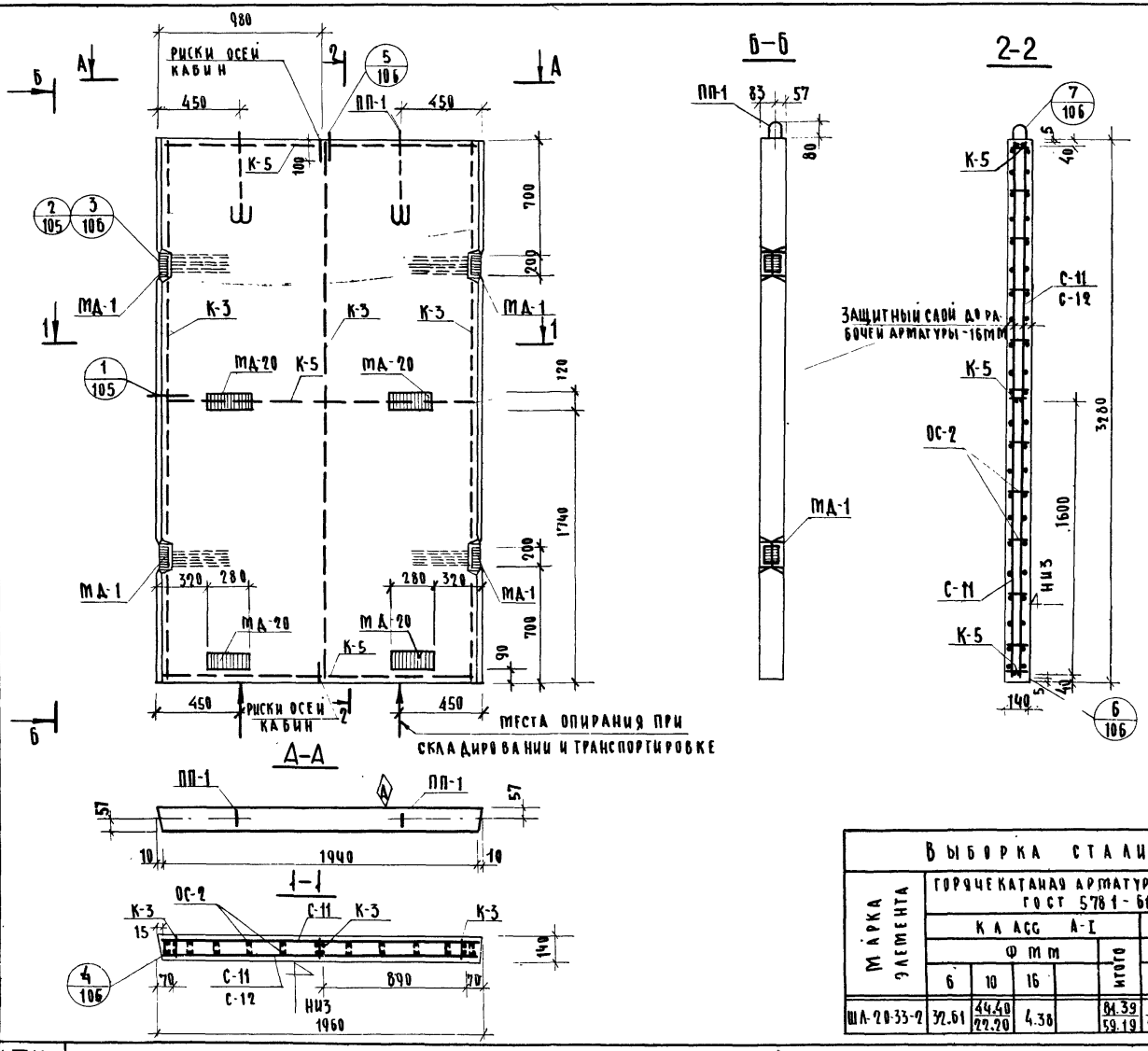
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм. 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм. 10	12	Итого	Прокат в Ст. 3пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб. ∠90×8	Итого	Полоса 120×8	Итого	Труба ф90	Итого	Всего
ША-20-33-1	32.61	44.40 / 22.20	4.38 / 13.14	81.39 / 67.95	13.16 / 35.36	948	22.64 / 44.84	8.72	8.72	39.20	39.20	1.34	1.34	153.29 / 162.05

ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Опалубка и армирование панели ША–20–33–1.

Серия ИИ-04-15 | Выпуск 1 | Лист 24



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ШЛ-20-33-2	2,24	200	0,895	125,59

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ.			
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ ПОЗИЦИИ	КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ ШТ.	№ ВЫПУСКА № ЛИСТА
ШЛ-20-33-2	С-11	2 / 1	ИИ-04-15в.2 / 1
	С-12	1	1
	К-3	3	5
	К-5	3	5
	МД-1	4	20
	МД-20	4	24
	ПП-1	2	10
	ОС-2	100	10

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пункт 1 дан на листе 5.

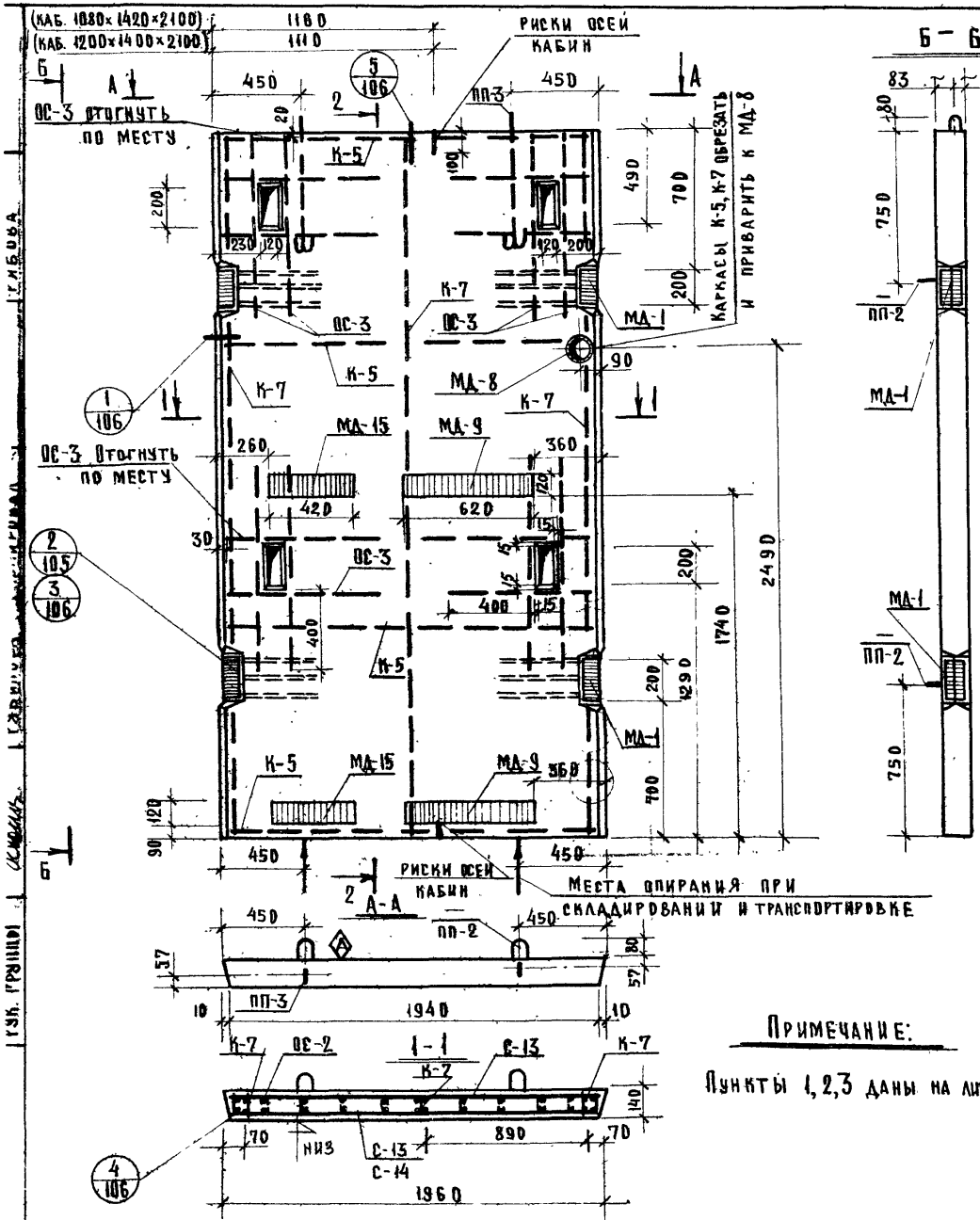
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ.																
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ ВСТ. 3 ПС 6 ГОСТ 380-71							ВСЕГО
	КЛАСС А-I					КЛАСС А-III			УГЛОВАЯ РАВНОБ.			ПОЛОСА				
	Ф ММ				ИТОГО	Ф ММ		ИТОГО	∠90×8		ИТОГО	-120×8			ИТОГО	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-20-33-2	32.61	44.40 / 22.20	4.38		81.39 / 59.19	1.28 / 23.48	9.48	10.76 / 32.96	8.72		8.72	24.72			24.72	125.59

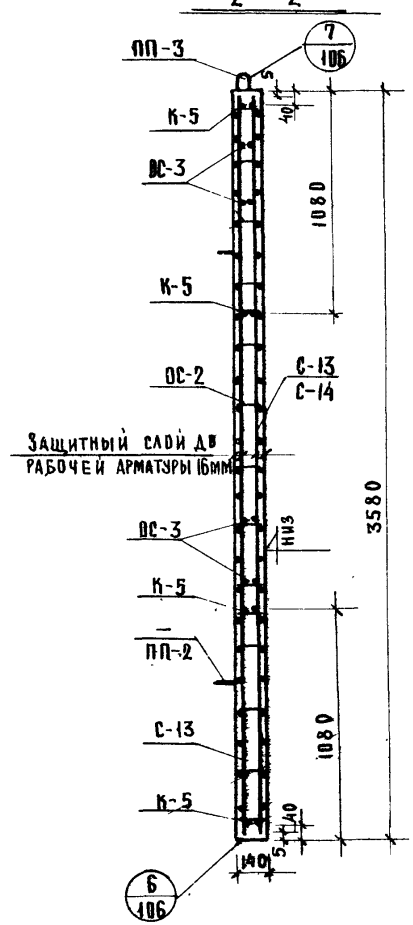
ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ШЛ-20-33-2	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 25

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ГЛ. КОНСТР. ИН-ТА		ГРИМЕНКО	ИНЖЕНЕР	ДАВЫДОВА	181
НАЧ. ОСК.		ЗИНОВЬЕВ	ПРОВЕРИЛ	НЕКРИТИН	АРХИВНЫЙ №
ГЛ. ИНЖ. ОСК		СЕМЕНОВ	РУК. ГРУППЫ		БЕЛОВА
ГЛ. ИНЖ. ПР-А		ЛИБЕРМАН			
РУК. ГРУППЫ		РЯБИКОВА	КОПИРОВАЛ		

12914 31





Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-20-36-1	2,40	200	0,961	174,45 / 183,21

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-20-36-1	С-13	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 2
	С-14	1	" / 2
	К-5	4	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	10	" / 10
	ОС-3	32	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-8	4	" / 21
	МД-15	2	" / 26
	МД-9	2	" / 26
	ПП-2	4	" / 10
	ПП-3	2	" / 10

Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобокая		Полоса		Труба		
	ф мм					ф мм			L90×8		-120×8		ф90		
	6	10	16		Итого	10	12	Итого		Итого		Итого		Итого	
ША-20-36-1	36,53	49,44 / 25,19	5,70 / 14,46		91,67 / 76,18	24,04 / 48,29	9,48	33,52 / 57,77	8,72	8,72	39,20	39,20	1,34	1,34	174,45 / 183,21

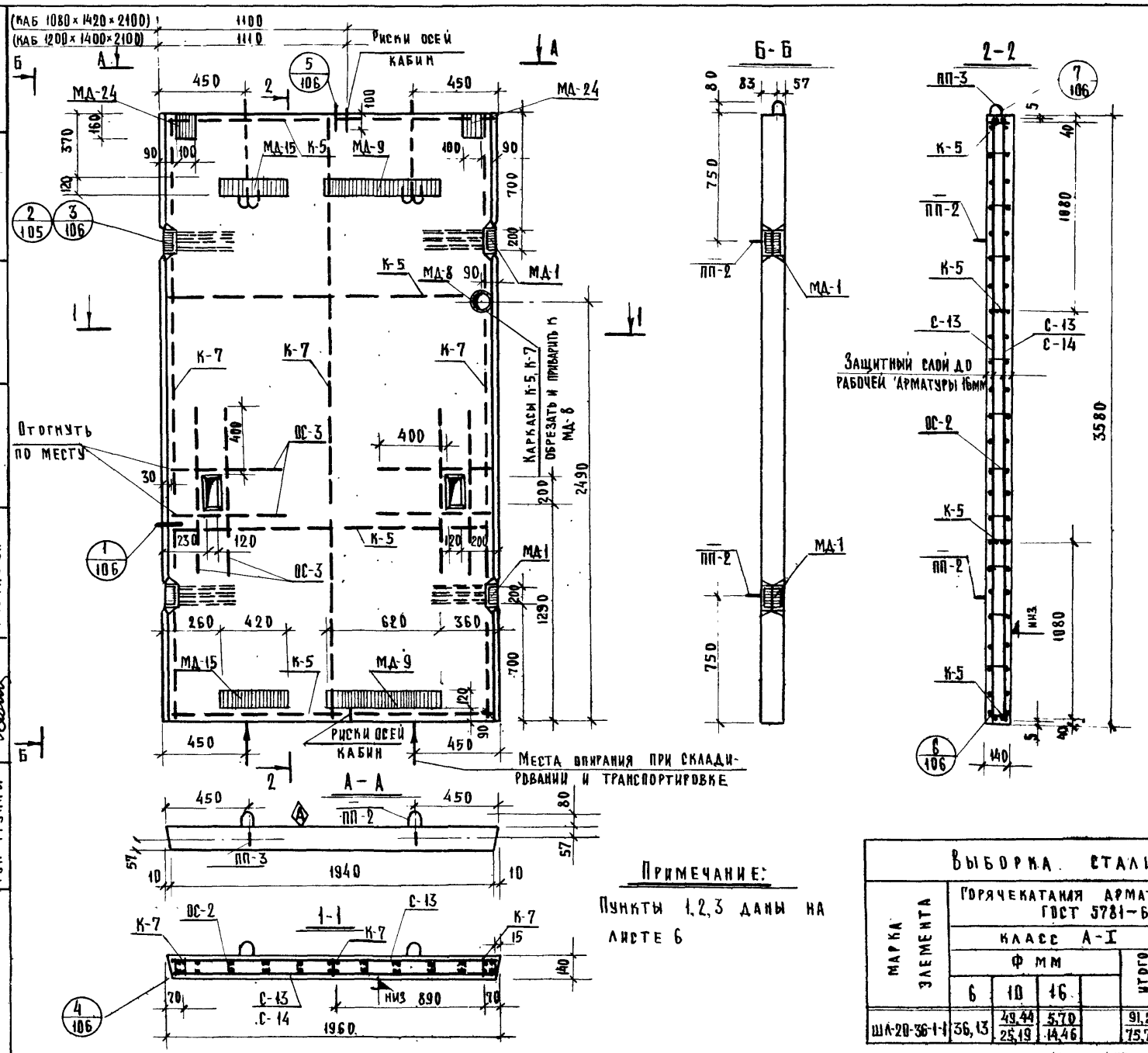
ТК 1979

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.

Опалубка и армирование панели ША-20-36-1.

Серия ИИ-04-15

Выпуск 1 | Лист 26



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-36-1-1	2,43	200	0,969	167,83 / 176,59

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт	№ выпуска № листа
ШЛ-20-36-1-1	С-13	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 2
	С-14	— / 1	" / 2
	К-5	4	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	100	" / 10
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-8	1	" / 21
	МД-15	2	" / 26
	МД-24	2	" / 28
	МД-9	2	" / 26
	ПП-2	— / 4	" / 10
	ПП-3	2	" / 10

Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Углов. равноб.		Полоса			Труба		
	ф мм				итого	ф мм		итого	L90×8	итого	-100×8	-120×8	итого	ф90	итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-20-36-1-1	36,13	49,44 / 25,19	5,70 / 14,46		91,27 / 75,78	13,82 / 38,07	9,48	23,30 / 47,55	8,72	8,72	4,00	39,20	43,20	1,34	1,34	167,83 / 176,59

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-1-1.	Выпуск 1	Лист 27

Шифр объекта 181 Архивный №

Захарова, Давыдова, Некритин, Сычева

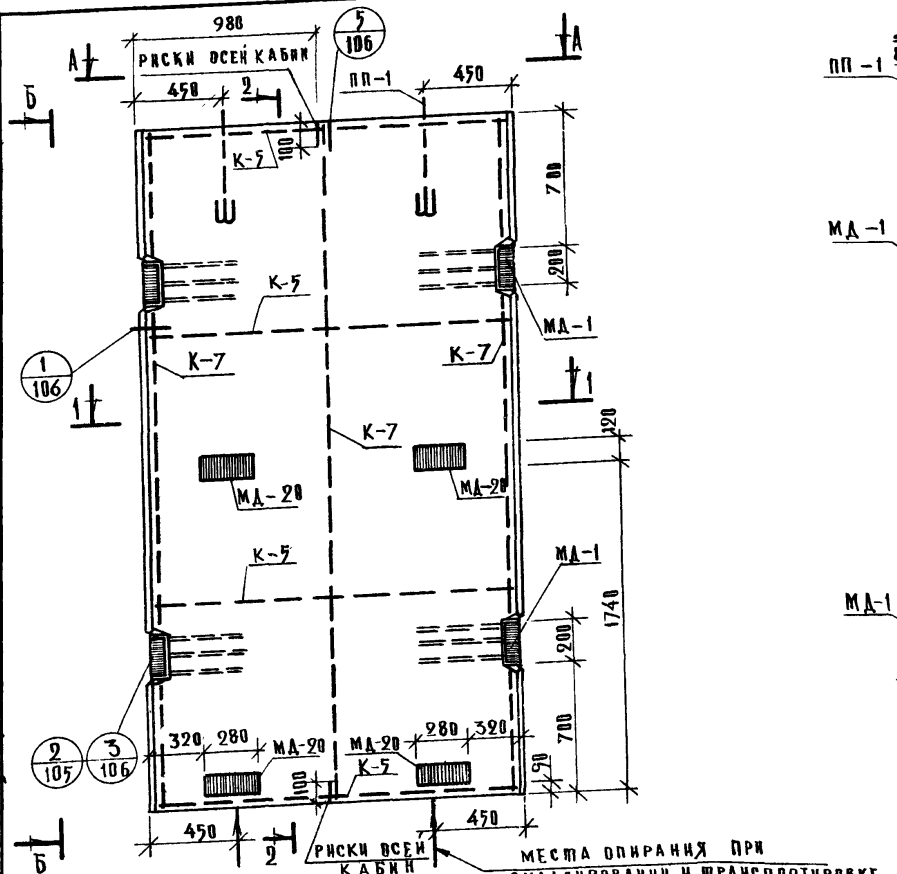
Техник, Проверил, Рук. группы, Ст. техник

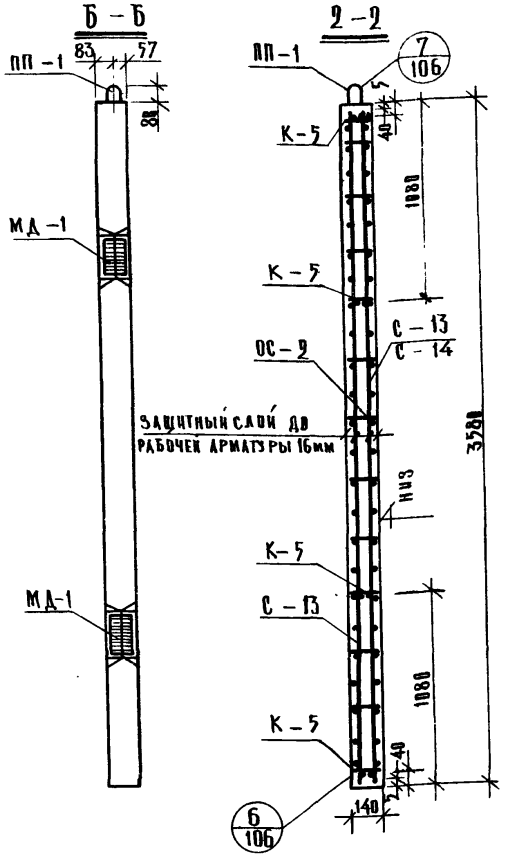
Гриненко, Зиновьев, Семенов, Либерман, Рябикова

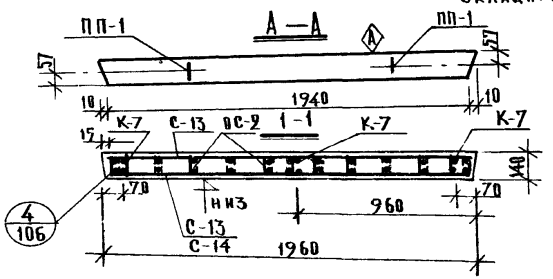
Гл. констр. ин-та, Нач. ОСК, Гл. инж. ОСК, Гл. инж. пр-та, Рук. группы

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

12914 33







Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-20-36-2	2.44	200	0.976	133.61

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на один элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-20-36-2	С-13	2/1	ИИ-04-17 вып.2 / 2
	С-14	—/1	—/2
	К-5	4	—/5
	К-7	3	—/5
	ОС-2	110	—/10
	МД-1	4	—/20
	МД-20	4	—/24
	ПП-1	2	—/18

Выборка стали на жел.бет элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат ВСт3пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб. L90×8	Итого	Полоса -120×8	Итого	Всего:
ША-20-36-2	36.53	48.50 / 24.25	4.38	89.41 / 65.16	1.28 / 25.73	9.48	10.76 / 35.01	8.72	8.72	24.72	24.72	133.61

ТК 1973

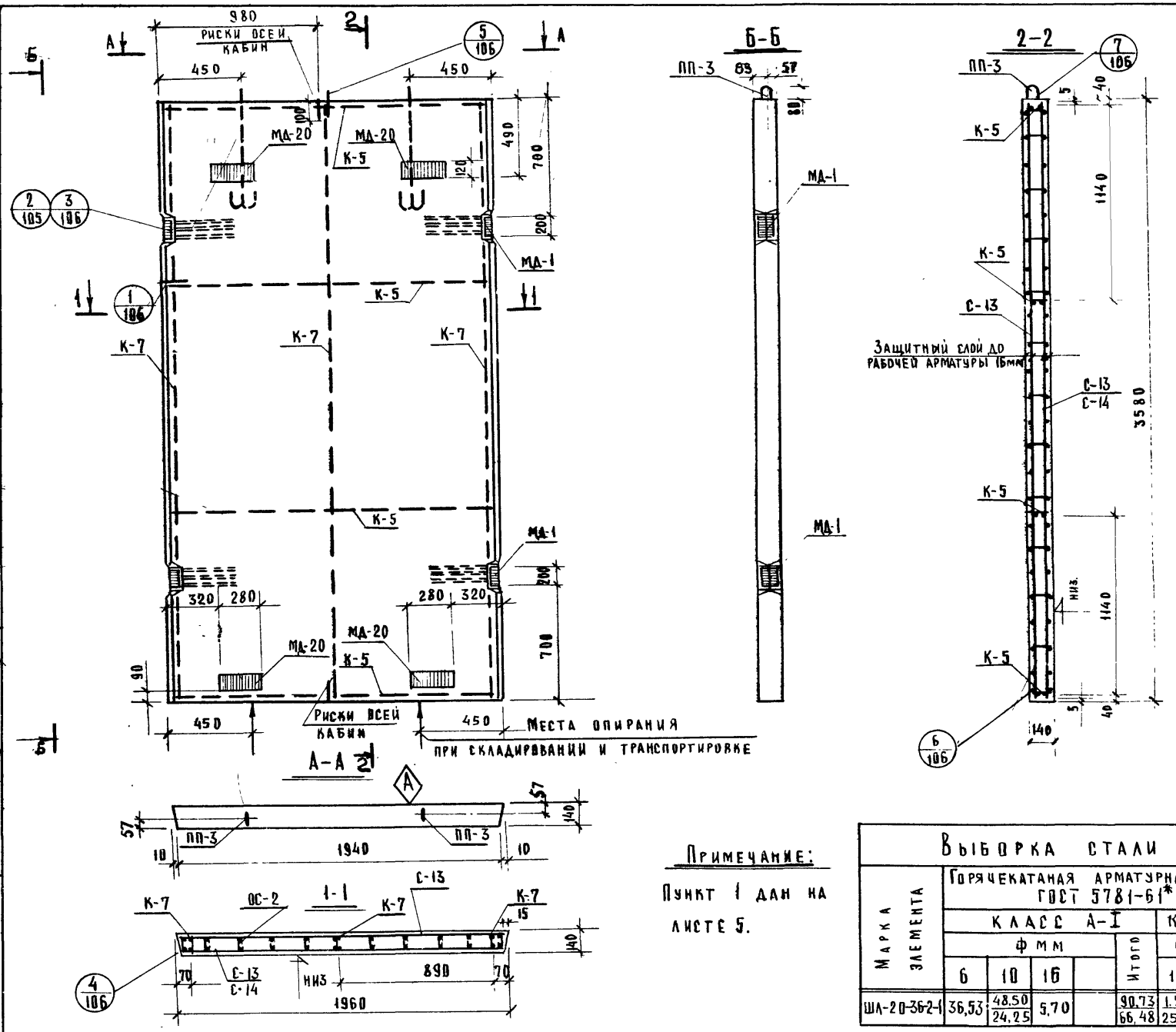
Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Опалубка и армирование панели ША-20-36-2

Серия ИИ-04-15

Выпуск 1 | Лист 28

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инж. пр-та Инберман
Рук. группы Рябкова
Конюрова
Авакимова
Москва



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-36-2-1	2,44	200	0,976	134,93

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт	№ выпуска № листа
ШЛ-20-36-2-1	С-13	2/1	ИИ-04-15в 2 2
	С-14	—/1	—"— 2
	К-5	4	—"— 5
	К-7	3	—"— 5
	ОС-2	110	—"— 10
	МД-1	4	—"— 20
	МД-20	4	—"— 24
	ПП-3	2	—"— 10

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст 3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	L90×8		Итого	-120×8			Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-20-36-2-1	36,53	48,50/24,25	5,70		90,73/66,48	1,28/25,53	9,48	10,76/35,01	8,72		8,72	24,72			24,72	134,93

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-20-36-2-1	Выпуск 1	Лист 29

Шифр объекта 181 Архивный №

Захарова, Давыдова, Некритин

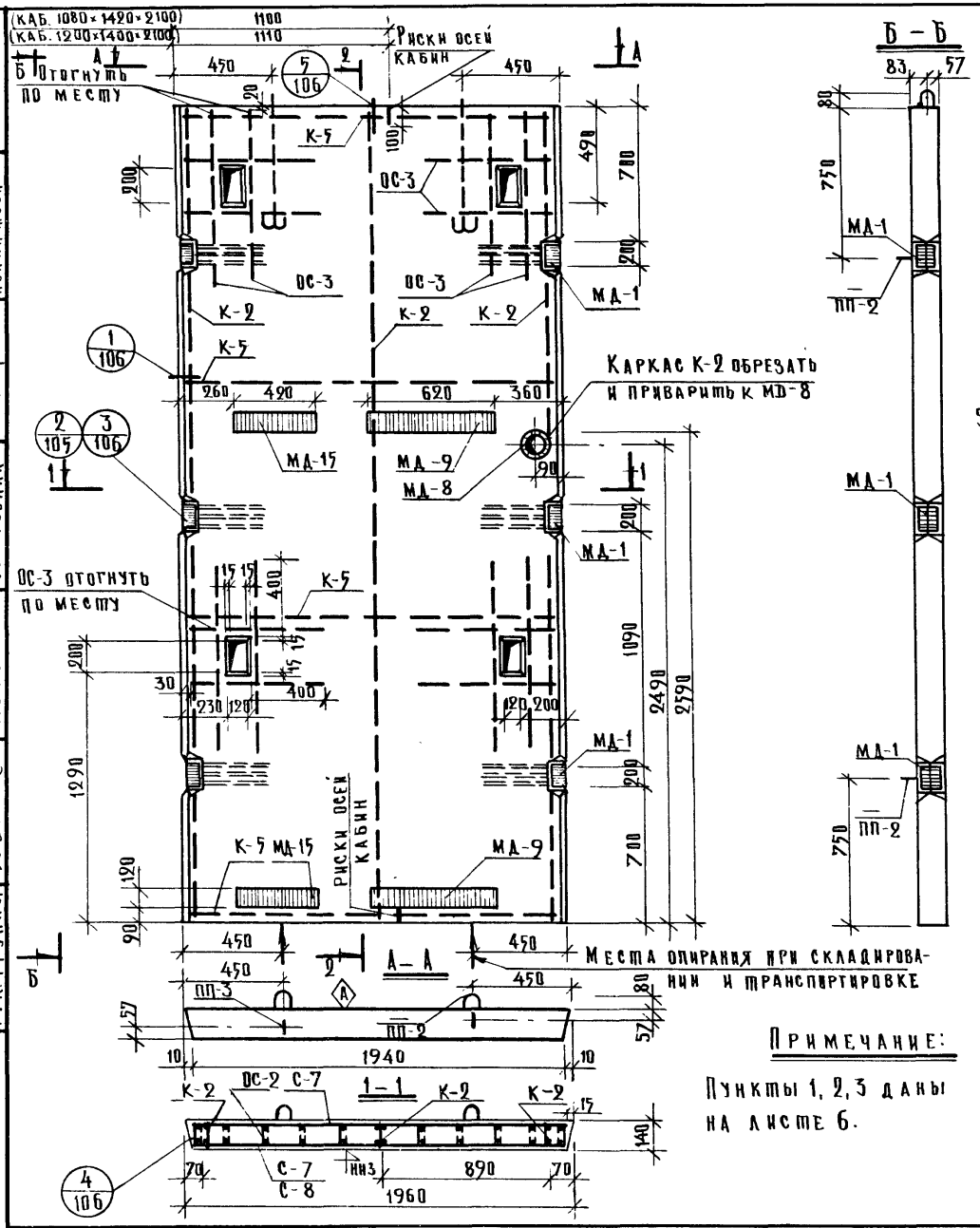
Техник, Проверил, Рук группы

Гриненко, Зиновьев, Семенов, Либерман, Рябикова

Гл. констр. ин-та, Нач. ОСК, Гл. инж. ОСК, Гл. инж. пр-та, Рук группы

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

12914 3



Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-20-42-1	2.82	200	1.125	200.48 / 209.24

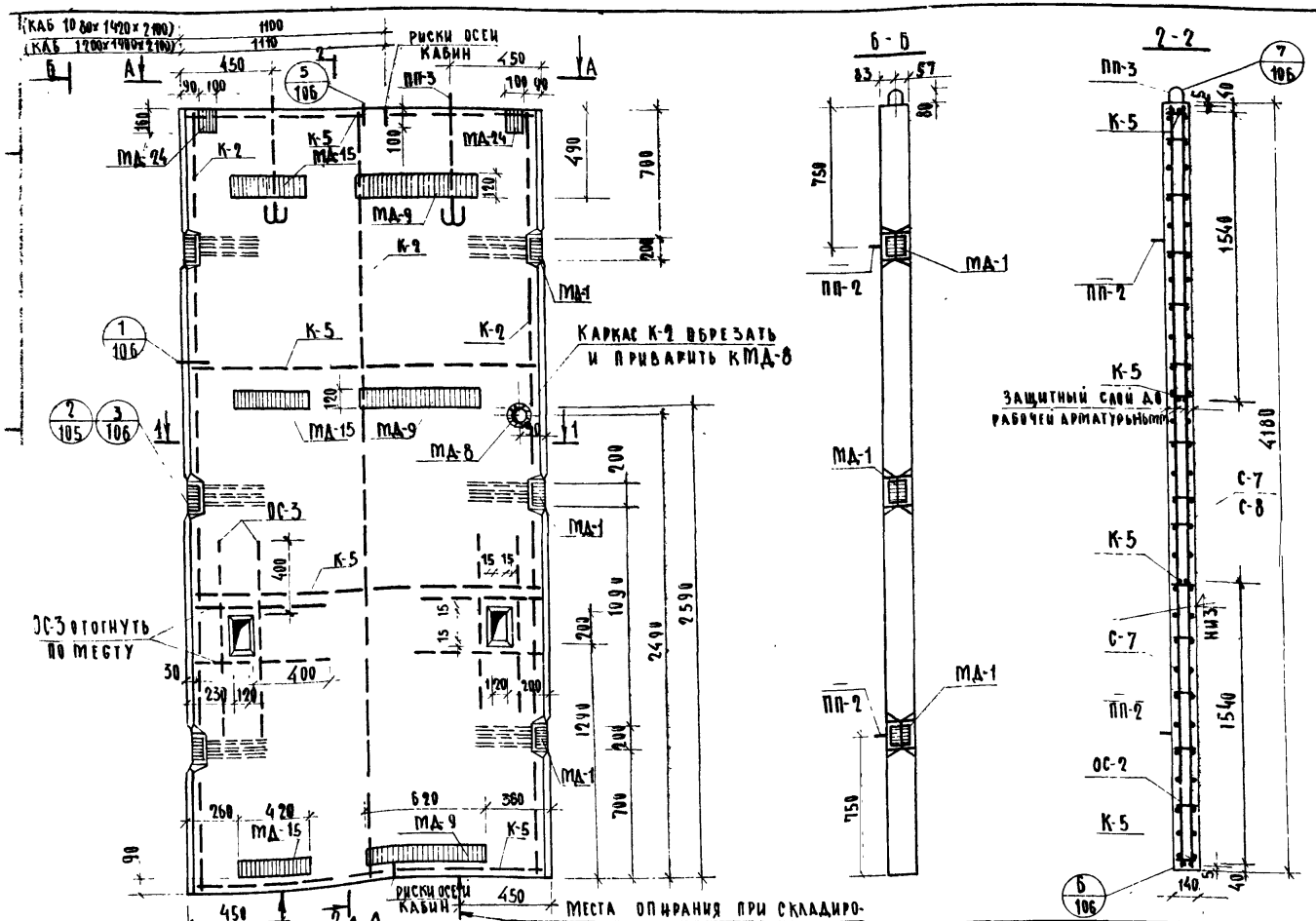
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-20-42-1	С-7	2 / 1	ИИ-04-15 82 / 1
	С-8	— / 1	— / 1
	К-2	3	5
	К-5	4	5
	ОС-2	120	10
	ОС-3	32	10
	МД-1	6	20
	МД-8	1	21
	МД-15	2	26
	МД-9	2	26
	ПП-2	— / 4	10
	ПП-3	2	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равноб.			Полоса	Труба		
	ф мм					ф мм									
	6	10	16		Итого	10	12	Итого	L90×8		Итого	-120×8	ф90	Итого	
ША-20-42-1	41.44	57.54 / 29.24	5.70 / 14.46		104.68 / 85.14	24.04 / 52.34	14.22	38.26 / 66.56	13.08		13.08	43.12	43.12	1.34	1.34	200.48 / 209.24

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
		Опалубка и армирование панели ША-20-42-1	Выпуск 1 / Лист 30



ПРИМЕЧАНИЕ:

ПУНКТЫ 1, 2, 3 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6

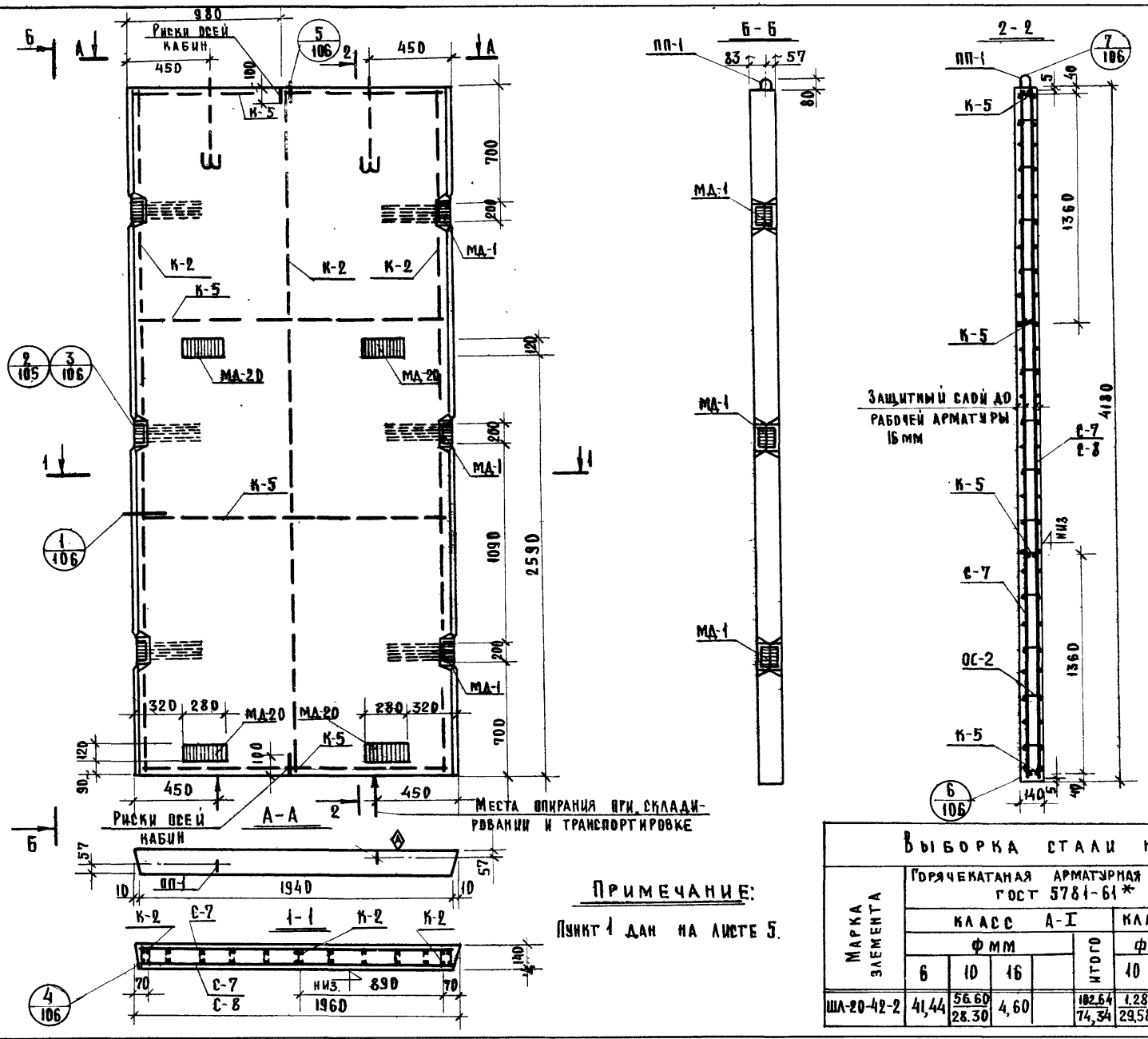
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ШЛ-20-42-1-1	2,83	200	1,135	211,08 / 219,84

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ ПОЗИЦИИ	КОЛ-ВО ИЗДЕЛИЙ ШТ.	№ВЫПУСКА №ЛИСТА
ШЛ-20-42-1-1	С-7	2/1	ИИ-04-158.2 1
	С-8	—/1	" 1
	К-2	3	" 5
	К-5	4	" 5
	ОС-2	120	" 10
	ОС-3	16	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-8	1	" 21
	МД-15	3	" 26
	МД-24	2	" 28
	МД-9	3	" 26
	ПП-2	—/4	" 10
	ПП-3	2	" 10

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*							ПРОКАТ ВСТ.3 ПС 6 ГОСТ 380-71						ВСЕГО
	КЛАСС А-I				КЛАСС А-III			УГОЛОК РАВНОБ.	ПОЛОСА			ТРУБА		
	Ф ММ.			ИТОГО	Ф ММ		ИТОГО	90×8	ИТОГО	-100×8	-120×8	ИТОГО	Ф 90	ИТОГО	
	6	10	16		10	12									
ШЛ-20 42-1-1	41,44	57,54 / 29,24	5,70 / 14,46	104,68 / 85,14	14,46 / 43,26	14,22	29,18 / 57,48	13,08	13,08	4,00	58,80	62,80	1,34	1,34	211,08 / 219,64



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-42-2	2,85	200	1,140	161,97

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-20-42-2	С-7	2/1	ИИ-04-15в2 1
	С-8	—/1	—"— 1
	К-2	3	—"— 5
	К-5	4	—"— 5
	ОС-2	120	—"— 10
	МД-1	6	—"— 20
	МД-20	4	—"— 24
	ПП-1	2	—"— 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	∠90×8		Итого	-120×8			Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-20-42-2	41,44	56.60/28.30	4,60		102,64/74,34	1,28/29,58	14,22	15,50/43,80	13,08		13,08	30,75			30,75	161,97

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

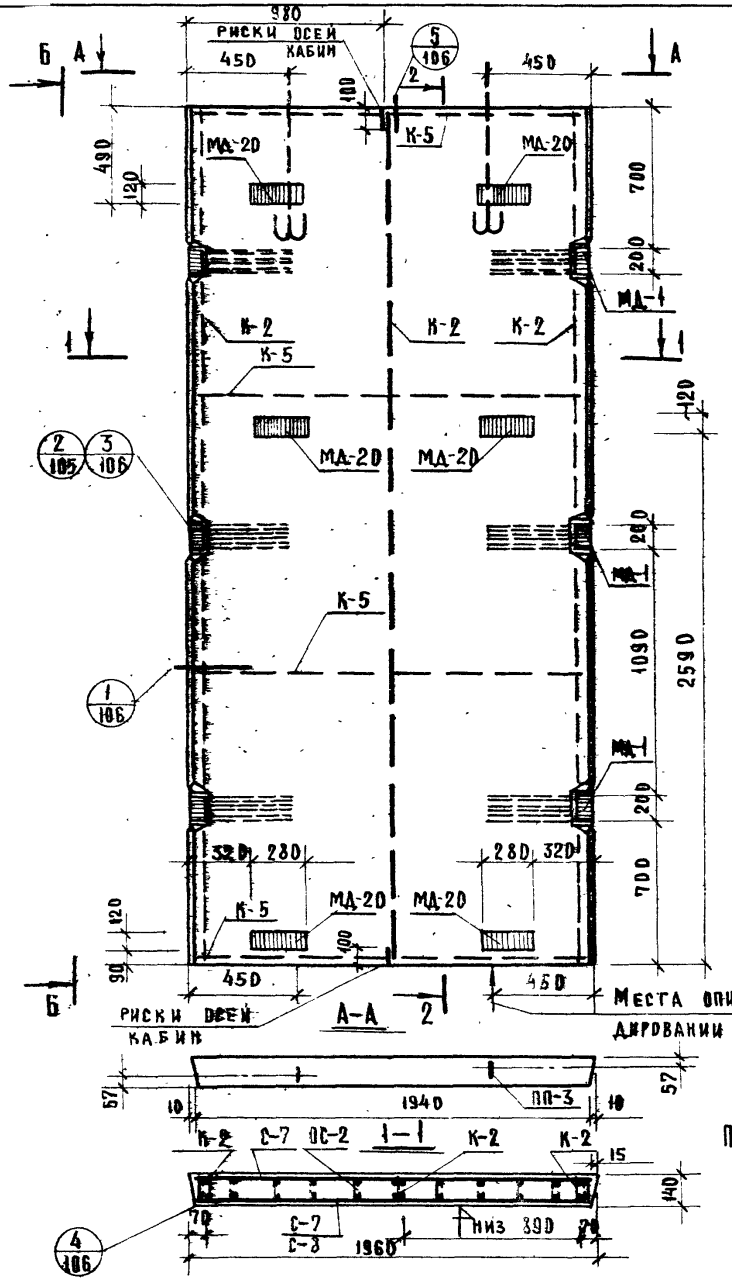
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-20-42-2.	Выпуск 1 / Лист 32

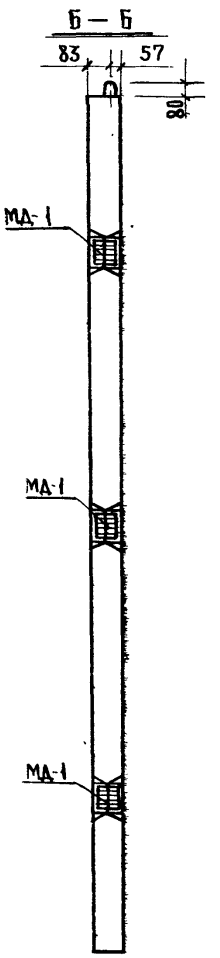
Гипрониздрав г. Москва

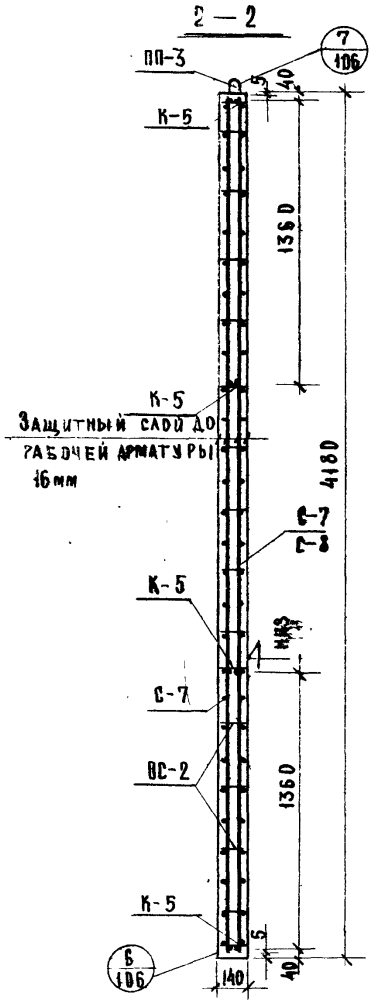
Гл. констр. ин-та — Гринберг; Техник — Захарова; Шифр объекта 181

Нач. оск — Зиновьев; Проверил — Давыдова; Гл. инж. оск — Семенов; Рук. группы — Некритин; Гл. инж. пр-та — Либерман; Рябикова; Копировал — Рябова; Рук. группы — Архивный №

12914 38







Места опирания при складировании и транспортировке

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-20-42-2-1	2,85	200	1,140	170,84

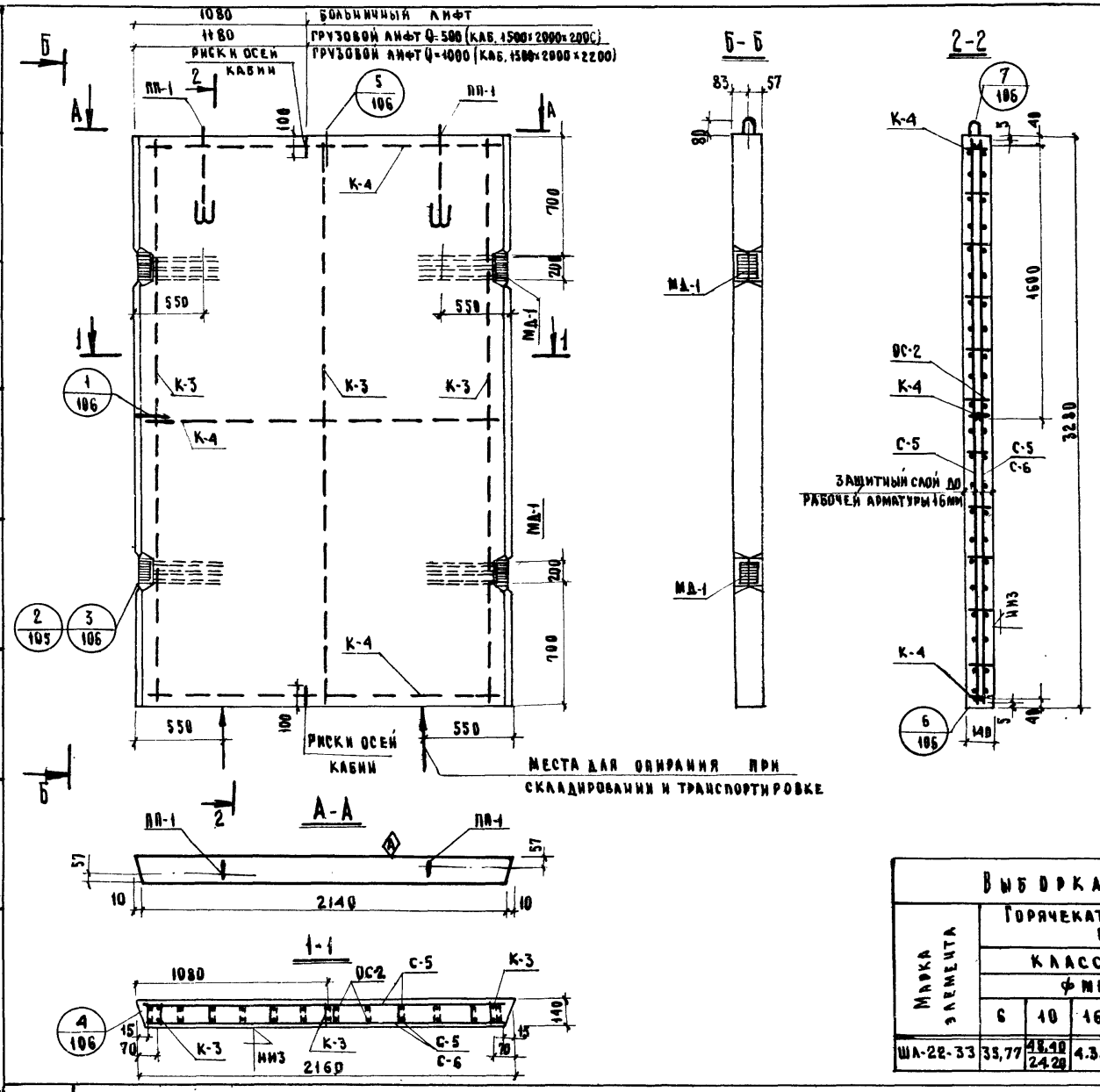
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-20-42-2-1	С-7	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 1
	С-8	— / 1	— " — / 1
	К-2	3	— " — / 5
	К-5	4	— " — / 5
	ВС-2	120	— " — / 10
	МД-1	6	— " — / 20
	МД-20	6	— " — / 24
	ПП-3	2	— " — / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Ст3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равноб.			Полоса			
	ф мм.				Итого	ф мм		Итого	130×8		Итого	120×8		Итого	
	6	10	16			10	12								
ША-20-42-2-1	41,44	56,60 / 28,30	5,70		103,74 / 75,44	1,92	14,22	16,14 / 44,44	13,08		13,08	37,08		37,08	170,84

Т.К 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Опалубка и армирование панели ША-20-42-2-1.	Выпуск 1	Лист 33



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-33	2,47	200	0,987	114,59

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-33	С-5	2/1	ИИ-04-158.2
	С-6	—/1	—"— 1
	К-3	3	—"— 5
	К-4	3	—"— 5
	МД-1	4	—"— 20
	ПП-1	2	—"— 10
	ОС-2	120	—"— 10

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг																
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого			Итого				Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-22-33	35,77	48,40 / 24,20	4,38		88,55 / 64,35	— / 24,20	9,48	9,48 / 33,68	8,72		8,72	7,84			7,84	114,59

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33	Выпуск 1	Лист 34

Шифр объекта 181 Архивный №

Гипроникздрав г. Москва

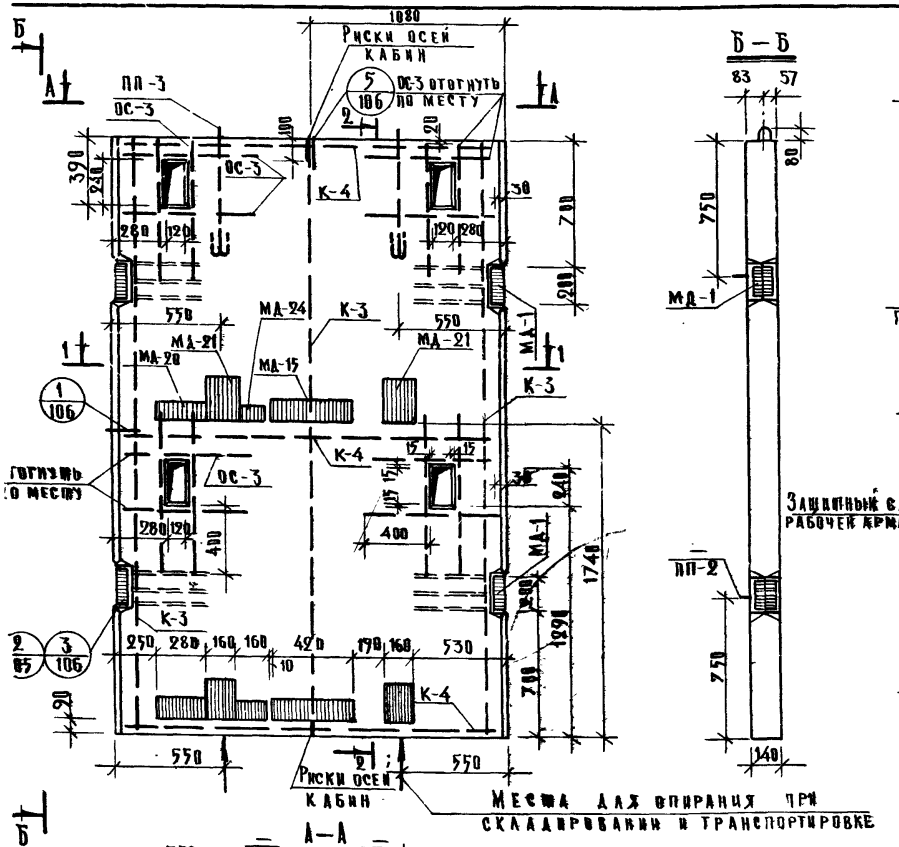
Гл. конструктор Нач. отд. СК Гл. инж. ОСК Гл. инж. пр-та

Гриненко Зиновьев Семенов Либерман

Ст. инженер Разработал Проверил Рук. группы Копировал

Рабикова Кузнецова Давыдова Некритин Овсянникова

12914 40



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-22-33-1	2.46	200	0.983	185.67 / 194.43

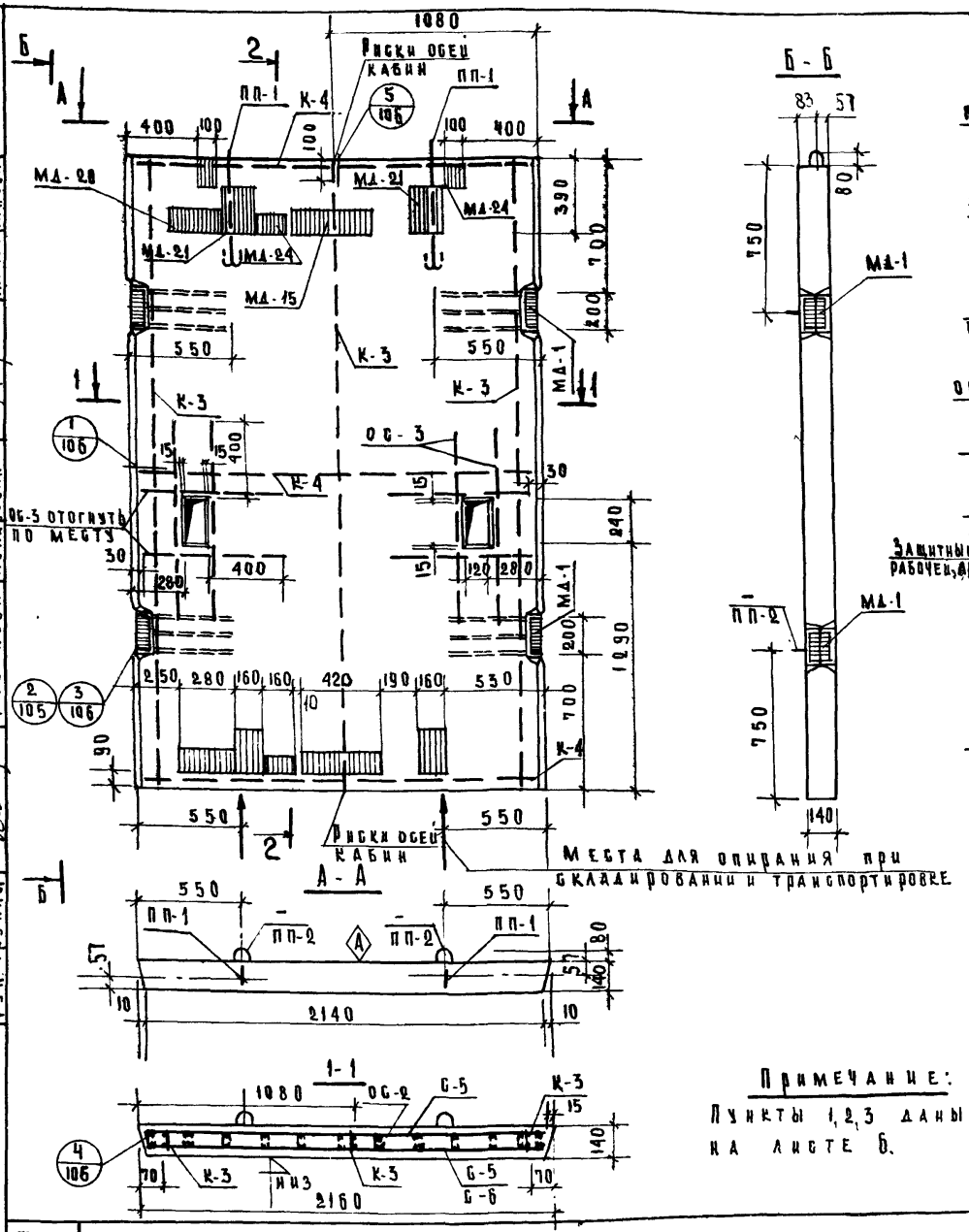
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Количество изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-22-33-1	С-5	2 / 1	ИИ-04-15 6.2
	С-6	— / 1	" 1
	К-3	3	" 5
	К-4	3	" 5
	ОС-2	120	" 10
	ОС-3	32	" 10
	МД-1	4	" 28
	МА-15	2	" 26
	МА-20	2	" 24
	МА-21	4	" 20
	МА-24	2	" 28
	ПП-3	2	" 18
	ПР-2	— / 4	" 18

Выборка стали на жел.-бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	18	16	Итого	Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат в ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб.	Итого	Полоса 100×8	120×8	240×8	Итого	Всего
ША-22-33-1	35.77	48.40 / 24.28	5.70 / 14.46	89.87 / 74.43	27.36	9.48	36.84 / 52.04	8.72	8.72	4.0	28.96	19.28	52.24	185.67 / 194.43

Примечание: Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-33-1-1	2.46	200	0.983	178.13 / 185.89

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-33-1-1	С-5	2 / 1	ИП-04-15 в 2 / 1
	С-6	– / 1	" / 1
	К-3	3	" / 5
	К-4	3	" / 5
	ОС-2	120	" / 10
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-15	2	" / 26
	МД-20	2	" / 24
	МД-21	4	" / 20
	МД-24	4	" / 28
	ПП-1	2	" / 10
	ПП-2	– / 4	" / 10

Примечание: Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.																	
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт. 3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	Ø мм				Итого	Ø мм		Итого	190х8		Итого	-100х8	-120х8	-240х8	Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-22-33-1-1	35.77	48.40 / 24.20	4.38 / 13.14		88.55 / 73.11	15.14 / 38.34	9.48	24.62 / 47.82	8.72		8.72	8.0	28.98	19.28	56.24	178.13 / 185.89

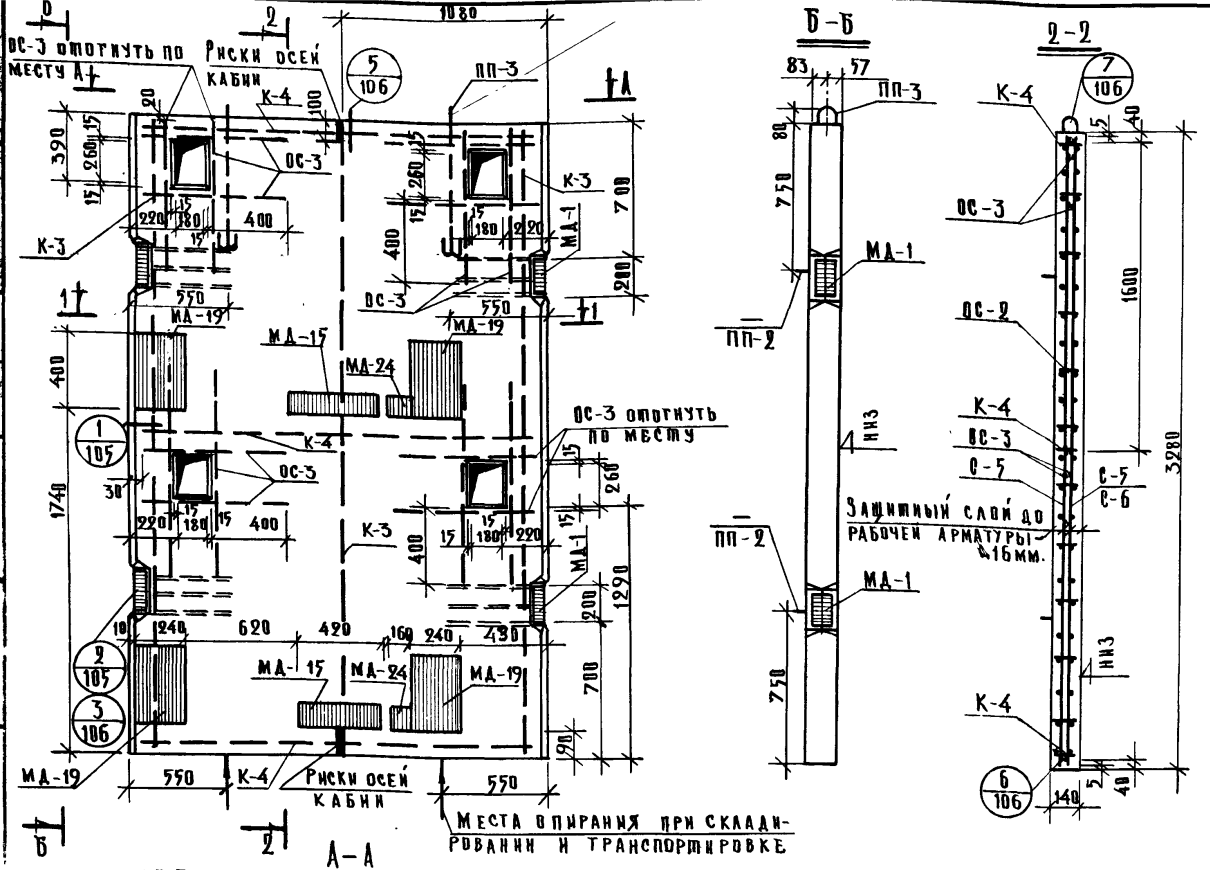
Гл. конструктор	Гриненко	Техник	Захарова
Нач. ОСК	Зиновьев	Проверил	Либерман
Гл. инж. ОСК	Семенов	Рук. группы	Некритин
Гл. инж. пр-та	Либерман	Ст. техник	Сычева
Рук. группы	Рябикова	Копировал	Ахметханова

Шифр объекта 181 Архивный №

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-22-33-1-1	Выпуск 1	Лист 36

12914 . 42



Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-22-33-2	2.44	200	0.977	206.19 / 214.95

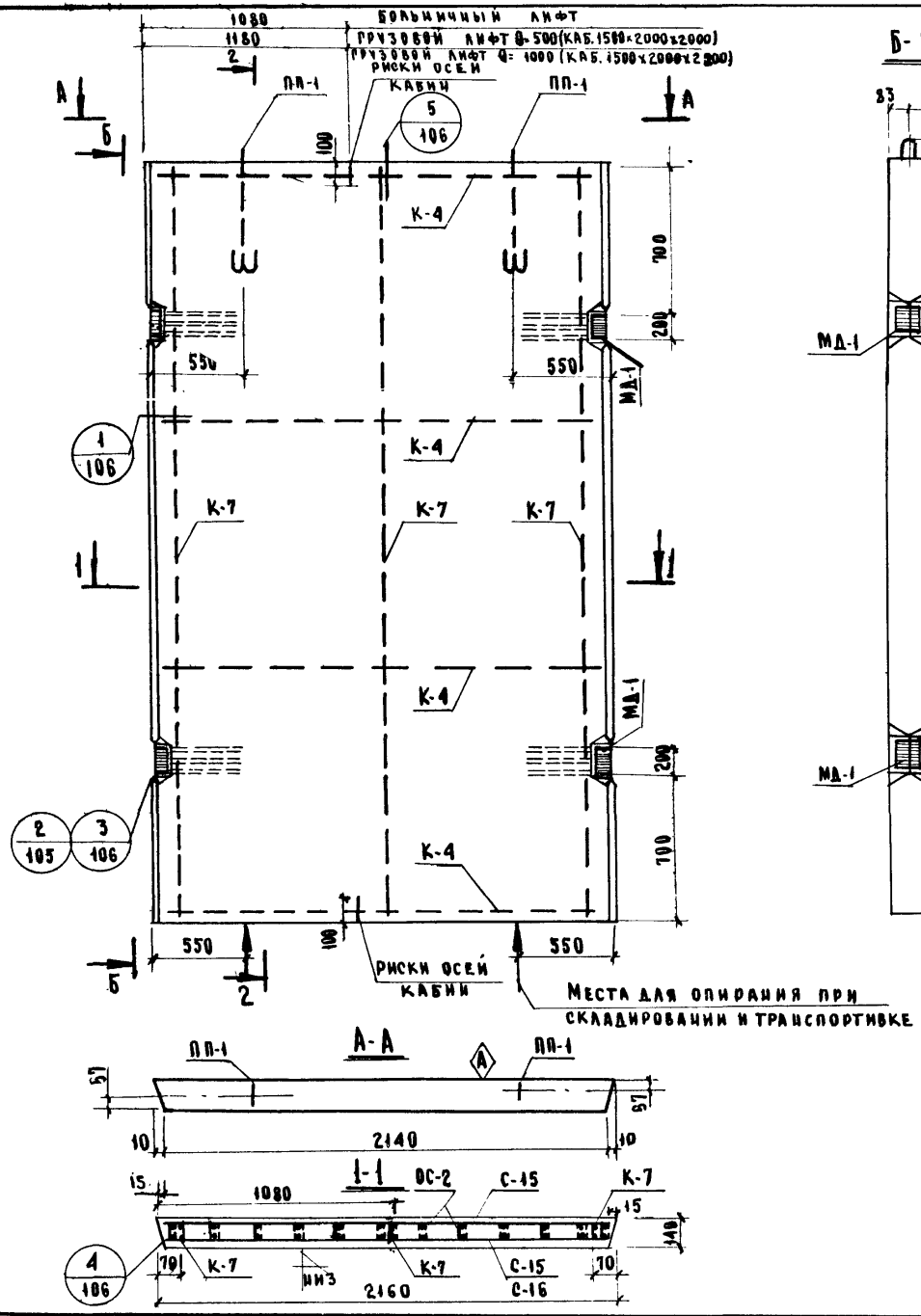
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

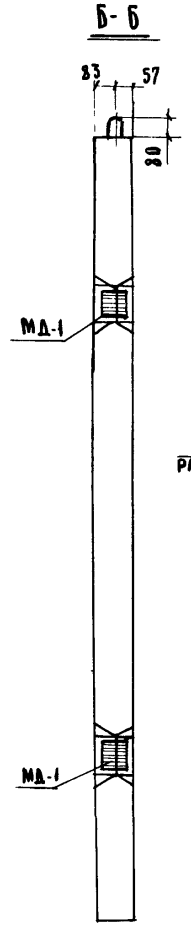
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-22-33-2	С-5	2 / 1	ИИ-04-158.2 / 1
	С-6	— / 1	— / 1
	К-3	3	5
	К-4	3	5
	ос-2	120	10
	ос-3	32	10
	МА-1	4	20
	МА-15	2	26
	МА-19	4	26
	МА-24	2	28
	ПП-2	— / 4	10
	ПП-3	2	10

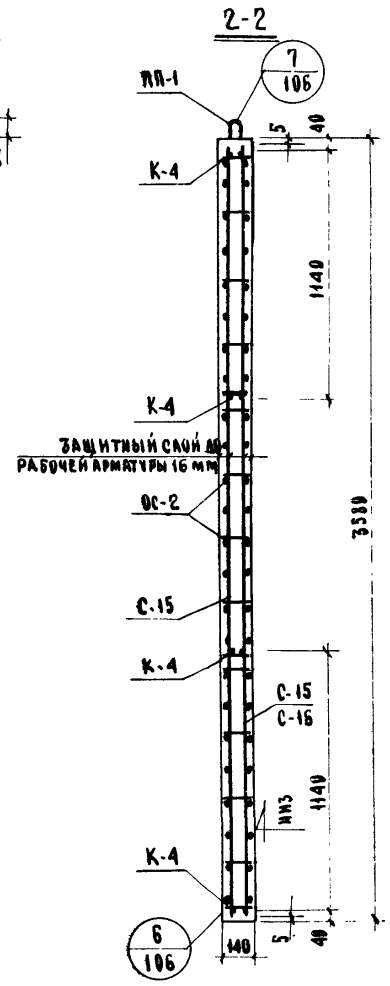
Выборка стали на жел.бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм. 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L90×8	Полоса	Итого	Всего
ША-22-33-2	35.77	48.40 / 24.20	5.7 / 14.46	89.87 / 74.43	25.36 / 49.56	9.48	34.84 / 59.04	8.72	8.72	8.72	206.19 / 214.95

Полоса: -100×8: 4.0; -120×8: 20.52; -240×8: 48.24; Итого: 72.76







Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-36	2,70	200	1.078	123,45

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-36	С-15	2 / 1	ИИ-04-156.2 / 2
	С-16	— / 1	2
	К-4	4	5
	К-7	3	5
	ОС-2	132	10
	МД-1	4	20
	ПП-1	2	10

Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

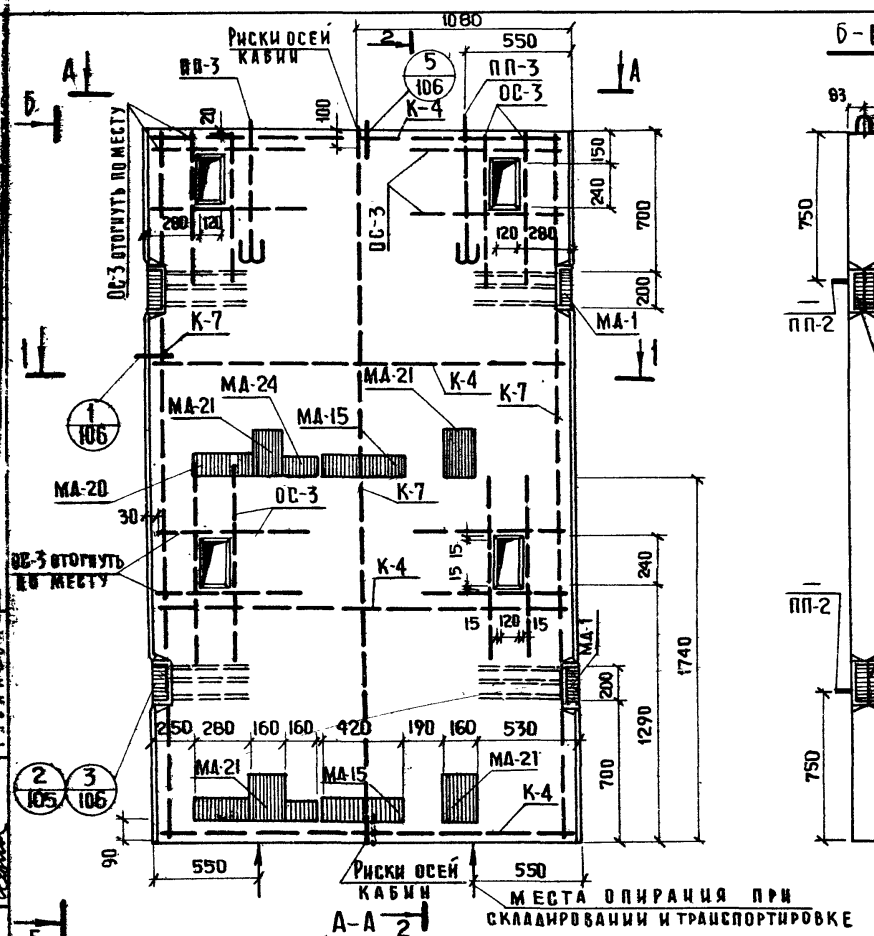
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг																
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт. 3 ПС6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	∠90×8		Итого	-120×8			Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-22-36	40,17	52.86 / 26.43	4.38	-	97.41 / 70.98	— / 26.43	9,48	9.48 / 35.91	8,72		8,72	7.84			7.84	123,45

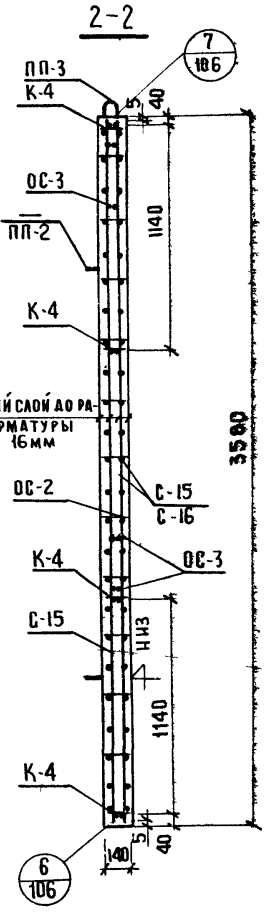
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36	Выпуск 1	Лист 38

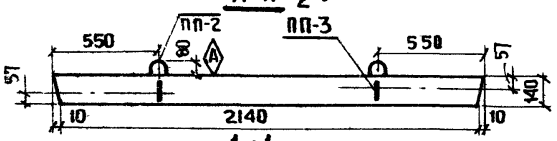
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

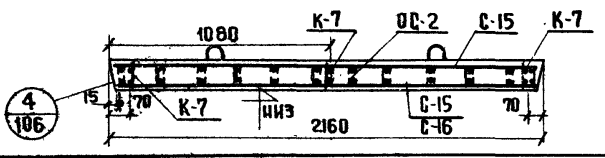
Гл. конструк. и-та — Гриненко; Нач. отд. СК — Зиновьев; Гл. инж. ОСК — Семенов; Гл. инж. пр-та — Либерман; Рук. гр. инж. — Рябикова; Разработал — Кузнецова; Проверил — Давыдова; Рук. группы — Некритин; Шифр объекта 181; Архивный №

12914 44









Примечание:

1. Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

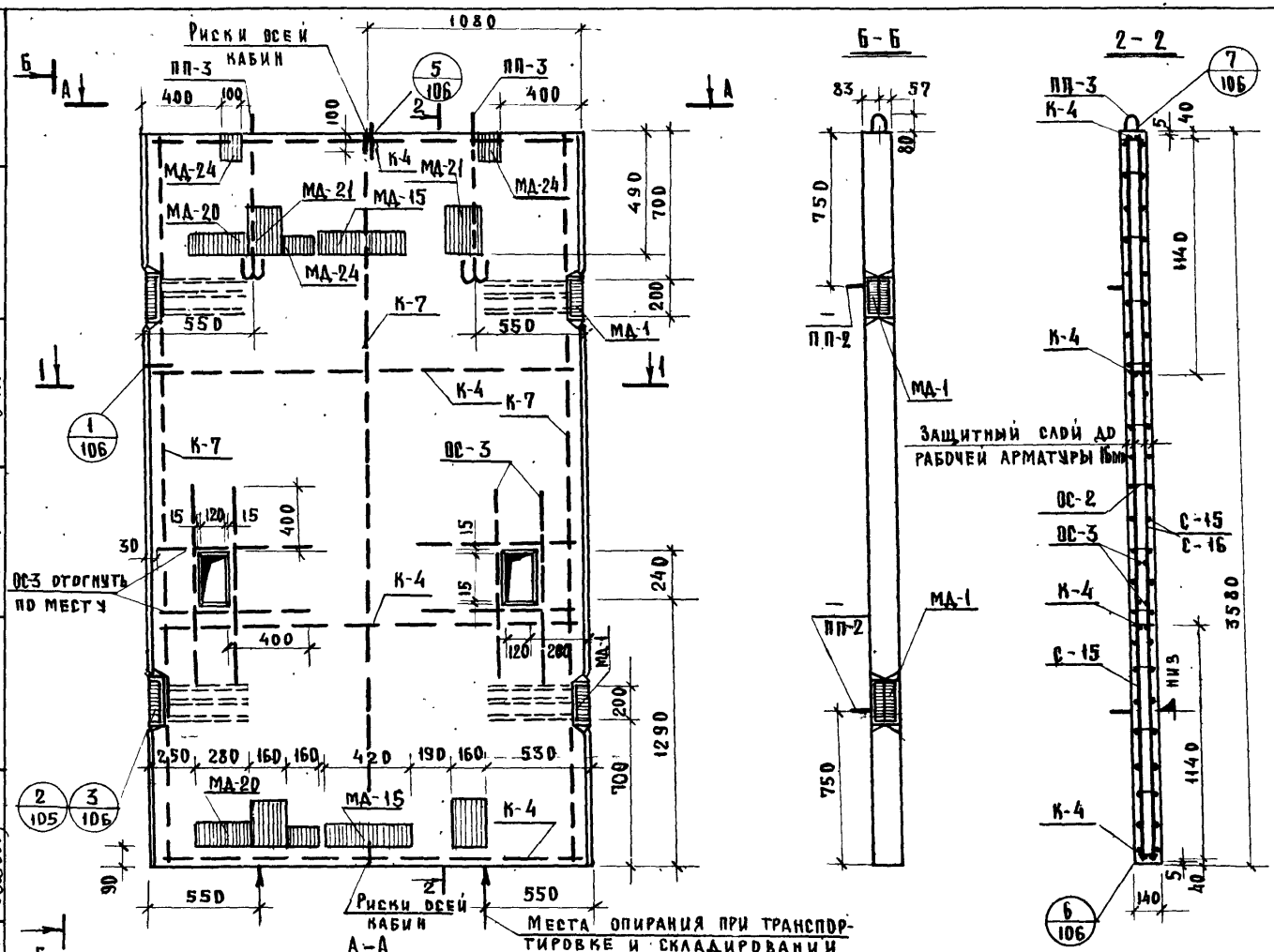
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-36-1	2,67	200	1,068	194.47 / 203.23

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№выпуска №листа
ШЛ-22-36-1	С-15	2/1	ИИ-04-15 В2 2
	С-16	—/1	" 2
	К-4	4	" 5
	К-7	3	" 5
	ОС-2	132	" 10
	ОС-3	32	" 10
	МА-1	4	" 20
	МА-15	2	" 26
	МА-20	2	" 24
	МА-21	4	" 20
	МА-24	2	" 28
	ПП-2	—/4	" 10
	ПП-3	2	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ø мм 6	10	16	Итого	Класс А-III Ø мм 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобокая L90x8	Итого	Полоса -100x8	-120x8	-240x8	Итого	Всего
ШЛ-22-36-1	40.11	52.86 / 26.43	5.70 / 14.46	98.67 / 81.00	25.36 / 51.79	9.48	34.84 / 61.27	8.72	8.72	4.0	26.96	19.28	52.24	194.47 / 203.23



Примечание:

1. Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-36-1-1	2,69	200	1.074	188,25 / 197.01

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-36-1-1	С-15	2/1	ИИ-04-15 вып.2 2
	С-16	—/1	" 2
	К-4	4	" 5
	К-7	3	" 5
	ОС-2	132	" 18
	ОС-3	16	" 10
	МД-1	4	" 28
	МД-15	2	" 26
	МД-20	2	" 24
	МД-21	4	" 20
	МД-24	4	" 28
	ПП-3	2	" 10
	ПП-2	—/4	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. ГОСТ 8509-72	Итого	Полоса, ГОСТ 103-57 100×8	-120×8	-240×8	Итого	Всего
ШЛ-22-36-Н	40.11	52.86 / 26.43	5.70 / 14.46	98.67 / 81.0	15.14 / 41.57	9.48	24.62 / 51.05	8.72	8.72	8.0	28.96	19.28	56.24	188.25 / 197.01

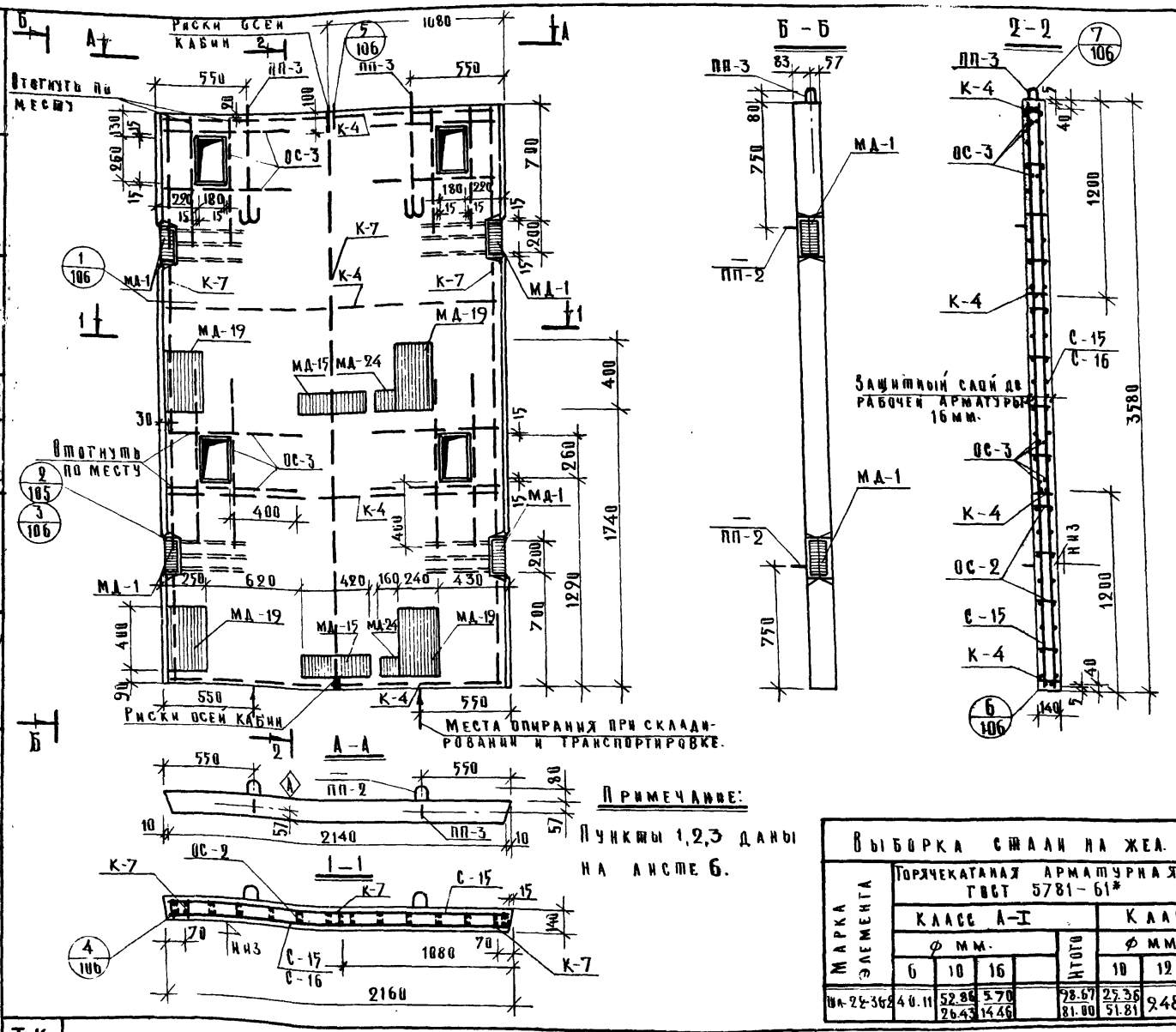
ГИПРОНИЗДРАВ г. Москва

ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-1-1

Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 Лист 40



Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-22-36-2	2.64	200	1.057	212.99 / 221.77

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска / № листа
ША-22-36-2	С-15	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 2
	С-16	1	" / 2
	К-4	4	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	132	" / 10
	ОС-3	32	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-15	2	" / 26
	МД-19	4	" / 26
	МД-24	2	" / 28
	ПП-2	4	" / 10
	ПП-3	2	" / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

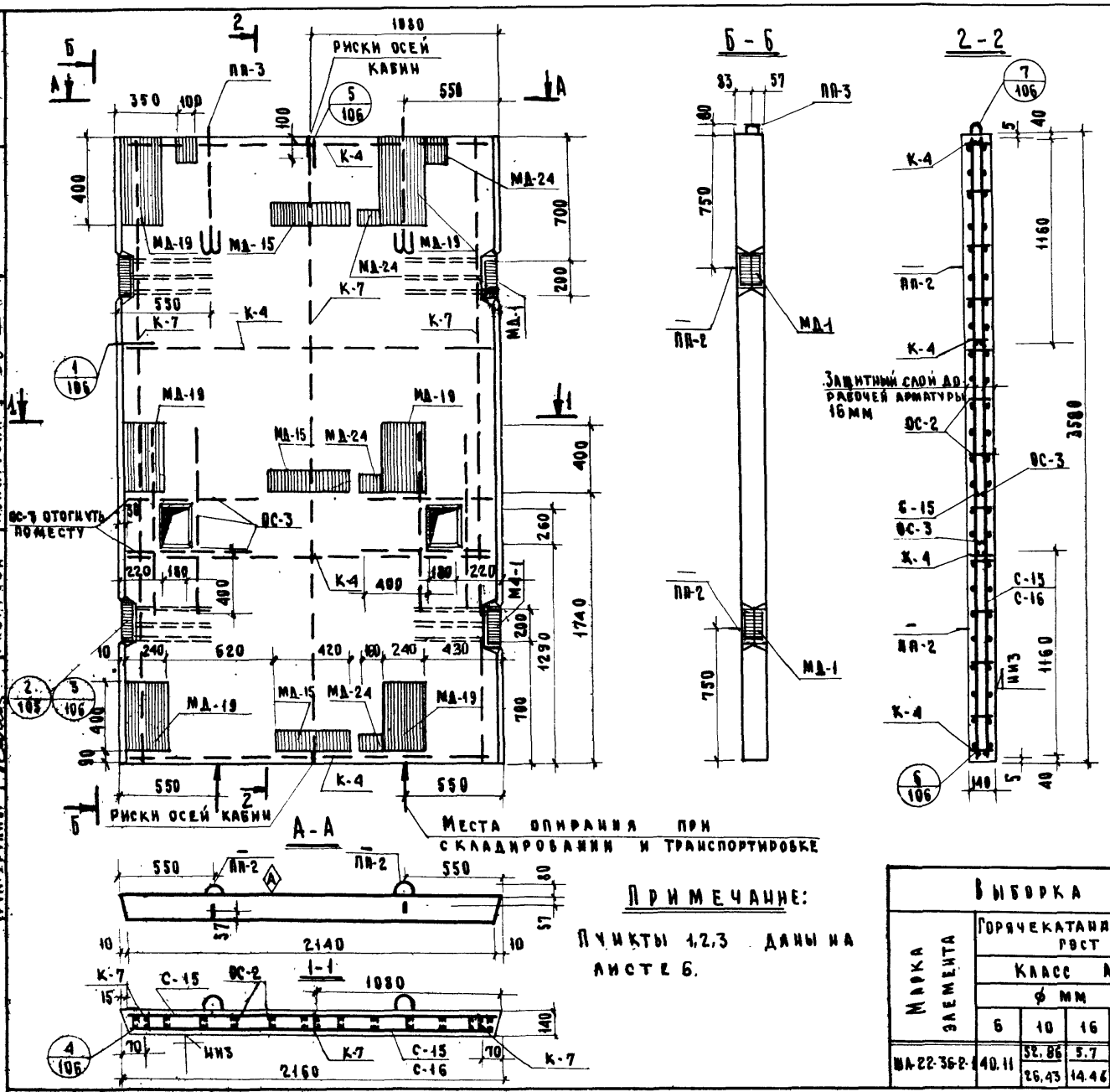
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I, ф мм. 6	10	16	Итого	Класс А-III, ф мм. 10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. 190×8	Итого	Полоса 100×8	120×8	240×8	И того	Всего
ША-22-36-2	40.11	52.86 / 26.43	5.70 / 14.46	98.67 / 81.00	25.36 / 51.81	9.48	34.84 / 61.29	8.72	8.72	2.00	20.52	48.24	78.76	212.99 / 221.77

ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.

Опалубка и армирование панели ША-22-36-2

Серия ИИ-04-15, Выпуск 1, Лист 41



ПРИМЕЧАНИЕ:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-36-2-1	2,67	200	1.068	243,03 / 251,79

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт	№ выпуска / № листа
ШЛ-22-36-2-1	С-15	2 / 1	ИИ-04-15 в.2 / 2
	С-16	– / 1	" / 2
	К-4	4	" / 5
	К-7	3	" / 5
	ОС-2	132	" / 10
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	4	" / 20
	МД-15	3	" / 26
	МД-19	6	" / 26
	МД-24	5	" / 28
	ПП-2	– / 4	" / 10
	ПП-3	2	" / 10

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ

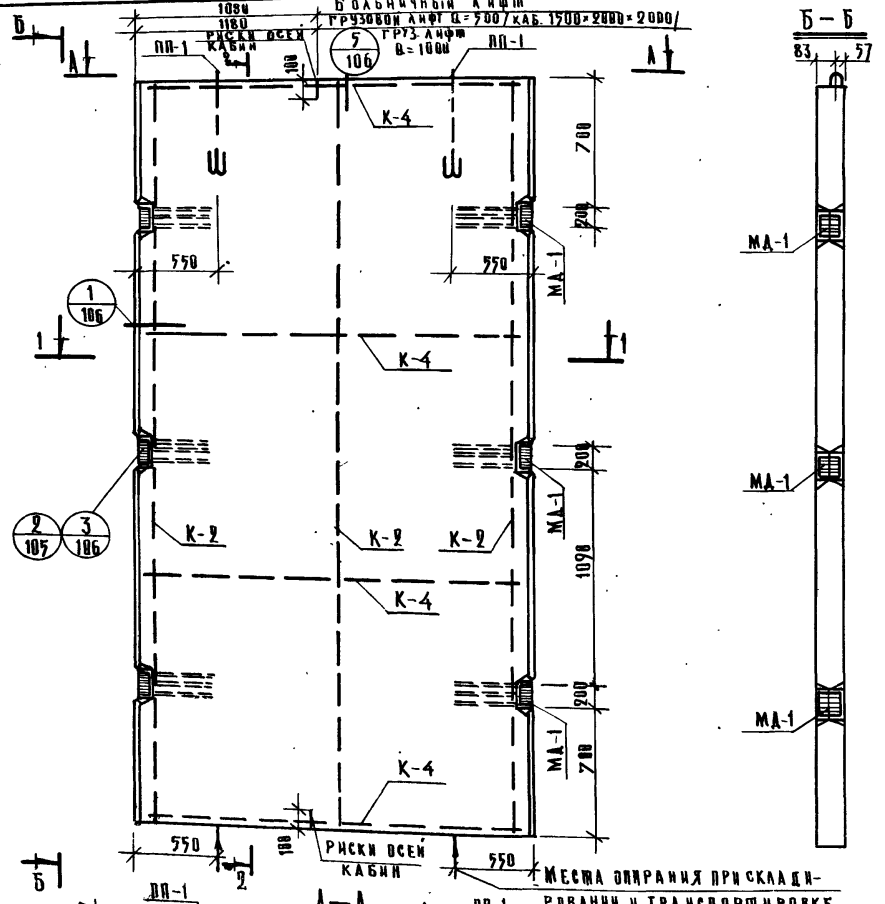
Марка элемента	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСТ.3 ПС 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	∠90×8		Итого	-100×8	-120×8	-240×8	Итого	
	6	10	16			10	12									
ШЛ-22-36-2-1	40,11	52,86 / 26,43	5,7 / 14,46		98,67 / 81,0	16,94 / 43,37	9,48	26,42 / 52,85	8,72		8,72	10,0	26,86	72,36	109,22	243,03 / 251,79

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Опалубка и армирование панели ШЛ-22-36-2-1	Выпуск 1	Лист 42

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. конструктора | Нач. оск. | Гл. инж. оск. | Гл. инж. пр-та | Рук. группы | Гриненко | Зиновьев | Семенов | Либерман | Рябикова | Техник | Проверил | Рук. группы | Инженер | Копировал | Захарова | Либерман | Некритин | Шурнюк | Овсянникова | Шифр объекта 181 | Архивный № |

12914 48



Примечание:

Пункт 1 дан на листе 5.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг.
ША-22-42	3.15	200	1.260	150.62

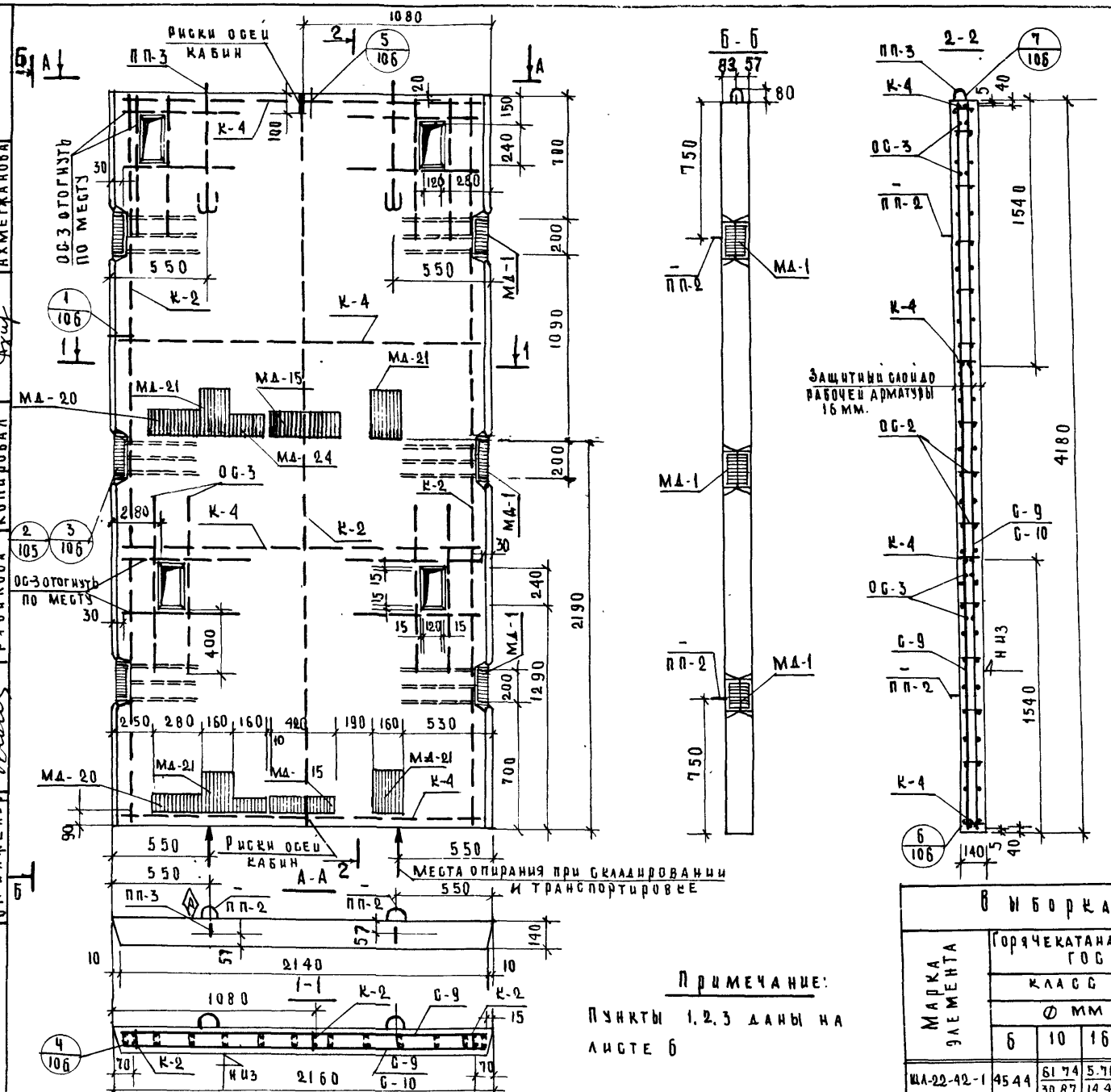
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ вып. № листа
ША-22-42	С-9	2	НИ-04-15.82 Т
	С-10	1	Т
	К-2	3	5
	К-4	4	5
	ОС-2	144	10
	МД-1	6	20
	ПП-1	2	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ⌀ мм 10	12	Итого	Прокат вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. 90×8	Итого	Полоса -120×8	Итого	Всего:
ША-22-42	45.44	61.74 30.87	4.38	111.56 80.69	— 30.87	14.22	14.22 45.09	13.08	13.08	11.76	11.76	150.62

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Опалубка и армирование панели ША—22—42	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 Лист 43



Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-42-1	3.13	200	1.252	221.7 / 230.46

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-42-1	С-9	2/1	ИИ-04-15 в.2 1
	С-10	-/1	" 1
	К-2	3	" 5
	К-4	4	" 5
	ОС-2	144	" 10
	ОС-3	32	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-15	2	" 26
	МД-20	2	" 24
	МД-21	4	" 20
	МД-24	2	" 28
	ПП-2	-/4	" 10
	ПП-3	2	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.																		
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст. 3 псб ГОСТ 380-71									Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса						
	Ø мм				Итого	Ø мм		Итого	∠90×8		Итого	-100×8	-120×8	-240×8	Итого			
	6	10	16			10	12											
ШЛ-22-42-1	45.44	61.74 / 30.87	5.70 / 14.46		112.88 / 90.77	25.36 / 56.23	14.22	39.58 / 70.45	13.08		13.08	4.0	32.88	19.28	56.16			221.7 / 230.46

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-22-42-1	Выпуск 1	Лист 44

Шифр объекта 181 Архивный №

Захарова, Либерман, Некритин, Сычев, Ахметжанова

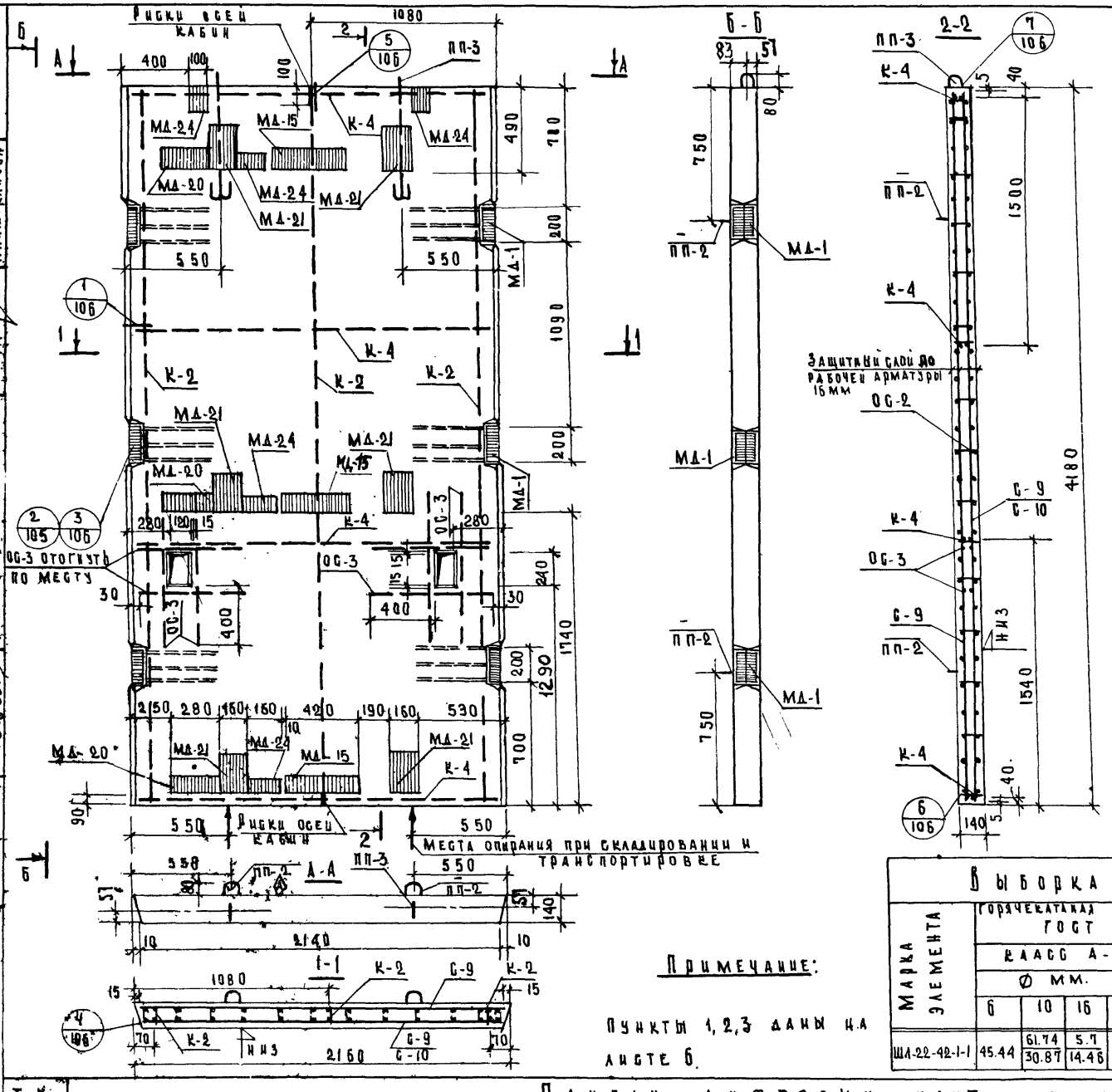
Техник, Проверил, Рук группы, Ст. техник, Копировал

Гриненко, Зиновьев, Семенов, Либерман, Рябикова

Гл. конструктор, Нач. оск, Гл. инж. оск, Гл. инж. пр-та, Ст. инженер

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

12914 50



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-22-42-1-1	3.14	200	1.256	239.48 248.24

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска и лист
ША-22-42-1-1	С-9	2 / 1	ИИ-84-15 в.2
	С-10	1 / 1	"
	К-2	3	" 5
	К-4	4	" 5
	ОС-2	144	" 10
	ОС-3	16	" 10
	МД-1	6	" 20
	МД-15	3	" 26
	МД-20	3	" 24
	МД-21	6	" 20
	МД-24	5	" 28
	ПП-2	4 / 1	" 10
	ПП-3	2	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

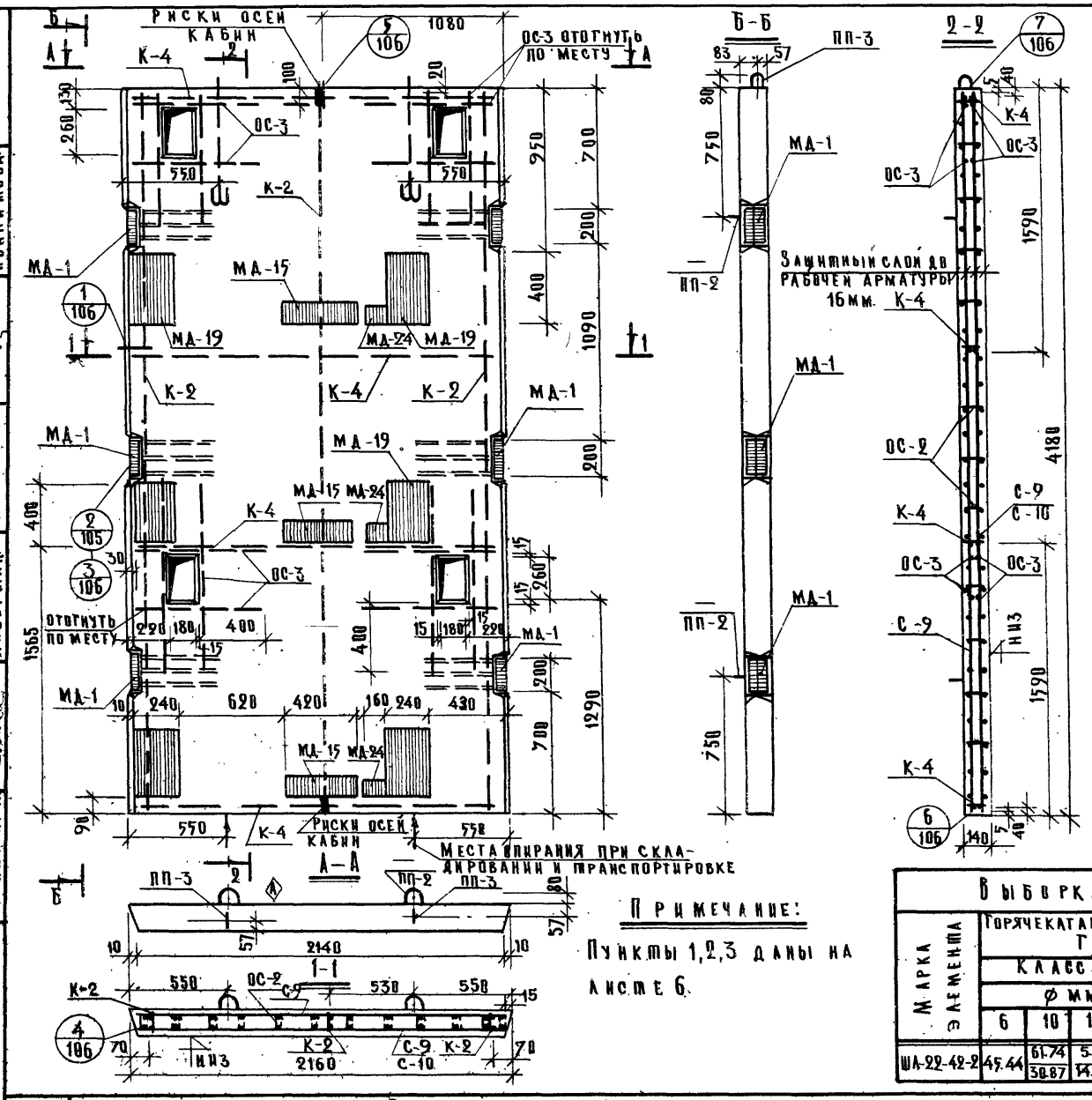
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст 3 пс6 ГОСТ 380-71					Всего
	Класс А-I Ø мм.			Итого		Класс А-III Ø мм		Итого	Угловая равнобок.		Итого	Полоса			Итого	
	6	10	16			10	12		L90х8			-100х8	-120х8	-240х8		
ША-22-42-1-1	45.44	61.74 30.87	5.7 14.46		112.88 90.77	16.94 47.81	14.22	31.16 62.03	13.08		13.08	10.0	43.44	28.92	82.36	239.48 248.24

Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Опалубка и армирование панели ША-22-42-1-1	Серия ИИ-84-15	Выпуск 1 / Лист 4,5

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



Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-22-42-2	3.10	200	1.240	276.48 / 285.24

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска / № листа
ША-22-42-2	С-9	2/1	ИИ-04-15 в.2 / 1
	С-10	—/1	—/1
	К-2	3	—/5
	К-4	4	—/5
	ОС-2	144	—/10
	ОС-3	32	—/10
	МД-1	6	—/20
	МД-15	3	—/26
	МД-19	6	—/26
	МД-24	3	—/28
	ПП-2	—/4	—/10
	ПП-3	2	—/10

Выборка стали на жел.бет. элементы, кг.																
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равноб.			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	L 90×8		Итого	100×8	120×8	240×8	Итого	
	6	10	16			10	12									
ША-22-42-2	45.44	61.74 / 30.87	5.70 / 14.46		112.88 / 90.77	27.16 / 58.03	14.22	41.38 / 72.25	13.08		13.08	6.0	30.78	72.36	109.14	276.48 / 285.24

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты. Покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ША-22-42-2	Выпуск 1	Лист 46

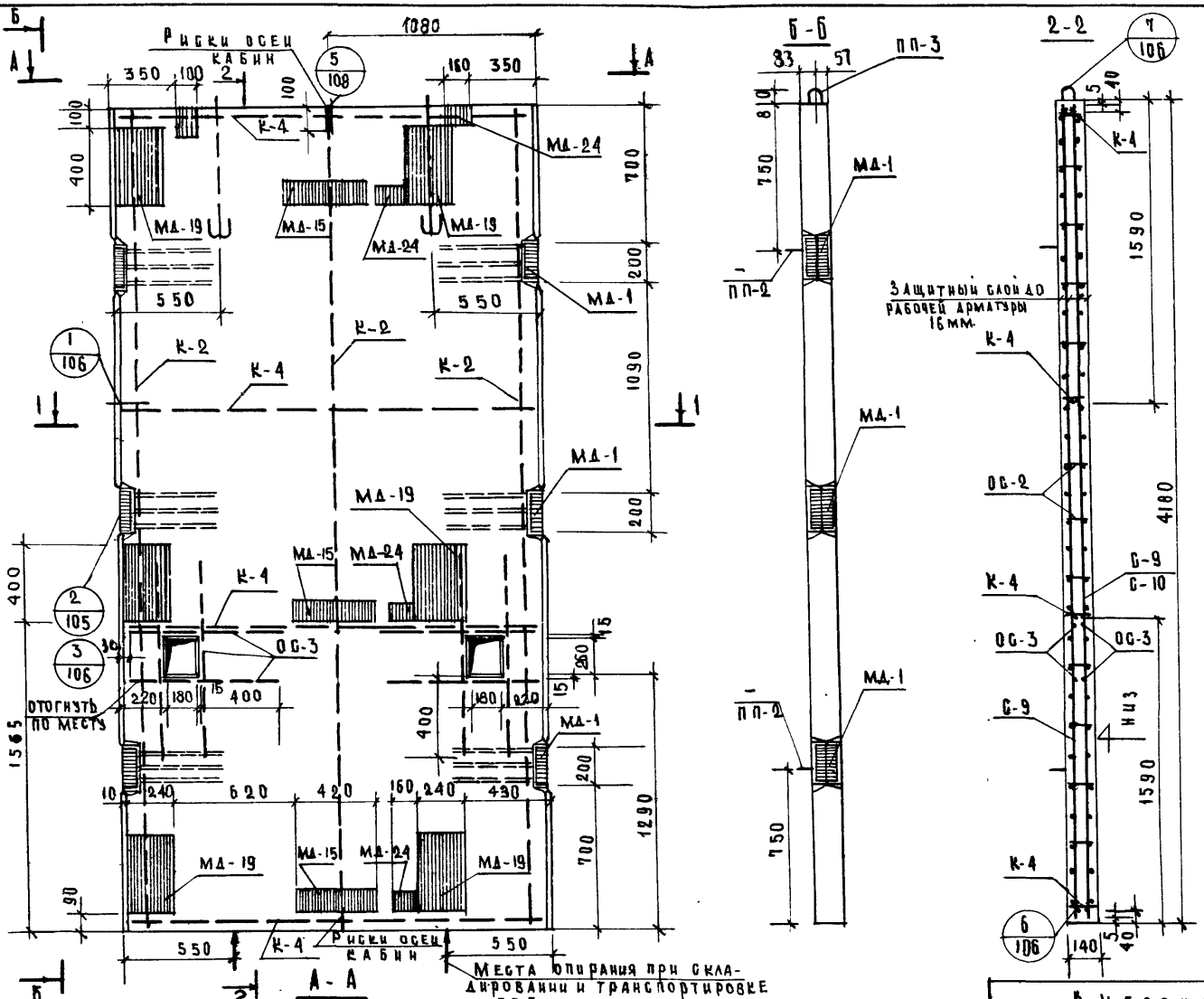
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

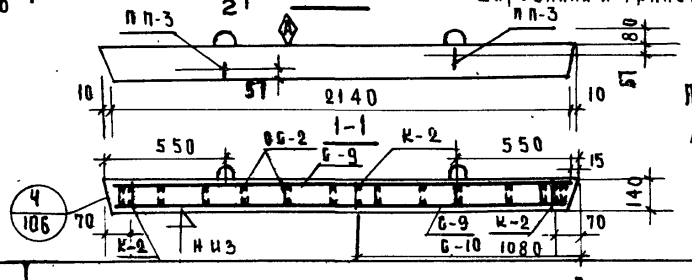
Гл. конструктор ИИ-ТА — Рябикова; Нач. отд. СК — Сычева; Гл. инж. ОСК — Либерман; Гл. инж. пр-та — Некритин; Авакимова

Рук. группы — Гринечко; Ст. техник — Зиновьев; Проверил — Семенов; Рук. группы — Либерман; Копировала

Архивный № 181

12914 52





Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-22-42-2-1	3.13	200	1.250	270.26 / 279.02

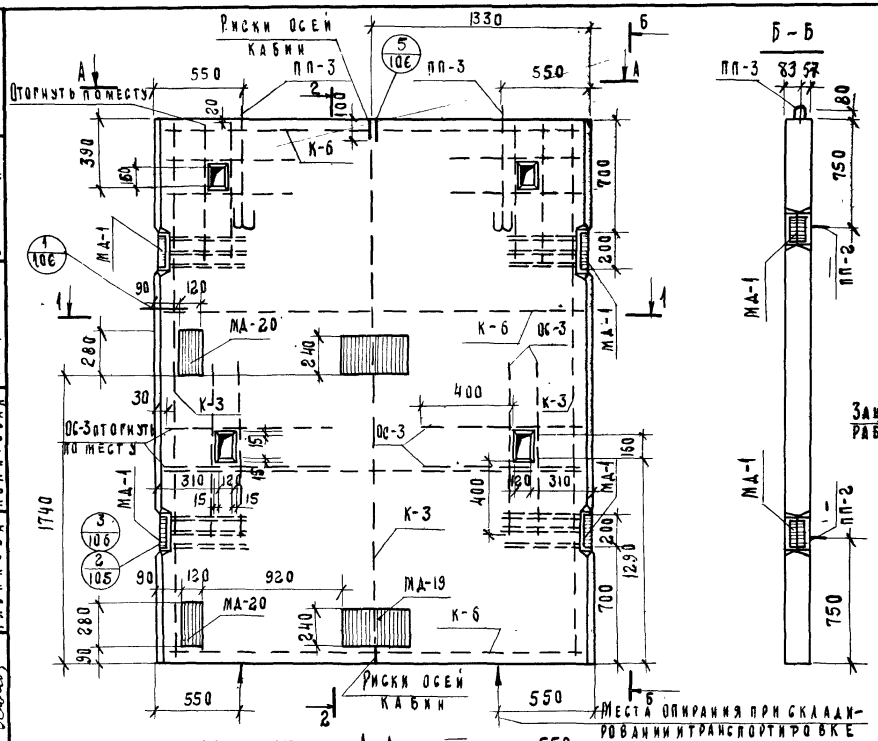
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска / № листа
ША-22-42-2-1	Г-9	2 / 1	ИИ-04-15 В 2 / 1
	Г-10	1 / 1	1 / 1
	К-2	3	5
	К-4	4	5
	ОС-2	144	10
	ОС-3	16	10
	МД-1	6	20
	МД-15	3	26
	МД-19	6	26
	МД-24	5	28
	ПП-3	2	10
	ПП-2	1 / 1	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Угловая равнобок.			Полоса			
	Ø мм				Итого	Ø мм		Итого	∟90×8		Итого	-100×8	-120×8	-240×8	Итого
	6	10	16			10	12								
ША-22-42-2-1	45.44	61.74 / 30.89	5.7 / 14.46		112.88 / 98.77	16.94 / 47.81	14.22	31.16 / 62.03	13.08		13.08	10.0	30.78	72.36	113.14	270.26 / 279.02

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15
1973	Опалубка и армирование панели ША-22-42-2-1	Выпуск 1 / Альб. 47



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-27-33-1	3,01	200	1,205	188.10 / 196.86

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Количество изделий шт.	Выпуск № / Лист №
ША-27-33-1	С-19	2	ИИ-04-15 в.2
	С-20	1	//
	К-3	3	// 5
	К-6	4	// 5
	ОС-3	32	// 10
	МД-1	4	// 20
	МД-19	2	// 26
	МД-20	2	// 24
	ПП-3	2	// 10
	ПП-2	4	// 10
	ОС-2	140	// 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная стали Гост 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат ВСт3пс6 Гост 380-71 Угловая равнобок. 90х6	Итого	Полоса -120х8	-2408	Итого	Всего
ША-27-33-1	43,92	56.50 / 28.25	5.70 / 14.46	106.12 / 86.83	23.38 / 57.63	9.48	32.86 / 61.11	8.72	8.72	16.28	24.12	40.40	188.10 / 196.86

Гл. констр. ин-та	Гринченко
Нач. ОСК	Зиньбеев
Гл. инж. ОСК	Семенов
Гл. инж. пр-та	Либерман
Рук. группы	Рабкова

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

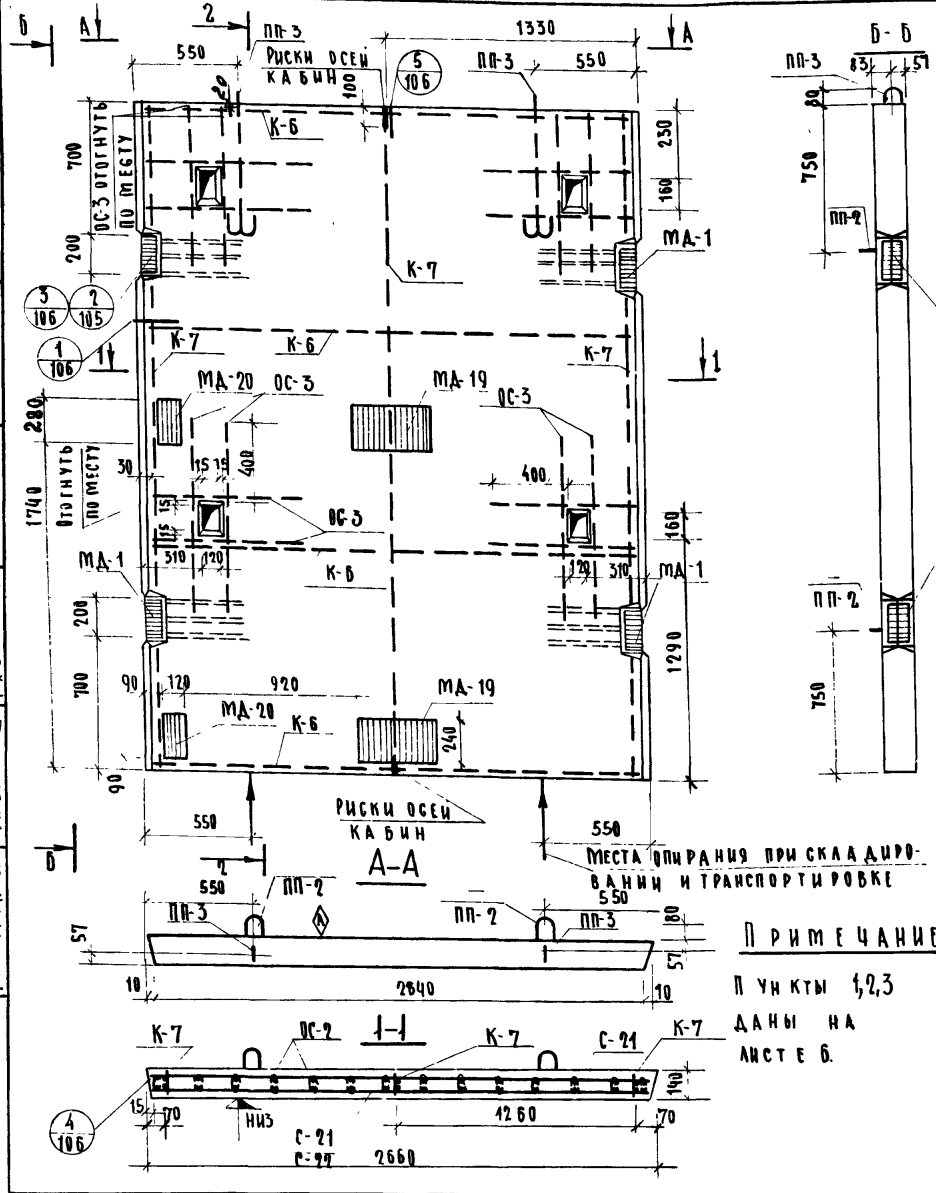
Разработал: Профессор Либерман; Рук. группы Колпикова; Инженер Некритин; Рук. группы Осипова; Архивный № 181; Инф. объекты Макеенко

ТК 1973

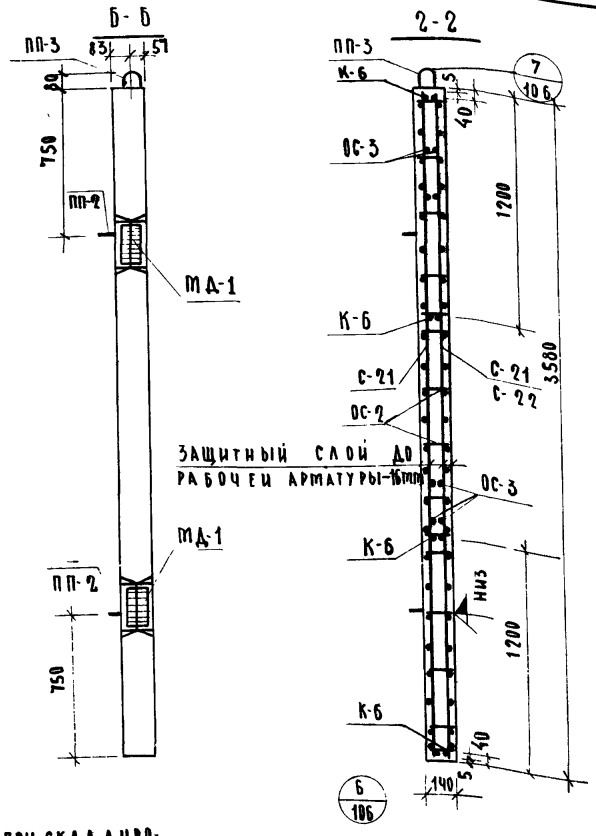
Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Опалубка и армирование панели ША-27-33-1

Серия ИИ-04-15; Выпуск 1; Лист 48



Места опирания при складировании и транспортировке



Примечание:

Пункты 1,2,3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-27-36-1	3,29	200	1,316	196,81 / 205,57

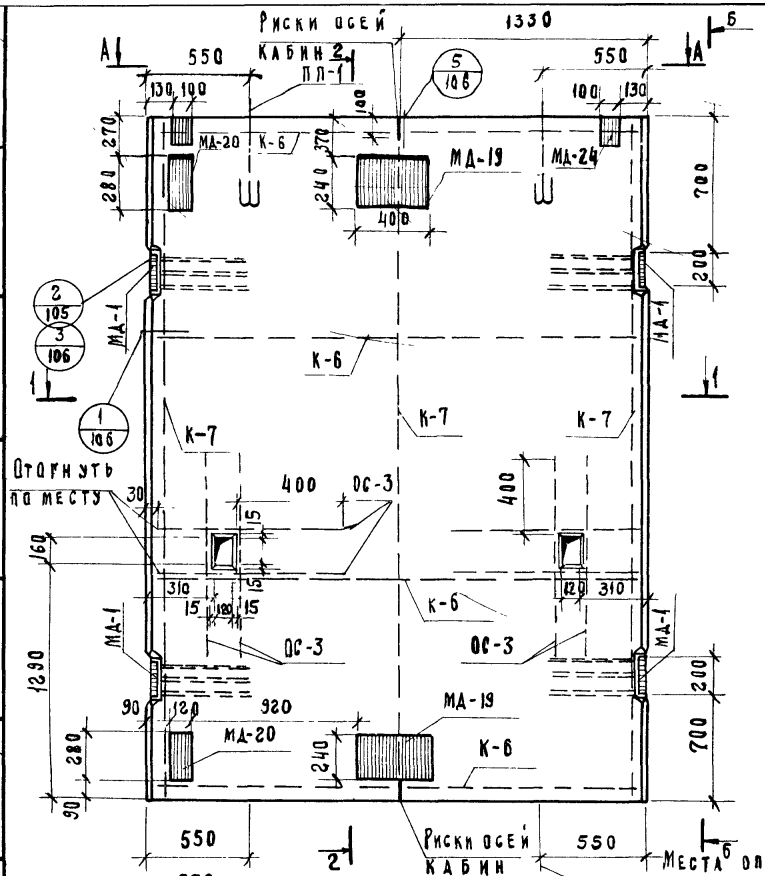
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-27-36-1	С-21	2 / 1	ИИ-04-15 вып. 2
	С-22	— / 1	— " — 2
	К-6	4	— " — 5
	К-7	3	— " — 5
	ОС-2	154	— " — 10
	ОС-3	32	— " — 10
	МД-1	4	— " — 20
	МД-19	2	— " — 26
	МД-20	2	— " — 24
	ПП-2	4	— " — 10
	ПП-3	2	— " — 10

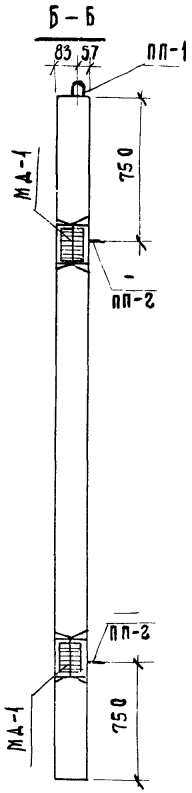
Выборка стали на жел бет. элементы, кг																
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСт. 3 псб ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I						Класс А-III			Угловая равнобок			Полоса			
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	∠90×8		Итого	-120×8	-240×8	Итого	
	6	10	16				10	12								
ШЛ-27-36-1	47,45	61.68 / 30.84	5.70 / 14.46			114.83 / 92,75	23,38 / 54.22	9.48	32.86 / 63.70	8,72		8.72	16.28	24,12	40.40	196.81 / 205,57

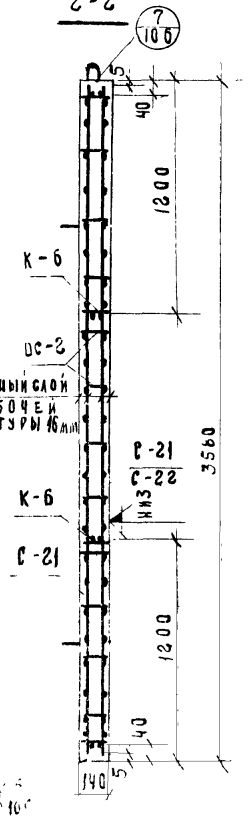
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка и армирование панели ШЛ-27-36-1	Выпуск 1	Лист 49

Белова | Рябикова | Рук груп

12914 55







Примечание:

Пункты 1, 2, 3 даны на листе 6.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-27-36-1-1	3,30	200	1,321	189,03 / 197,79

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-27-36-1-1	С-21	2 / 1	ИИ-04-158 2
	С-22	— / 1	— / 2
	К-6	4	— // — / 5
	К-7	3	— // — / 5
	ОС-2	154	— // — / 10
	ОС-3	16	— // — / 10
	МА-1	4	— // — / 20
	МД-19	2	— // — / 26
	МД-20	2	— // — / 24
	МД-24	2	— // — / 28
	ПП-1	2	— // — / 10
	ПП-2	— / 4	— // — / 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5784-61* Класс А-I ф мм 6	10	16	Итого	Класс А-III ф мм 10	12	Итого	Прокат ВСт.3пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. 90х8	Итого	Полоса -100х8	-120х8	-240х8	Итого	Всего
ШЛ-27-36-1-1	47,45	61,68 / 30,84	4,38 / 13,14	113,51 / 91,43	13,16 / 44,30	9,48	23,64 / 53,48	8,12	8,72	3,76	16,26	24,12	44,16	189,03 / 197,79

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
	Опалубка и армирование панели ШЛ-27-36-1-1	Выпуск 1 / Лист 50

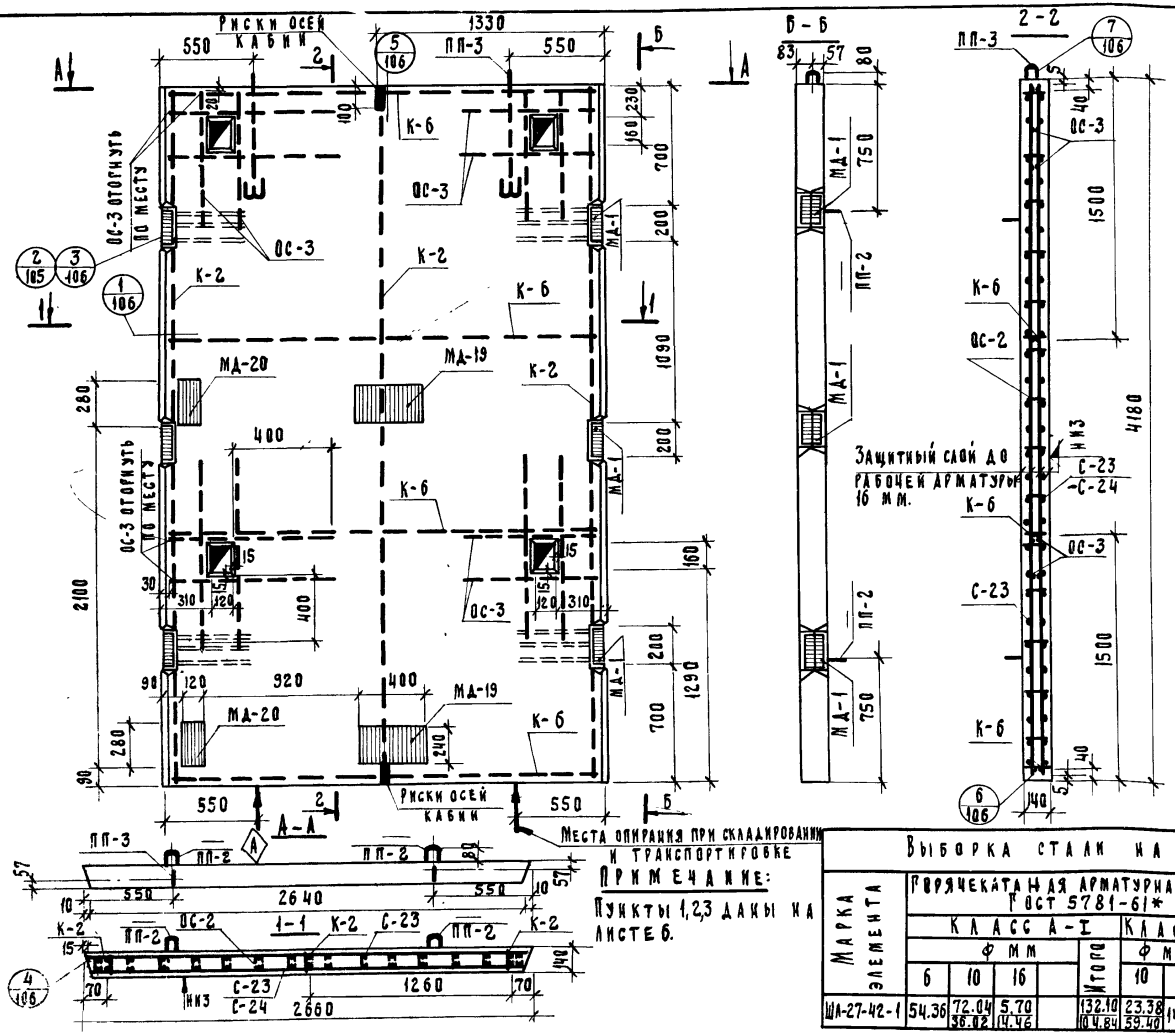
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. инж. проекта 181 — Шифр объекта — Архивный №

Разработал Максименко; Проверил Зинчуев; Рук. группы Семенов; Н. контр. Рябикова

Нач. ОСК Либерман; Гл. инж. ОСК Некритин; Гл. инж. пр-та Осипова; Рук. группы Либерман; Копировал Осипова

12914 56



Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-27-42-1	3.85	200	1.538	227.10 235.86

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Количество изделий шт.	№ вып. № листа
ША-27-42-1	С-23	2 1	ИИ-04-15 в2 2
	С-24	1	2
	К-2	3	5
	К-6	4	5
	ОС-2	182	10
	ОС-3	32	10
	МД-1	6	20
	МД-19	2	26
	МД-20	2	24
	ПП-2	4	7
	ПП-3	2	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

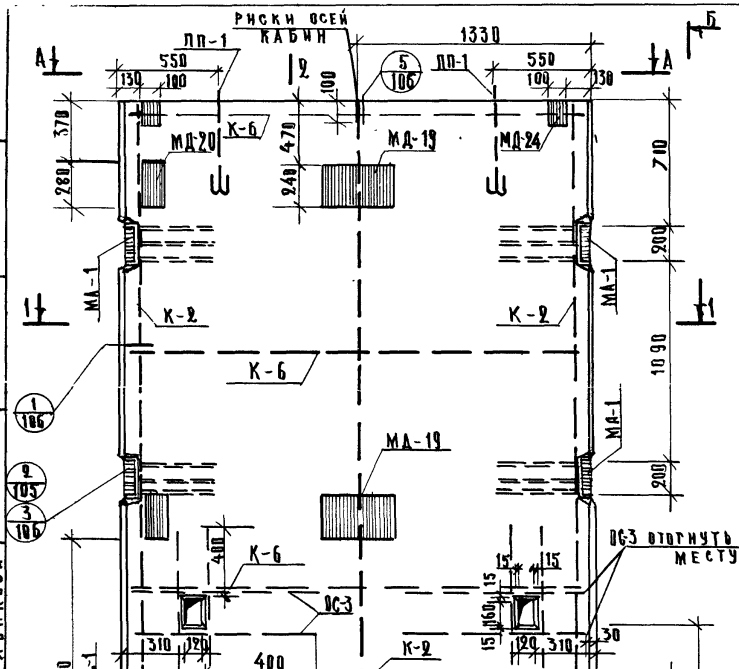
Марка элемента	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*							Прокат Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I				Класс А-III			Угловая равнобок.	Полоса						
	ф мм			Итого	ф мм.		Итого	L 90х8		Итого	-120х8	-240х8		Итого	
	6	10	16		10	12									
ША-27-42-1	54.36	72.04 36.12	5.70 14.46	132.10 104.84	23.38 39.40	14.22	37.60 73.62	13.08		13.08	20.20	24.12		44.32	227.10 235.86

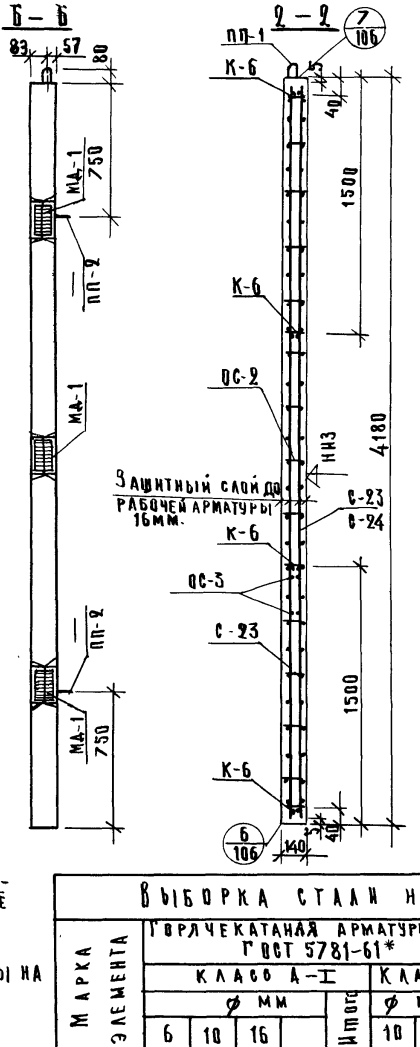
ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.
Опалубка и армирование панели ША-27-42-1

Серия ИИ-04-15
Выпуск 1 Лист 51

12914 57





ПРИМЕЧАНИЕ:

ПУНКТЫ 1,2,3 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ША-27-42-1	3.86	200	1.543	235.41 / 244.17

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ ПОЗИЦИИ	КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ ШТ.	№ВЫПУСКА № ЛИСТА
ША-27-42-1-1	С-23	2 / 1	НИ-04-15 В2 / 2
	С-24	1	" / 2
	К-2	3	" / 5
	К-6	4	" / 5
	ОС-2	18 2	" / 10
	ОС-3	16	" / 10
	МД-1	6	" / 20
	МД-19	3	" / 26
	МД-20	3	" / 24
	МД-24	2	" / 28
	ПП-1	2	" / 10
	ПП-2	4	" / 10

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61* КЛАССА А-I Ø мм 6	10	16	Итого	КЛАССА-III Ø мм 10	12	Итого	ПРОКАТ ВСТ.3 пс6 ГОСТ 380-71 УГЛОВАЯ РАВНОБ. ∠90×8	Итого	ПОЛОСА -100×8	-120×8	-240×8	Итого	ВСЕГО
ША-27-42-1-1	54.36	72.04 / 36.02	4.38 / 13.14	130.78 / 103.52	13.97 / 49.99	14.22	28.19 / 64.21	13.08	13.08	3.76	23.42	36.18	63.36	235.41 / 244.17

ТИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА

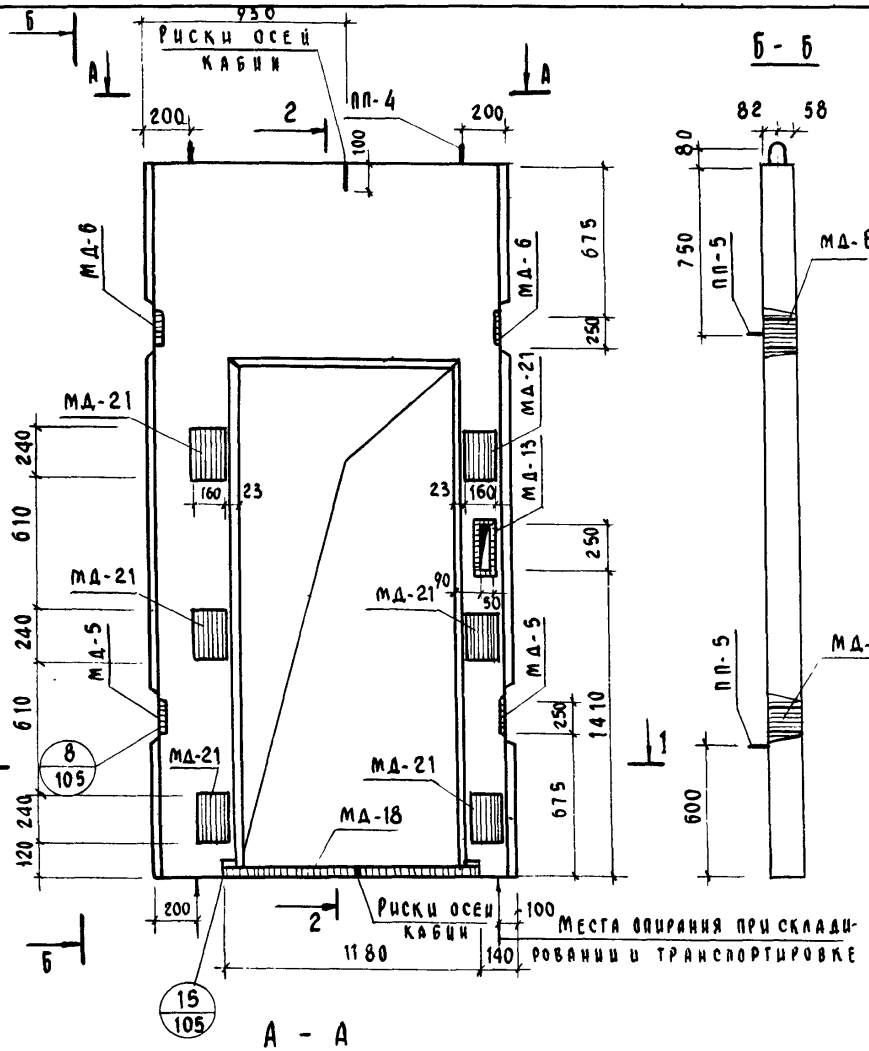
ГА. КОНСТР. ГРУППЫ	ГРИЦЕНКО		
НАЧ. ОТД. ТК.	ИНОЗЕМЦЕВ	МАКСИМЕНКО	Инв. № объекта 181
ГА. ИНЖ. ОСК.	СЕМЕНОВ	РЯБИНКОВА	Архивный №
ГА. ИНЖ. ПР-ТА	ЛИБЕРМАН	НЕКРИТИН	
РУК. ГРУППЫ	РЯБИНКОВА		

ТК 1973

ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

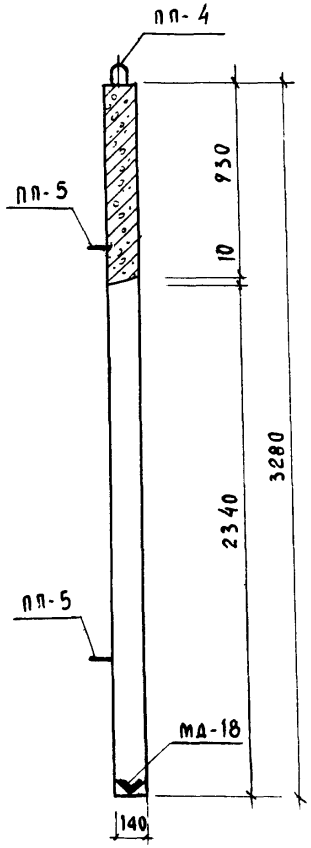
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ШЛ-27-42-1-1

СЕРИЯ НИ-04-15 | ВЫПУСК 1 | ЛИСТ 52



Б - Б

2 - 2

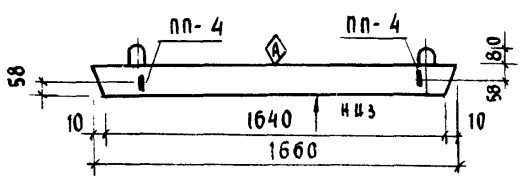


Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ШЛ-17-33п	0.99	300	0.396	178.96

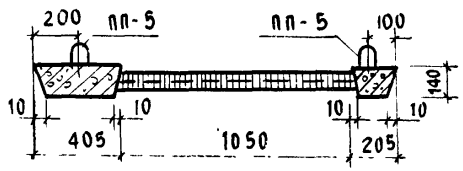
Примечание:

Армирование панели дано на листе 54.

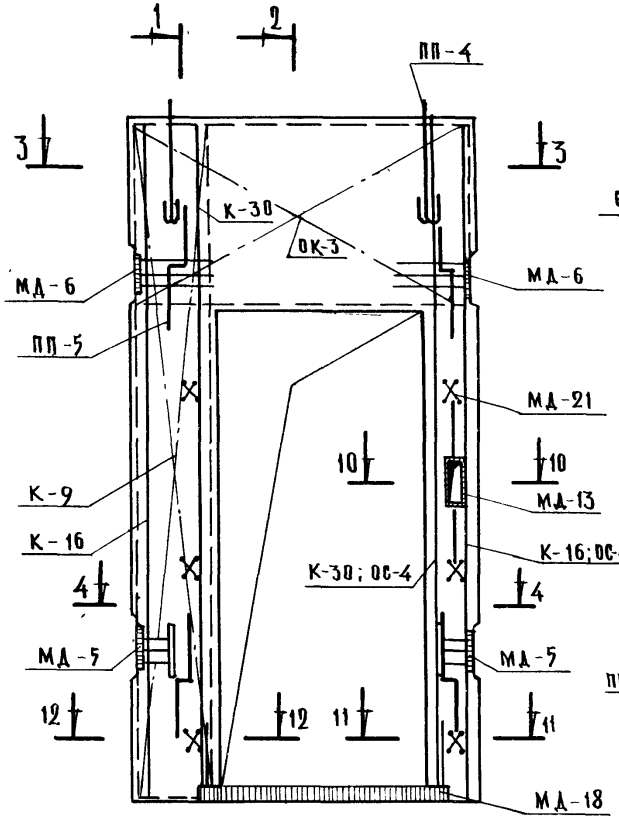
А - А

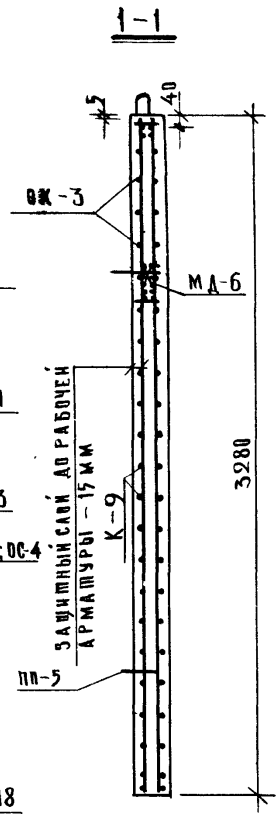


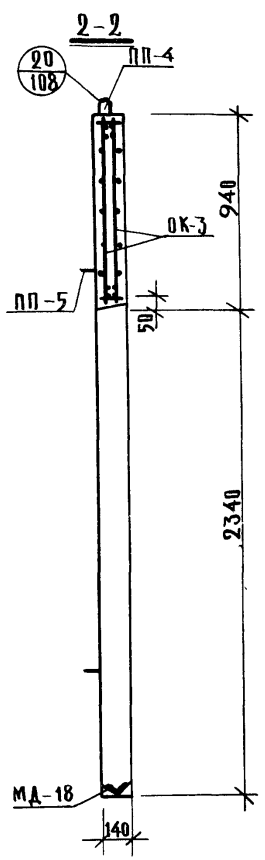
1 - 1

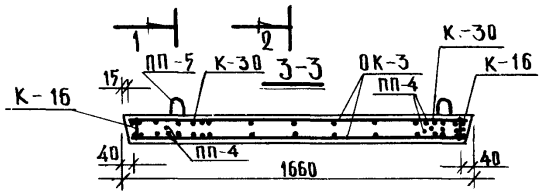


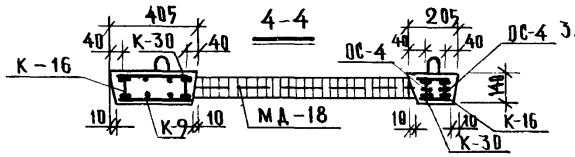
ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия Опалубка панели ШЛ-17-33 п	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 / Лист 53











Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 53.
2. Разрезы 10-10; 11-11; 12-12 даны на листе 109.
3. При сборке объемного каркаса панели, в местах пересечений продольной арматуры каркаса перемычки с К-16, К-30 поперечные стержни в К-16, К-30 срезаются и в К-16 ставятся по месту.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-33п	К-9	2	ИИ-04-15 8.2 7
	К-16	2	6
	К-30	2	6
	ОК-3	1	16
	ОС-4	8	10
	ОС-7	36	10
	МД-13	1	25
	МД-21	6	20
	МД-18	1	28
	МД-5	2	24
	МД-6	2	24
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

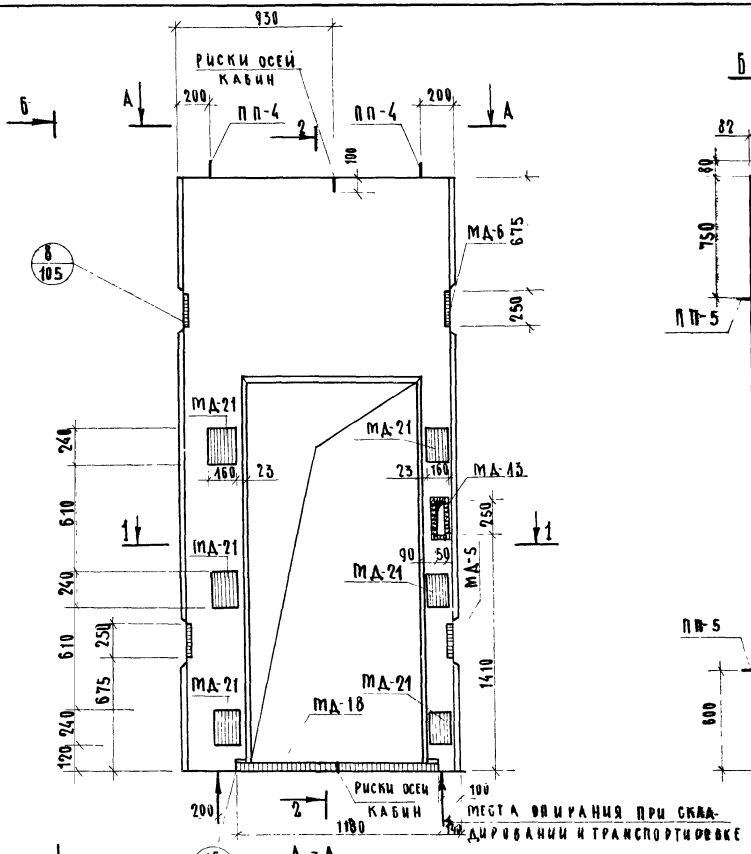
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	12		Итого	Класс А-III ф мм 6	10	12	Итого	Прокат в Ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равн. 180×7	Полоса -40×12	-100×8	-140×10	-240×10	Итого	Всего
ШЛ-17-33п	7.12	5.88		13.00	4.36	15.44	84.62	104.42	10.05	10.85	3.76	0.88	17.93	28,92	51,49	178.96

ГИПРОНИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
		Армирование панели ШЛ-17-33п	Выпуск 1 / Лист 54

ГИП	Гриненко	Инженер	Александрова
Нач. ОСК	Зинсьев	Проверил	Рябикова
Гл. инж. ОСК	Семенов	Рук. группы	Некритин
Гл. инж. пр-та	Либерман	Ст. техник	Сычева
Рук. группы	Рябикова		
Гл. конструктор			

Архивный № 181

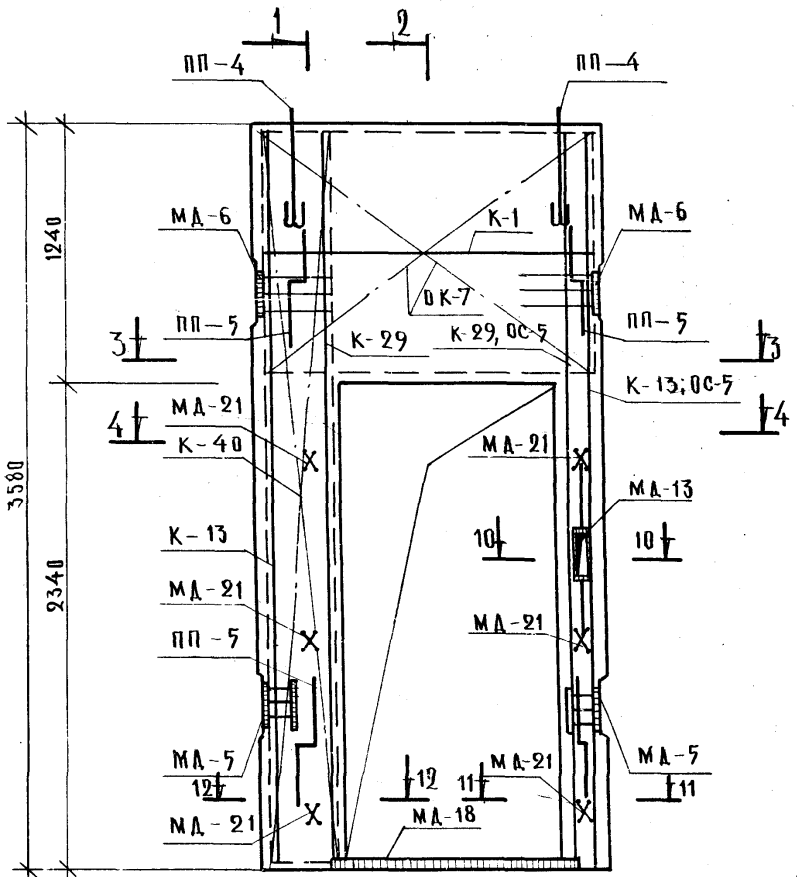
12914 60

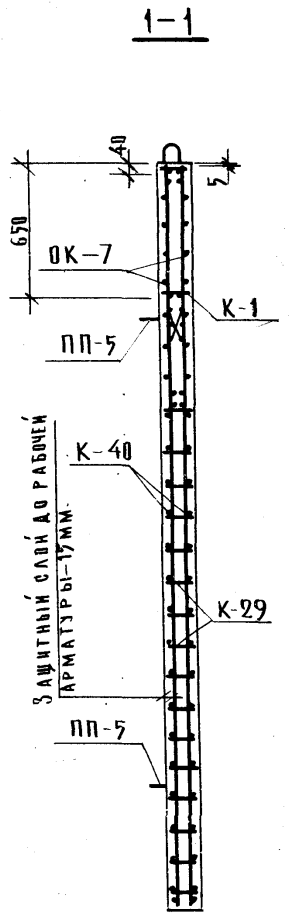


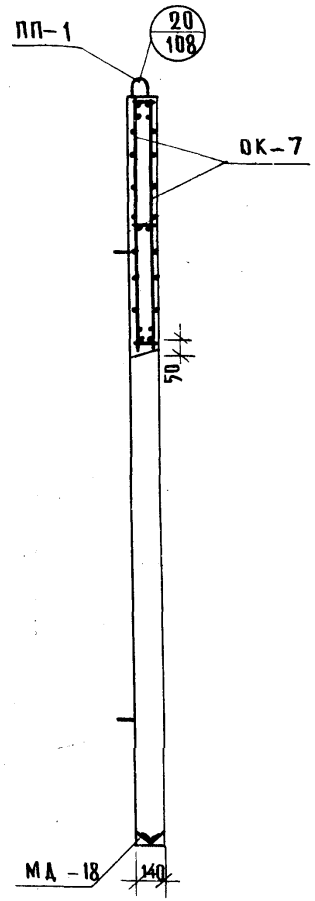
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36П	1,17	300	0.466	189.46

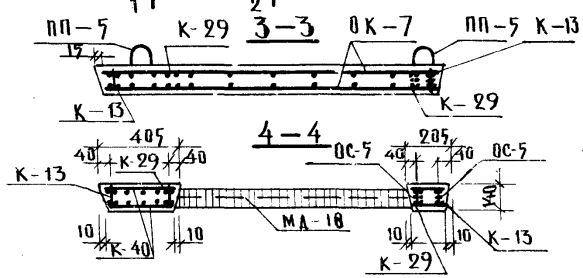
Примечание:

Армирование панели дано на листе 56









Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 55.
2. Разрезы 10-10; 11-11; 12-12 даны на листе 109.
3. При сборке объемного каркаса панели в местах пересечений продольной арматуры каркаса перемычки с К-13, К-29 поперечные стержни в К-13, К-29 срезаются и в К-13 ставятся по месту.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка элемента или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-36П	К-1	1	ИИ-04-15 В.2 5
	К-13	2	6
	К-29	2	6
	К-40	2	11
	ОК-7	1	17
	ОС-5	8	10
	ОС-7	36	10
	МД-13	1	25
	МД-21	6	20
	МД-18	1	28
	МД-5	2	24
	МД-6	2	24
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст. 3 пс6 ГОСТ 380-71								Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Углов. равн.		Полоса						
	ø мм			Итого	ø мм			Итого	L80×7	Итого	-40×12	-100×8	-140×10	-240×10		Итого	
	6	16			6	10	12										
ШЛ-17-36П	7.46	5.88		13.34	5.80	15.44	93.34	114.58	10.05	10.05	3.76	0.88	17.93	28.92		51.49	189.46

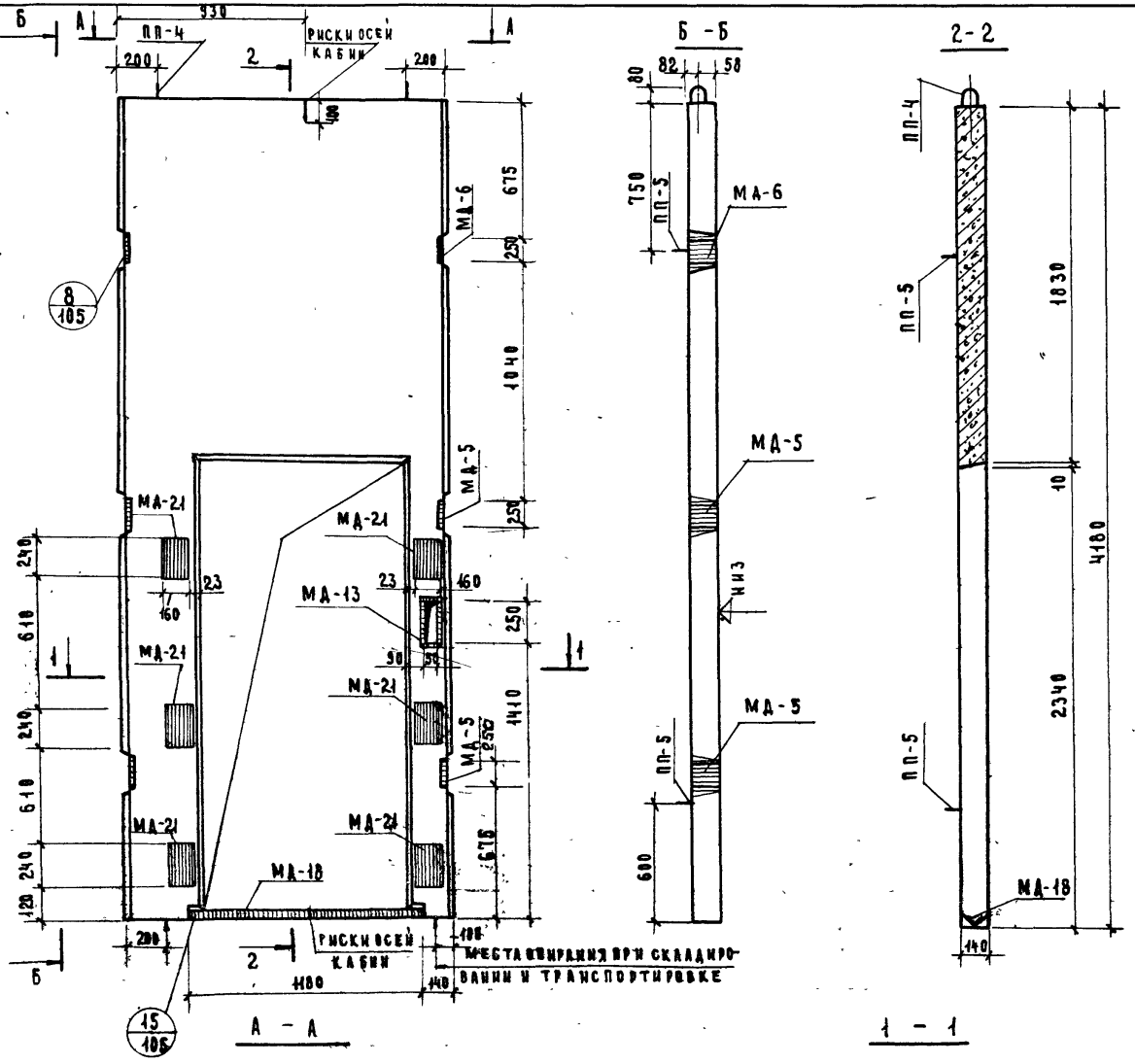
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование панели ШЛ-17-36П	Выпуск 1	Лист 56

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. инж. отд. Гл. инж. пр-та Рук. группы Зиновьев Семенов Либерман Давыдова Проверил Ст. техник Бикова Некрипин Сычева

Архивный № 181

12914 62

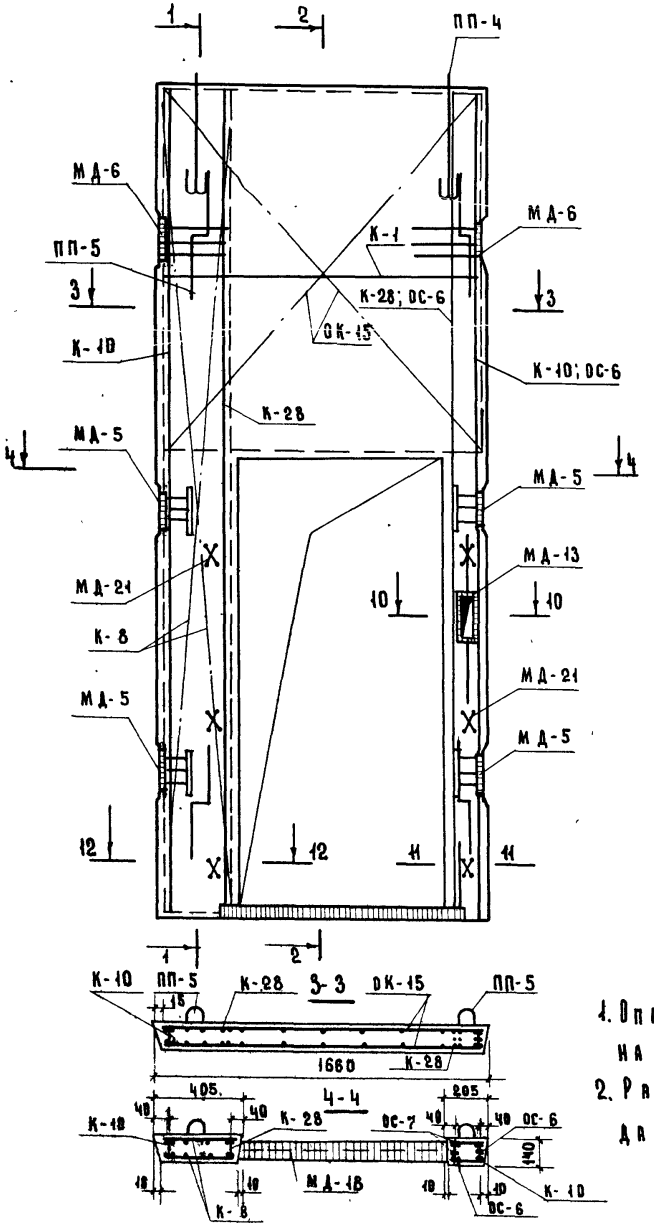


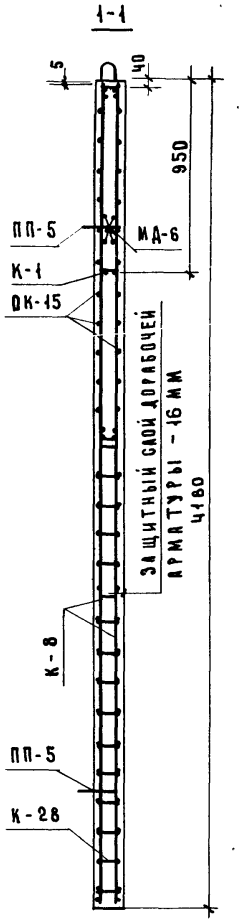
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м	Расход стали кг
ШЛ-17-42я	1,515	300	0,606	223,06

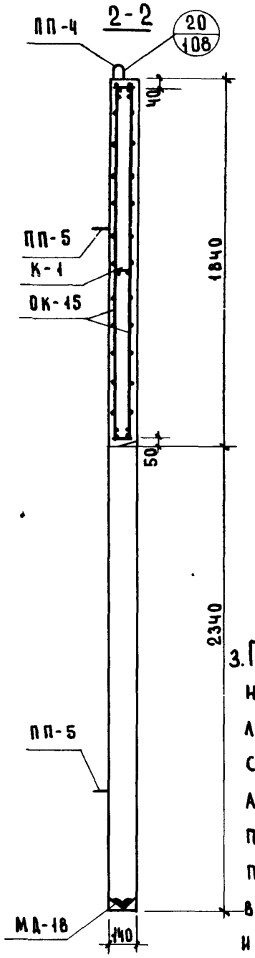
Примечание:

Армирование панели дано на листе 58.

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Опалубка панели ШЛ-17-42я	Выпуск 1	Лист 57







3. При сборке объемного каркаса панели в местах пересечений продольной арматуры каркаса перемычки с К-10, К-28, поперечные стержни в К-10, К-28 срезаются и в К-10 ставятся по месту.

Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 57.
2. Разрезы 10-10; 11-11; 12-12 даны на листе 109.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент.

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-42П	К-1	1	ИИ-04-15 в2 5
	К-8	2	" 8
	К-10	2	" 6
	К-28	2	" 6
	ОК-15	1	" 19
	ОС-6	9	" 10
	ОС-7	36	" 10
	МД-13	1	" 25
	МД-21	6	" 20
	МД-18	1	" 28
	МД-5	4	" 24
	МД-6	2	" 24
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт. 3 пс 6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равноб.			Полоса				
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	L80×7	Итого	-40×12	-100×8	-140×10	-240×10	Итого	
	6	12			6	10	12									
ШЛ-17-42П	7,66	5,88		13,54	8,68	16,64	113,40	138,72	10,05	10,05	7,52	0,88	23,43	28,92	60,75	223,06

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Армирование панели ШЛ-17-42П	Выпуск 1	Лист 58

ГИПРОПНИИЗДРАВ

Гл. конс. ... Нач. ОСК. Гл. инж. ОСК. Гл. инж. пр-та Рук. реализации

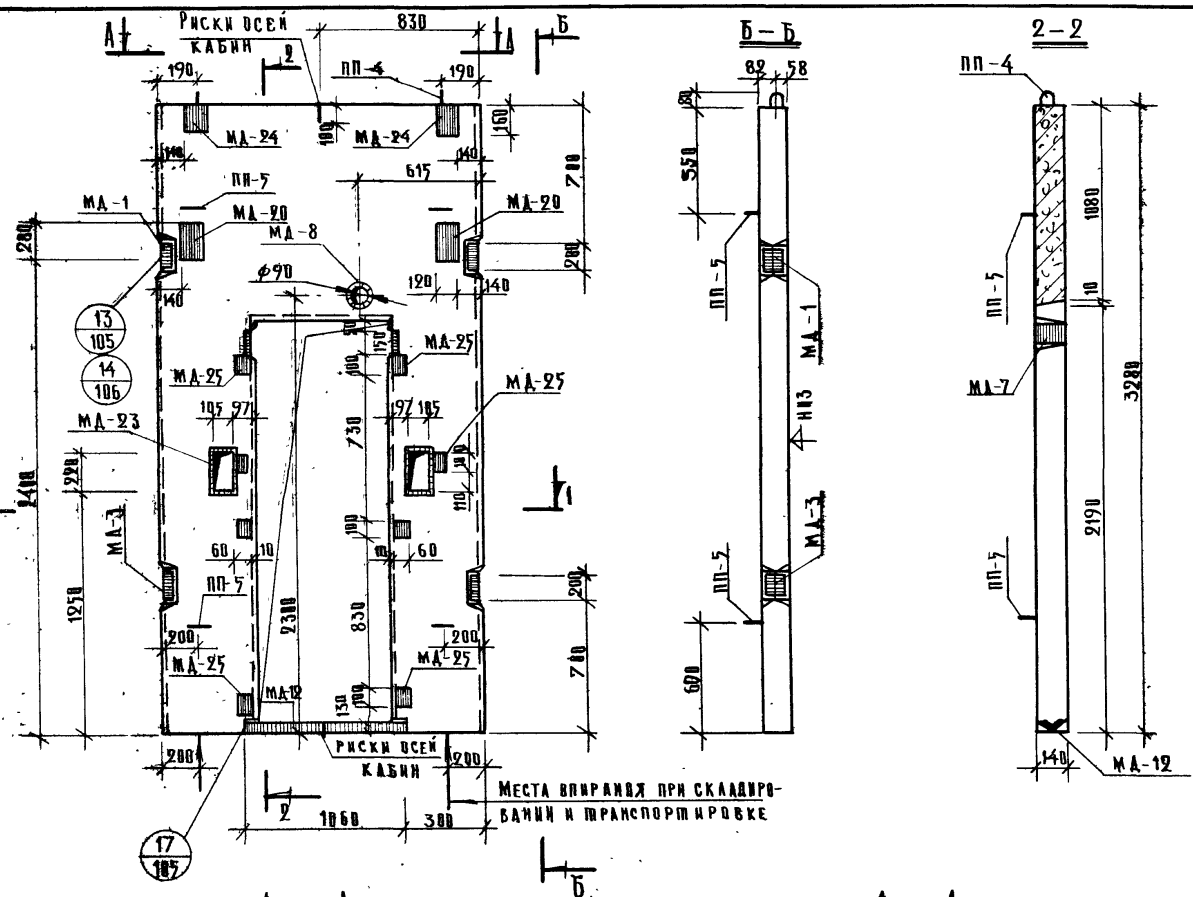
Гриненко Зиновьев Семенов Либерман Рябикова

Разработал Проверил Рук. группы Ст. техник Копировала

Александрова Рясикова Некритин Сычева Новикова

Шифр объект. 181 Архивный №

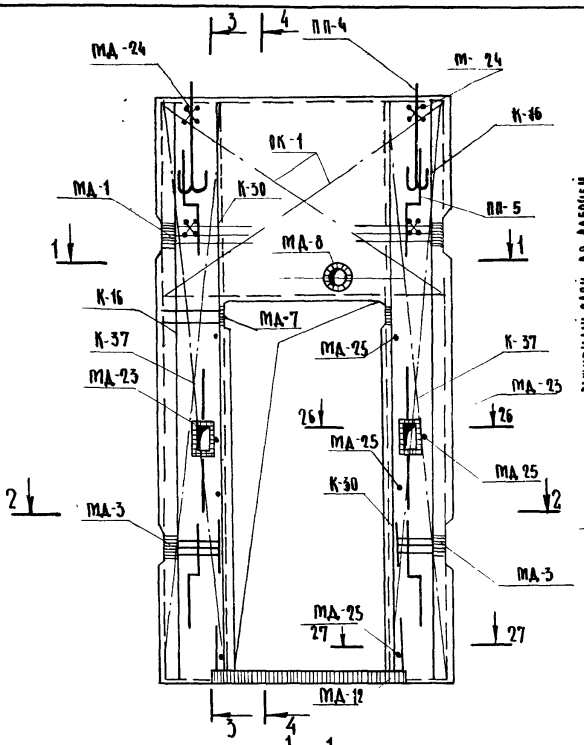
12914 64

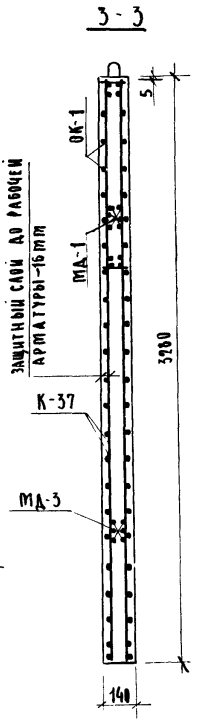


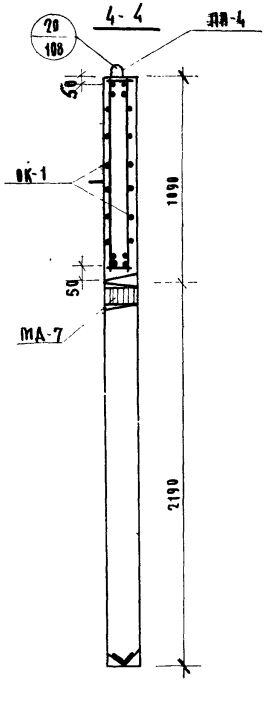
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг.
ША-17-33п-1	1.22	300	0.487	189.72

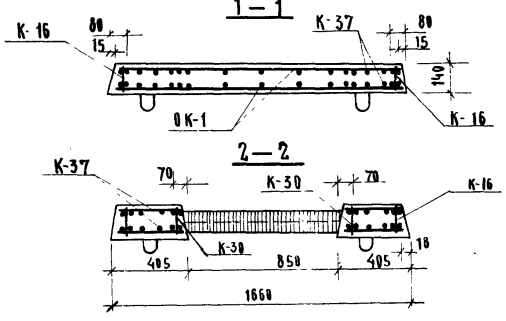
Примечание:

Армирование панели дано на листе 60.









Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 59.
2. Разрезы 26-26, 27-27 даны на листе 108
3. Пункт дан на листе 54

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-17-33П-1	К-16	2	ИИ-04-15 В.2 6
	К-30	2	" 6
	К-37	4	" 11
	ОК-1	1	" 16
	МД-23	2	" 24
	МД-1	2	" 20
	МД-8	1	" 21
	МД-12	1	23
	МД-23	2	25
	МД-24	2	" 26
	МД-25	8	" 21
	МД-3	2	" 30
	МД-7	2	" 21
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ф мм 6	10	12	Итого	Класс А-III Ф мм 6	10	12	Итого	Прокат Вст3пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равноб. ∠80×7	∠90×8	Итого	Полоса -40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	Труба Ф38	Итого	Всего
ША-17-33П-1	7.42	0.94	5.88	14.24	7.94	4.42	94.69	107.55	9.03	8.72	17.75	3.76	10.96	16.28	17.84	48.84	1.34	1.34	189.72

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты перекрытия.	Серия ИИ-04-15
197	Армирование панели ША-17-33П-1	Выпуск 1 Лист 60

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

Архивный № 101

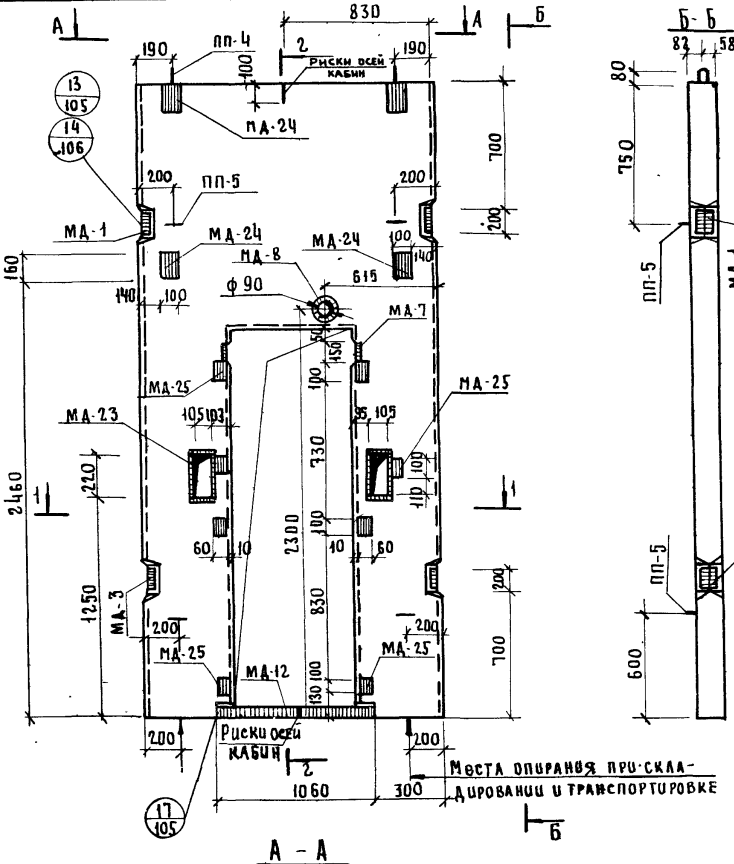
Гипрокомунстрой Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР Гл. инж. пр-та Рук. группы Ю. Ю. Шварцман

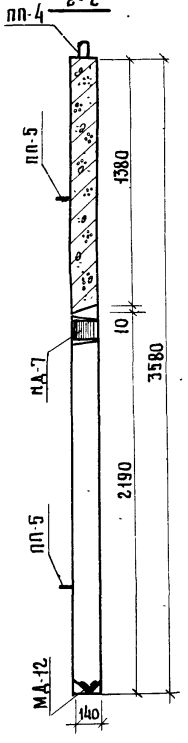
Гипрониижстроммонтаж Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР Гл. инж. пр-та Рук. группы Ю. Ю. Шварцман

Применен Зиновьев Гл. инженер Семенов Ст. техник Аберман Копировал Рубикова

Гипрониижстроммонтаж Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР Гл. инж. пр-та Рук. группы Ю. Ю. Шварцман

Гипрокомунстрой Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР Гл. инж. пр-та Рук. группы Ю. Ю. Шварцман



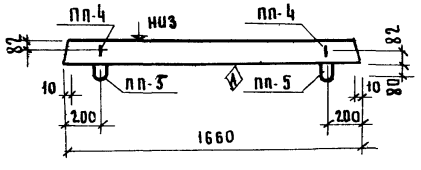


Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-36п-1	1.39	300	0.555	196.38

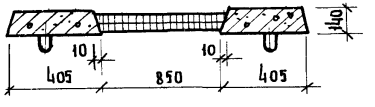
Примечание:

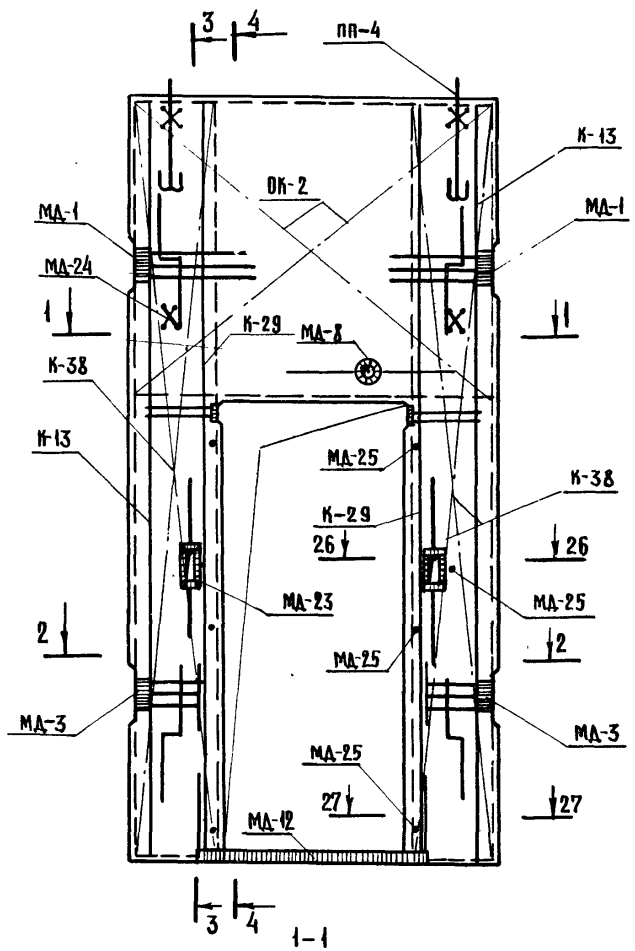
Армирование панели дано на листе 62

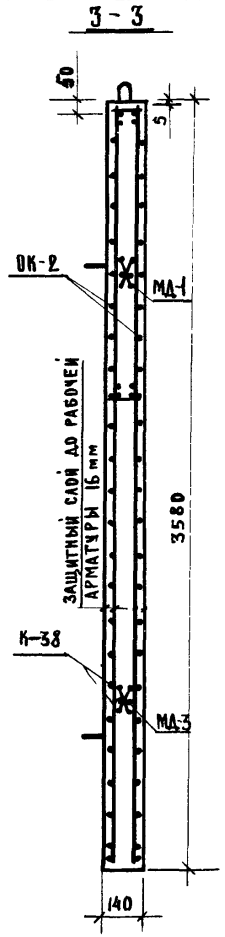
А - А

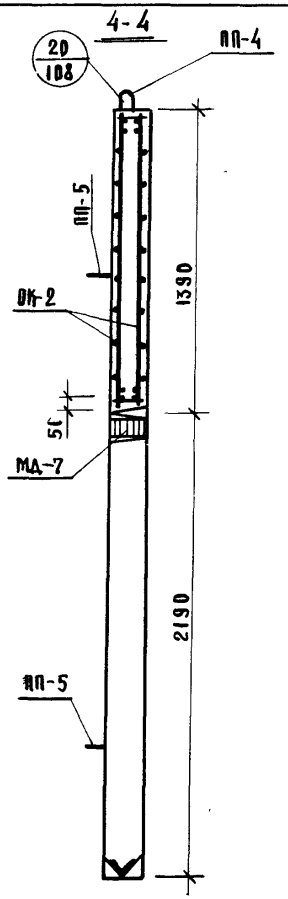


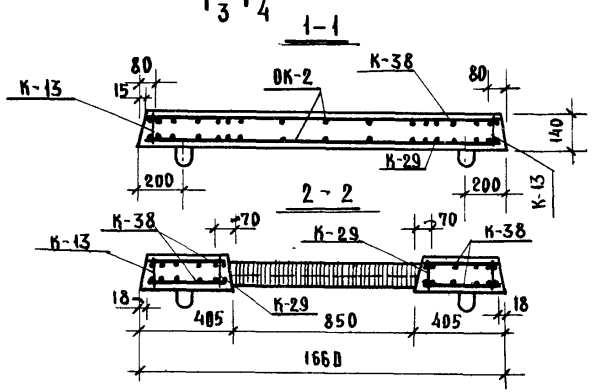
1-1











Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 61.
2. Разрезы 26-26, 27-27 даны на листе 108.
3. Пункт дан на листе 56.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-36п-1	К-13	2	ИИ-04-15.82 6
	К-29	2	" 6
	К-38	4	" 11
	ОК-2	1	" 16
	МД-1	2	" 20
	МД-8	1	" 21
	МД-12	1	" 23
	МД-23	2	" 25
	МД-24	4	" 28
	МД-25	8	" 21
	МД-3	2	" 30
	МД-7	2	" 21
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел бет. элементы, кг

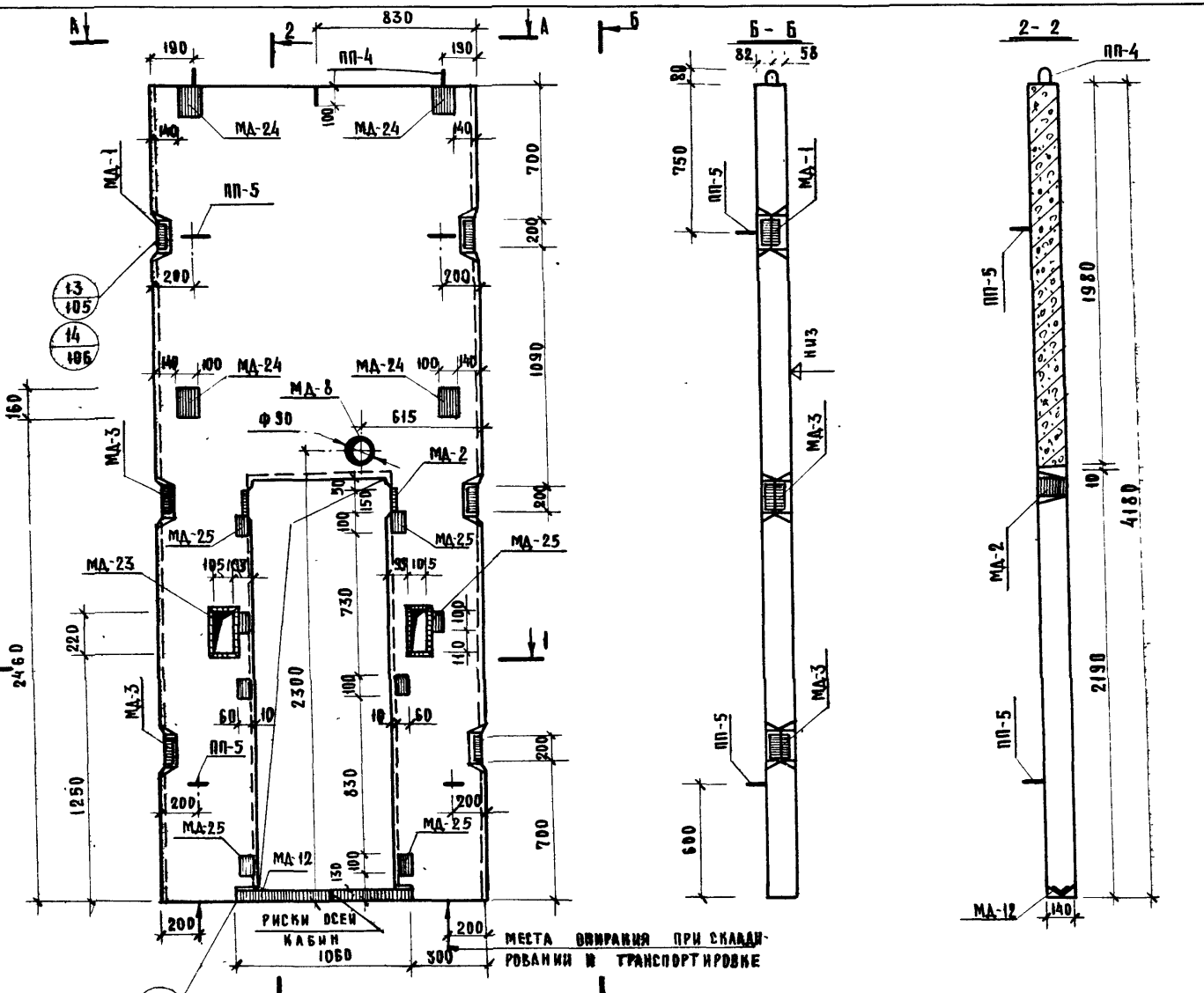
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 *								Прокат ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок			Полоса					Труба		
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	∠80×7	∠90×8	Итого	40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	Ф90	Итого	
	6	10	12		6	10	12												
ШЛ-17-36п-1	7,96	0,94	5,88	14,78	9,40	4,92	103,79	118,11	9,03	8,72	17,75	3,76	14,96	7,84	17,84	44,40	1,34	1,34	196,38

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование панели ШЛ-17-36П-1.	Выпуск 1	Лист 62

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. констр. ин-та	Гриненко	Техник	Кириллов	Шифр объекта	
Нач. ОСК	Зиновьев	Проверил	Рябчикова	181	
Гл. инж. ОСК	Семенов	Рук группы	Некритин	Архивный №	
Гл. инж. пр-та	Либерман	Ст. техник	Кычева		
Рук группы	Рябикова	Копировал	Рябова		

12914 68.

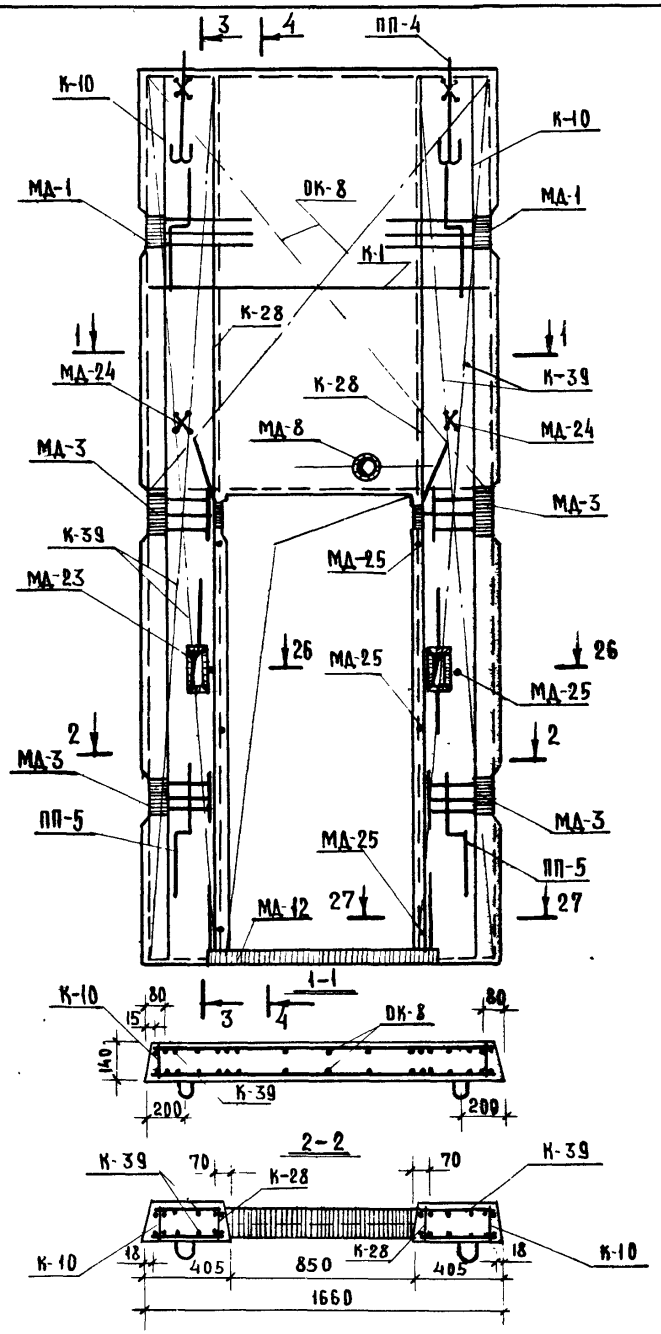


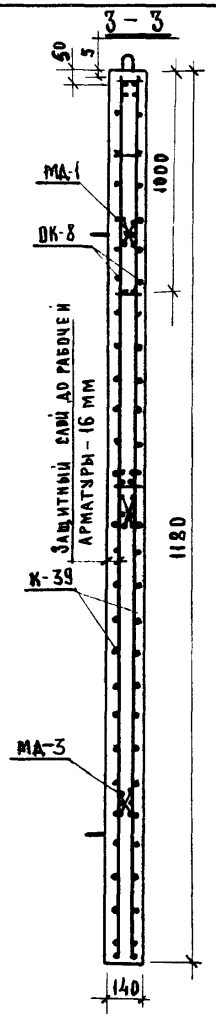
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ША-17-42п-1	1,74	300	0,695	233,14

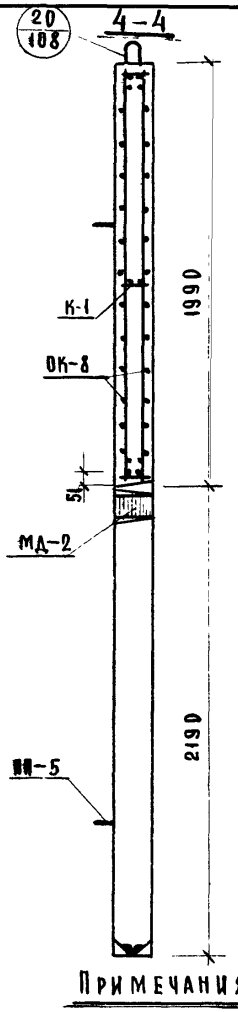
Примечание:

Армирование панели дано на листе 64.

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-84-15	
	Опалубка панели ША-17-42п-1.	Выпуск 1	Лист 63







Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-17-42 п-1	К-1	1	ИИ-04-15 в.2
	К-10	2	6
	К-28	2	6
	К-39	4	11
	ОК-8	1	18
	МД-1	2	20
	МД-8	1	21
	МД-12	1	23
	МД-23	2	25
	МД-24	4	28
	МД-25	8	21
	МД-3	4	30
	МД-2	2	21
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 63 2. Разрезы 26-26; 27-27 даны на листе 108
3 Пункт дан на листе 58.

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

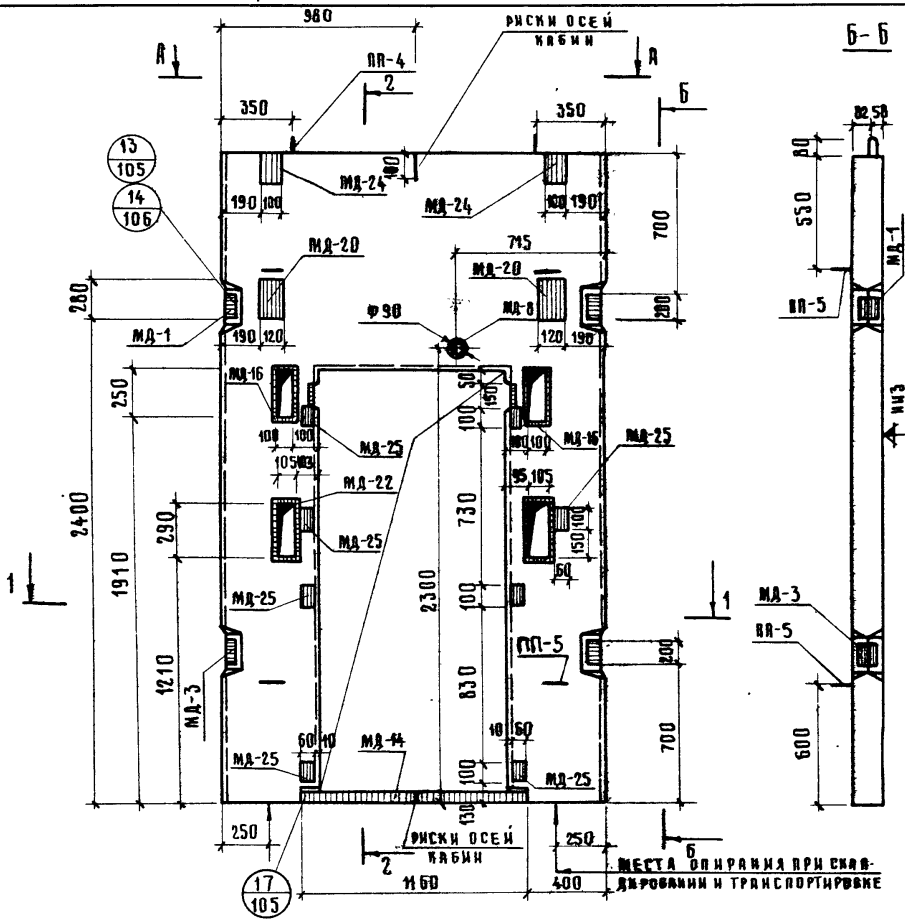
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 *								Прокат 8 Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок.			Полоса					Труба		
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	∠80×7	∠90×8	Итого	-40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	ф 90	Итого	
	6	10	12		6	10	12												
ШЛ-17-42п-1	9,20	0,94	5,88	16,02	12,32	4,56	124,71	141,59	9,03	13,08	22,11	7,52	14,96	11,76	17,84	52,08	1,34	1,34	233,14

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование панели ШЛ-17-42 п-1.	Выпуск 1	Лист 64

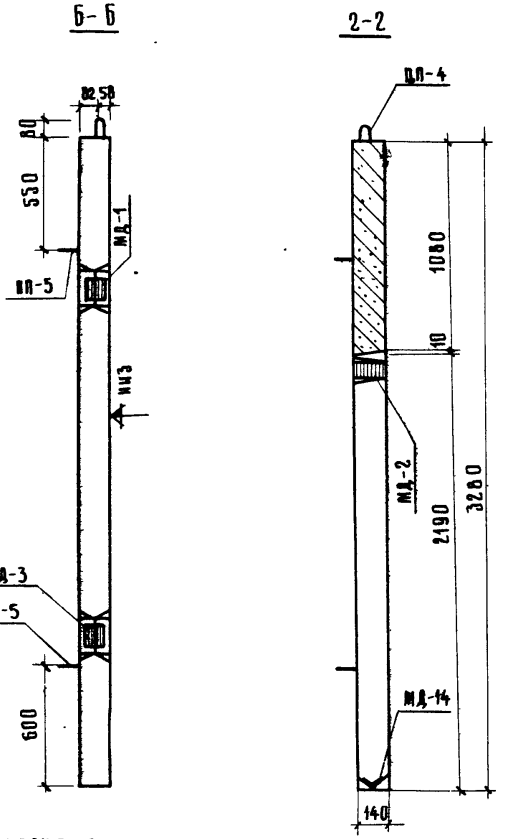
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. констр. ин-та		Гриненко	Техник	Кириллов	Шифр объекта
Нач. ОСК		Зиновьев	Проверил	Рябикова	181
Гл. инж. ОСК		Семенов	Рук. группы	Некрутин	Архивный №
Гл. инж. пр-та		Либерман	Ст. техник	Сычева	
Рук. группы		Рябикова	Копировал	Рябова	

12914 70



А - А

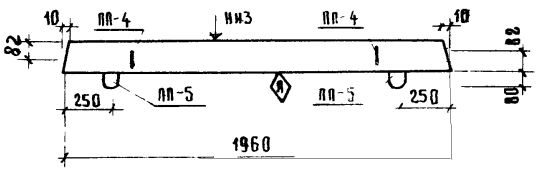


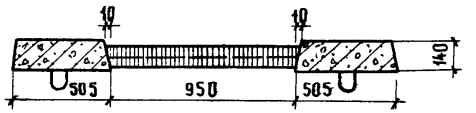
1 - 1

Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-33П	1.47	300	0.586	227.38

Примечание:

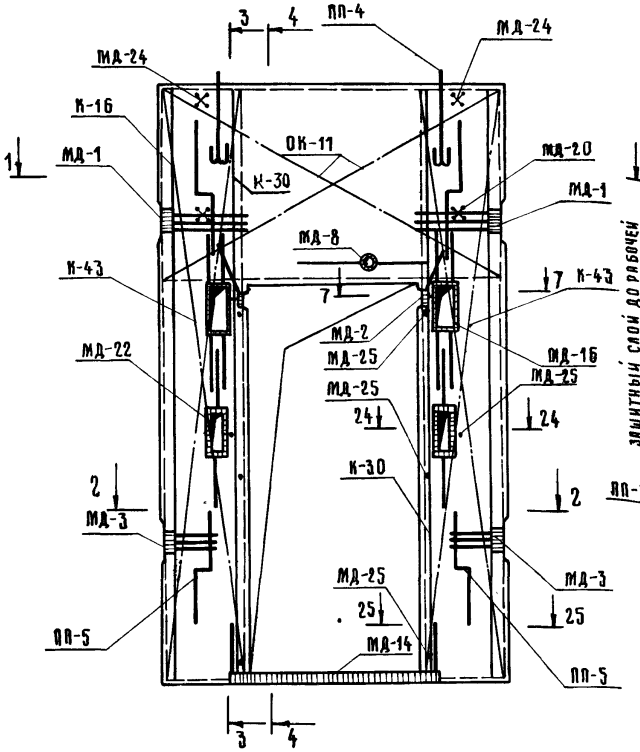
Армирование панели дано на листе 66.

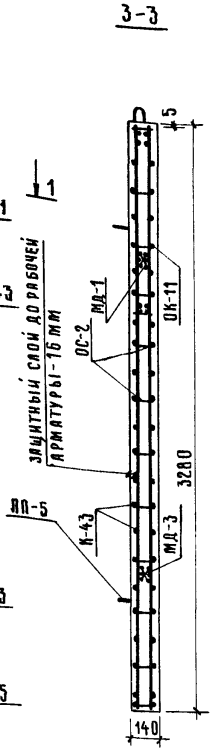


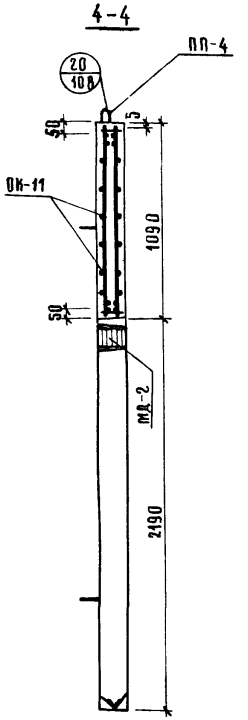


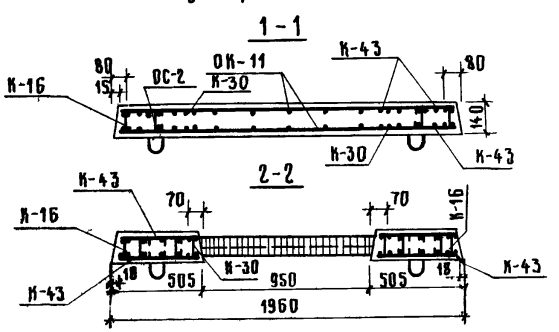
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка панели ШЛ-20-33П.	Выпуск 1	Лист 65

12914 77









Примечания:

1 Опалубка панели дана на листе 65

2 Разрезы 24-24, 25-25 даны на листе 111

3 Разрез 7-7 дан на листе 110.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-20-33П	К-16	2	ИИ-04-15 в 2 / 6
	К-30	2	— " — / 6
	К-43	4	— " — / 9
	ОК-11	1	— " — / 18
	ОС-2	62	— " — / 10
	МД-20	2	— " — / 24
	МД-1	2	— " — / 20
	МД-8	1	— " — / 21
	МД-14	1	— " — / 23
	МД-16	2	— " — / 27
	МД-22	2	— " — / 25
	МД-24	2	— " — / 28
	МД-25	8	— " — / 21
	МД-3	2	— " — / 30
	МД-2	2	— " — / 27
	ПП-4	2	— " — / 10
	ПП-5	4	— " — / 10

Выборка стали на жел бет элементы, кг

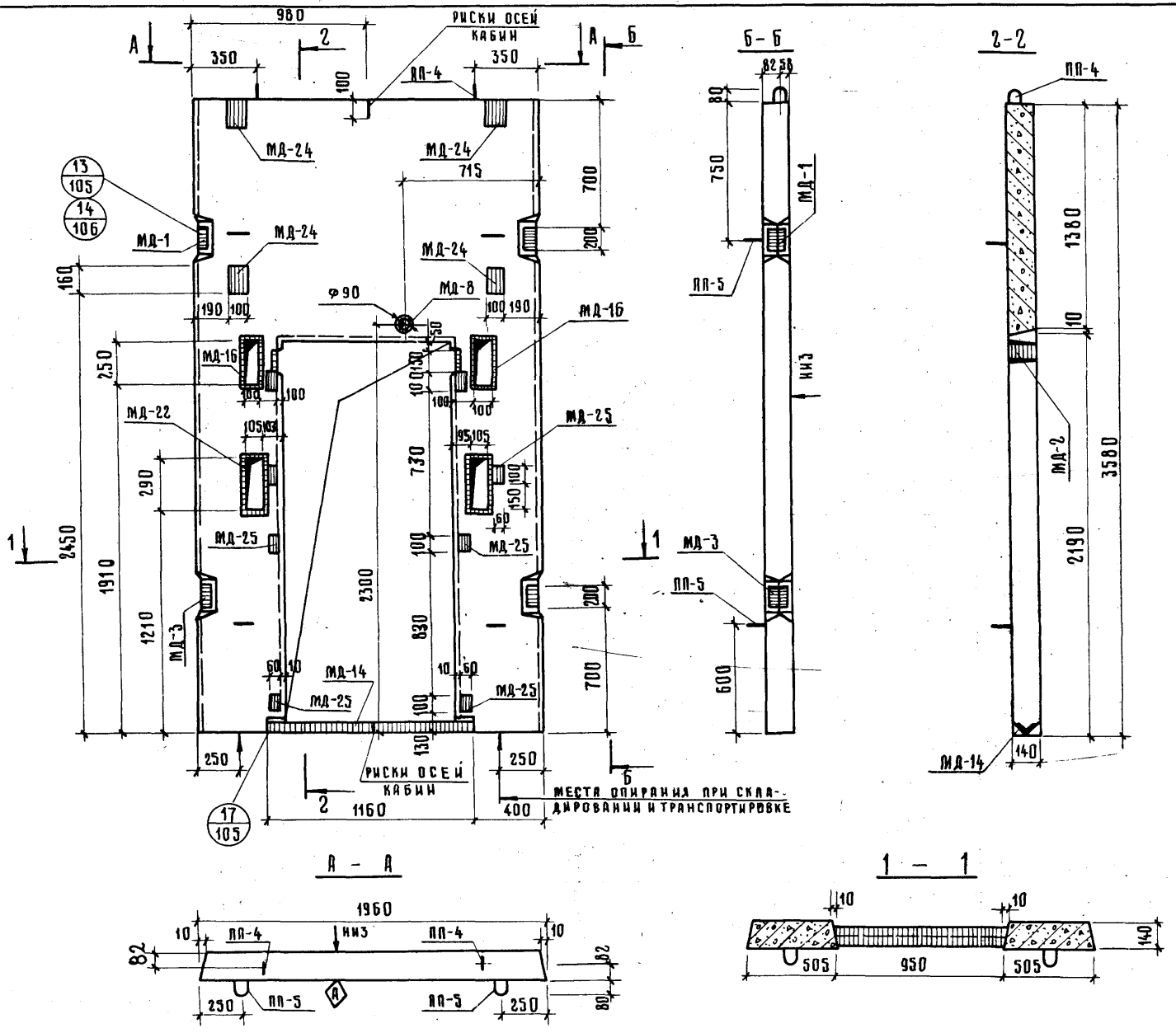
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт. 3 пс6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок			Полоса					Труба		
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	L80×7	L90×8	Итого	-40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	Ф90	Итого	
	6	10	12		6	10	12												
ШЛ-20-33П	11 34	0.94	5.88	18 16	6.70	6.04	106.61	121 35	9 87	8.72	18 59	3.76	10.96	16 28	36 94	67 94	1 34	1 34	227 38

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Армирование панели ШЛ-20-33П	Выпуск 1	Лист 66

12914 72

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Нач. о.с.к.	Гриненко	Техник	Кириллов	Шифр объект	181
Гл. инж. о.с.к.	Зиновьев	Проверил	Рябикова	Архивный ном	
Гл. инж. пр-та	Семенов	Рук. группы	Некритин		
Рук. группы	Либерман	Ст. техник	Сычева		
	Рябикова	Копировал	Шушакова		



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-36П	1.67	300	0.666	235.90

Примечание:

Армирование панели дано на листе 68.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ 04-15	
1973	Опалубка панели ШЛ-20-36П	Выпуск 1	Лист 67

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. конструктор | Нач. ОСК | Гл. инж. ОСК | Гл. инж. пр-та | Рук. группы

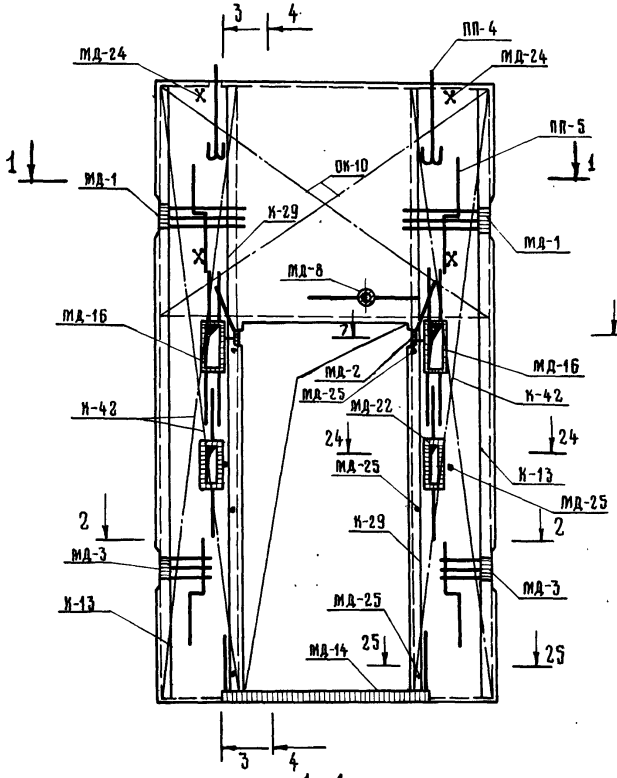
Гриненко | Зиновьев | Семенов | Либерман | Рябикова

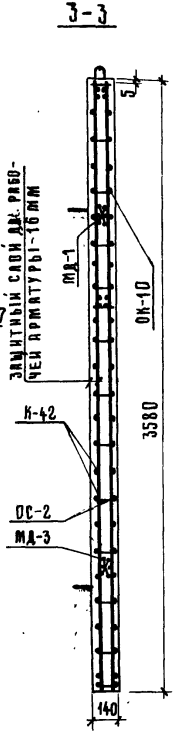
Чертежник | Ст. техник | Проверил | Копировал

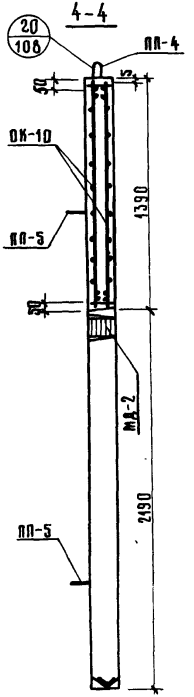
Кириллов | Сычева | Либерман | Шушакова

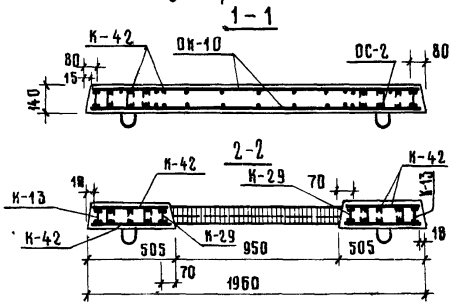
Шифр объекта 181 | Архивный номер

12914 73









Примечания:

1 Опалубка панели дана на листе 67.
2 Разрезы 24-24, 25-25 даны на листе 111.
3 Разрез 7-7 дан на листе 110

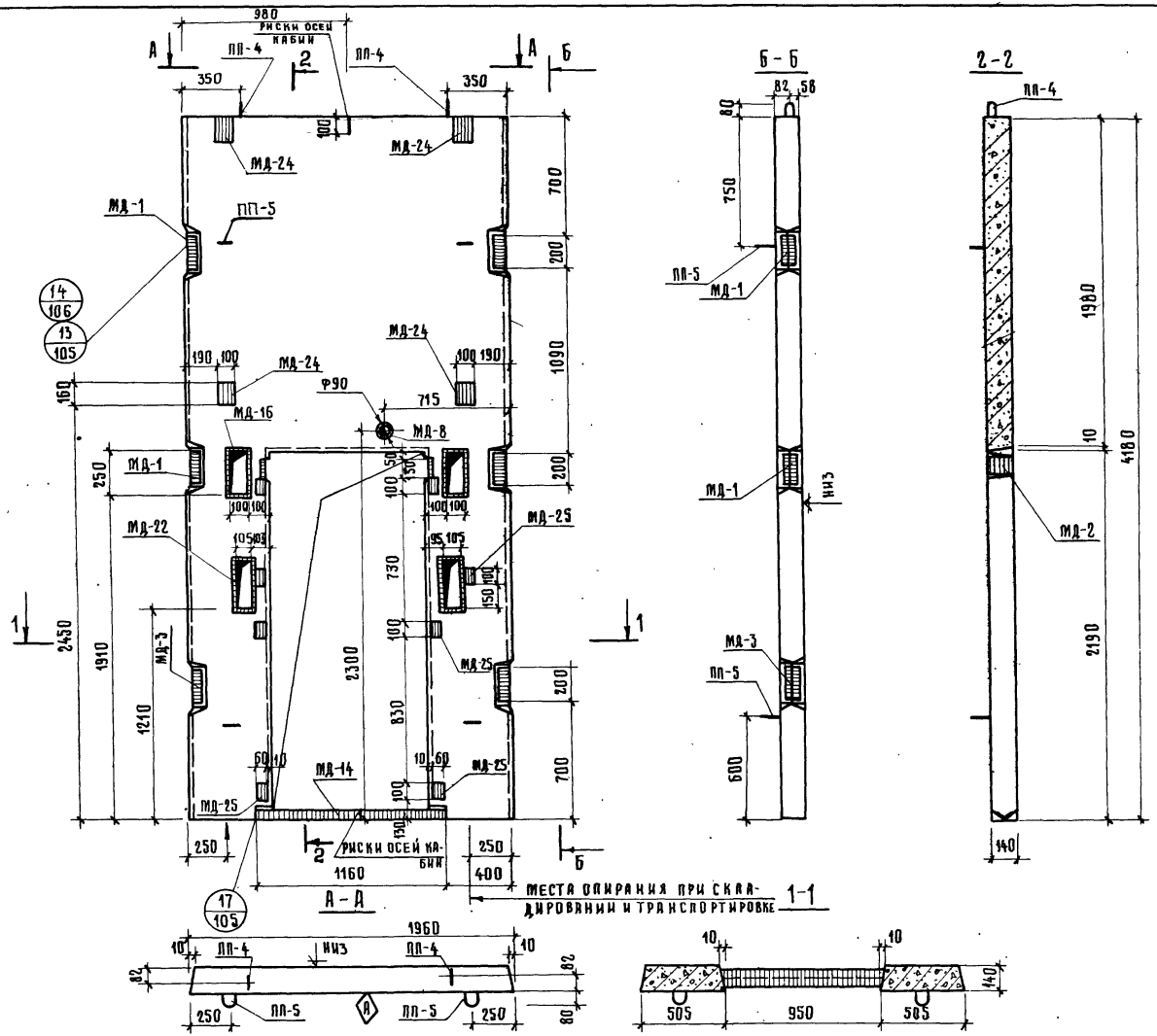
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа.
ШЛ-20-36П	К-13	2	ИИ-04-15 82 6
	К-29	2	" 6
	К-42	4	" 9
	ОК-10	1	" 18
	ОС-2	72	" 10
	МД-1	2	" 20
	МД-8	1	" 21
	МД-14	1	" 23
	МД-16	2	" 27
	МД-22	2	" 25
	МД-24	4	" 28
	МД-25	8	" 21
	МД-3	2	" 30
	МД-2	2	" 27
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ø мм 6	10	12	Итого	Класс А-III Ø мм 6	10	12	Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок L80×7	L90×8	Итого	Полоса -40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	Труба Ø90	Итого	Всего
ШЛ-20-36П	12.36	0.94	5.88	19.18	10.42	6.04	116.83	133.29	9.87	8.72	18.59	3.76	14.96	7.84	36.94	63.50	1.34	1.34	236.90

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Армирование панели ШЛ-20-36П	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 Лист 68



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-20-42П	2.08	300	0.830	274.61

Примечание:

Армирование панели дано на листе 70

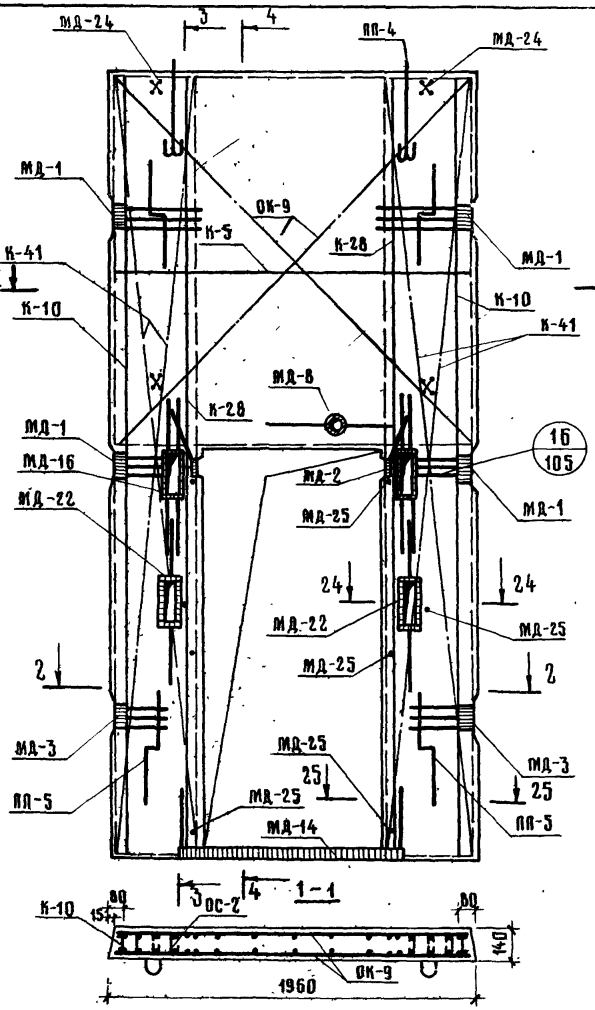
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка панели ШЛ-20-42П.	Выпуск 1	Лист 69

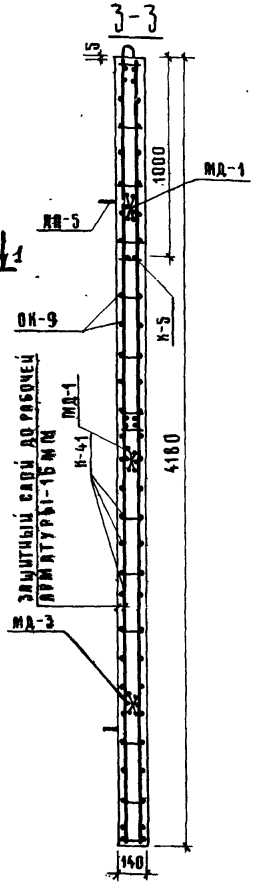
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

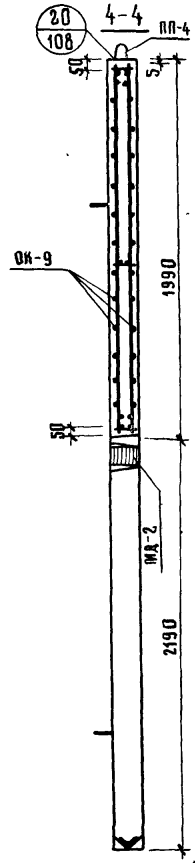
Гл. констр. ин-та		Гриненко	Чертежник	Кириллов	
Нач. ОСК		Зиновьев	Проверил	Либерман	
Гл. инж. ОСК		Семенов	Ст. техник	Сычева	
Гл. инж. пр-та		Либерман			
Рук. группы		Рябикова	Копировал	Шушакова	

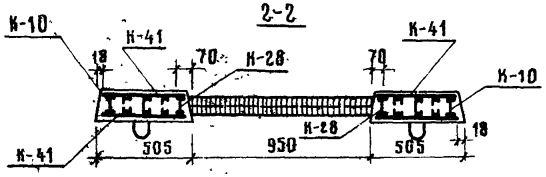
Архивный номер 181

12914 75









Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-20-42П	К-5	1	ИИ-04-15 5
	К-10	2	— " — 6
	К-28	2	— " — 6
	К-41	4	— " — 9
	ОК-9	1	— " — 18
	ОС-2	84.	— " — 10
	МД-1	4	— " — 20
	МД-8	1	— " — 21
	МД-14	1	— " — 23
	МД-16	2	— " — 27
	МД-22	2	— " — 25
	МД-24	4	— " — 28
	МД-25	8	— " — 21
	МД-3	2	— " — 30
	МД-2	2	— " — 27
	ПП-4	2	— " — 10
	ПП-5	4	— " — 10

Примечания:

1 Опалубка панели дана на листе 69 2 Разрезы 24-24, 25-25 даны на листе 111

Выборка стали на железобетонные элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст.3 пс6 ГОСТ 380-71									Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок			Полоса					Труб	
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	L80×7	L90×8	Итого	-40×12	-100×8	-120×8	-140×10	Итого	ф90	Итого	
	6	10	12		6	10	12												
ШЛ-20-42П	14.25	0.94	5.88	21.07	13.84	6.04	141.95	161.83	9.87	13.08	22.95	3.76	14.96	11.76	36.94	67.42	1.34	1.34	274.61

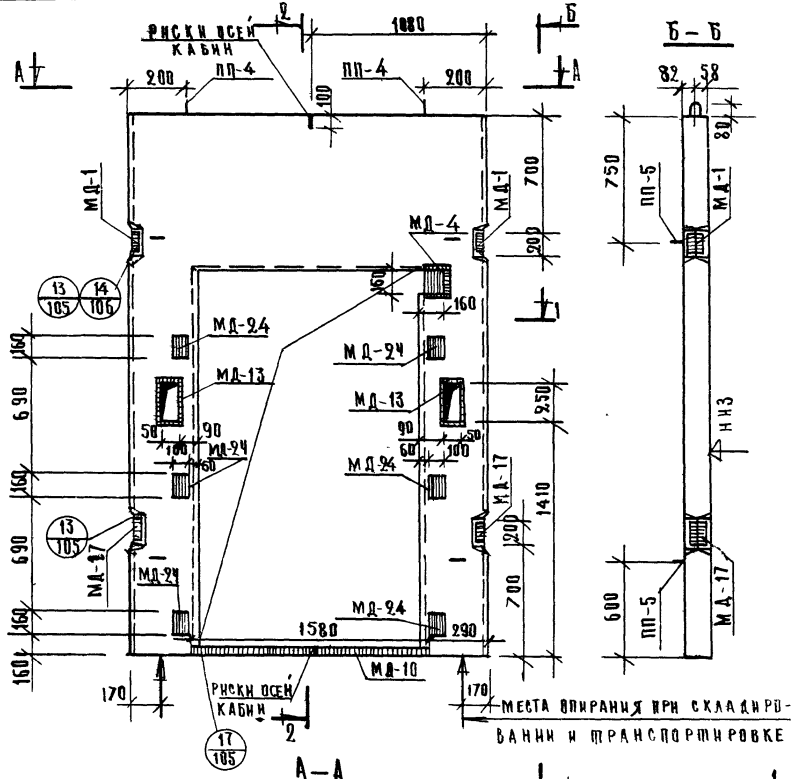
ТК 273

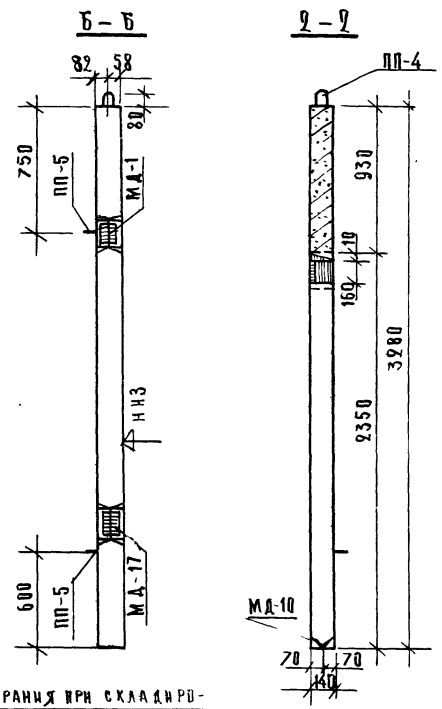
Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.

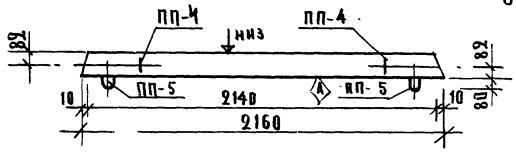
Армирование панели ШЛ-20-42П

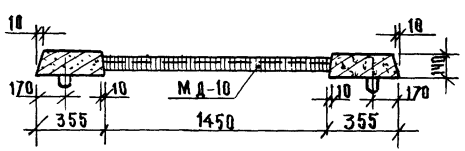
Серия ИИ-04-15

Выпуск 1 Лист 70









Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-33п	1.22	300	0.488	221.76

Примечание:

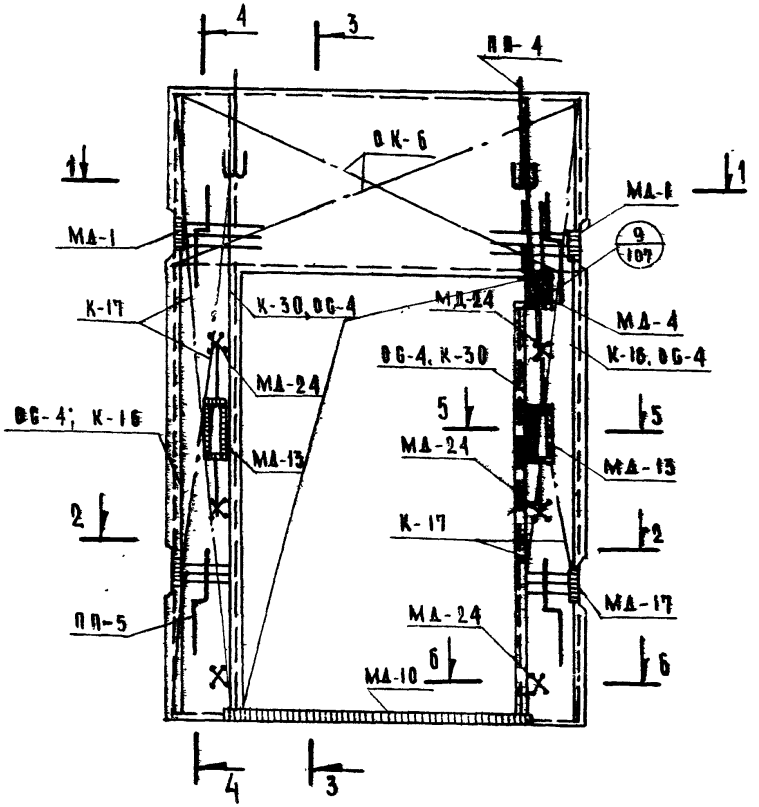
Армирование панели дано на листе 72.

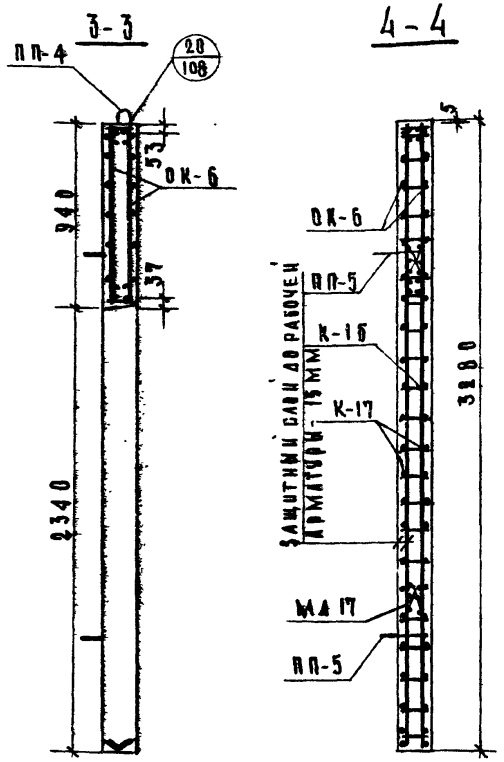
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
		Опалубка панели ШЛ-22-33п.	Выпуск 1 / Лист 71.

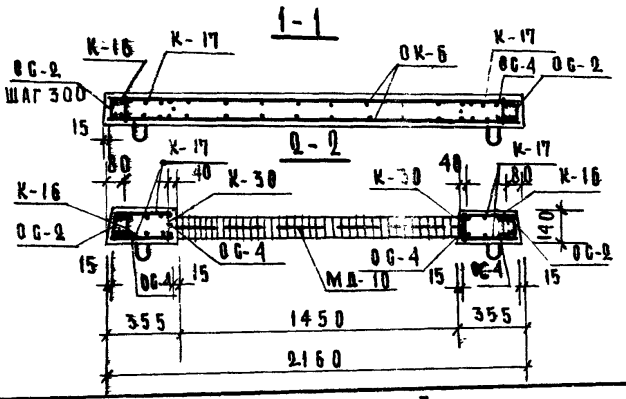
ГА. КОНСТРУКТИВ. Максименко / ГА. НИЖ. ОСК. Амберман / НАЧ. ОСК. Сычева / ГА. НИЖ. КР-ТА Гринченко / РУК. ГР. НИЖ. Зиновьев / РАЗРАБОТАЛ Семенов / ПРОВЕРИЛ Амберман / Ст. техник Рыбникова

Шифр объекта 181 — Архивный №

12914 77







Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 71
2. Разрезы 5-5; 6-6 даны на листе 106
3. Пункт дан на листе 54.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

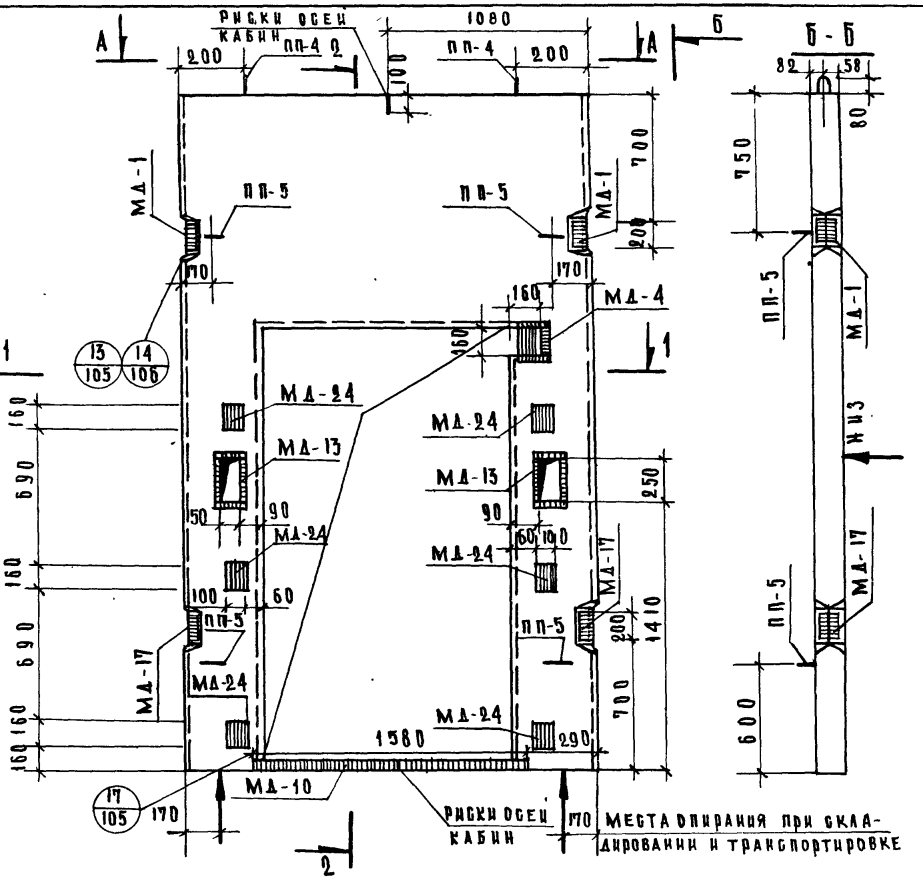
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-22-33 П	К-16	2	ИИ-04-15 в 2 6
	К-17	4	7
	К-30	2	6
	ОК-6	1	17
	ОС-2	22	10
	ОС-4	6	10
	МД-1	2	20
	МД-4	1	22
	МД-10	1	23
	МД-13	2	25
	МД-17	2	29
	МД-24	6	28
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

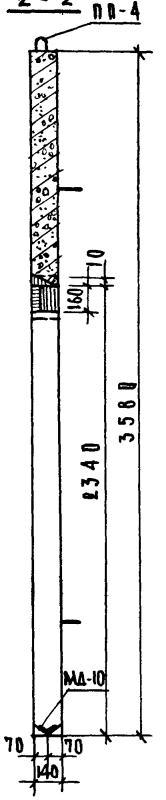
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст.3 пс6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равноб.			Полоса							
	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	2,80х7	2,90х8	Итого	40х12	100х8	120х8	140х10	160х32		Итого	
	6	12			6	10	12												
ША-22-33 П	7.32	5.88		13.2	5.58	17.72	99.27	122.57	13.45	8.72	22.17	7.54	12.88	7.84	13.86	21.70		63.82	221.76

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование панели ША-22-33 П.	Выпуск 1	Лист 72

12914 78

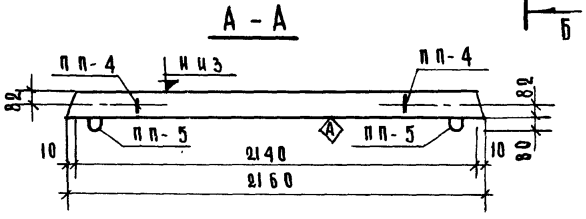


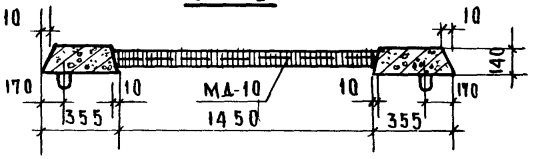


ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
Марка элемента	Вес Т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ША-22-36П	1.45	300	0.578	235.97

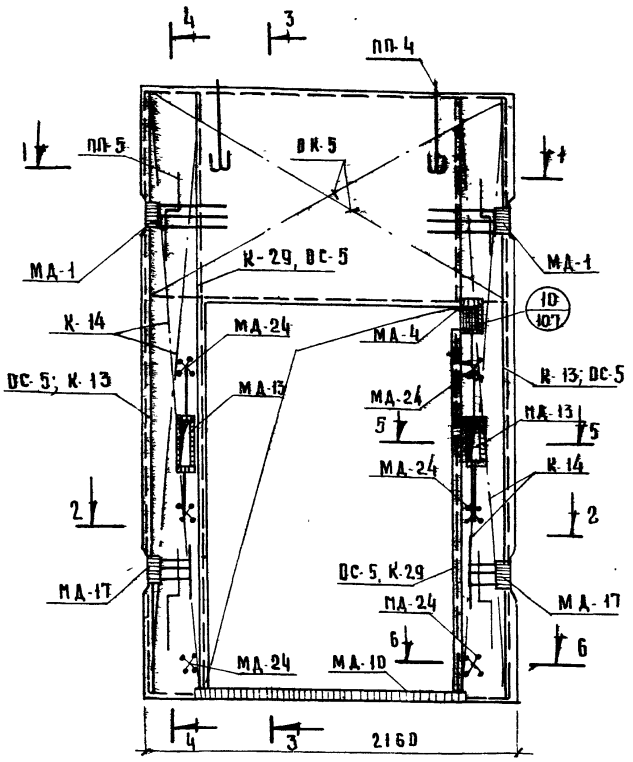
Примечание:

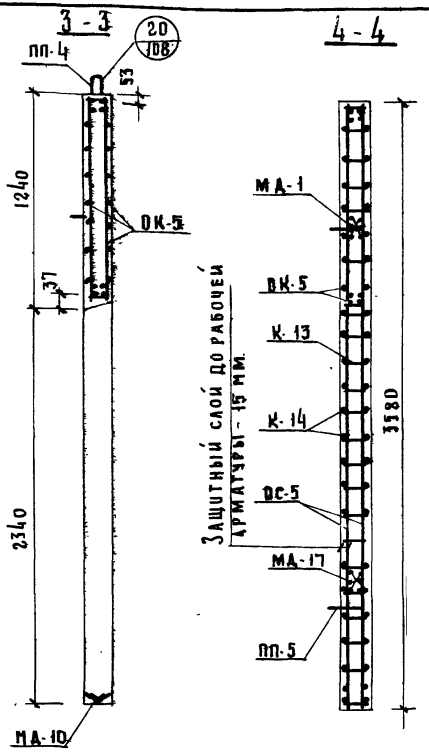
Армирование панели дано на листе 74.

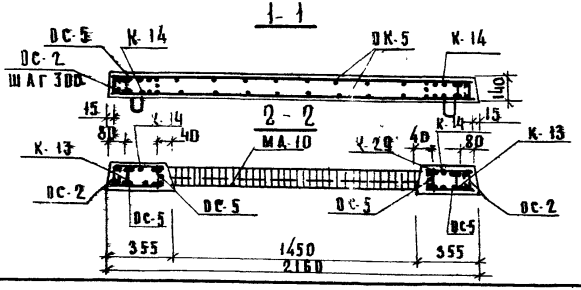




ГИПРОНИЗДРАВ г. МОСКВА	ТК 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИН-04-15	
		ОПАЛУБКА ПАНЕЛИ ША-22-36П.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 73







Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 73.
2. Разрезы 5-5, 6-6 даны на листе 106
3. Пункт дан на листе 56

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

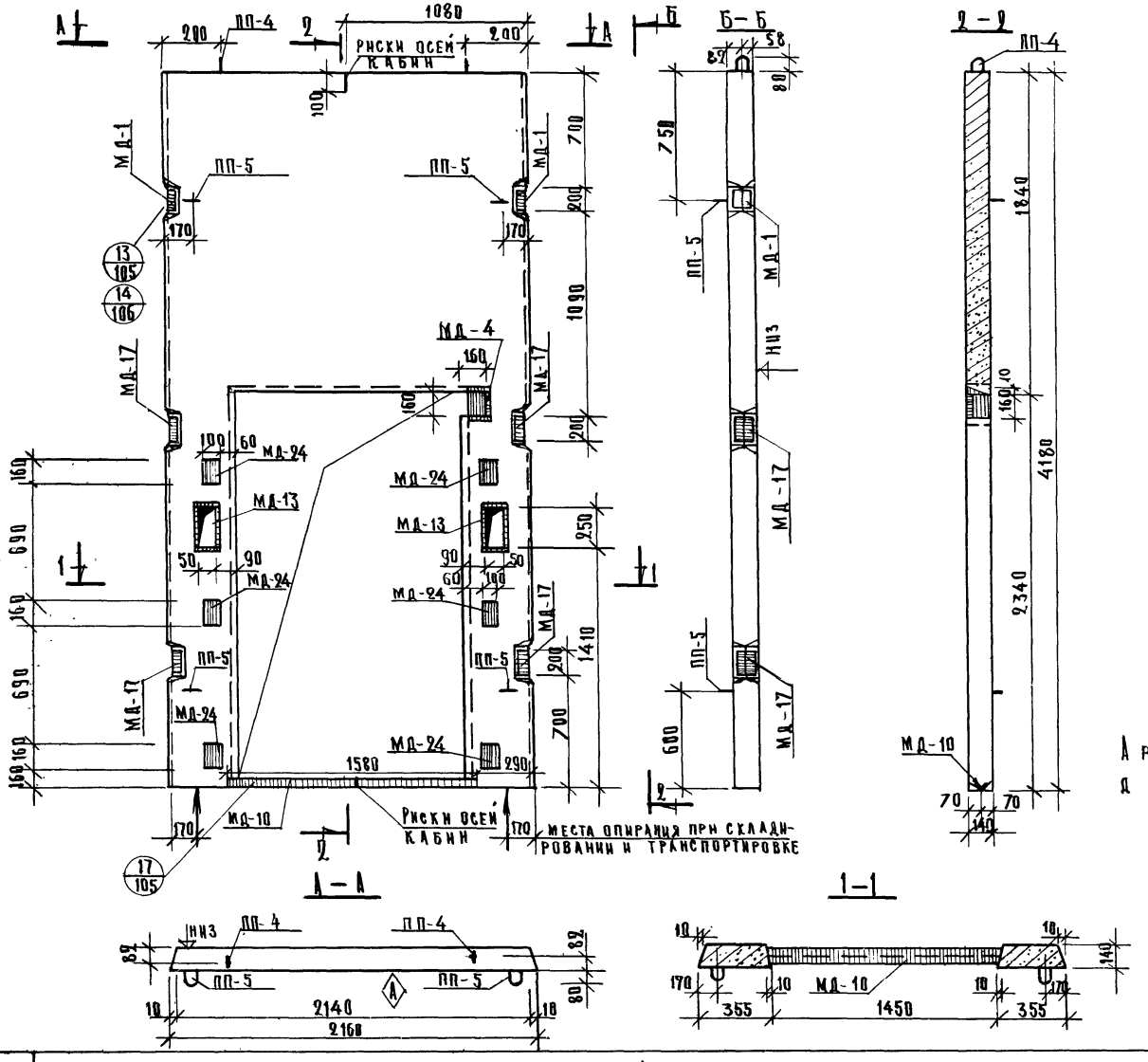
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-22-36п	К-13	2	ИИ-04-158.2 6
	К-14	4	" 7
	К-29	2	" 6
	ОК-5	1	" 17
	ОС-2	24	" 10
	ОС-5	6	" 10
			"
	МД-1	2	" 20
	МД-4	1	" 22
	МД-10	1	" 23
	МД-13	2	" 25
	МД-17	2	" 29
	МД-24	6	" 28
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класса А-III				Угловая равноб.			Полоса							
	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	L80×7	L90×8	Итого	-40×12	-100×8	-120×8	-140×10	-160×32		Итого	
	6	12			6	10	12												
ША-22-36п	7.82	5.88		13.70	7.48	17.72	111.03	136.23	13.45	8.72	22.17	7.54	12.88	7.84	13.86	21.70		63.82	235.92

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
	Армирование панели ША-22-36п	Выпуск 1 / Лист 74

12914 80



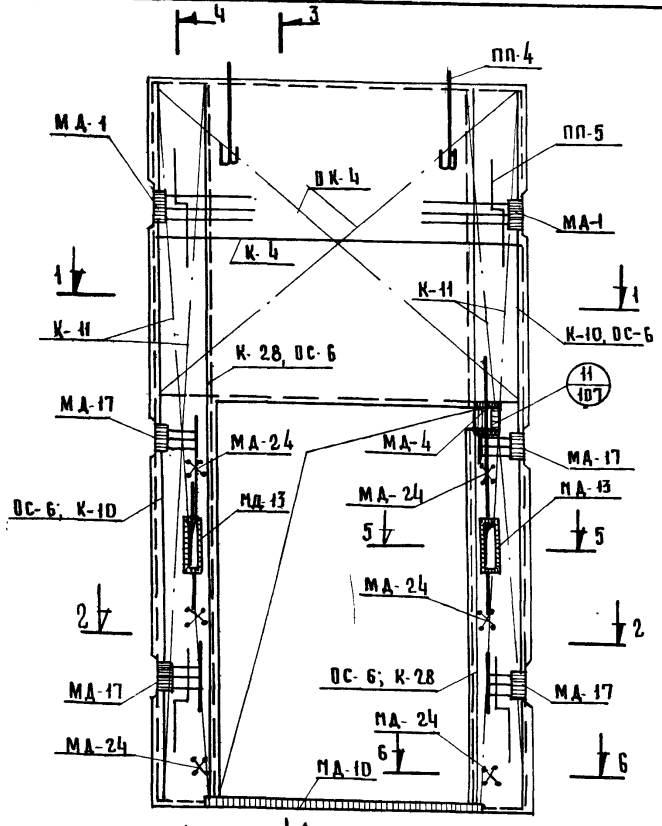
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБ'ЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ШЛ-22-42п	1,90	300	0.759	282.29

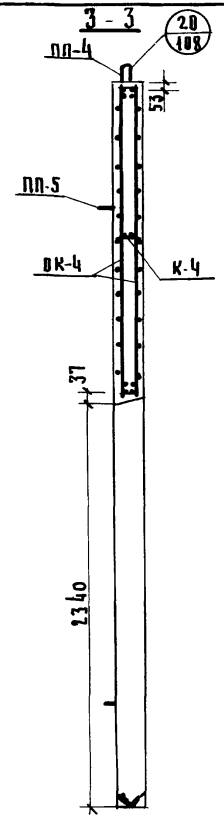
ПРИМЕЧАНИЕ:

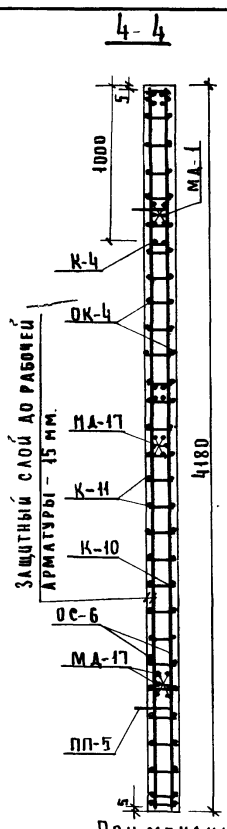
АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ДАНО НА ЛИСТЕ 76.

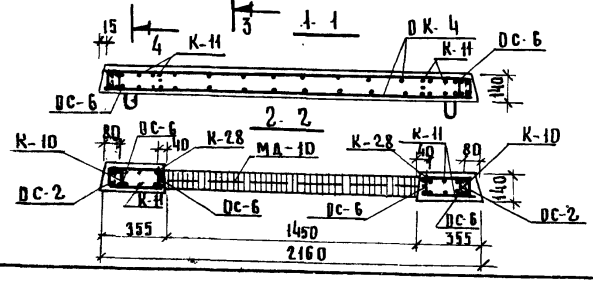
ГИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА	ГЛ. КОНСТ. ИН-ТА	ГРИНЕНКО	РАЗРАБОТАЛ
	НАЧ. ОСК.	ЗИНОВЬЕВ	ПРОВЕРИЛ
	ГЛ. ИНЖ. ОСК.	СЕМЕНОВ	СТ. ТЕХНИК
	ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	ЛИБЕРМАН	
	РУК. ГРУППЫ	РЯБИКОВА	

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ОПАЛУБКА ПАНЕЛИ ШЛ-22-42п.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 75









Примечания:

1 Опалубка панели дана на листе 75 2 Разрезы 5-5, 6-6 даны на листе 106

3. Пункт дан на листе 58.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

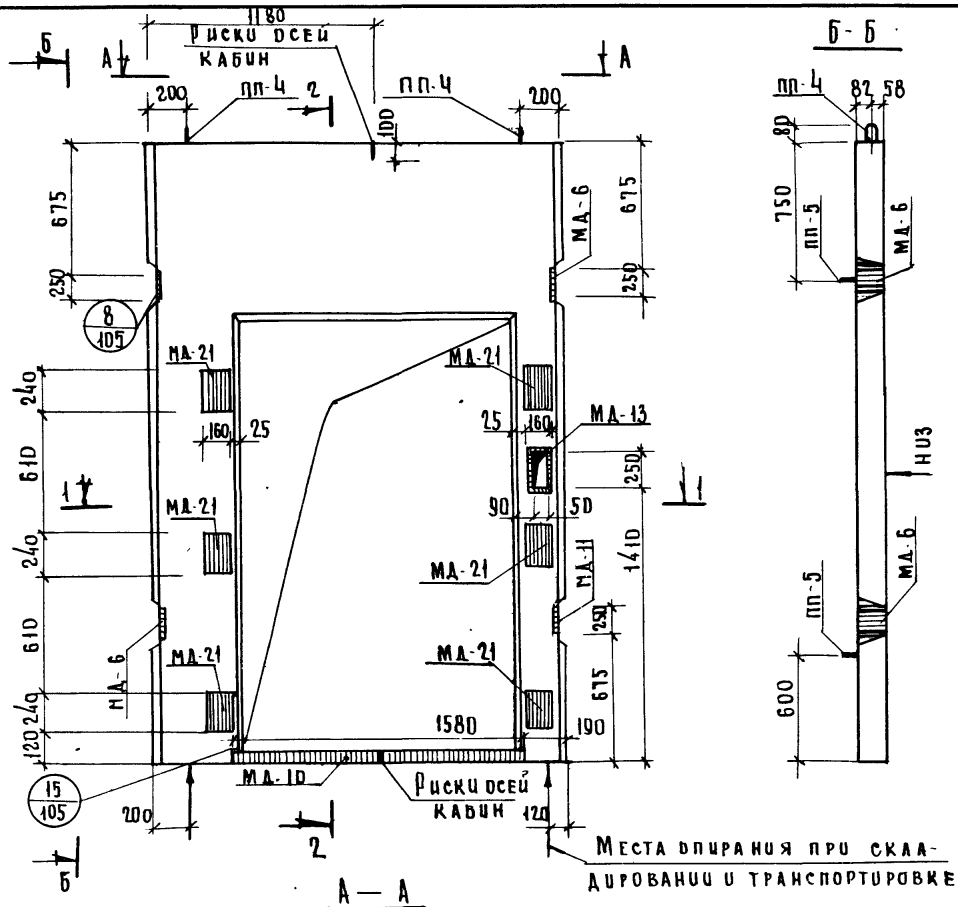
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Количество изделий шт	№выпуска №листа
ШЛ-22-42п	К-4	1	ИН-04-15 в 2 5
	К-10	2	" 6
	К-11	4	" 7
	К-28	2	" 6
	ОК-4	1	" 17
	ОС-1	4	" 10
	ОС-2	28	" 10
	ОС-6	6	" 10
	МД-1	2	" 20
	МД-4	1	" 22
	МД-10	1	" 23
	МД-13	2	" 25
	МД-17	4	" 29
	МД-24	6	" 28
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71										Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок			Полоса							
	⌀ мм			Итого	⌀ мм			Итого	L80×7	L90×8	Итого	-40×12	-100×8	-120×8	-140×10	-160×32		Итого	
	6	12			6	10	12												
ШЛ-22-42п	8.41	5.88		14.29	11.24	17.72	137.23	166.19	13.45	13.08	26.53	15.08	12.88	11.76	13.86	21.70		75.28	282,29

ТК	Панели лифтовых шахти плиты покрытия.	Серия ИН-04-15	
973	Армирование панели ШЛ-22-42п	Выпуск 1	Лист 76

12914 82

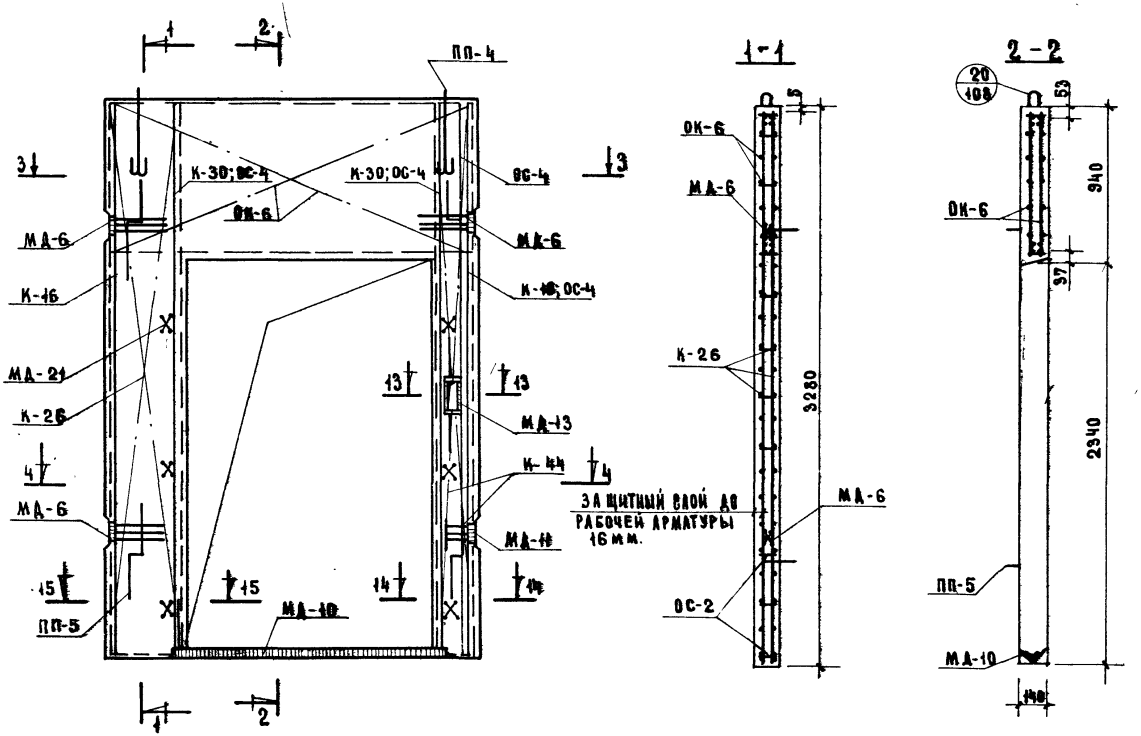


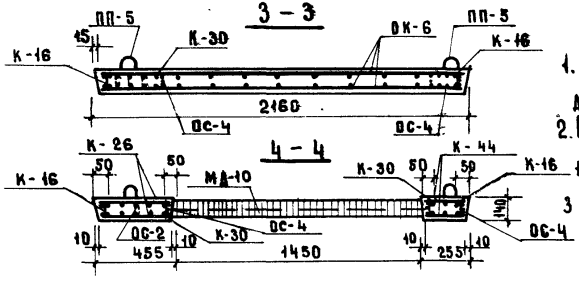
Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона	Расход стали кг
ША-22-33п	1,24	300	0,494	202,29

Примечание:

Армирование панели дано на листе 78

| | | | |





Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 77.
2. Разрезы 13-13, 14-14, 15-15 даны на листе 80.
3. Пункт 3 дан на листе 54.

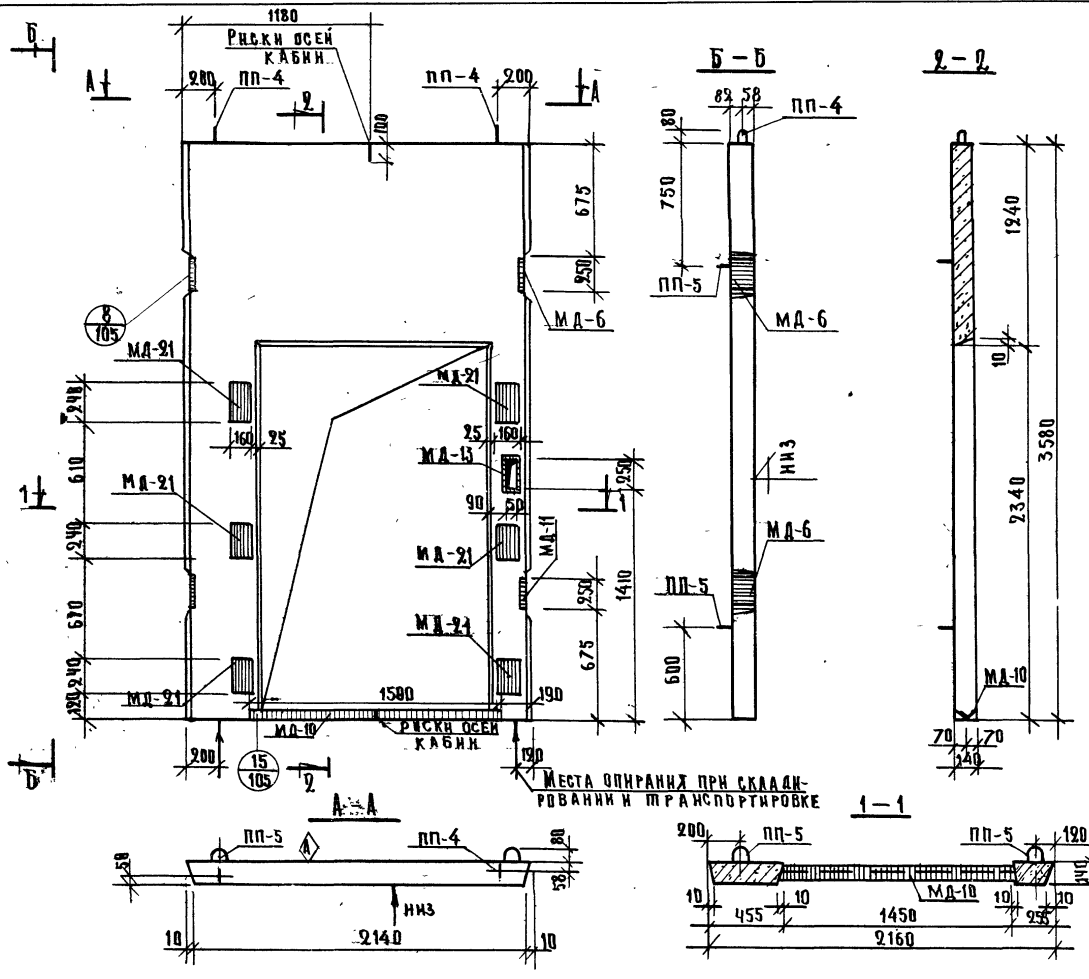
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Количество изделий, шт.	№ выпуска № листа
ША-22-33П-1	К-16	2	ИИ-04-15в2 6
	К-26	2	" 8
	К-30	2	" 6
	К-44	2	" 10
	ОК-6	1	" 17
	ОС-2	33	" 10
	ОС-4	5	" 10
	МА-6	3	" 24
	МА-10	1	" 23
	МА-11	1	" 24
	МА-13	1	" 25
	МА-21	6	" 20
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт.3 пс6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Угловая равнобок.		Полоса				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	L 80×7	Итого	-40×12	-100×8	-140×10	-240×8	Итого
	6	12			6	10	12								
ША-22-33П-1	8.64	5.88		14.52	5.58	16.24	102.83	124.71	13.45	13.45	1.88	0.88	17.93	28.92	49.61	202.29

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия. Армирование панели ША-22-33П-1	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 Лист 78



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБ'ЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ШЛ-22-36п1	1.46	300	0.584	2.16.86

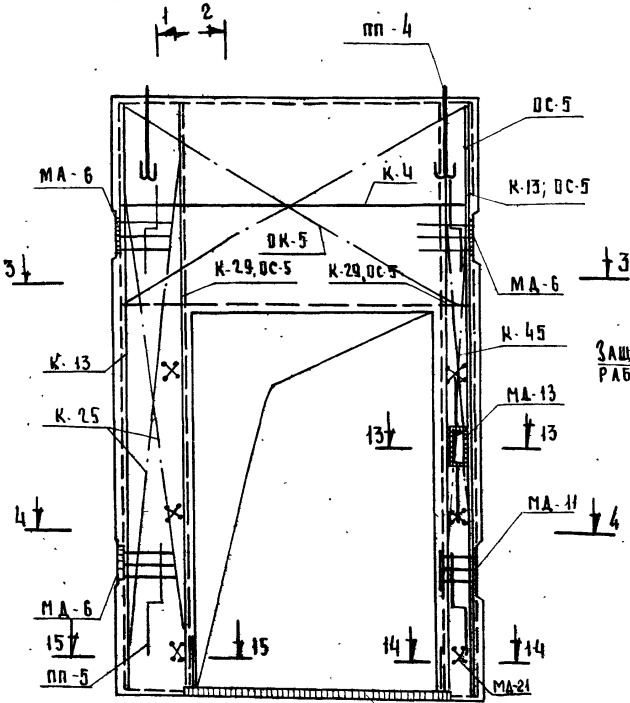
ПРИМЕЧАНИЕ:

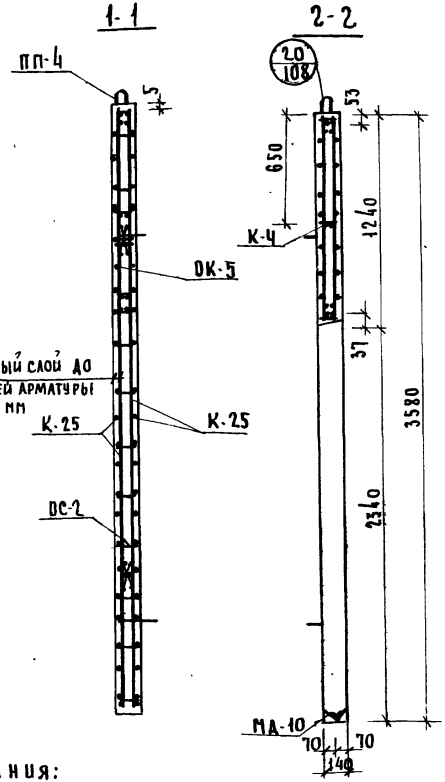
Армирование панели дано на листе 80.

ТК. 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ НИ-04-15	
	ОПАЛУБКА ПАНЕЛИ ШЛ-22-36п-1	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 79

12914 85

ГЛ. ИНЖ. ОТД.	В. Сенин	Н. ЕКРИТИН	181
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		С. БЫЧЕВА	АРХИВНЫЙ №
РУК. ГРУППЫ			
СИНОВЬЕВ		РУК. ГРУППЫ	
СЕМЕНОВ		ПРОВЕРИЛ	
А. ИБЕРМАН		СТ. ТЕХНИК	
Л. ВЫДОВА			





Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 79.
2. Разрезы 13-13, 14-14 и 15-15 даны на листе 140.
3. Пункт дан на листе 56.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиц.	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ША-22-36п-1	К-4	1	ПО-04-158.2 5
	К-13	2	" 6
	К-25	2	" 8
	К-29	2	" 6
	К-45	2	" 10
	ОК-5	1	" 17
	ОС-2	36	" 10
	ОС-5	5	" 10
	МА-6	3	" 24
	МА-10	1	" 23
	МА-11	1	" 24
	МА-13	1	" 25
	МА-21	6	" 20
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Выборка стали на железобетонные элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*							Прокат в Ст. 3пс6 ГОСТ 380-71						Всего
	Класс А-I			Класс А-III				Угловая равнобок		Полоса				
	∅ мм		Итого	∅ мм			Итого	L80×7	Итого	-40×18	-100×8	-140×10	-240×8	Итого
	6	12		6	10	12								
ША-22-36п-1	10.57	5.88	16.45	7.48	16.24	113.63	137.35	13.45	13.45	1.88	0.88	17.93	28.92	49.61	216.86

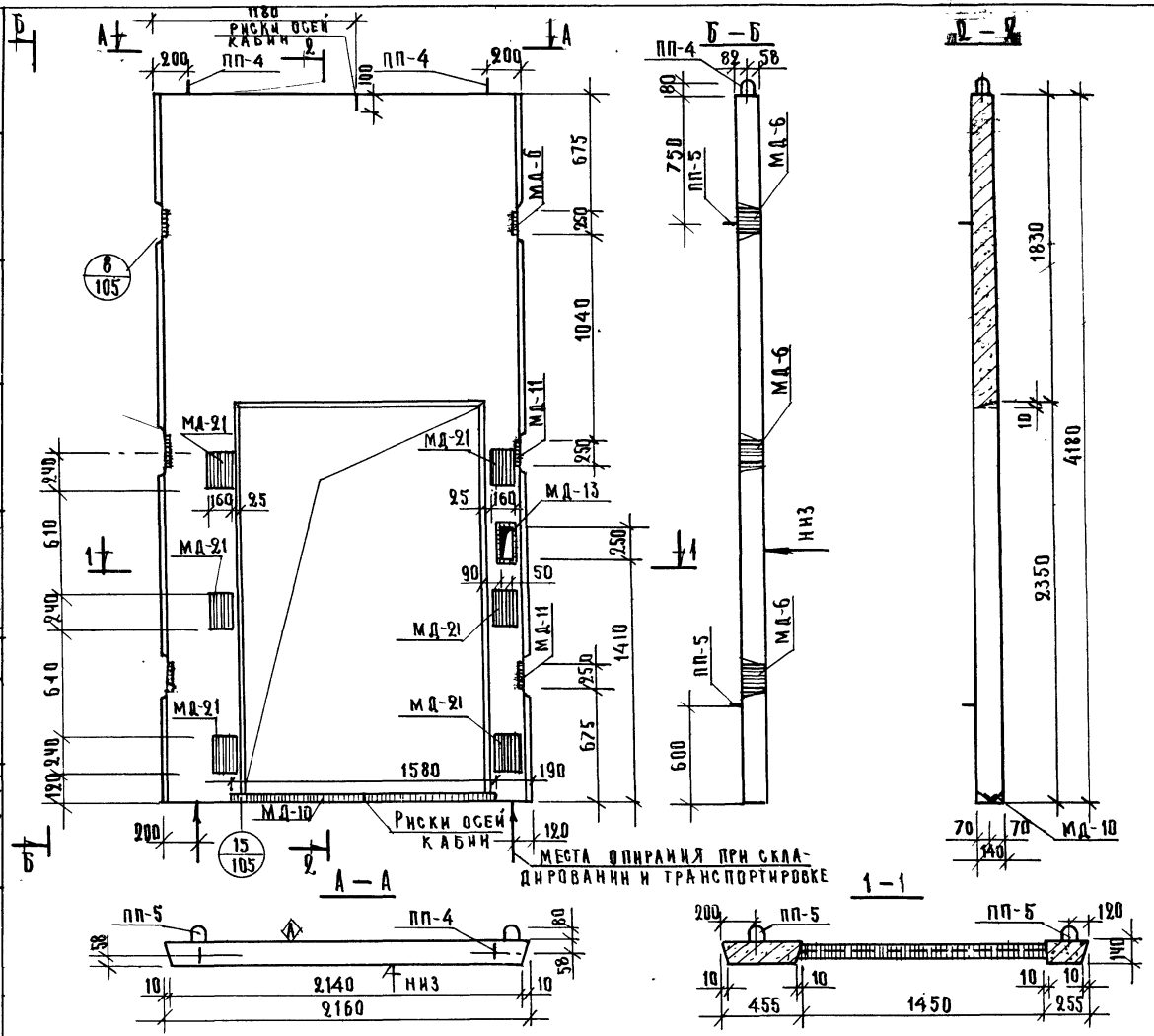
ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Армирование панели ША-22-36п-1

Серия ИИ-П4-15
Выпуск 1
Лист 80

12914 86



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Об'ем бетона м³	Расход стали кг
ШЛ-22-42п-1	1.92	300	0.769	255.66

Примечание:

Армирование панели дано на листе 82.

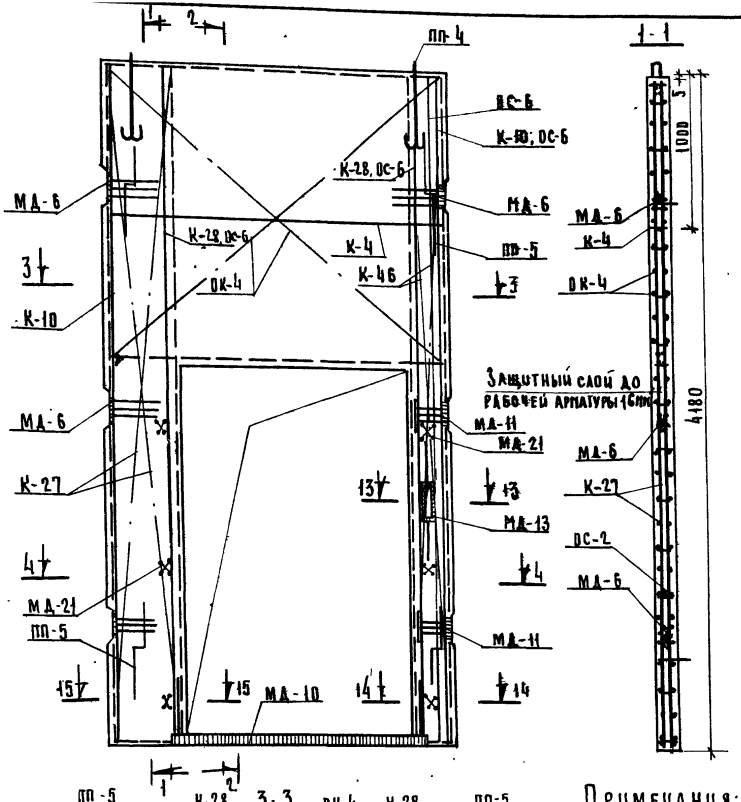
Гл. конст. инст.	Гриненко	Разработал	Максименко
Нач. оск.	Зиновьев	Проверил	Анберман
Гл. инж. оск.	Семенов	Ст. техник.	Сычева
Гл. инж. пр-та	Анберман		
Рук. группы	Рябикова		

Шифр объекта 181 Архивный №

ГИПРОНИИЗДАВ г. Москва

ТК.	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия НИ-04-15	
1973	Опалубка панели ШЛ-22-42п-1	Выпуск 1	Лист 81

12914 87



Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 81
2. Разрезы 13-13, 14-14, 15-15 даны на листе 110.
3. Пункт дан на листе 58.

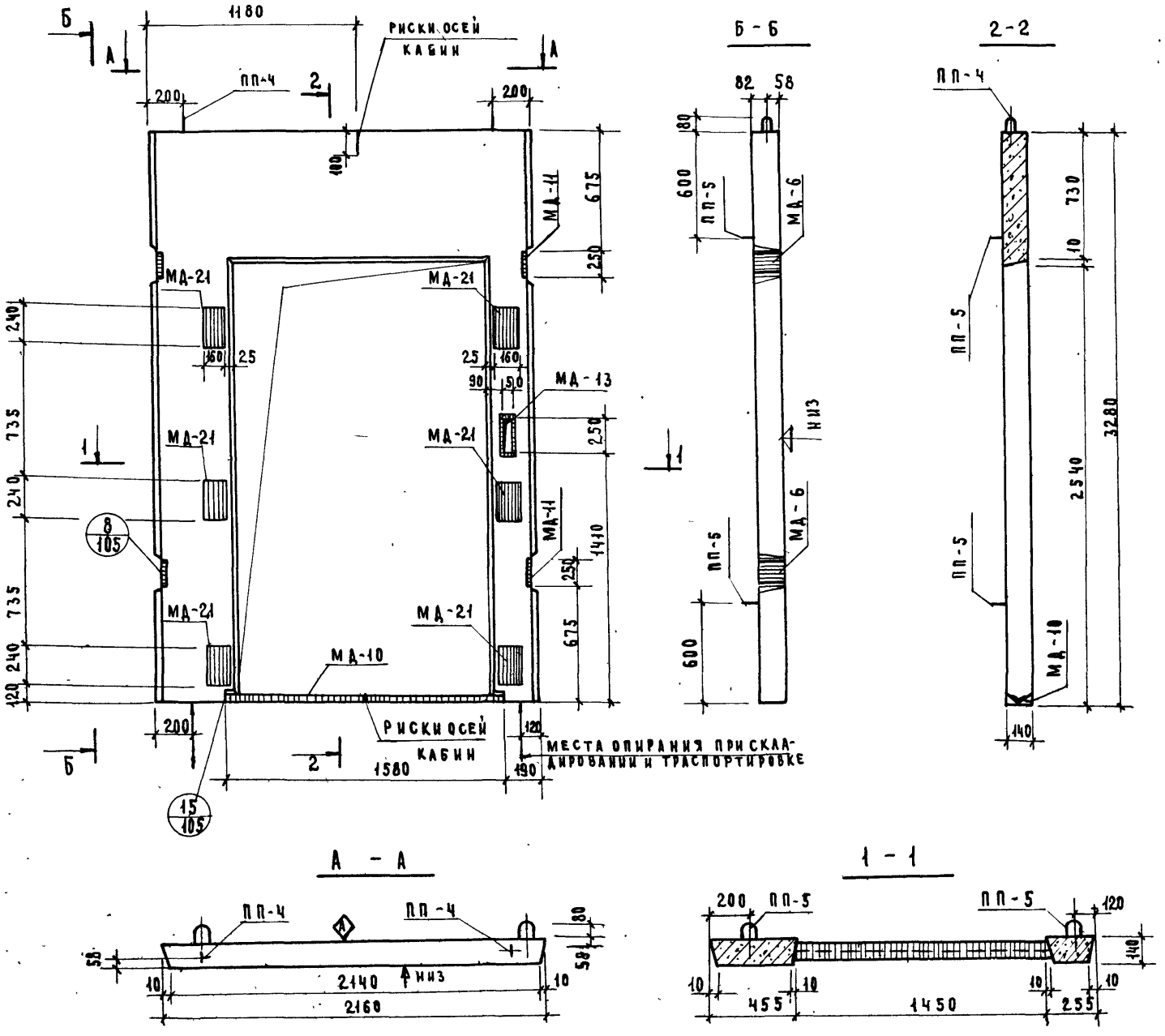
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№№ выпуска и № листа
ША-22-42п-1	К-4	1	ИИ-04-158.2 5
	К-10	2	6
	К-27	2	8
	К-28	2	6
	К-46	2	10
	ОК-4	1	17
	ОС-2	42	10
	ОС-6	5	10
	МА-6	4	24
	МА-10	1	23
	МА-11	2	24
	МА-13	1	25
	МА-21	6	20
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	12	Итого	Класс А-III ⌀ мм 6	10	12	Итого	Прокат в ст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равнобок. L80×7	Итого	Полоса -40×12	-100×8	-140×10	-240×8	Итого	Всего
ША-22-42п-1	11.01	5.88	16.89	11.24	16.24	140.85	168.33	13.45	13.45	3.76	0.88	23.43	28.92	56.99	255.66

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04 15	
	Армирование панели ША-22-42п-1	Выпуск 4	Лист 82.



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-33п-2	1,13	300	0,453	197,94

Примечание:

Армирование панели дано на листе 84.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка панели ШЛ-22-33п-2	Выпуск 1	Лист 83

ГИПРОНИИЗДРАЗ г. Москва

Шифр объекта 181. Архивный №

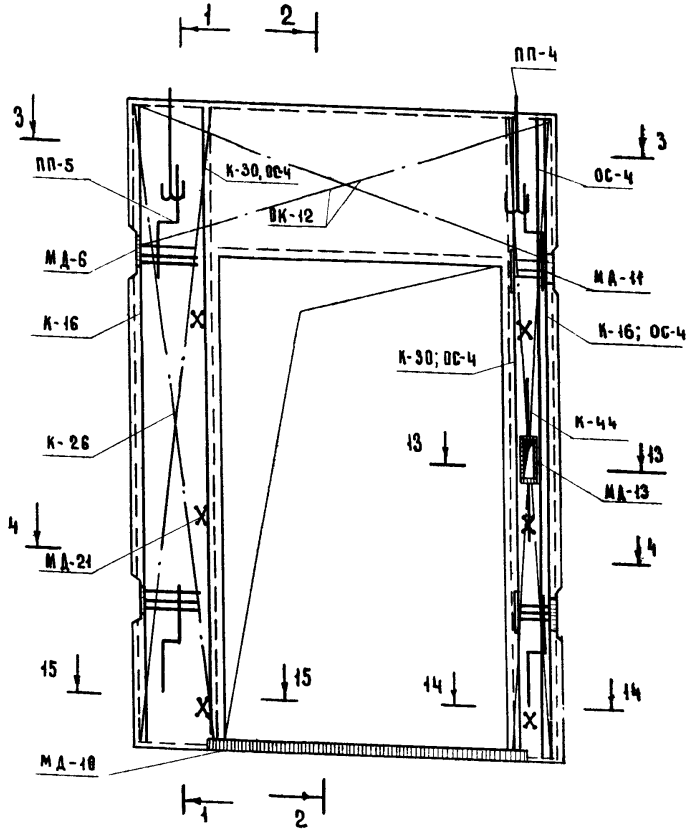
Николаев, Либерман, Сычева

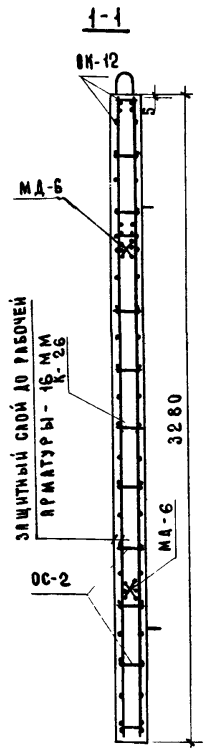
Разработал, Проверил, Ст. техник

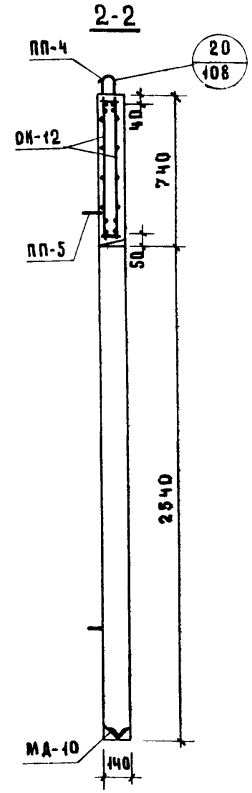
Гриненко, Зиновьев, Семенов, Либерман, Рябикова

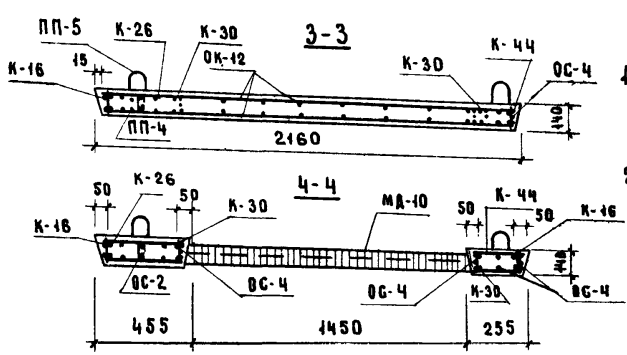
Гл. конструктор, Нач. ОСК, Гл. инж. ОСК, Гл. инж. пр-та, Рук. группы

12914 89









Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 83
2. Разрезы 13-13 ÷ 15-15 даны на листе 110
3. При сборке объемного каркаса панели в местах пересечений продольной ар-ры каркаса перемычки с К-16, поперечные стержни в К-16 срезаются и ставятся по месту.

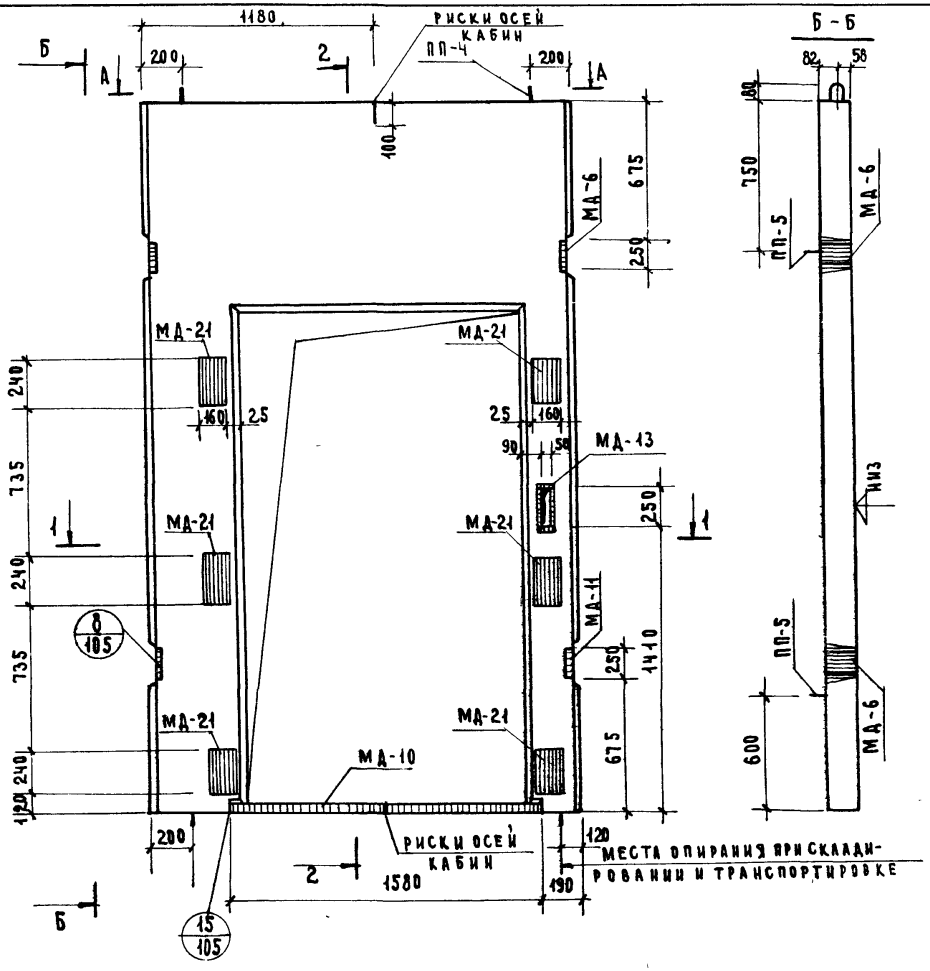
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

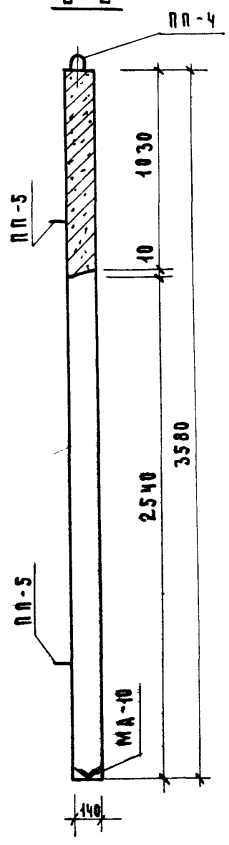
Марка элемента	Марка изделия или позиции	Кол-во изделий шт.	№ выпуска / № листа
ШЛ-22-33 П-2	К-16	2	ИИ-04-15 в.2 / 6
	К-26	2	" / 8
	К-30	2	" / 6
	К-44	2	" / 10
	ОК-12	1	" / 19
	ОС-2	33	" / 10
	ОС-4	5	" / 10
	МД-6	2	" / 24
	МД-10	1	" / 23
	МД-11	2	" / 24
	МД-13	1	" / 25
	МД-21	6	" / 20
	ПП-4	2	" / 10
	ПП-5	4	" / 10

Выборка стали на жел бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ø мм 6	12		Итого	Класс А-III Ø мм 6	10	12	Итого	Прокат ВСт.3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равн. L 80×7	Итого	Полоса -40×12	-100×8	-140×10	-240×8	Итого	Всего
ШЛ-22-33П-2	8.64	5.88		14.52	4.68	16.24	97.56	118.48	13.45	13.45	3.76	0.88	17.93	28.92	51.49	197.94

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	Выпуск 1	Лист 84
	Армирование панели ШЛ-22-33 П-2			

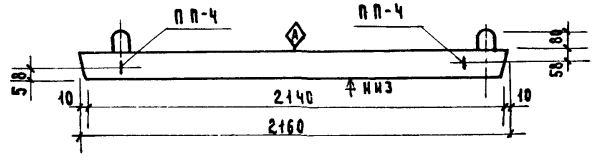


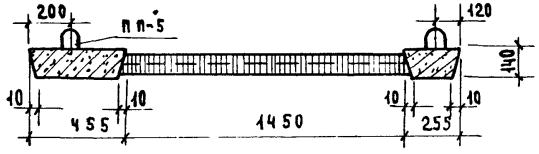


ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ШЛ-22-36п-2	1,36	300	0,543	209,59

ПРИМЕЧАНИЕ:

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ ДАНО НА ЛИСТЕ 86.





ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ОПАЛУБКА ПАНЕЛИ ШЛ-22-36п-2	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 85

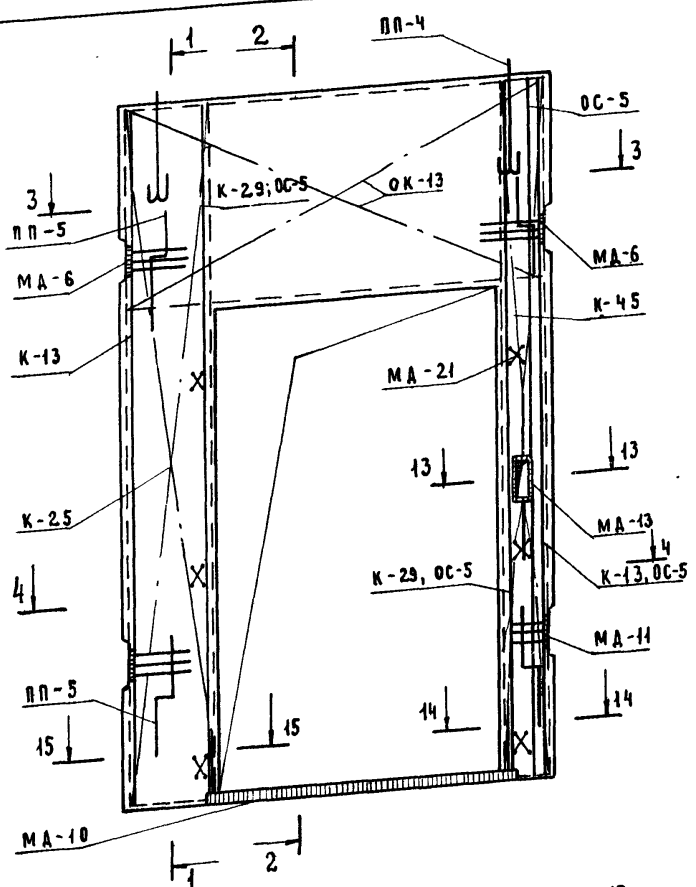
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

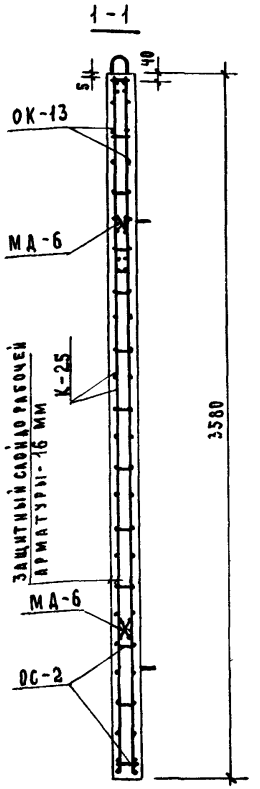
Гл. конст. ин-та		Николаев	
Нач. ОСК		Либерман	
Гл. инж. ОСК		Сыч-ва	
Гл. инж. пр-та			
Рук. группы			
Гриненко		Разработал	
Зиновьев		Проверил	
Семенов		Ст. техник	
Либерман			
Рябикова			

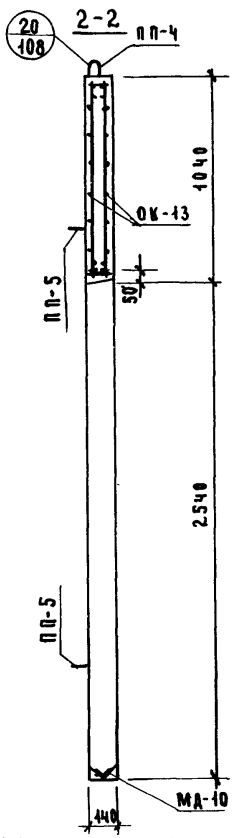
Шифр объекта 181

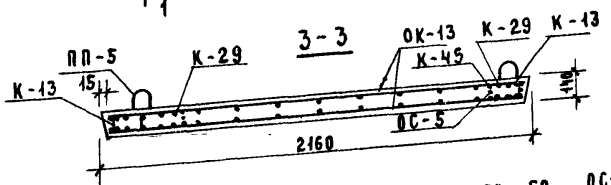
Архивный №

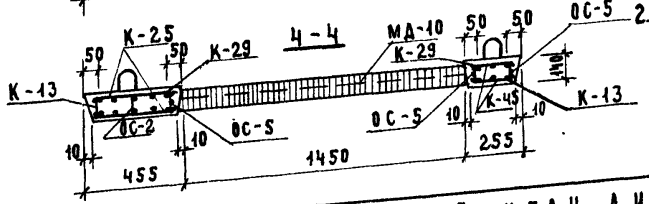
12914 91











Примечания:

1. Опалубка панели дана на листе 85.
2. Разрезы 13-13; 14-14; 15-15 даны на листе 110.
3. При сборке объемного каркаса панели в местах пересечений продольной арматуры каркаса перемычки с К-13, поперечные стержни в К-13 срезаются и ставятся по месту.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№выписки №листа
ШЛ-22-36п-2	К-13	2	ИИ-04-15 В2 6
	К-25	2	8
	К-29	2	6
	К-45	2	10
	ОК-13	1	19
	ОС-2	36	10
	ОС-5	5	10
	МД-6	3	24
	МД-10	1	23
	МД-11	1	24
	МД-13	1	25
	МД-21	6	20
	ПП-4	2	10
	ПП-5	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	12		Итого	Класс А-III ф мм 6	10	12	Итого	Прокат Вст. 3 пс 6 ГОСТ 380-71 Угловая равн. 80×7	Итого	Полоса -140×12	-100×8	-(140×10)	-240×8	Итого	Всего
ШЛ-22-36п-2	9,22	5,88		15,10	6,58	16,24	108,61	131,43	13,45	13,45	1,88	0,88	17,93	28,32	49,61	209,59

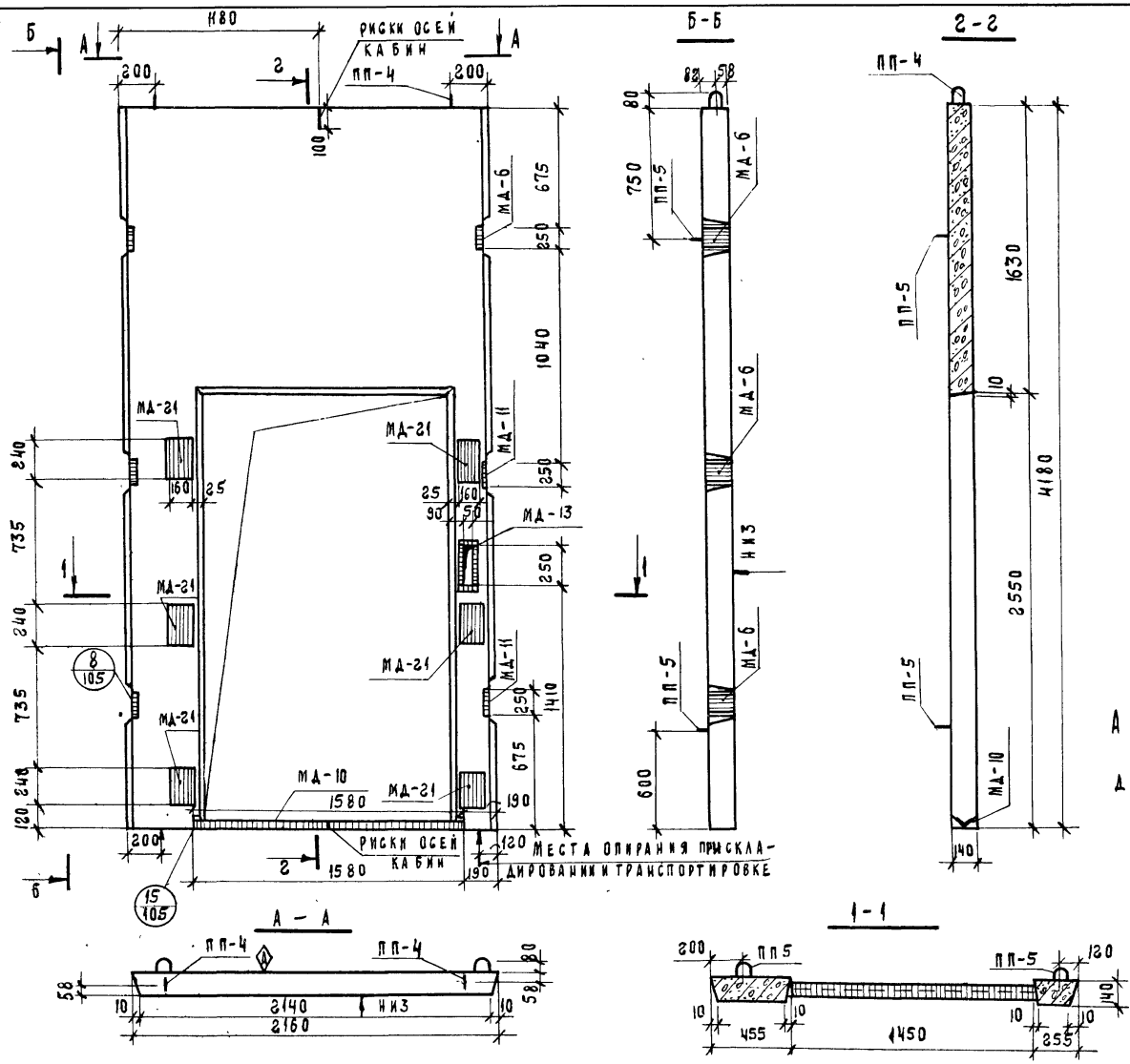
Панели лифтовых шахт и плиты покрытия

Армирование панели ШЛ-22-36п-2

Серия ИИ-04-15

Выпуск 1 | Лист 86

ТК 1973



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ШЛ-22-42П-2	1,82	300	0,724	248.66

Примечание:

Армирование панели дано на листе 88.

Гл. констр. ин-та	Гриненко	Ст. техник	Сычева
Нач. отд. ск	Зиновьев	Проверил	Либерман
Гл. инж. оск	Семенов		
Гл. инж. пр-та	Либерман		
Рук. группы	Рябикова	Копировал	Осипова

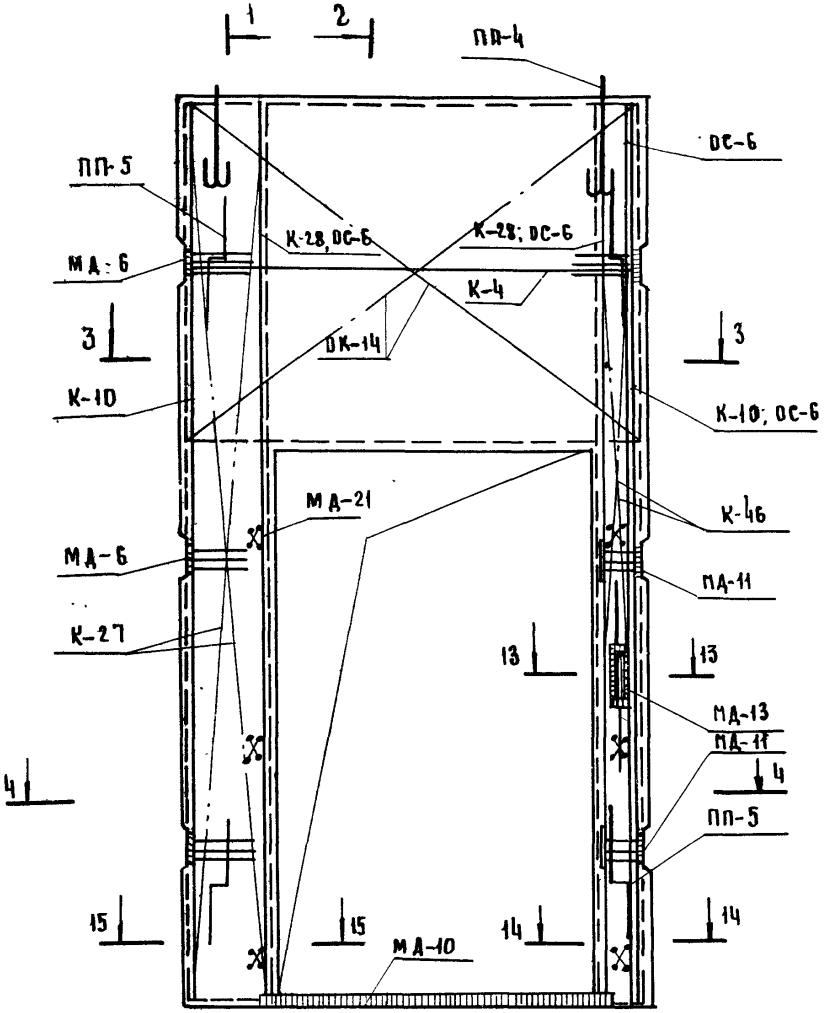
Шифр объекта 181

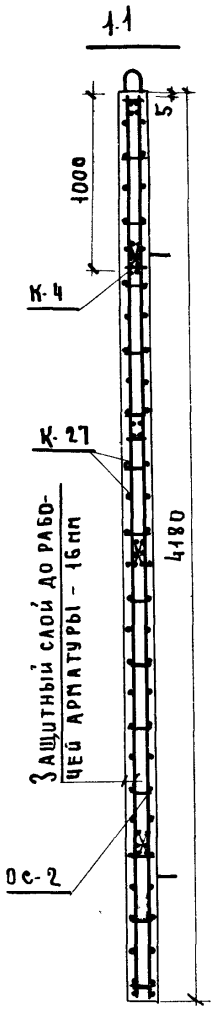
Архивный №

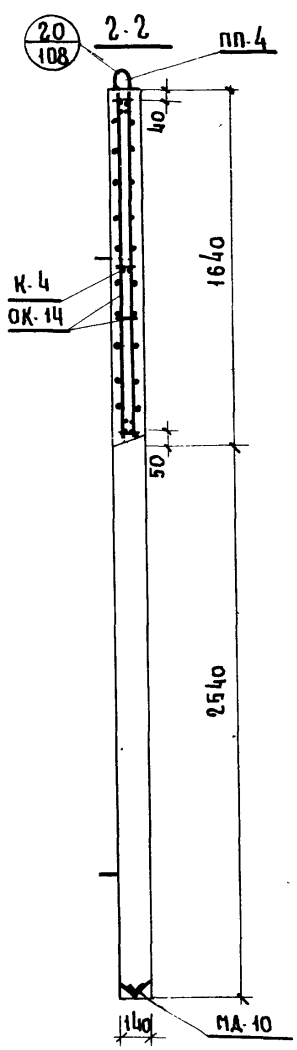
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

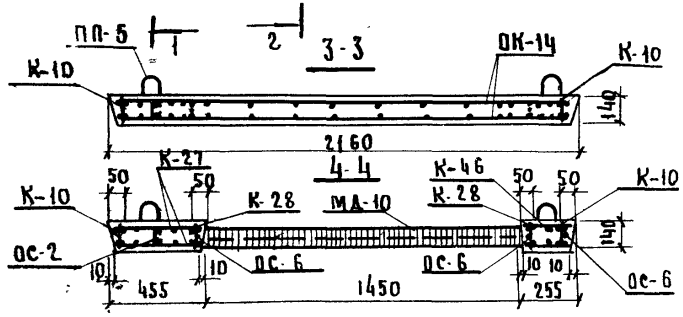
ТК. 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
	Опалубка панели ШЛ-22-42П-2	Выпуск 1 / Лист 87

12914 93









Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или позиции	Колич-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ШЛ-22-42 П-2	К-4	1	ИИ-04-15В.2 5
	К-10	2	" 6
	К-27	2	" 8
	К-28	2	" 6
	К-46	2	" 10
	ОК-14	1	" 19
	ОС-2	42	" 10
	ОС-6	5	" 10
	МД-6	4	" 24
	МД-10	1	" 23
	МД-11	2	" 24
	МД-13	1	" 25
	МД-21	6	" 20
	ПП-4	2	" 10
	ПП-5	4	" 10

Примечания:

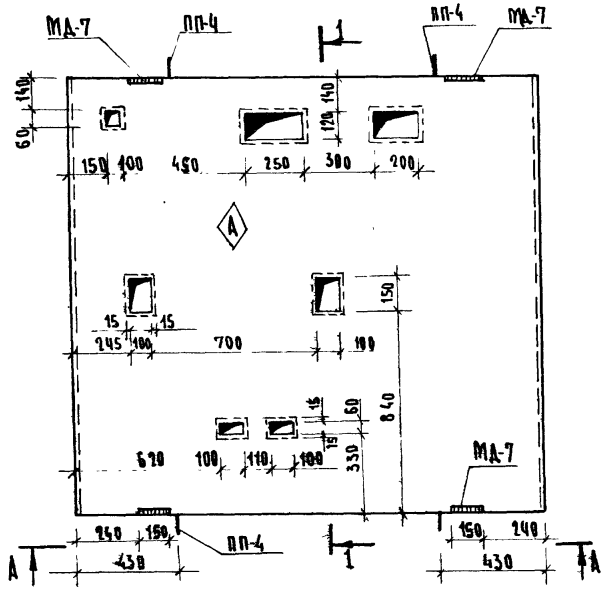
1. Опалубка панели дана на листе 87
2. Разрезы 13-13, 14-14, 15-15 даны на листе 110
3. При сборке объемного каркаса панели в местах пересечений продольной арматуры каркаса перемычки с К-10, поперечные стержни в К-10 срезаются и ставятся по месту.

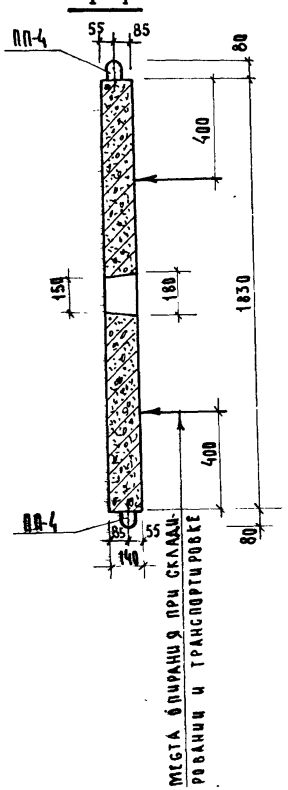
Выборка стали на жел бет. элементы, кг

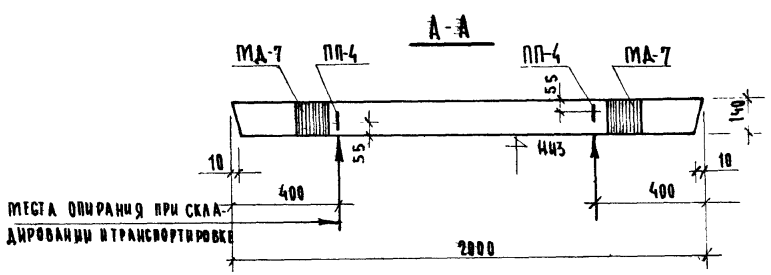
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в Ст.3 пс6 ГОСТ 380-71							Всего
	Класс А-I				Класс А-III				Углов. равн.		Полоса					
	⌀ мм			Итого	⌀ мм			Итого	L 80×7	Итого	-40×12	-100×8	-140×10	-240×8	Итого	
	6	12			6	10	12									
ШЛ-22-42П-2	11,01	5,88		16,89	10,36	16,24	134,73	161,33	13,45	13,45	3,76	0,88	23,43	28,92	56,99	248,66

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-75	
1973	Армирование панели ШЛ-22-42 П-2	Выпуск 1	Лист 88

12914 94

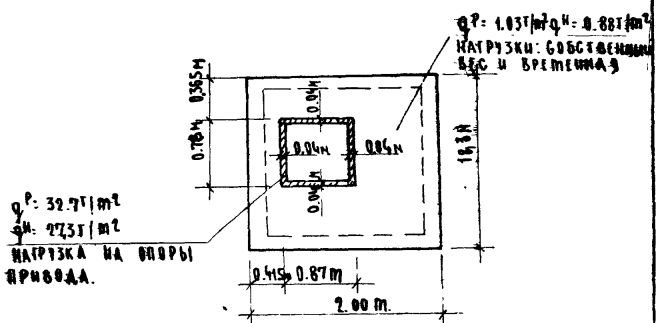






ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПА-20-18	1,23	200	0,492	131.32

СХЕМА НАГРУЗОК

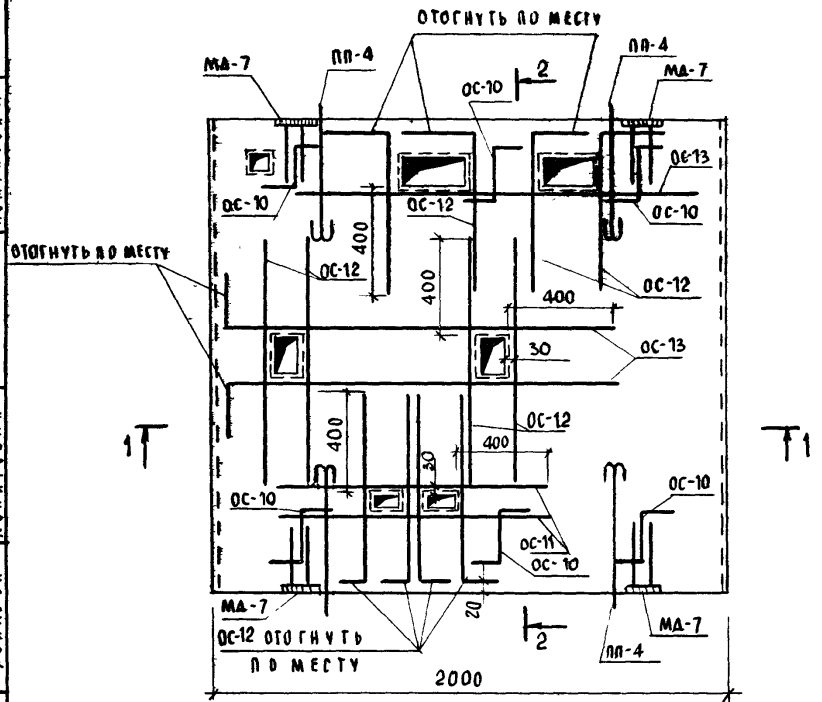


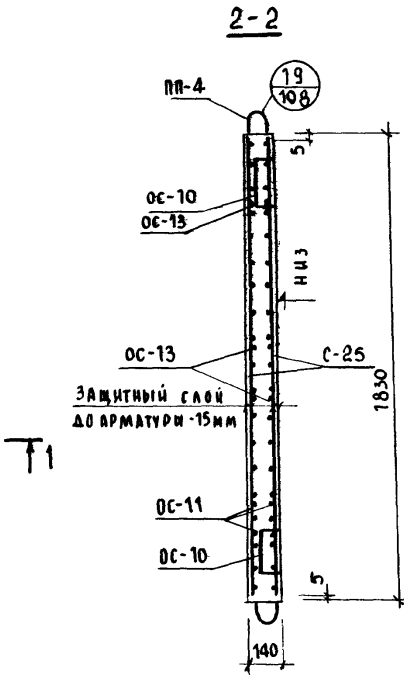
ПРИМЕЧАНИЯ:

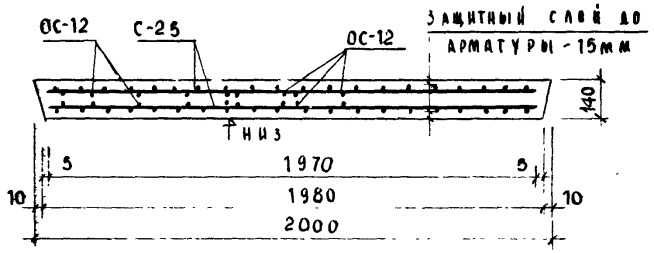
1. ДИНАМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА НА ОПОРЫ ПРИВОДА И ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА ПРИНЯТЫ ПО ЧЕР. АТ-5.13-71 (Л.Л 1,2) АЛЬБОМА АТ-5.00-71.
2. АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ДАНО НА ЛИСТЕ 90.

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ГА. КОНСТР. КНТА	ПРИНЕНКО	ШИФР ОБЪЕКТА 181
	НАЧ. ОТД. СК	ЗИНОВЬЕВ	АРХИВНЫЙ №
	ГА. ИНЖ. ВСК	СЕМЕНОВ	
	ГА. ИНЖ. ПР-ТА	ЛЮБЕРМАН	
	РУК. ГРУППЫ	РУБИКОВА	КОПИРОВАЛ БЕЛОВА
			ПРОВЕРИЛ Рубикова
			СТ. ТЕХНИК Зайцева

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ		СЕРИЯ ИИ-04-15
1973	ОПАЛУБКА ПЛИТЫ ПА-20-18	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 89







Примечания:

1. Опалубка дана на листе 89.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за окаймляющую арматуру.
3. Привязка ПП-4 дана на листе 89.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

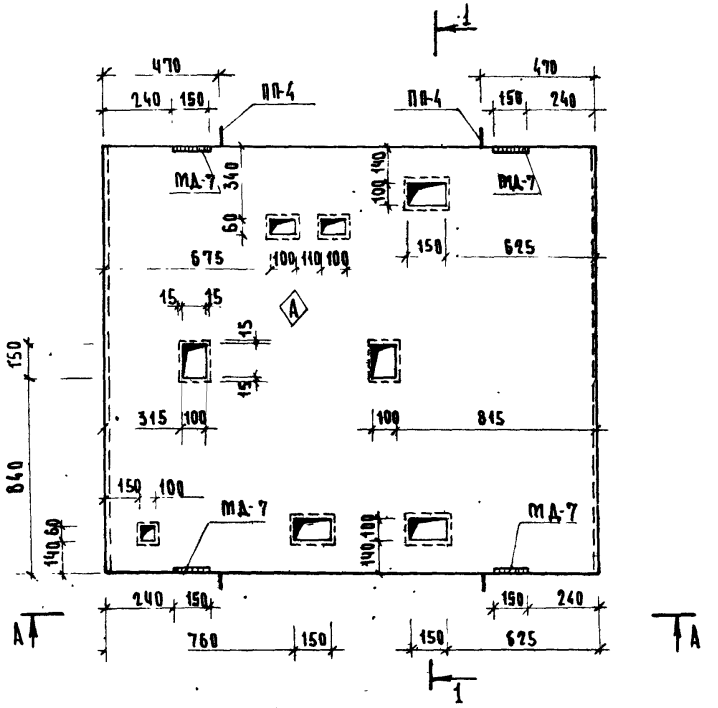
Марка элемента	Марка изд. или позиция	Кол-во изделий шт.	№ выпуска и лист а
ПЛ-20-18	С-25	2	ИИ-04-15в.2 3
	ОС-10	6	—"— 4
	ОС-11	4	—"— 4
	ОС-12	24	—"— 4
	ОС-13	6	—"— 4
	МД-7	4	—"— 21
	ПП-4	4	—"— 10

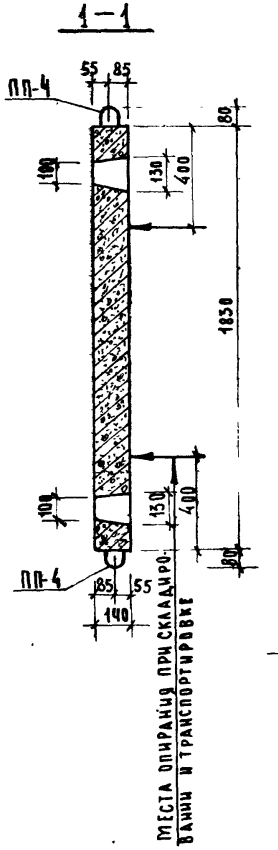
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ⌀ мм 6	12			Итого	Класс А-III ⌀ мм 10		Итого	Прокат Вст.3пс6 ГОСТ 380-71* Полоса -140×10			Итого	Всего
ПЛ-20-18	0.12	3.92			4.04	120.68		120.68	6.60			6.60	131.32

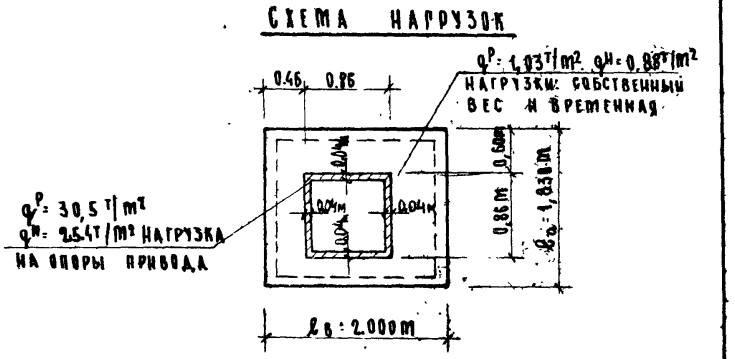
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование плиты ПЛ-20-18	Выпуск 1	Лист 90

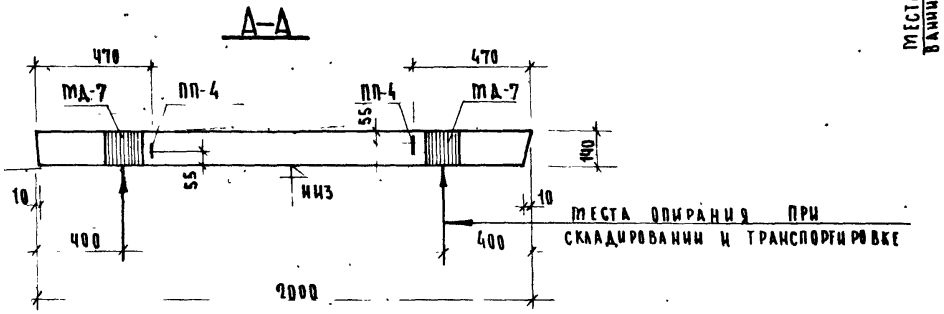
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Рук. группы | Рябикова | Копировал | г. Москва





ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПЛ-20-181	1,23	200	0,492	134.54





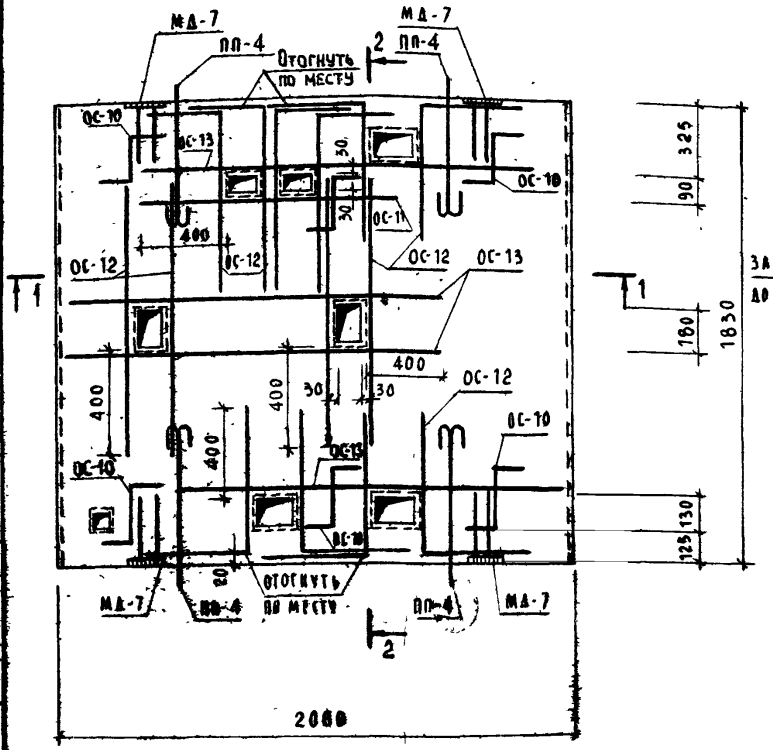
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование плиты дано на листе 92.
2. Динамическая нагрузка на опоры привода и временная нагрузка приняты по черт. АТ-4.14-66, дополнения к альбому АТ-4.00-66.

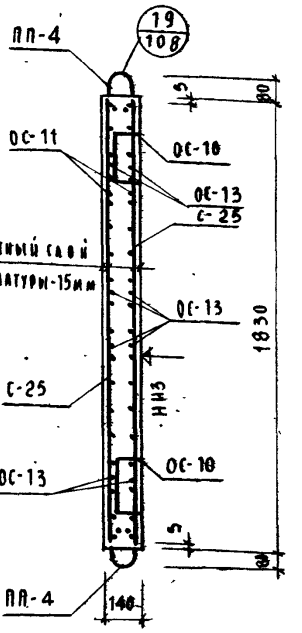
ГИПРОНИИЗДАВ г. Москва	Гл. конструктора	Гриненко	Ст. техник
	Нач. отд. СК	Зиновьев	Проверил
	Гл. инж. ОСК	Семенов	
	Гл. инж. пр-та	Либерман	
	Рук. группы	Рябикова	Копировал
Шифр объекта	181	Архивный №	
Заицева	Рябикова	Белова	

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка плиты ПЛ-20-18-1	Выпуск 1	Лист 91

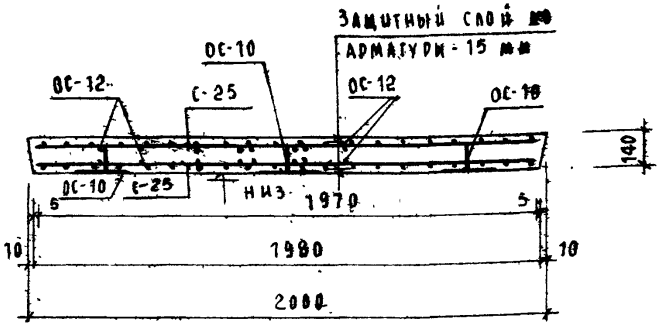
12914 97



2-2



1-1



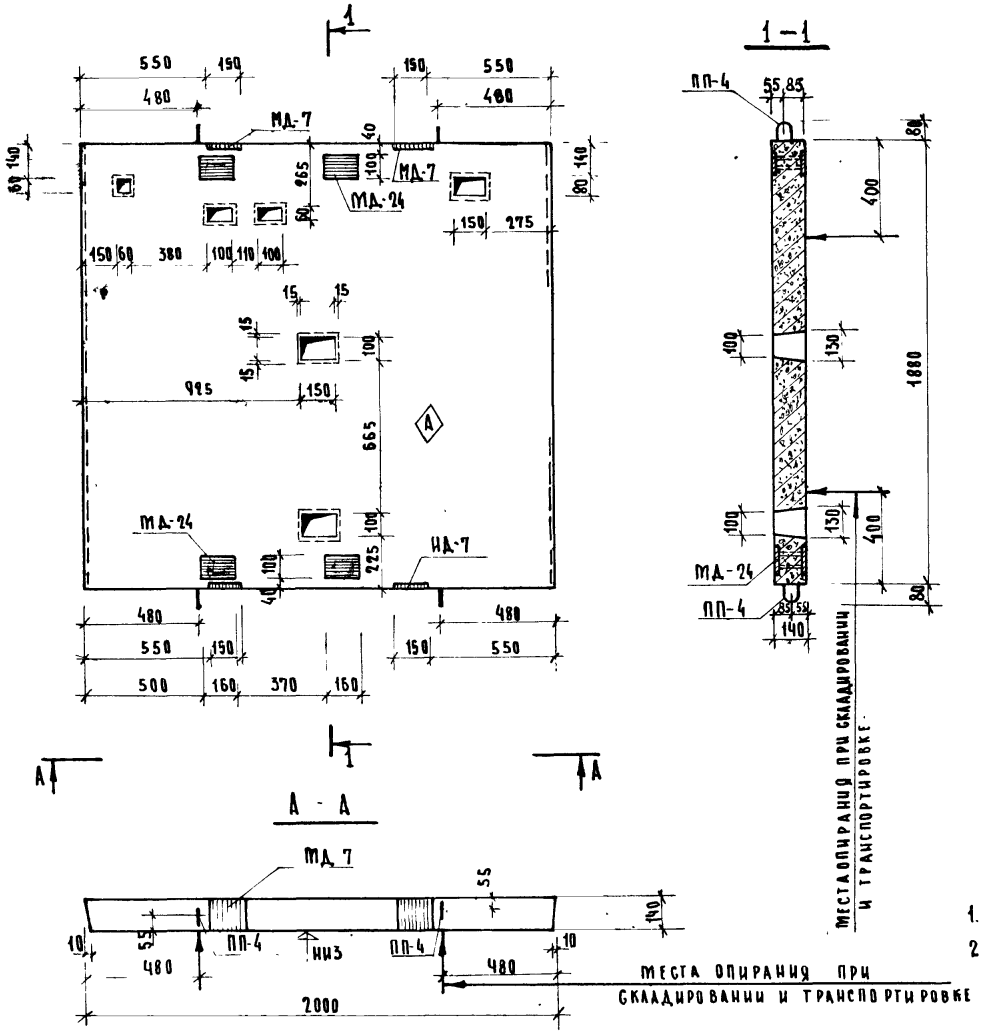
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубка дана на листе 91.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за окаймляющую арматуру.
3. Привязка ПП-4 дана на листе 91.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент			
Марка элемента	Марка изд. или позиция	Кол-во изделий шт.	№ выпуска № листа
ПЛ-20-18-1	С-25	2	ИИ-04-15 в.2 3
	ОС-10	6	— " — 4
	ОС-11	2	— " — 4
	ОС-12	28	— " — 4
	ОС-13	8	— " — 4
	МД-7	4	— " — 21
	ПП-4	4	— " — 10

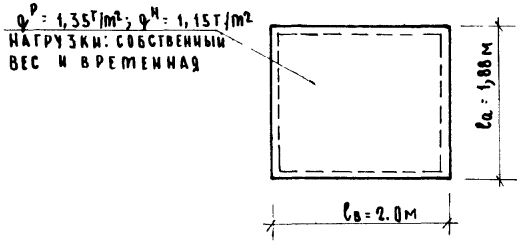
Выборка стали на жел. бет. элементы, кг													
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат 8 Ст.3 пс 6 ГОСТ 380-71				Всего
	Класс А-I					Класс А-III			Полоса				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	-140×10			Итого	
	6	12				10							
ПЛ-20-18-1	0.12	3.92			4.04	123.90		123.90	6.60			6.60	134.54

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
№973	Армирование плиты ПЛ-20-18-1	Выпуск 1	Лист 92



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПЛ-20-19	1,28	200	0,512	157.28

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ:

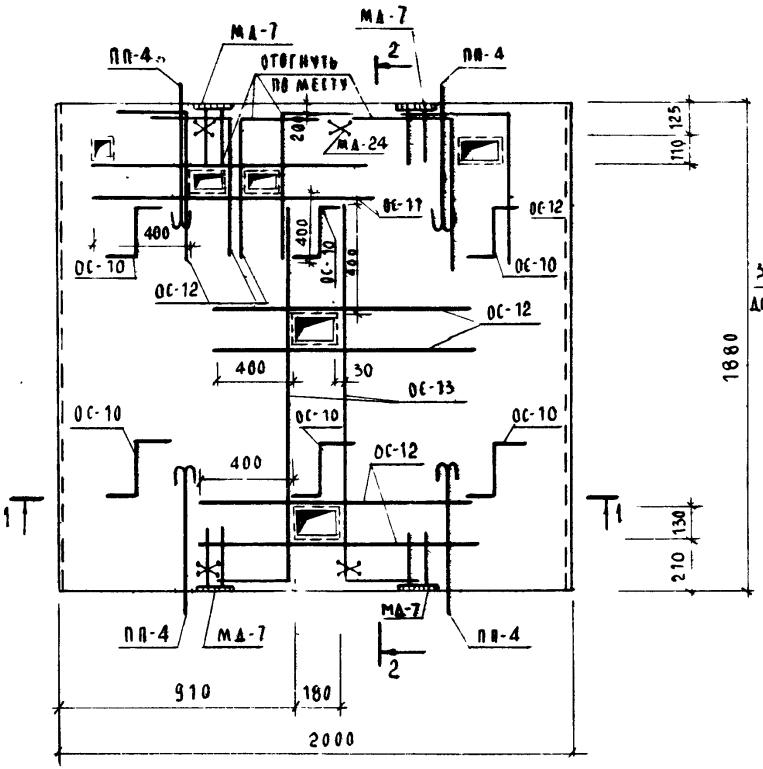
1. Армирование плиты дано на листе 94.
2. Временная нагрузка ~~принята~~ по черт. АТ-4.37-66. альбома АТ-5.00-71.

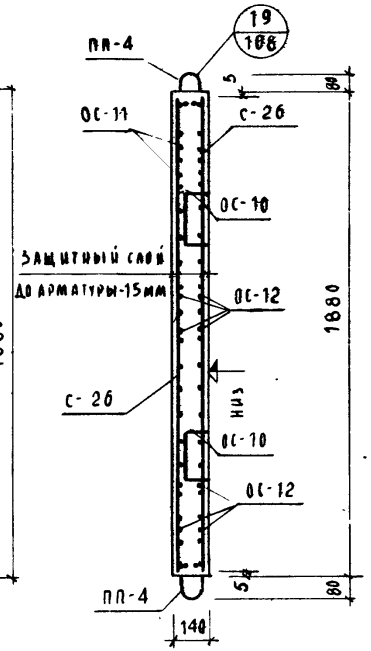
ШИФР ОБЪЕКТА	181	АРХИВНЫЙ №	
ЗАЙЦЕВА	РЯБИКОВА	БЕЛОВА	
СТ. ТЕХНИК	ПРОВЕРИЛ	КОПИРОВАЛ	
ГРИНЕНКО	ЗИНОВЬЕВ	СЕМЕНОВ	ЛИБЕРМАН	РЯБИКОВА
ГЛ. КОНСТИН-ТА	НАЧ. ОТД. СК	ГЛ. ИНЖ. ОСК	ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	РУК. ГРУППЫ

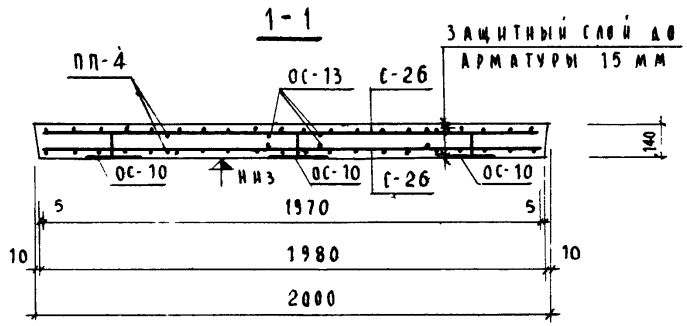
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ОПАЛУБКА ПЛИТЫ ПЛ-20-19	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 93

12914 99







ПРИМЕЧАНИЯ:

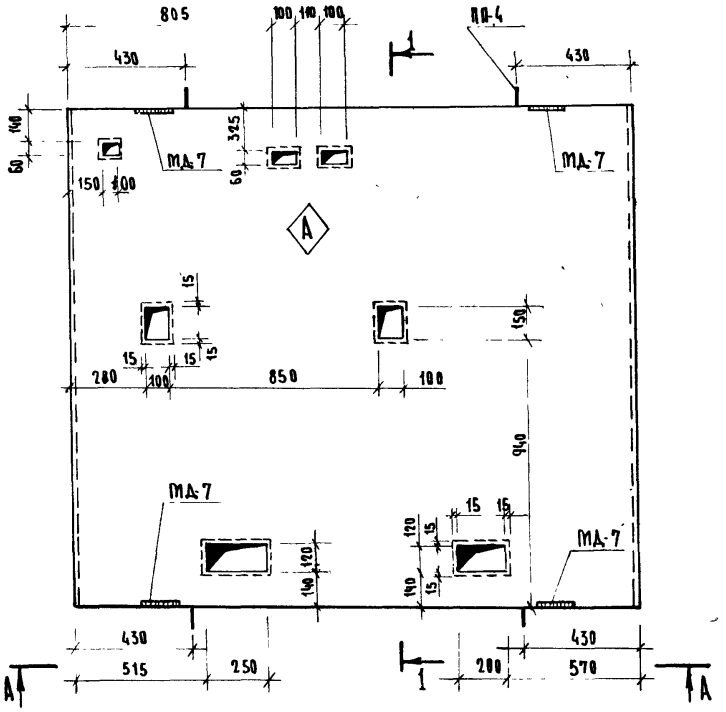
1. Опалубка дана на листе 93.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за окаймляющую арматуру.
3. Привязка ПП-4 дана на листе 93.

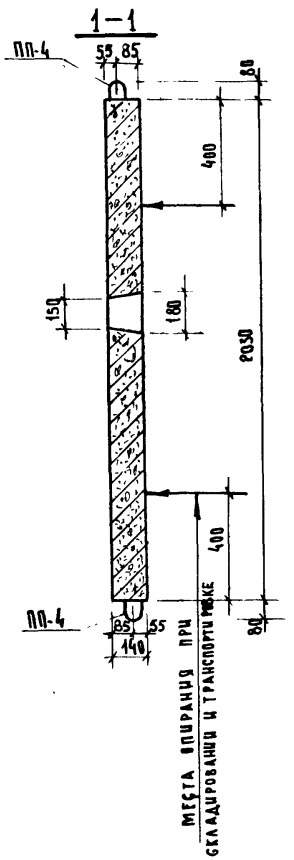
ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ			
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗД. ИЛИ ПОЗИЦИЯ	КОЛ-ВО, ИЗДЕЛИЙ ШТ.	№ ВЫПУСКА № ЛИСТА
ПЛ-20-19	С-26	2	ИИ-04-15в2 3
	ОС-10	6	— " — 4
	ОС-11	4	— " — 4
	ОС-12	20	— " — 4
	ОС-13	4	— " — 4
	МД-7	4	— " — 21
	МД-24	4	— " — 28
	ПП-4	4	— " — 10

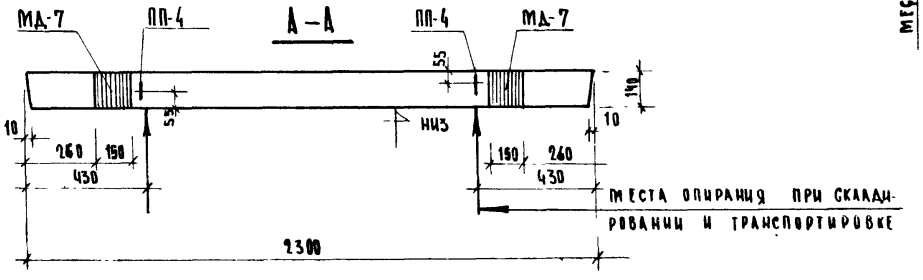
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ													
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ В Ст.3 ПСС ГОСТ 380-71				ВСЕГО
	КЛАСС А-I					КЛАСС А-III			ПОЛОСА				
	φ мм				ИТОГО	φ мм		ИТОГО	-100×8	-140×10		ИТОГО	
	6	10	12			10							
ПЛ-20-19	8.12	92.40	3.92		96.44	26.24		26.24	8.00	6.60		14.60	137.28

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЛ-20-19	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 94

12914 100

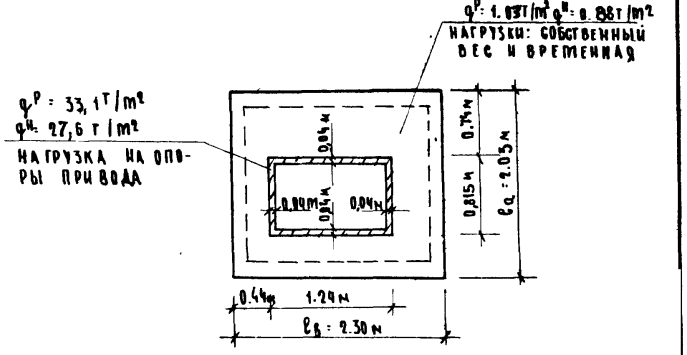






ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПА-23-20	1,58	200	0,632	157.48

СХЕМА НАГРУЗОК

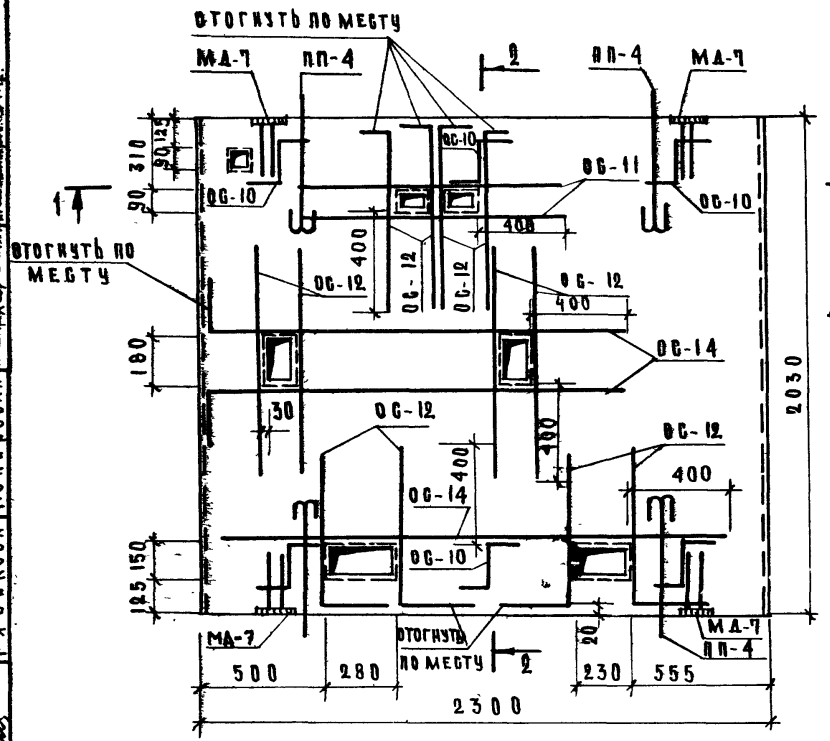


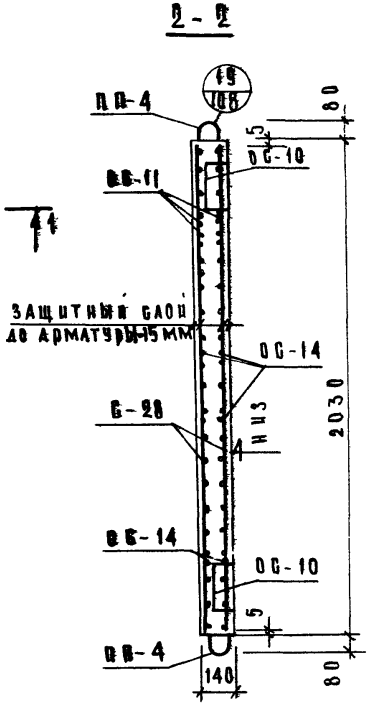
ПРИМЕЧАНИЯ:

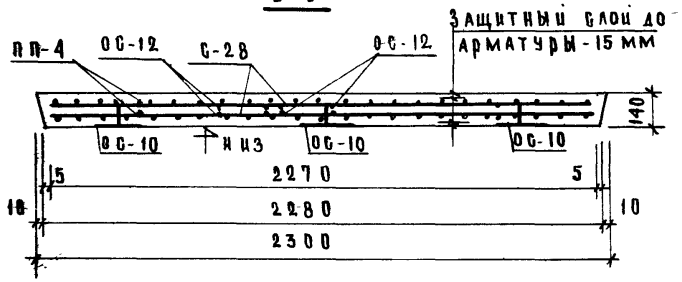
1. Динамическая нагрузка на опоры привода и временная нагрузка приняты по чер. АТ-5,16-71 (л. 1, 2) альбома АТ-5.00-71.
2. Армирование плиты дано на листе 96.

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ ОПАЛУБКА ПЛИТЫ ПА-23-20
		СЕРИЯ ИИ-04-15 ВЫПУСК 1 — ЛИСТ 95

ГИП Защитева; Нач. отд. Рубикова; Гл. конструктор Белова; Ст. техник Гриненко; Проверил Зигельбей; Рук. группы Рубикова; Ст. инж. пр-та Либерман; Ст. инж. ОСК Семенов; Нач. отд. СК Кононенко; Архивный № 181; Шифр объекта







Примечания:

1. Опалубка дана на листе 95.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за окаймляющую арматуру.
3. Привязка монтажных петель дана на листе 95.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

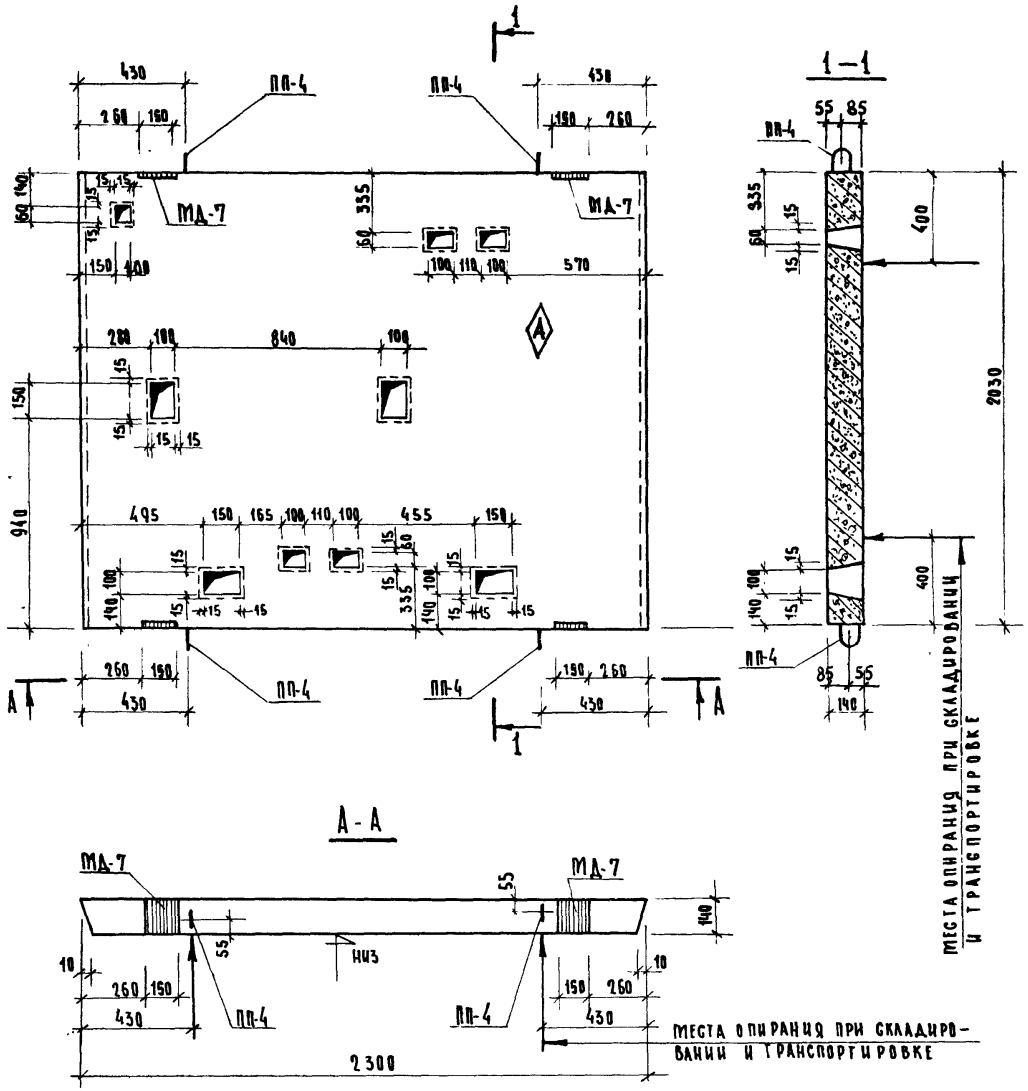
Марка элемента	Марка изд. или позиция	Кол-во изделий шт	№ выпуска № листа
ПА-23-20	С-28	2	ИИ-04-156.2 3
	ОС-10	6	4
	ОС-11	4	4
	ОС-12	24	4
	ОС-14	6	4
	МД-7	4	21
	ПП-4	4	10

Выборка стали на жел. бет. элементы, кг.

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*					прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71					
	класс А-I					класс А-III			полоса				
	∅ мм				Итого	∅ мм		Итого	-140х10			Итого	Всего
	6	12					10						
ПА-23-20	0.12	3.92			4.04		146.84	146.84	6.60			6.60	157.48

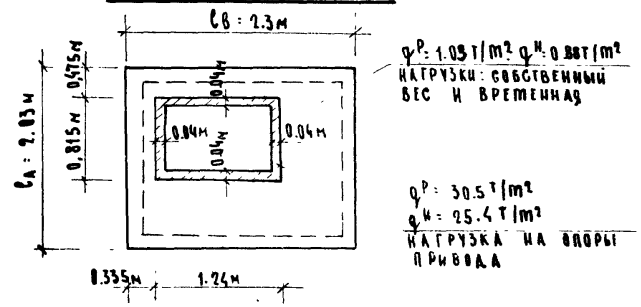
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование плиты ПА-23-20	Выпуск 1	Лист 96

г. Москва | Рук. группы | Руковод. конф. | Ахметханова



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПЛ-23-20-1	1,59	200	0.634	162.68

СХЕМА НАГРУЗОК



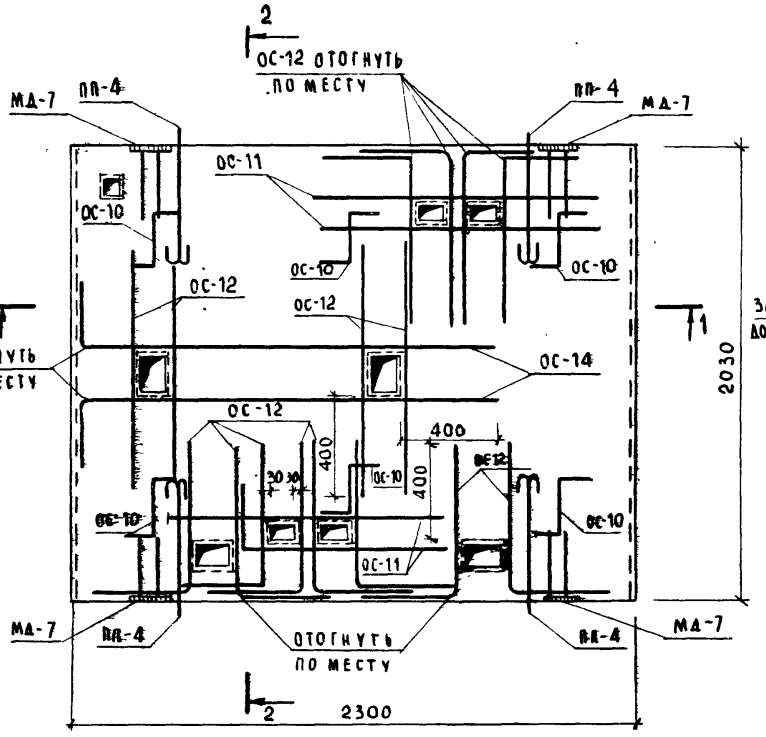
ПРИМЕЧАНИЯ:

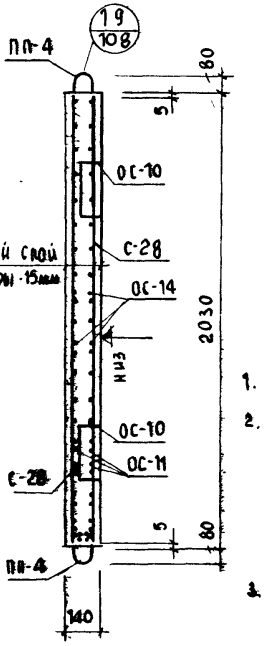
1. Армирование плиты дано на листе 98
2. Динамическая нагрузка на опоры привода и временная нагрузка приняты по чер. АТ-4.18-66. альбома АТ-4.00-66

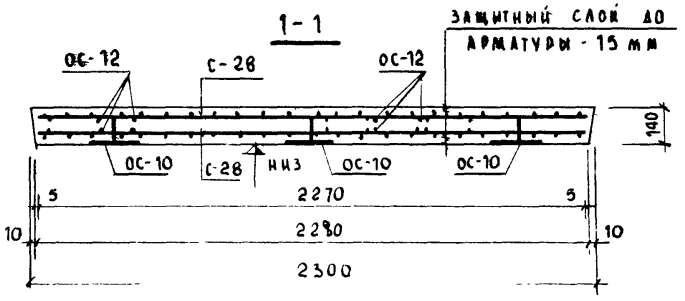
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	Гл. конст-та	Гл. инж. пр-та	Рук. группы
	Нач. отд. оск	Гл. инж. оск.	
	Гриненко	Зиновьев	Семенов
	Ст. техник	Проверил	Либерман
	Занцева	Рябикова	Копировал
	Шифр объекта 181	Архивный №	Белова

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04 15	
1973	ОПАЛУБКА ПЛИТЫ ПЛ-23-20-1	Выпуск 1	Лист 97

12914 103







Примечания:

1. Опалубка дана на листе 97
2. В местах отверстий сетки-каркасы сетки перерезаются и загибаются за обрамляющую арматуру.
3. Привязка ПП-4 дана на листе 97.

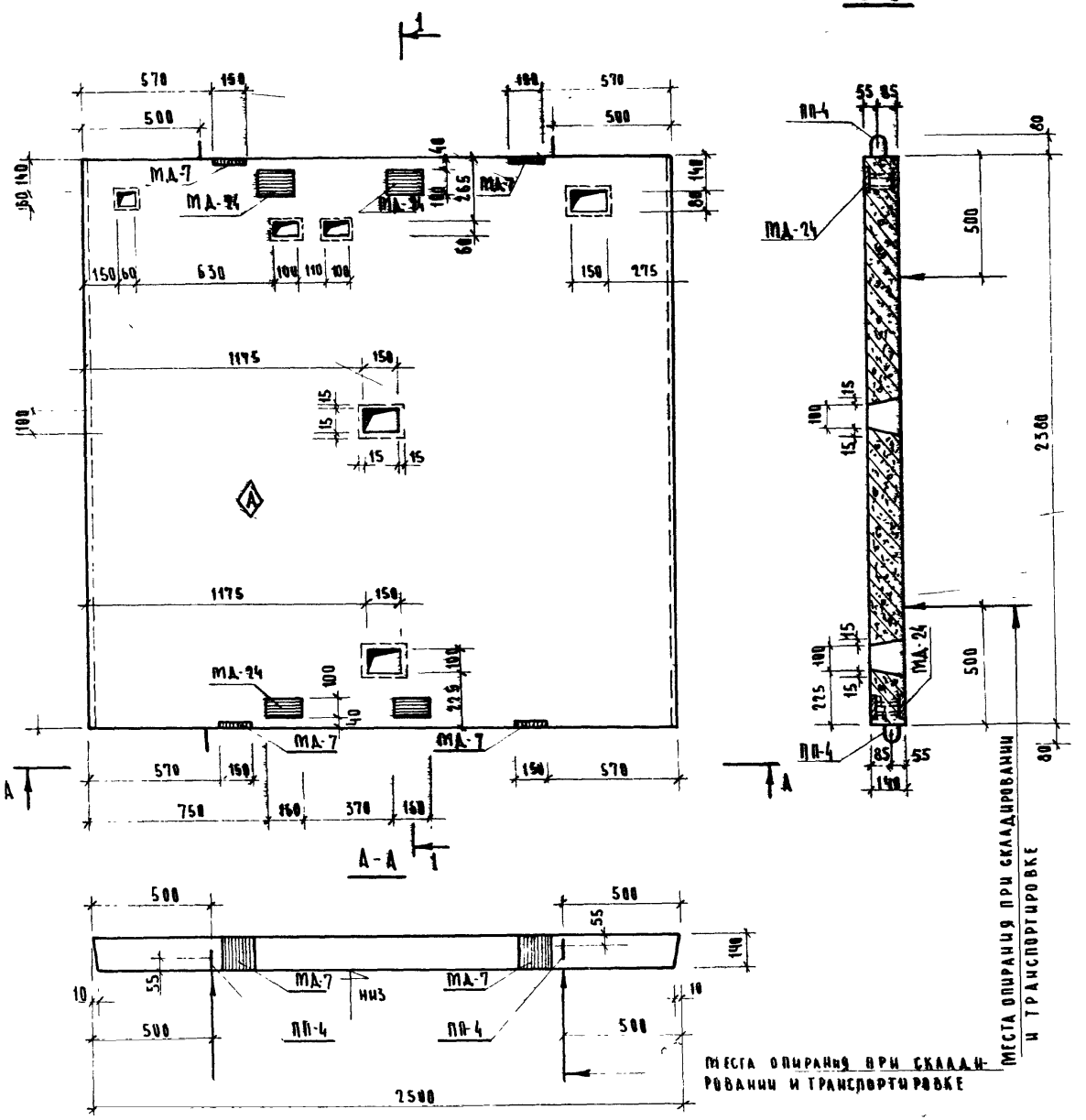
Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изд или позиция	Кол-во изделий шт	Выписка с листа
ПЛ-23-20-1	С-28	2	ИИ-04-15в.2 3
	ОС-10	6	" 4
	ОС-11	8	" 4
	ОС-12	32	" 4
	ОС-14	4	" 4
	МД-7	4	" 21
	ПП-4	4	" 10

Выборка стали на 1 эл. бет. элементы, кг

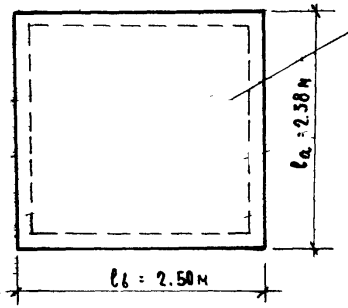
Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	12			Итого	Класс А-II ф мм 10		Итого	Прокат Вст.3пс6 ГОСТ 380-71 Полоса -140×10			Итого	Всего
ПЛ-23-20-1	0.12	3.92			4.04	152.04		152.04	6.60			6.60	162.68

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	Армирование плиты ПЛ-23-20-1	Выпуск 1	Лист 98



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ				
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
ПА-25-24	2.85	200	1,088	198.66

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование плиты дано на листе 100.
2. Временная нагрузка принята по черт. АТ-439-66 альбома АТ-5.00-71.

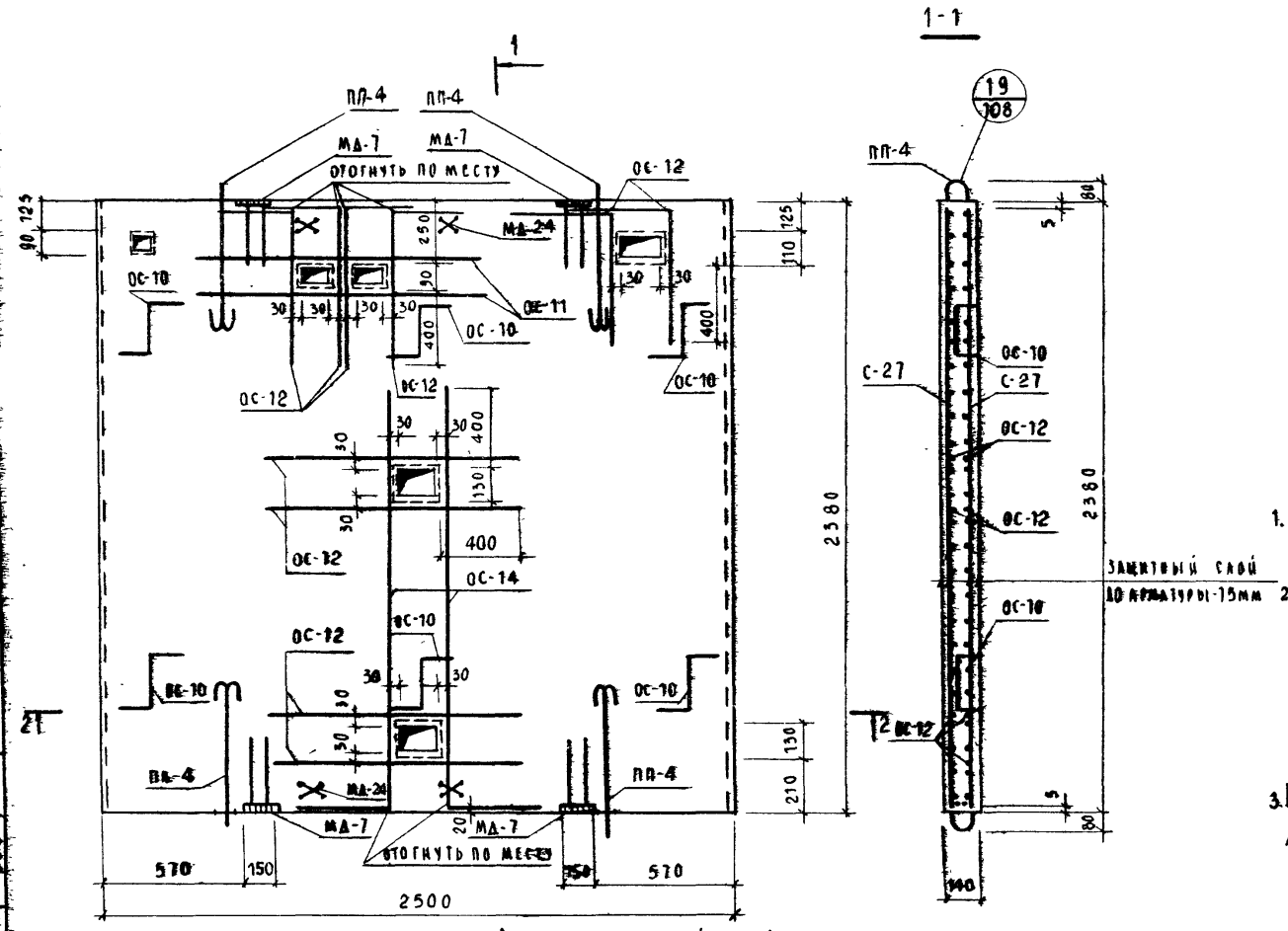
ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ОПАЛУБКА ПЛИТЫ ПА-25-24	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 99

ГИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА

Архивный № … Инв. № подл. … Взам. инв. № … Подпись и дата … Инв. № дубл.

ГИП		
Гл. инж. проекта	Зиновьев	
Гл. спец.	Семенов	
Рук. отд.	Либерман	
Рук. группы	Рубикова	
Гл. инж. пр-та		
Нач. отд. СК		
Нач. отд. ОСК		
Рук. группы		
Гл. спец.		
Ст. инж.	Белова	
Инженер		
Техник		
Чертил	Копировал	
Проверил		

12914 105



Примечания:

1. Опалубка дана на листе 99.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за окаймляющую арматуру.
3. Привязка ПП-4 дана на листе 99.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

Марка элемента	Марка изделия или поз.	Кол-во изделий шт.	№ выпуска и листа
ПА-25-24	С-27	2	ИИ-04-15в2 3
	ОС-10	6	" 4
	ОС-11	4	" 4
	ОС-12	20	" 4
	ОС-14	4	" 4
	МД-7	4	" 21
	МД-24	4	" 28
	ПП-4	4	" 10

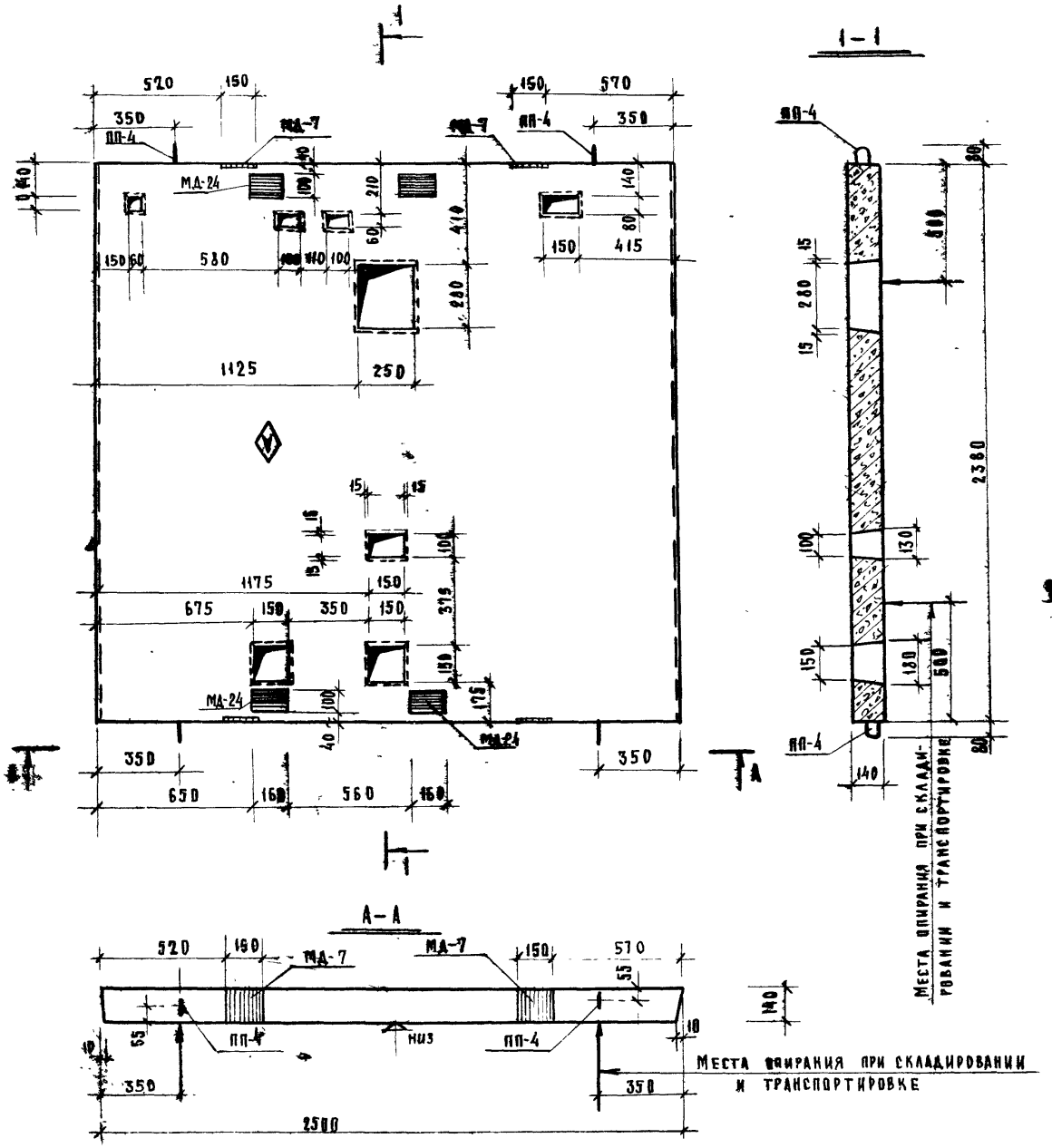
Выборка стали на жел.бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 6	10	12		Итого	Класс А-III ф мм 10		Итого	Прокат Вст.3 пс6 ГОСТ 380-71 Полоса -100·8	-140·10		Итого	Всего
ПА-25-24	8.12	140.48	3.92		150.44	27.12		27.12	8.00	6.80		14.80	192.16

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование плиты ПА-25-24	Выпуск 1	Лист 100

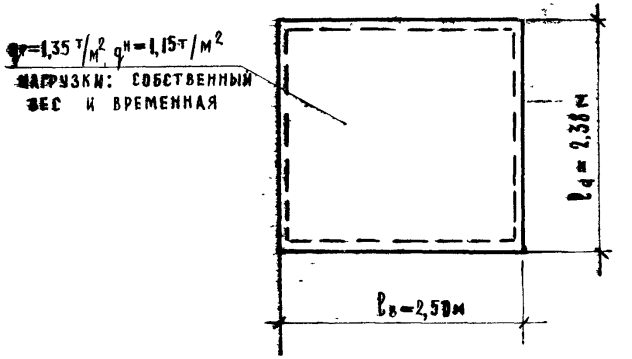
г. Москва

Гл. инж. пр-та Кошуторов Е.
Рук. группы Кощеева Л.
Инженер Ройтман



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ПА-25-24-1	2,91	200	0,802	205,52

Схема нагрузок

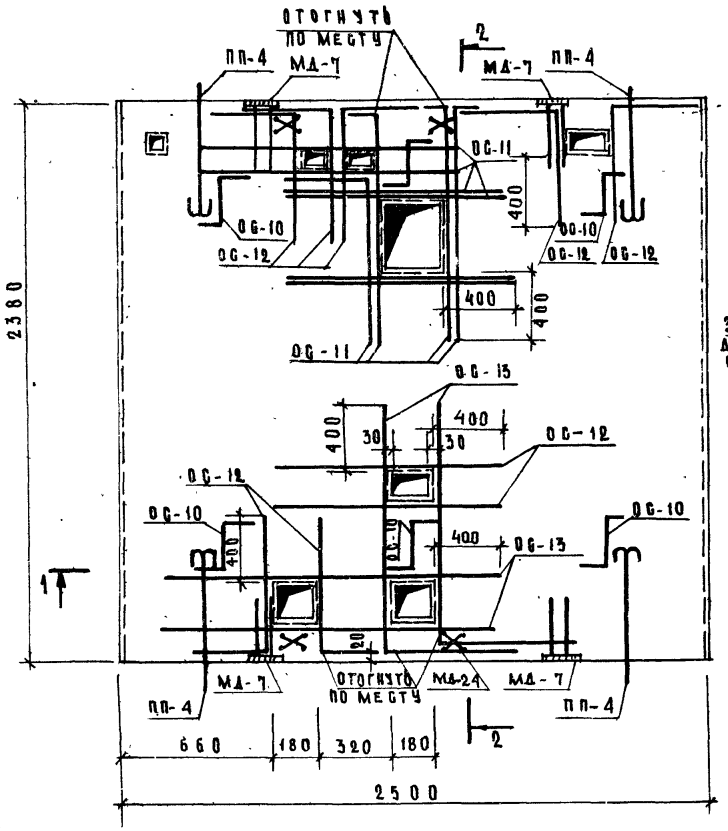


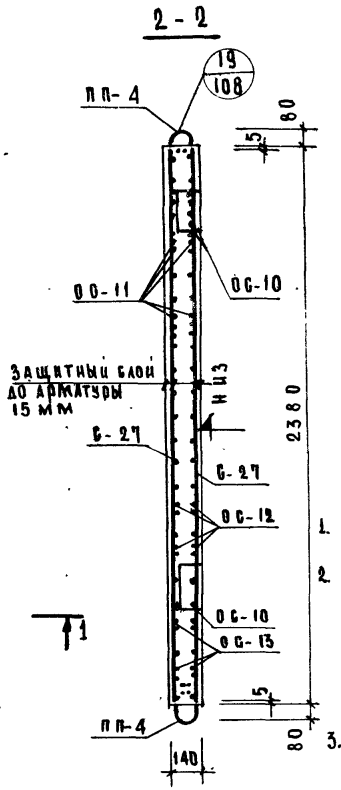
Примечания:

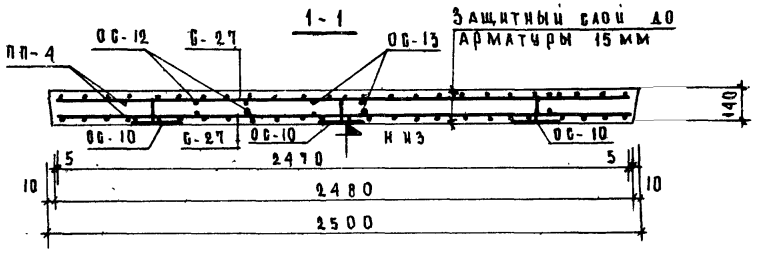
1. Армирование изделия дано на листе 102.
2. Временная нагрузка принята по черт. АТ-4.40-66, альбома АТ-5.00-71.

Т.К	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Опалубка плиты ПА-25-24-1	Выпуск 1 / Лист 101

12914 1с







Примечания:

1. Опалубка дана на листе 101.
2. В местах отверстий стержни сеток перерезаются и загибаются за вкаймляющую арматуру (см. деталь на л. 111)
3. Привязка монтажных петель дана на листе 101.

Выборка арматурных изделий и закладных деталей на 1 элемент

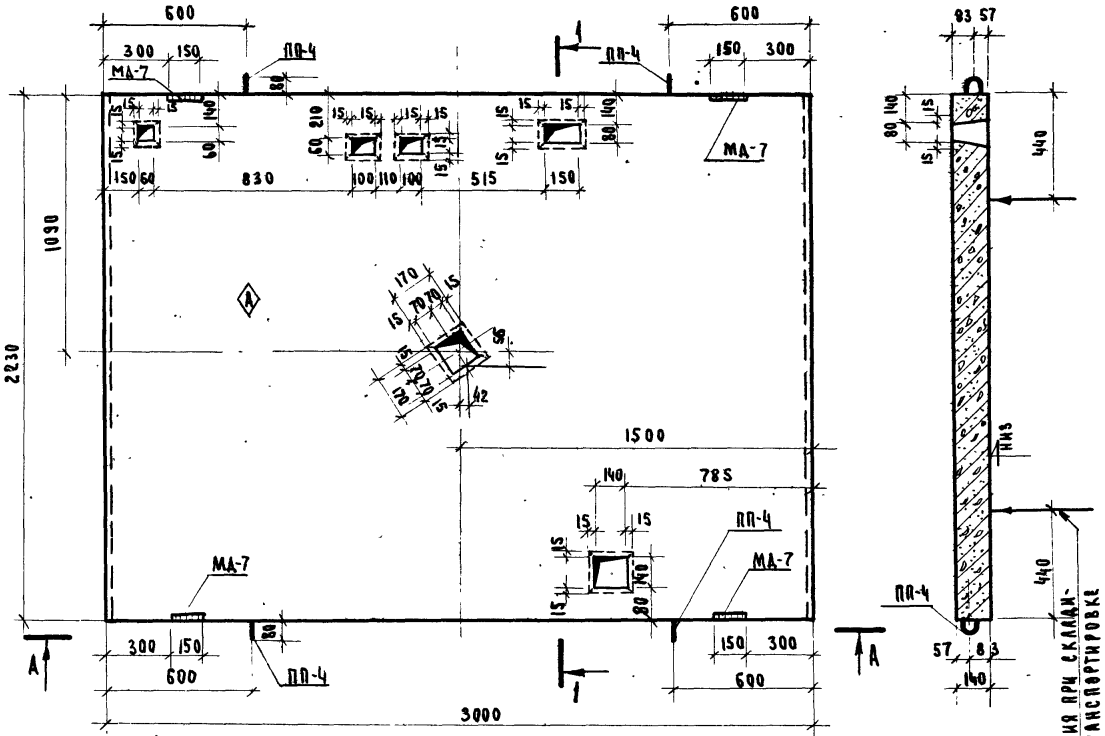
Марка элемента	Марка изделия или позиция	Кол-во изделий шт.	№выпуска №листа
ПА-25-24-1	С-27	2	ИИ-04-158.2 3
	ОС-10	6	4
	ОС-11	20	4
	ОС-12	18	4
	ОС-13	8	4
	МД-7	4	21
	МД-24	4	28
	ПП-4	4	40

Выборка стали на жел бет. элементы, кг

Марка элемента	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ø мм 6	10	12		Итого	Класс А-III Ø мм 10		Итого	Прокат ВСт.3пс6 ГОСТ 380-71 Полоса -100х8	-140х10		Итого	Всего
ПА-25-24-1	0.12	146.40	3.92		150.44	41.48		41.48	8.00	6.60		14.60	206.52

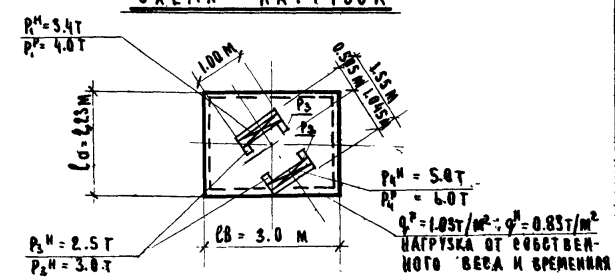
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Армирование плиты ПА-25-24-1	Выпуск 1	Лист 102

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Рук. группы Ахметханова | Н. контр. Фомичев | Копировал Рябикова



Показатели на один элемент				
Марка элемента	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали кг
ПА-30-22	2.30	200	0,920	352.16

Схема нагрузок



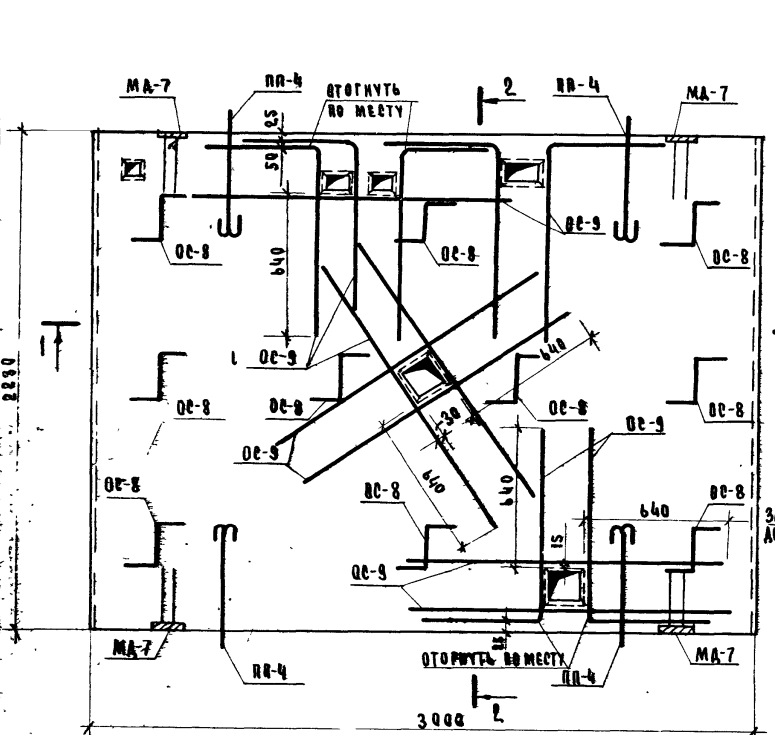
P_1, P_3, P_4 - динамические нагрузки на оконы привода.
Нагрузки P_1 и P_4 действуют разновременно с нагрузкой P_3

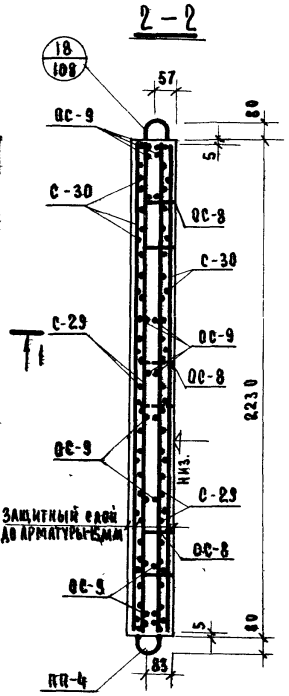
Примечания:

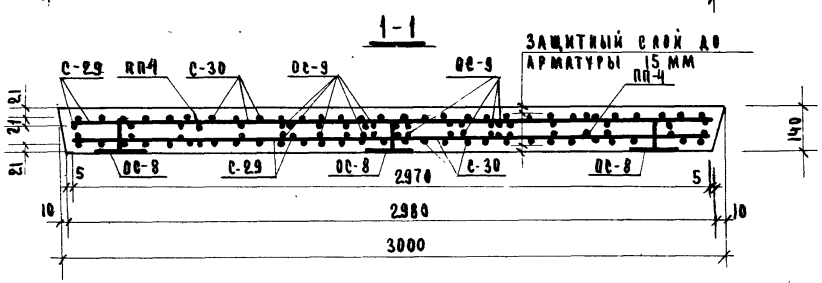
1. Армирование плиты дано на листе 104.
2. Динамические нагрузки на оконы привода и временная нагрузка приняты по альбому АТ-5.00-71 лист АТ-4.31-66.

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Гл. констр. ин-та	Гриненко	
Нач. отдела с.к.	Зиновьев	
Гл. инж. с.к.	Селенов	
Гл. инж. пр-та	Аверман	
Рук. группы	Рябикова	
Разработал		
Проверил		
Шифр объекта 181	Архивный №	
Кузнецова	Некритин	

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Опалубка плиты ПА-30-22	Выпуск 1	Лист 103







ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ ПОЗИЦИЯ	КОЛ-ВО ИЗДЕЛИЙ, ШТ.	№ ВЫПУСКА И ЛИСТА
ПЛ-30-22	С-29	2	ИИ-04-15.92 4
	С-30	2	4
	ВС-8	10	4
	ВС-9	28	4
	МА-7	4	21
	ПР-4	4	18

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКА ДАНА НА ЛИСТЕ 103.
2. В МЕСТАХ ОТВЕРСТИЙ СТЕРЖНИ СЕТОК ПЕРЕРЕЗАЮТСЯ И ЗАГИБАЮТСЯ ЗА ОКАЙМЛЯЮЩУЮ АРМАТУРУ.
3. ПРИВЯЗКА МОНТАЖНЫХ ПЕТЕЛЬ ДАНА НА ЛИСТЕ 103.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСт.3 пс6 ГОСТ 380-71				ВСЕГО
	Класс А-I				Класс А-III				полоса				
	ф мм			ИТОГО	ф мм			ИТОГО	-140×10			ИТОГО	
	6	12			10	12	16						
ПЛ-30-22	24.48	3.92		28.60	2.96	239.58	74.42	314.96	6.60			6.60	352.16

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЛ-30-22	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 104

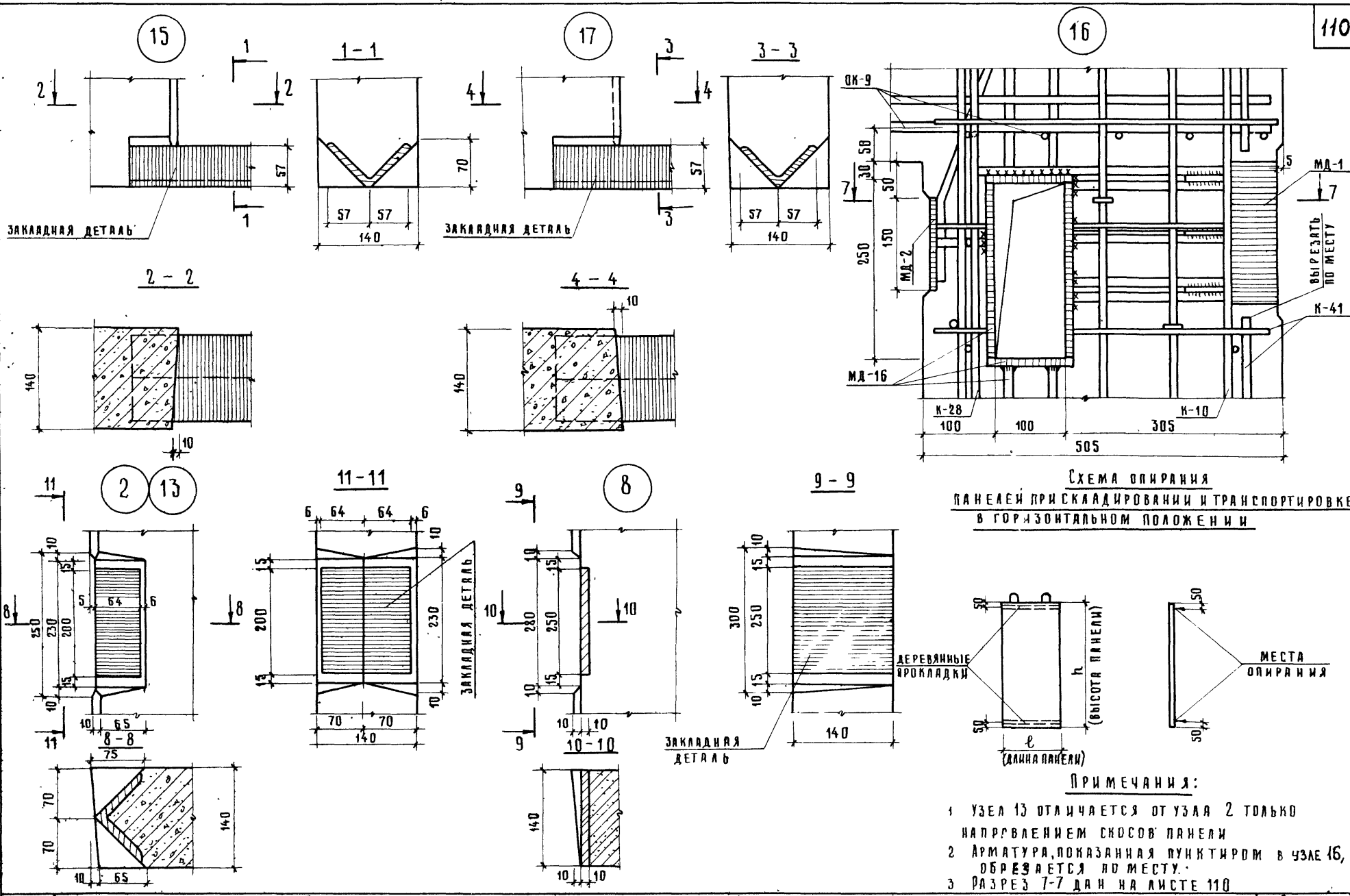
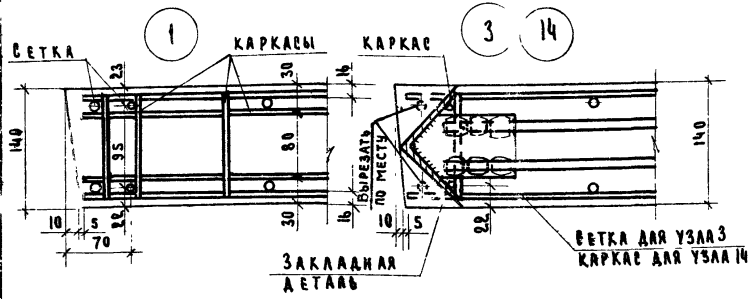


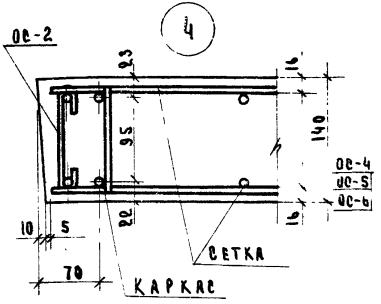
Схема опирания панелей при складировании и транспортировке в горизонтальном положении

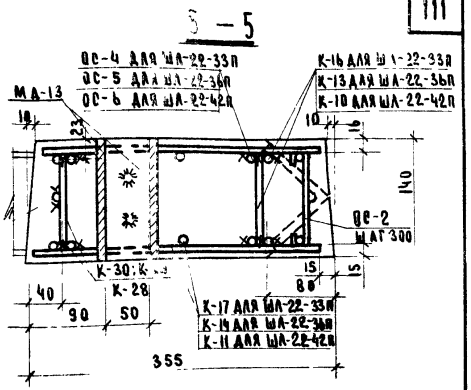
Примечания:

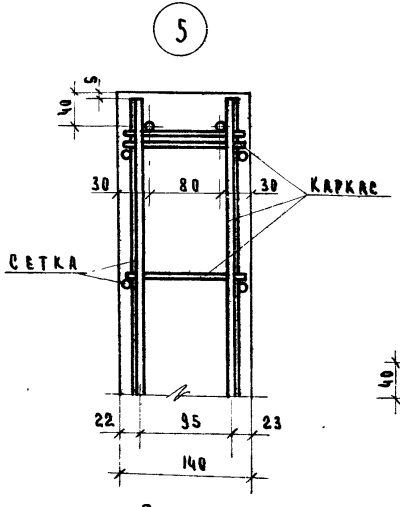
1. Узел 13 отличается от узла 2 только направлением скосов панели.
2. Арматура, показанная пунктиром в узле 16, обрезается по месту.
3. Разрез 7-7 дан на листе 110.

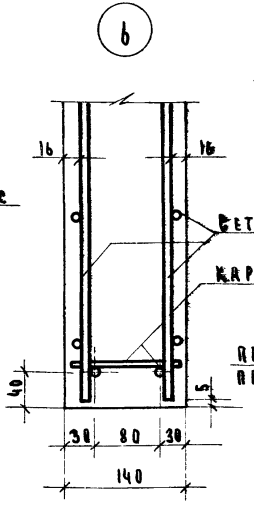
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ГИП	Сычева	Шифр объекта 181
	Гл. конструктор	Либерман	Архивный номер
	Нач. ОСК		
	Гл. инж. ОСК	Шушакова	
	Гл. инж. др-та		
	Рук. группы		
	Стехник	Шурыгина	
	Проверил		
	Гл. инж.		
	Гл. инж.		
	Гл. инж.

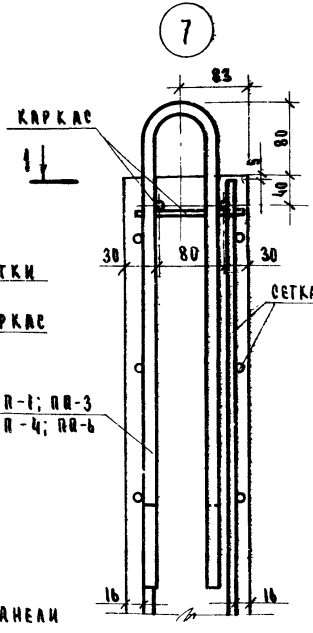


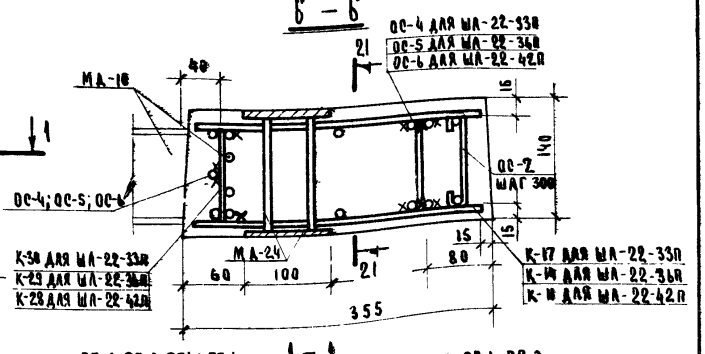


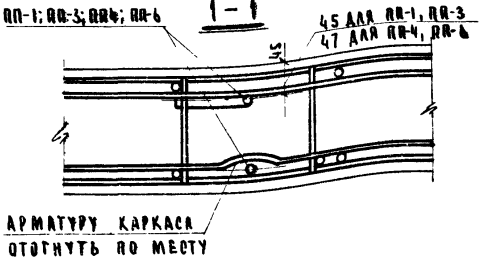








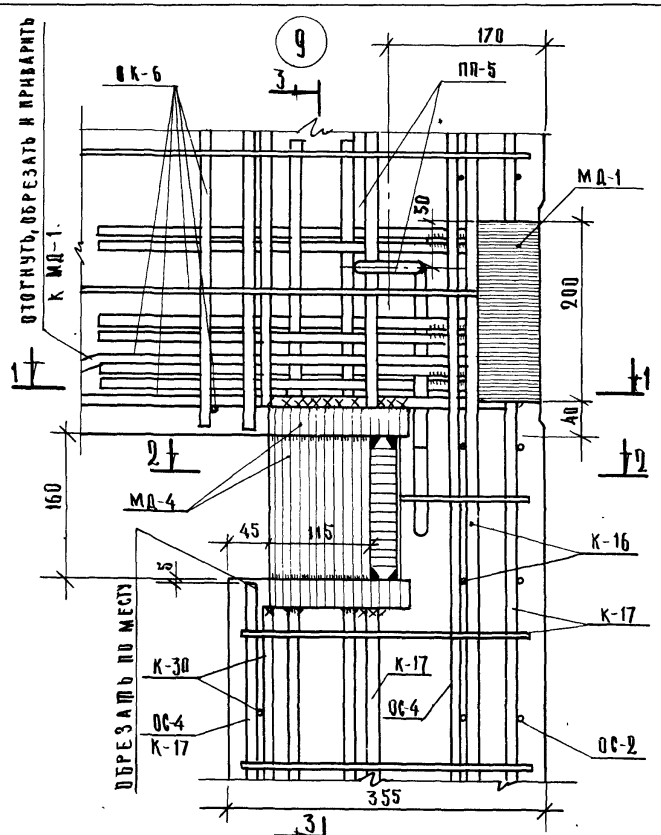


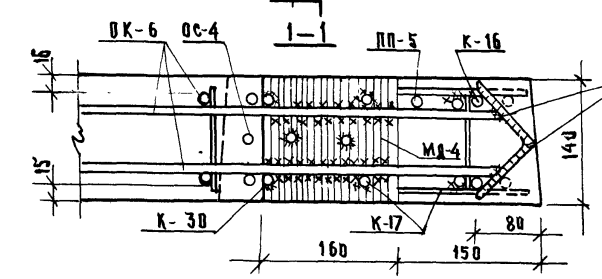


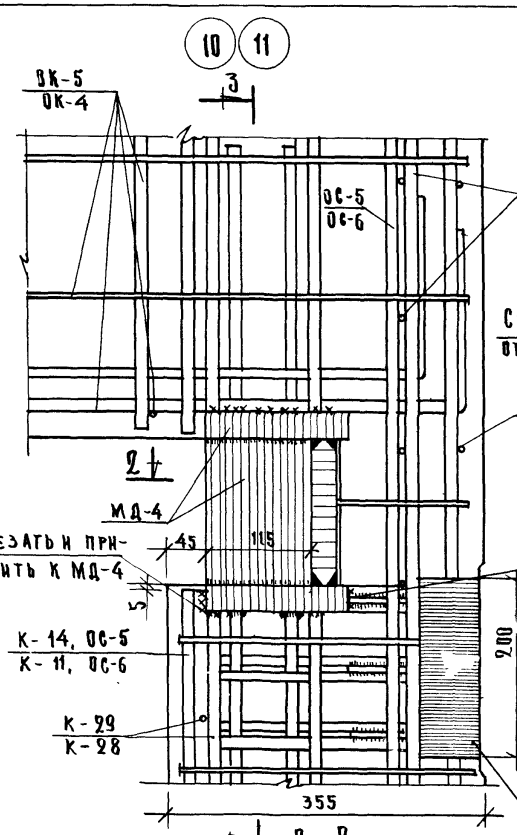
Примечания:

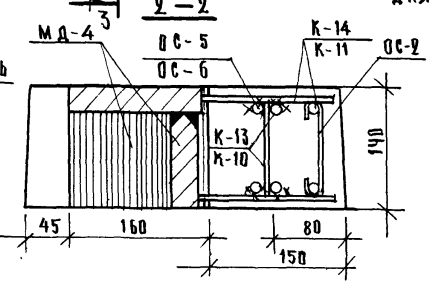
1. Узел 14 отличается от узла 3 направлением скосов панели
2. Разрез 21-21 дан на листе 109

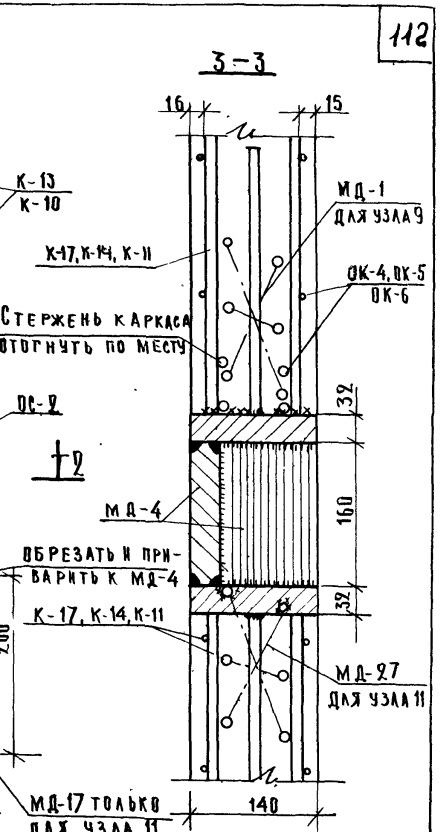
ТК 973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия Узлы 1, 3, 4 – 6, 7, 14. Разрезы 5-5, 6-6	Серия ИИ-04-15 Выпуск 1 · Лист 106











ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ОК-5, К-29, К-14, К-13, ОС-5 ОТНОСЯТСЯ К УЗЛУ 10.

ГИПРОНИИЗДРАВ
г. Москва

ГА. КОНСТРУКТ. — ГРИНЕНКО
НАЧ. ОСК — ЗИНОВЬЕВ
ГА. ИНЖ. ОСК — СЕМЕНОВ
ГА. ИНЖ. ПР-ТА — ЛИБЕРМАН
РУК. ГРУППЫ — РЯБИНКОВА
ИНЖЕНЕР ПРОВЕРИЛ — АЛЕКСАНДРОВ, ЛИБЕРМАН
ШИФР ПРОЕКТА — 181
АРХИВНЫЙ №

ТК
1973

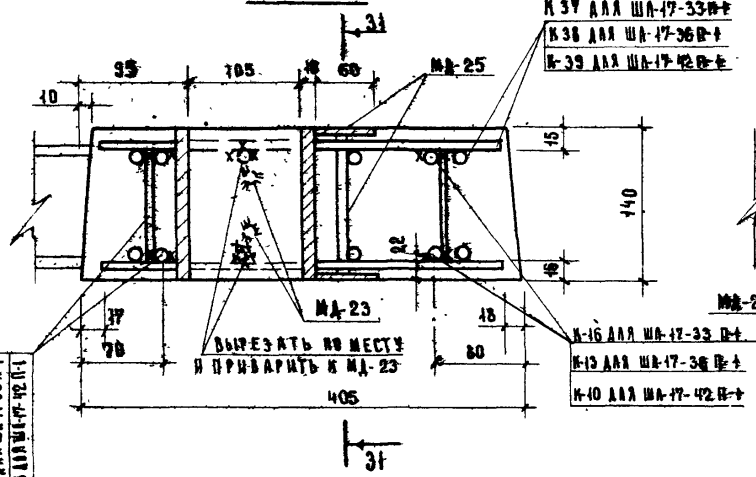
ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ
УЗЛЫ 9, 10, 11

СЕРИЯ ИИ-04-15
ВЫПУСК 1
ЛИСТ 107

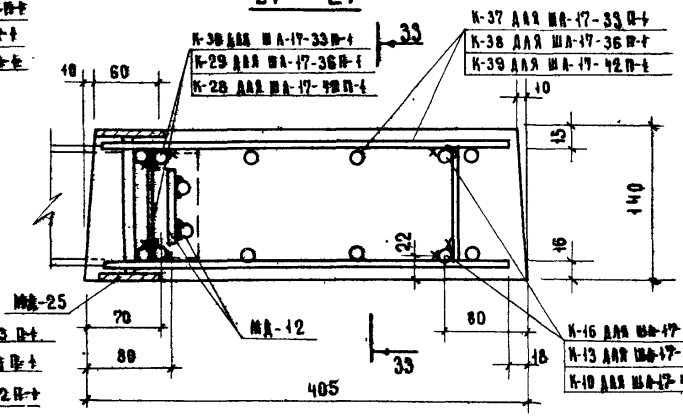
12914 113

Копировала Новикова
Рябикова

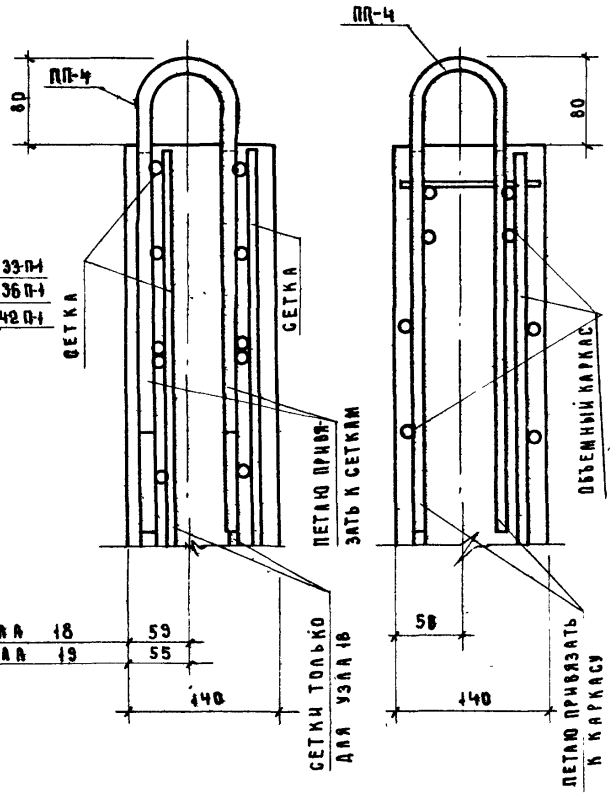
26 - 26



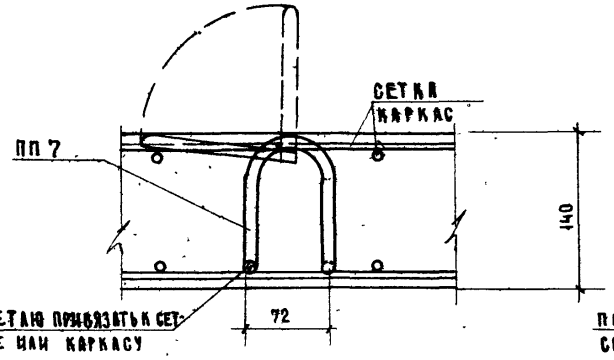
27 - 27



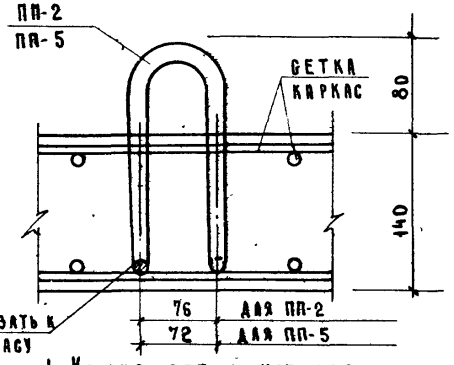
(18) (19) (20)



Вариант установки петли (ПП-7) с подъемным кольцом



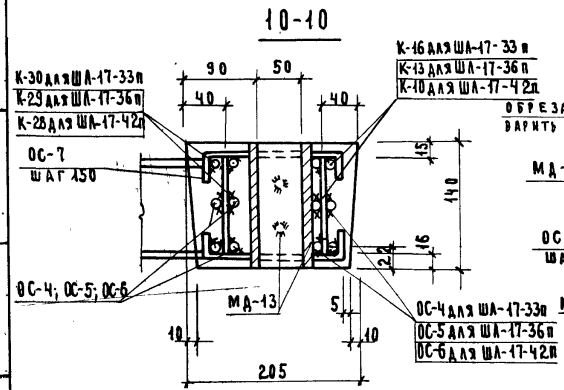
Деталь установки петель ПП-2; ПП-5

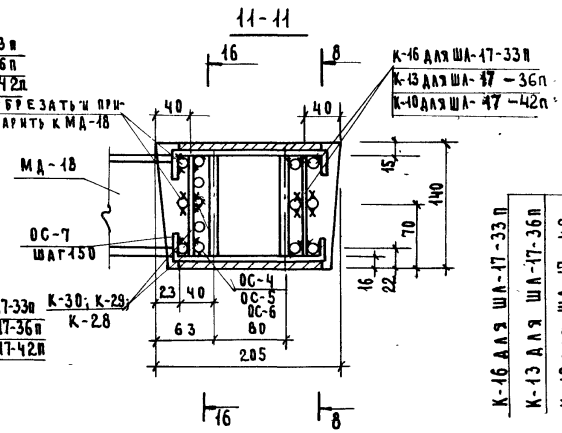


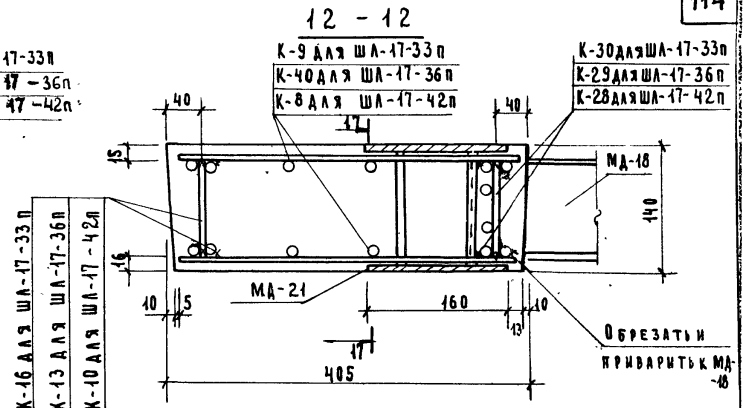
Примечания:

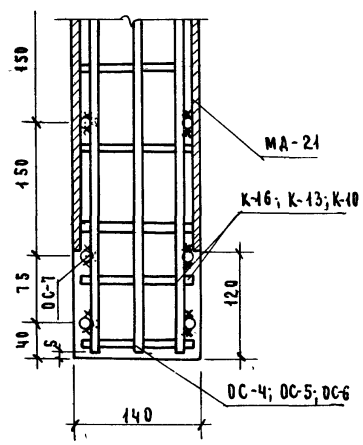
1. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования панели с добетонированием нарушенного участка вокруг кольца.
2. Чертеж ПП-7 и спецификация стали на петлю ПП-7 даны в выпуске 2 „Арматурные изделия, закладные детали и соединительные элементы" серии ИИ-04-15
3. Разрезы 31-31; 33-33 даны на листе 111.

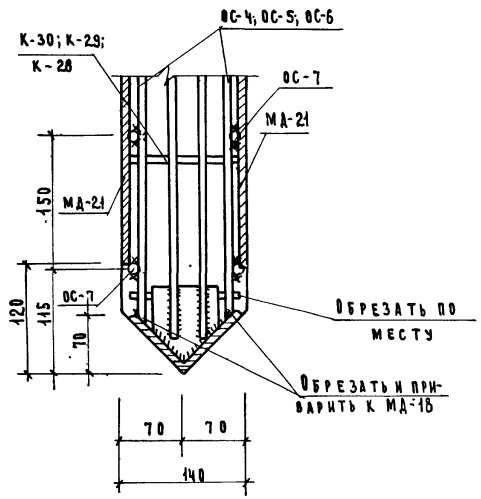
ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Разрезы 26-26; 27-27. Узлы 18, 19, 20. Детали установки ПП-2; ПП-5; ПП-7	Выпуск 1	Лист 108

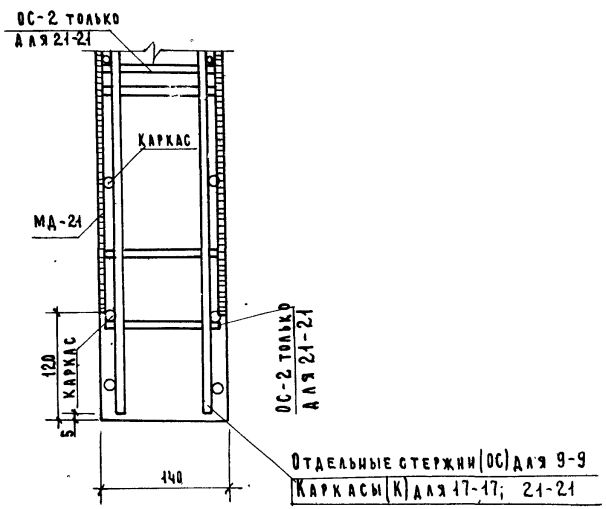










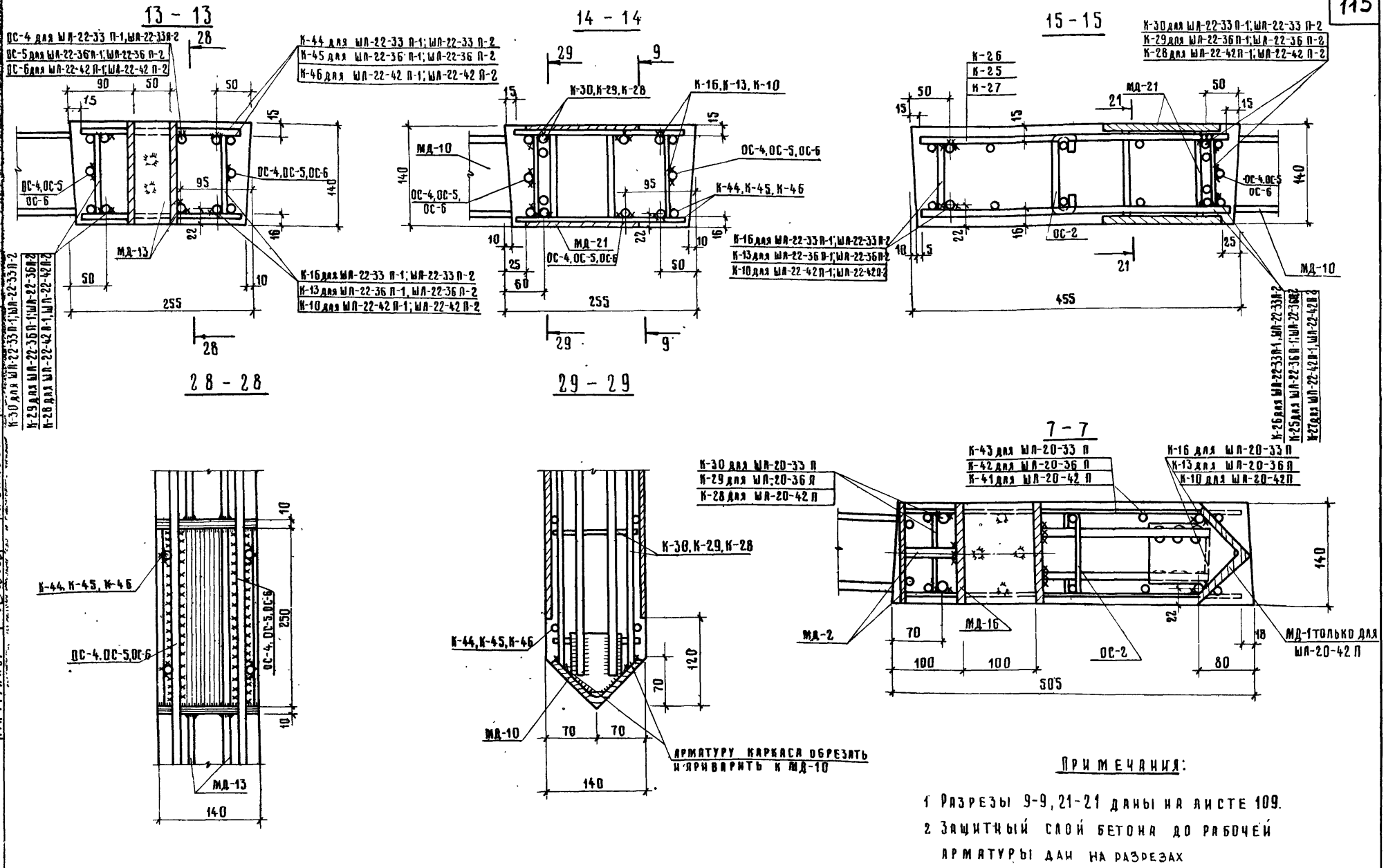


ТК 1973	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ РАЗРЕЗЫ 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 16-16, 17-17, 21-21.	Серия ИИ-04-15	
		Выпуск 1	Лист 109

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Шифр объекта 181 Архивный №

ЗАХАРОВА, РЯБИКОВА, СЫЧЕВА — ГИП; ГРИНЕЧКО — Рук. конструктивной гр.; ЗИНОВЬЕВ — Нач. отдела; СЕМЕНОВ — Гл. инж. отд.; ЛИБЕРМАН — Гл. инж. пр-та; РЯБИКОВА — Рук. группы; СТ. ТЕХНИК, ПРОВЕРИЛ, СТ. ТЕХНИК



Примечания:

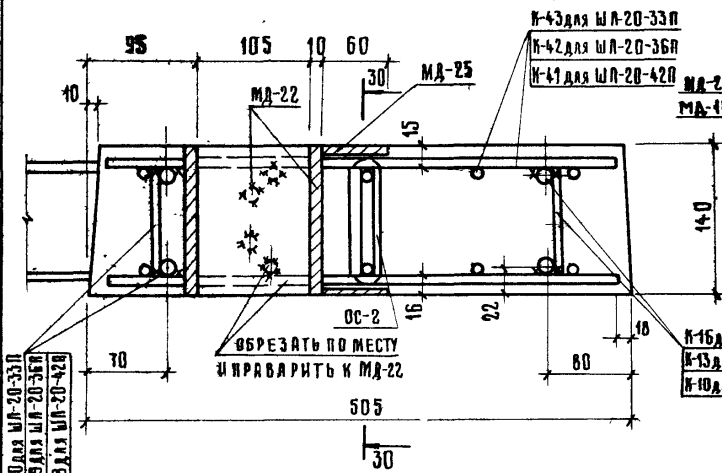
1 Разрезы 9-9, 21-21 даны на листе 109.

2 Защитный слой бетона до рабочей арматуры дан на разрезах

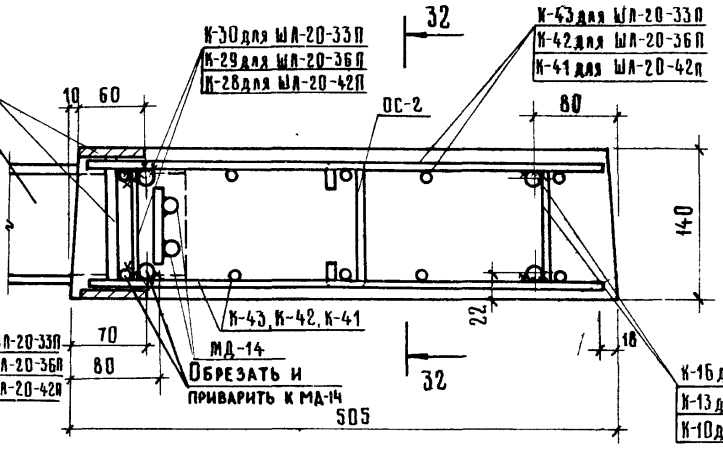
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Разрезы 7-7, 13-13, 14-14, 15-15, 28-28, 29-29	Выпуск 1 / Лист 110

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва
1973
Шифр объекта 181 Архивный номер
ГИП Конструкт-ти Бычева
Нач. ОСК Рыбикова
Гл. инж. ОСК
Гл. инж. пр-та
Рук. группы
Утверд. Шушакова
Проверил
Копировал
Гл. конструктор Гиленко
Разработал Зиновьев Семенов Либерман Рыбикова

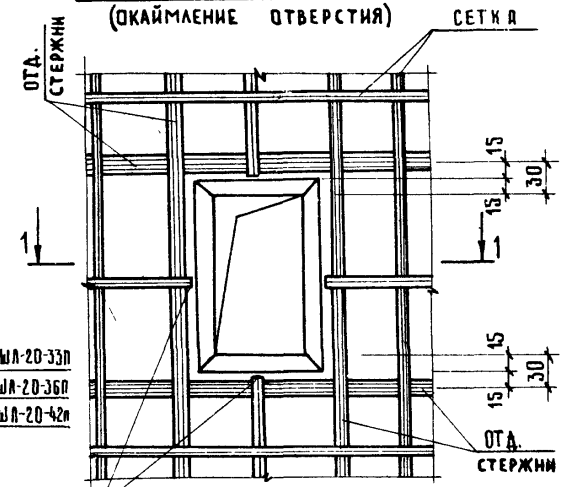
24 - 24



25 - 25

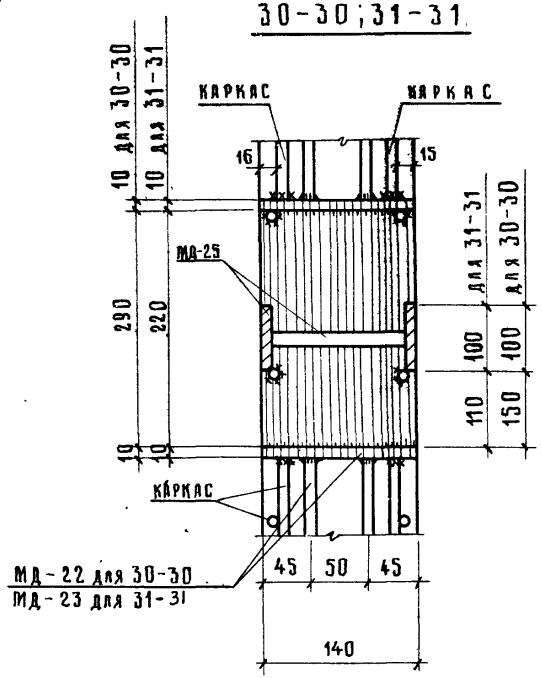


Деталь установки отд. стержней (окаймление отверстия)

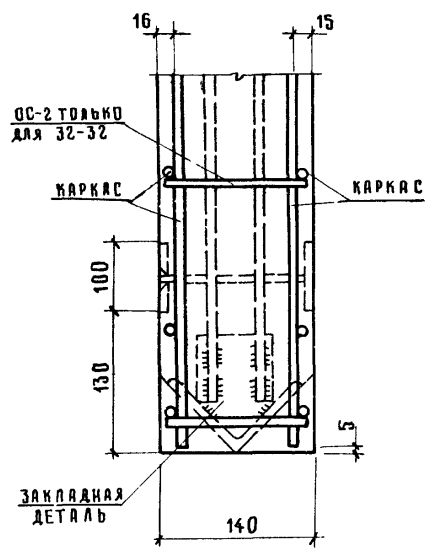


ОБРЕЗАТЬ И ЗАГНУТЬ ЗА ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ

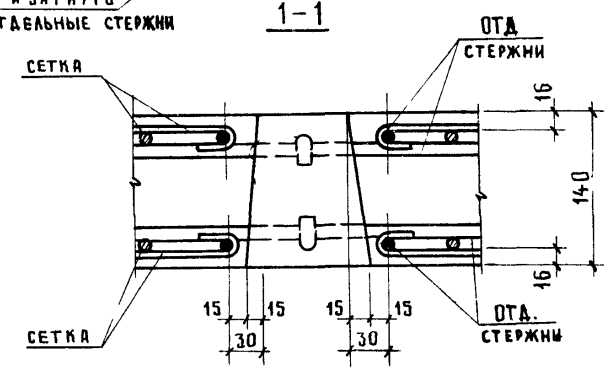
30-30; 31-31



32-32; 33-33



1-1



Примечание:

1. Стержни сеток в местах отверстий перерезаются и загибаются за отдельные стержни.

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.

Разрезы 24-24, 25-25, 30-30÷33-33 деталь установки отдельных стержней

Серия ИИ-04-15
Выпуск 1
Лист 111

gost.e-ecolog.ru