ГОССТРОЙ СССР

Главпромстройпроект

СОЮЗМЕТАЛЛУРГСТРОЙНИИПРОЕКТ

Проектный и научно-исследовательский институт

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАНАЛОВ

ВЫСОТОЙ 1500, 1800 и 2100 мм

Рабочие чертежи

СЕРИЯ ХТРI-I

Разработаны
Проектным и научно-исследовательским
институтом Харьковский Промстройниипроект
Госстроя СССР при участии НИИЖБ

Рассмотрены и одобрены для применения
Управлением типового проектирования
Госстроя СССР
Протокол от 28 февраля 1967 г.

Харьков

1967

gost.e-ecolog.ru

Содержание

		Стр.
	Пояснительная записка	2-5
Лист 1.	Расчетные схемы и нагрузки	6
Лист 2.	Габаритные схемы каналов	7
Лист 3.	Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие	8
Лист 4.	Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (окончание)	9
Лист 5.	Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (доборные элементы)	10
Лист 6.	Каналы марки КС. План и разрезы	11
Лист 7.	Каналы марки 2КС. План и разрезы	12
Лист 8.	Детали 1÷9	13
Лист 9.	Каналы марок 2КЛс 150-150 и 2КЛс 180-180. План и разрезы	14
Лист 10.	Монтажные схемы и детали крепления элементов МС-5 к плитам перекрытий каналов	15
Лист 11.	Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. подземных каналов (прямые участки)	16
Лист 12.	Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. полуподземных каналов (прямые участки)	17
Лист 13.	Плиты днища ПД 5-3; ПД 6-1	18
Лист 14.	Плиты днища ПД 7-1; ПД 8-1	19
Лист 15.	Плиты днища ПД 11-1; ПД 12-1	20
Лист 16.	Плиты днища ПД 13-1; ПД 14-1	21
Лист 17.	Плиты днища ПД 18-1; ПД 18-2	22
Лист 18.	Плиты днища ПД 19; ПД 20	23
Лист 19.	Плиты днища ПД 19; ПД 20. Арматурные сетки и спецификация арматуры	24
Лист 20.	Плита днища ПД 21	25
Лист 21.	Плита днища ПД 21 Арматурные сетки и спецификация арматуры	26
Лист 22.	Плиты днища ПДТ1-4; ПДТ2-5. Опалубочные и арматурные чертежи	27
Лист 23.	Плиты днища ПДТ1-4; ПДТ2-5. Арматурные сетки и спецификация арматуры	28
Лист 24.	Плиты днища ПДТ3-5; ПДТ4-3. Опалубочные и арматурные чертежи	29
Лист 25.	Плиты днища ПДТ3-5; ПДТ4-3. Арматурные сетки и спецификация арматуры	30
Лист 26.	Плиты стеновые ПС4; ПС4д	31
Лист 27.	Плиты стеновые ПС5; ПС5д	32
Лист 28.	Плиты стеновые ПС6; ПС6д	33
Лист 29.	Плиты стеновые ПС7; ПС7д	34
Лист 30.	Плиты стеновые ПС8; ПС8д	35
Лист 31.	Плиты стеновые РС3; РС3д	36
Лист 32.	Плиты стеновые РС4; РС4д	37
Лист 33.	Плиты перекрытия П23; П23д	38
Лист 34.	Плиты перекрытия П3а; П4а; П24; П5а	39
Лист 35.	Плиты перекрытия П3ад; П4ад; П24д; П5ад	40
Лист 36.	Плита перекрытия ПТ6к	41
Лист 37.	Плита перекрытия ПТ7к	42
Лист 38.	Плита перекрытия ПТ6кд	43
Лист 39.	Плита перекрытия ПТ7кд	44
Лист 40.	Лоток Л28	45
Лист 41.	Лоток Л29	46
Лист 42.	Лоток Л28д	47
Лист 43.	Лоток Л29д	48
Лист 44.	Опорные подушки ОП8; ОП9	49
Лист 45.	Закладные элементы М-26÷М-33; МС-6	50

Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Исполнитель	Зорин		
Гл. инж. инст	Озеровицкий		
Нач. отдела	Бантос		
Гл. констр. отд.	Слестов		
Гл. инж. пр.	Колштейн		
Дата выпуска	1966г.		

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Содержание

Серия ХТР 1-1
Лист А

Пояснительная записка

I. Общая часть.

1. В настоящей серии помещены рабочие чертежи сборных железобетонных элементов каналов высотой 1500, 1800 и 2100 мм, предназначенных для прокладки в них двухтрубных тепловых сетей диаметром 900÷1200 мм (при канальной прокладке) и 800÷1000 мм (при бесканальной прокладке), а также технологических трубопроводов, кабелей, совмещенной прокладки коммуникаций различного назначения и др.

   В зависимости от вида прокладок и расстояний между коммуникациями и строительными конструкциями, каналы высотой 1500 и 1800 мм могут использоваться как полупроходные или непроходные.

   Канал размером В×Н = 4200×2100 мм при прокладке в нем различных коммуникаций используется как проходной; при размещении в нем 2х теплопроводов диаметром 1200 мм, по условиям прокладки, он отнесен к полупроходным.

2. Минимальное заглубление верха перекрытия каналов принято:
   при отсутствии дорожного покрытия - 0.7 м
   под бетонным дорожным покрытием - 0.5 м.
   Максимальное заглубление верха перекрытия каналов не должно превышать 2 м.
   Наряду с подземной прокладкой каналов может применяться также полуподземная прокладка с расположением верха перекрытия каналов на 200÷400 мм выше планировочного уровня земли.

3. Сборные железобетонные элементы каналов, разработанные в настоящей серии, могут применяться в обычных условиях, а также на просадочных грунтах, в сейсмических районах и районах с высоким уровнем грунтовых вод.

4. Максимальное давление на грунт основания от расчетных нагрузок, действующих на каналы, может составлять до 1.5 кг/см².

5. При проектировании и возведении каналов, разработанных в настоящей серии, надлежит руководствоваться также следующими материалами серии ИС-01-04:
   а) выпуском 1, содержащим материалы для проектирования каналов;
   б) выпуском 2, содержащим рабочие чертежи сборных железобетонных элементов, часть которых применяется в настоящей серии, и указания по их изготовлению;
   в) выпуском 4, в котором приведены материалы для проектирования каналов на просадочных грунтах и в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов;
   г). выпуском 5, в котором приведены материалы для проектирования каналов в районах с высоким уровнем грунтовых вод;
   д) выпуском 7, содержащим рабочие чертежи лотков, часть которых применяется в настоящей серии.

6. Маркировка каналов принята буквами и цифрами, определяющими вид конструкций, число секций и геометрические размеры.
   Примеры маркировки: КС 210-180 - односекционный канал из сборных плит, шириной 210 см, высотой 180 см; 2КС 180-180 - двухсекционный канал из сборных плит, ширина каждой секции А=180 см; высота - 180 см; 2КЛс 150-150 - двухсекционный канал из лотковых элементов, ширина каждой секции А=150 см; высота - 150 см.

7. Маркировка сборных элементов состоит из букв и цифр. Буквы обозначают наименование элемента, цифры - порядковый номер типоразмера.
   Например: ПС4 (плита стеновая), П24 (плита перекрытия), Л28 - лоток.

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский	
Нач. отдела	Бандос			
Гл. констр. отд.	Спектор			
Гл. инж. пр.	Копштейн			
Дата выпуска	1967 г.			

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Пояснительная записка	Серия ХТР 1-1 Лист Б

Нумерация типоразмеров является продолжением принятой в серии ИС-01-04. Для элементов, заимствованных из номенклатуры изделий тоннелей, сохранены буквенные обозначения, принятые в серии ИС-01-05. Например: ПДТ 3 – плита днища тоннеля. Если элементы, в пределах одного типоразмера, отличаются по несущей способности, то в обозначения марок после тире вводятся цифры, указывающие порядковый номер по несущей способности в пределах каждого типоразмера элемента. Например: ПД 7-1; ПД 4-3.

Исключение составляют плиты днища каналов, заимствованные из номенклатуры изделий выпуска 2 серии ИС-01-04, в которой каждая марка плиты имеет свой порядковый номер. В связи с этим некоторые плиты днища одного типоразмера, отличающиеся несущей способностью, имеют разные порядковые номера. Маркировка плит перекрытия подземных каналов, отличающихся от разработанных в выпуске 2 серии ИС-01-04 закладными частями, содержит индекс „а". Например П4а.

В обозначения марок трехслойных плит перекрытия полуподземных каналов введен дополнительный буквенный индекс „К" (например, ПТк 1), с помощью которого они отличаются от плит перекрытия тоннелей, примененных из серии ИС-01-05 и обозначенных буквами ПТ (например, ПТ 1). В марках доборных элементов добавляется буква „д". Например: ПС 4д, ПТ 2д, Л29д.

II. Конструктивные решения

8. Габаритные схемы каналов марки КС приведены на листе 2. На этом листе приведены также дополнительные габаритные схемы лотковых каналов марки КЛс высотой 1500 и 1800 мм с применением лотков высотой 1200 мм. Изготовление этих лотков может производиться на полигонах, в отличие от изготовления остальных изделий серии ИС-01-04 и настоящей серии, которое предусмотрено по поточно-агрегатной технологии. Применение каналов марки КЛс высотой 1500 и 1800 мм допускается при соответствующем обосновании (например, в случаях стесненных габаритов, когда применение каналов марки КС затруднительно из-за выступающих частей днища) и при условии, что общее количество типоразмеров конструкций при этом не увеличивается за счет одновременного применения каналов марок КС и КЛс высотой 1500 и 1800 мм.

9. Номенклатура сборных железобетонных изделий полупроходных каналов (листы 3; 4; 5) включает 25 типоразмеров элементов, разработанных в выпусках 2 и 7 серии ИС-01-04 и в выпуске 2 серии ИС-01-05, а также 17 новых типоразмеров, разработанных в данной серии.

10. Приведенные в таблицах для подбора сборных железобетонных элементов (листы 11; 12) конструкции каналов проверены расчетом на гидростатическое давление и могут применяться при грунтовых водах с наивысшим уровнем, расположенным на 1м ниже планировочной отметки земли (при условии проверки каналов на устойчивость против всплывания).

11. При применении доборных элементов марки их должны соответствовать маркам основных элементов (например, плите перекрытия П24 соответствует доборная плита П24д, лотку Л28 соответствует доборный лоток Л28д).

12. Каналы марки „КС" запроектированы из сборных железобетонных плит днища, стен и перекрытий. Стеновые плиты устанавливаются в пазы плит днища и замоноличиваются бетоном марки 300 на мелком щебне. Для перекрытий односекционных каналов применены плиты с подрезками из номенклатуры изделий тоннелей серии ИС-01-05. Дополнительно разработана плита перекрытия с подрезками для каналов пролетом 1200 мм. Плиты перекрытия укладываются на стены враспор.

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1967 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Пояснительная записка	Серия ХТР 1-1 Лист В

13. Двухсекционные каналы марки 2кс решены со средними стенами, устанавливаемыми на растворе. В нижней части стеновых плит по торцам предусмотрены закладные элементы, к которым перед монтажом привариваются опорные стальные полосы, обеспечивающие устойчивость плит в период монтажа.
Для перекрытий двухсекционных каналов применены плиты из номенклатуры изделий выпуска 2 серии ИС-01-04. Дополнительно разработана плита перекрытия пролетом 1800 мм. Упоры в плитах решены из уголков, привариваемых к закладным элементам на монтаже. Многосекционные каналы компонуются из элементов одно и двухсекционных каналов в соответствии с материалами для проектирования, приведенными в выпуске 1 серии ИС-01-04.
14. Каналы марки Клс запроектированы из лотковых элементов, соединяемых с помощью коротышей из швеллеров, заделываемых в продольные швы. Предусмотренные в настоящей серии двухсекционные каналы марки 2Клс компонуются из параллельно устанавливаемых односекционных каналов.
15. Полуподземные каналы, при соответствующем обосновании, могут выполняться утепленными, с применением трехслойных плит перекрытия, запроектированных в выпуске 2 серии ИС-01-04 и в настоящей серии. Общестроительные чертежи утепленных полуподземных каналов приведены в выпуске 1 серии ИС-01-04.
16. Разработанные в настоящей серии опорные подушки применяются при подвижном опирании трубопроводов диаметром 900÷1200 мм. Выбор марок подушек и назначение расстояний между ними производятся по проектным материалам Теплоэлектропроекта.
17. Подготовка под каналы, обмазка битумом сборных элементов и заполнение швов между ними, устройство деформационных швов, крепление коммуникаций, отвод воды из каналов, а также монтаж конструкций должны производиться в соответствии с указаниями, приведенными в выпуске 1 серии ИС-01-04.
18. Засыпка траншей должна производиться после укладки плит перекрытия равномерными слоями толщиной 20-30 см с плотной трамбовкой, одновременно с обеих сторон канала. При необходимости съема плит перекрытия, стены каналов должны быть раскреплены временными распорками.
19. Углы поворотов, компенсаторные ниши и ответвления каналов решаются в конкретном проекте с применением разработанных в настоящей серии сборных железобетонных плит перекрытия прямых участков каналов по аналогии с решениями, принятыми в выпуске 1 серии ИС-01-04.

III. Нагрузки и расчет конструкций

20. При расчете каналов объемный вес грунта принят $\gamma = 1.8$ т/м^3, угол естественного откоса $\varphi = 30°$.
21. Временная нагрузка от наземного транспорта принята в виде автомобильной нагрузки Н-30 и колесной НК-80. Распределение вертикальной нагрузки от колес транспорта принято:
в пределах бетонного дорожного покрытия - под углом 45° к вертикали,
в грунте - под углом 30° к вертикали.
22. Временная нормативная нагрузка на перекрытия полуподземных каналов принята 400 кг/м^2. При этом максимальная временная расчетная нагрузка на поверхности земли может составить 3.0 т/м^2.
23. При расчете каналов шириной до 2400 мм включительно отпор грунта на днище принят равномерно распределенным. Плиты днища пролетом более 2400 мм рассчитаны как на упругом основании; модуль деформации грунта принят $E_0 = 100$ кг/см^2.
При односторонней временной нагрузке в расчете учтено возможное смещение верха стен. Усилия при этом определены с учетом частичного отпора грунта, принятого в размере 50% полной

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Пояснительная записка	Серия ИСТР 1-1 Лист 1

Гл. инж. инст. Козаровицкий
Нач. отдела Банаос
Гл. конструктор Спектор
Гл. инж. пр. Колштейн
Дата выпуска 196 г.
Рук. группы Бродский

боковой нагрузки.

24. Нагрузки от трубопроводов, кабелей и шин приняты по нормам институтов Теплоэлектропроект и Тяжпромэлектропроект.

25. При расчете каналов приняты следующие коэффициенты перегрузки:

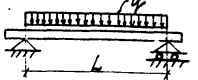
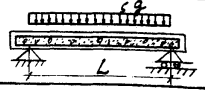
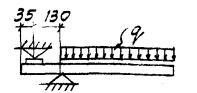
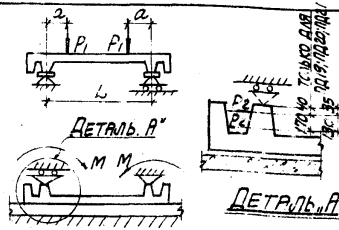
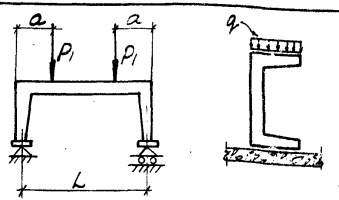
от собственного веса конструкций	$n=1.1$
от давления грунта	$n=1.2$
от автомобильной нагрузки	$n=1.4$
от колесной нагрузки	$n=1.1$
от равномерно распределенной временной нагрузки на перекрытия полуподземных каналов	$n=1.3$
от гидростатического давления	$n=1.1$
[illegible] нагрузки от трубопроводов	$n=1.2$.

[illegible] конструкций каналов произведен в соответствии с главой [illegible] бетонные и железобетонные конструкции. [illegible] здания.

[illegible] каналов и величины нагрузок приведены [illegible]

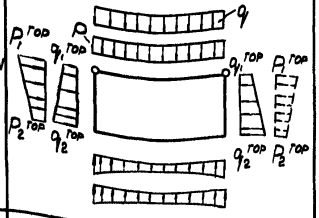
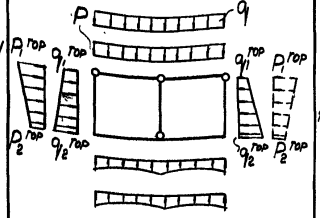
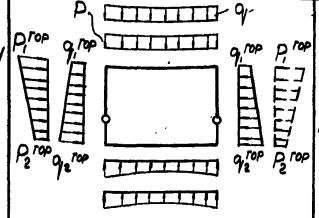
[illegible] элементов на прочность и жесткость производится в соответствии с ГОСТом 8829-58 величины контрольных разрушающих нагрузок, равные эквивалентным расчетным нагрузкам увеличенным в 1.4 раза приведены в Таблице схем испытаний сборных железобетонных элементов.

Таблица схем испытаний сборных железобетонных элементов

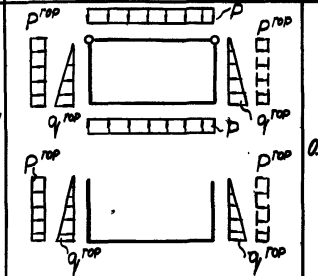
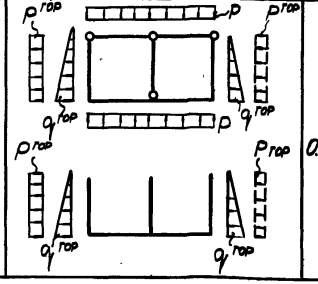
NN п/п	Схемы испытаний	Марка элемента	Размеры L мм	Размеры a мм	Контрольные разрушающие нагрузки q т/м²	P_1 т/п.м.	P_2 т/п.м.
1		ПВ3	1300		12.0		
		ПВ4	1900		12.0		
2		ПТ6к	1900		0.73		
		ПТ7к	2500		0.73		
3		ПС4			2.4		
		ПС5			1.43		
		ПС6			2.7		
		ПС7			1.53		
		ПС8			1.52		
4		ПД53	1320	220		10.1	23.0
		ПД7-1	1920	350		14.0	31.0
		ПД11-1	3120	180		10.3	25.6
		ПД13-1	4320	250		14.7	33.8
		ПД18-1	3640	250		12.9	29.5
		ПД19	2760	422		16.0	16.4
		ПД20	3350	516		20.0	26.0
		ПД21	3930	615		24.1	37.8
5		ЛВ8	1950	447	4.15	9.5	
		ЛВ9	1950	483	17.0	11.2	

Расчетные схемы и нагрузки

Подземные каналы

Марка каналов	Расчетные схемы	Расчетные нагрузки т/м²													
		При заглублении канала 0.7 м							При заглублении канала 2.0 м						
		q	$q_1^{гор}$	$q_2^{гор}$		P	$P_1^{гор}$	$P_2^{гор}$	q	$q_1^{гор}$	$q_2^{гор}$		P	$P_1^{гор}$	$P_2^{гор}$
Каналы КС		1.5	0.55	H=1500	3.0	6.8	2.3	0.93	4.8	2.5	H=1500	4.9	2.8	0.93	0.93
				H=1800	3.6						H=1800	5.4			
				H=2100	4.2						H=2100	6.3			
Каналы 2КС		1.5	0.55	H=1500	3.0	6.8	2.3	0.93	4.8	2.5	H=1500	4.9	2.8	0.93	0.93
				H=1800	3.6						H=1800	5.4			
Каналы КЛС		1.5	0.55	H=1500	3.0	6.8	2.3	0.93	4.8	2.5	H=1500	4.9	2.8	0.93	0.93
				H=1800	3.6						H=1800	5.4			

Полуподземные каналы

Марка каналов	Расчетные схемы	Расчетные нагрузки т/м²			
		P	$q^{гор}$		$P^{гор}$
Каналы КСп		0.52	H=1500	1.70	1.2
			H=1800	2.20	
Каналы 2КСп		0.52	H=1500	1.70	1.2
			H=1800	2.20	

Обозначения нагрузок

q – вертикальное давление грунта с учетом гидростатического давления;

$q^{гор}$; $q_1^{гор}$; $q_2^{гор}$ – горизонтальное давление грунта с учетом гидростатического давления;

P – вертикальное давление от временной нагрузки;

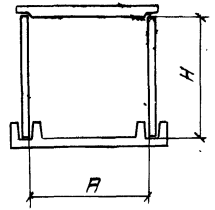
$P^{гор}$; $P_1^{гор}$; $P_2^{гор}$ – горизонтальное давление от временной нагрузки.

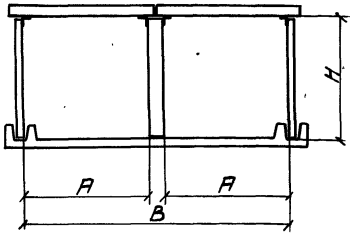
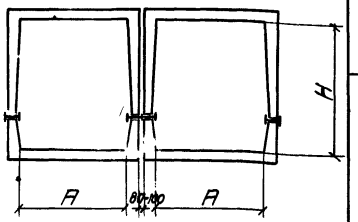
Примечания

1. В таблице приведены сочетания максимальных расчетных нагрузок на каналы. Собственный вес конструкций в нагрузки не включен.
2. Исходные расчетные данные и коэффициенты перегрузки приведены в пояснительной записке.
3. Величина заглубления принята от планировочной отметки до верха перекрытия каналов.

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Исполнитель	Варшамов
Гл. инж. пр.	Копштейн	Проверил	Зоран
Дата выпуска	1966 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Расчетные схемы и нагрузки	Серия ХТР 1-1	Лист 1

Габаритные схемы каналов	Марка каналов	Габариты каналов в мм	
		A	H
	КС 120-150	1200	1500
	КС 150-150	1500	
	КС 180-150	1800	
	КС 210-150	2100	
	КС 300-150	3000	
	КС 150-180	1500	1800
	КС 180-180	1800	
	КС 210-180	2100	
	КС 240-180	2400	
	КС 360-180	3600	
	КС 420-210	4200	2100

Габаритные схемы каналов	Марка каналов	Габариты каналов в мм		
		A	B	H
	2КС 120-150	1200	2700	1500
	2КС 150-150	1500	3300	
	2КС 180-150	1800	3800	
	2КС 210-150	2100	4500	
	2КС 150-180	1500	3300	1800
	2КС 180-180	1800	3800	
	2КС 210-180	2100	4500	
Дополнительные габаритные схемы				
	2КЛс 150-150	1500	—	1500
	2КЛс 180-180	1800	—	1800

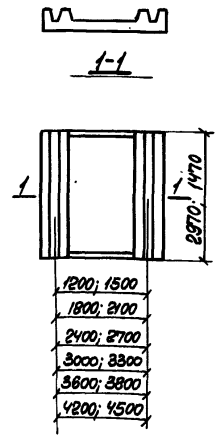
Примечание

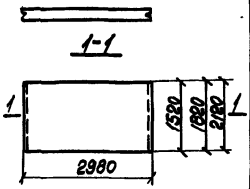
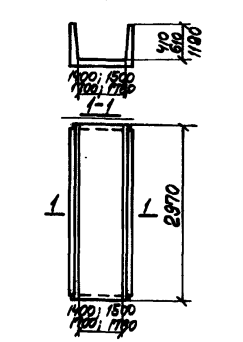
Применение лотковых каналов по дополнительным габаритным схемам, приведенным на данном листе, допускается при соответствующем обосновании (см. п. 8 пояснительной записки)

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Слектор	Исполнитель	Варшамов
Гл. инж. пр.	Копштейн	Проверил	Витин
Дата выпуска	1966г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Габаритные схемы каналов	Серия ХТР 1-1	Лист 2

Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие

Наименование изделия	К-во новых типоразмеров	Эскиз	Марка изделия	Вес т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: Бетон м³	Сталь кг	№ листов: ИС-01-04 Вып.2	ИС-01-04 Вып.7	ХТР 1-1	ИС-01-05 Вып.2
Плиты днища	4		ПД3	1.92	300	0.77	103.8	22	—	—	—
			ПД4	1.92	300	0.77	91.5	22	—	—	—
			ПД5-3*	2.15	300	0.86	150.7	—	—	13	—
			ПД6-1*	2.15	300	0.86	133.7	—	—	13	—
			ПД7-1*	3.18	300	1.27	223.9	—	—	14	—
			ПД8-1*	3.18	300	1.27	169.4	—	—	14	—
			ПД9	1.50	300	0.60	79.0	25	—	—	—
			ПД10	1.50	300	0.60	64.4	25	—	—	—
			ПД11-1*	1.70	300	0.68	126.3	—	—	15	—
			ПД12-1*	1.70	300	0.68	109.9	—	—	15	—
			ПД13-1*	2.75	300	1.10	223.6	—	—	16	—
			ПД14-1*	2.75	300	1.10	171.0	—	—	16	—
			ПД18-1	2.38	300	0.95	175.4	—	—	17	—
			ПД18-2	2.38	300	0.95	147.7	—	—	17	—
			ПД19	2.50	300	1.00	116.4	—	—	18	—
			ПД20	3.60	300	1.44	153.0	—	—	18	—
			ПД21	4.50	300	1.79	215.7	—	—	20	—
			ПДТ1	3.2	300	1.26	146.8	—	—	—	1
			ПДТ1-4*	3.2	300	1.26	128.7	—	—	22	—
			ПДТ2	3.5	300	1.39	170.8	—	—	—	1
			ПДТ2-5*	3.5	300	1.39	136.4	—	—	22	—
			ПДТ3	4.7	300	1.87	220.2	—	—	—	3
			ПДТ3-5*	4.7	300	1.87	158.6	—	—	24	—
			ПДТ4	5.0	300	2.00	265.5	—	—	—	3
			ПДТ4-3*	5.0	300	2.00	166.9	—	—	24	—

Наименование изделия	К-во новых типоразмеров	Эскиз	Марка изделия	Вес т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: Бетон м³	Сталь кг	№ листов: ИС-01-04 Вып.2	ИС-01-04 Вып.7	ХТР 1-1	ИС-01-05 Вып.2
Плиты стеновые	7		ПС4	1.12	300	0.45	73.5	—	—	26	—
			ПС5	1.35	300	0.54	74.0	—	—	27	—
			ПС6	1.62	300	0.65	134.8	—	—	28	—
			ПС7	2.00	300	0.81	85.9	—	—	29	—
			ПС8	2.40	300	0.95	102.2	—	—	30	—
			РС3	2.25	300	0.90	52.2	—	—	31	—
			РС4	2.70	300	1.08	60.3	—	—	32	—
Лотки	2		Л27-3*	3.78	300	1.51	142.7	—	48	—	—
			Л28	4.25	300	1.70	188.8	—	—	40	—
			Л28-3*	2.20	300	0.88	104.2	—	34	—	—
			Л29	2.95	300	1.18	148.5	—	—	41	—
Итого	13										

Примечание

Марки изделий, отмеченные знаком *, отличаются от приведенных в выпусках 2 и 7 серии ИС-01-04 или в выпуске 2 серии ИС-01-05 только армированием и в общем количестве новых типоразмеров не учитываются.

Гл. инж. инст.	Ковтровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Стекстор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		

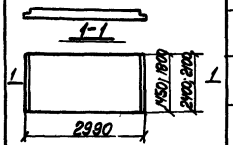
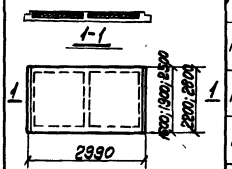
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Исполнитель	Цапун		
Проверил	Витин		

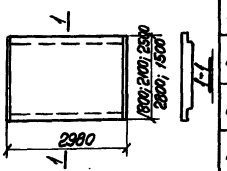
Госстрой СССР
Харьковский Промстройниипроект

Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие

Серия ХТР 1-1
Лист 3

Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (окончание)

Наименование изделия	К-во новых типоразмеров	Эскиз	Марка изделия	Вес т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: Бетон м³	Пенобетон γ=500 кг/м³	Сталь кг	NN листов: ИС-01-04 вып. 2	ХТР1-1	ИС-01-05 вып. 2
Плиты перекрытий	1		П3а	1.08	300	0.43	—	44.8	—	34	—
			П4а	1.63	300	0.65	—	66.7	—	"	—
			П5а	2.88	300	1.15	—	110.6	—	"	—
			П24	2.50	300	1.00	—	81.1	—	"	—
Плиты перекрытий трехслойные	2		ПТ3к	1.04	300	0.35	0.32	22.4	38	—	—
			ПТ4к	1.22	300	0.41	0.38	27.7	39	—	—
			ПТ5к	1.56	300	0.52	0.52	34.8	40	—	—
			ПТ6к	1.40	300	0.47	0.45	30.1	—	36	—
			ПТ7к	2.23	300	0.78	0.56	43.9	—	37	—
Итого	4										

Наименование изделия	К-во новых типоразмеров	Эскиз	Марка изделия	Вес т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: Бетон м³	Пенобетон γ=500 кг/м³	Сталь кг	NN листов: ИС-01-04 вып. 2	ХТР1-1	ИС-01-05 вып. 2
Плиты перекрытий	1		ПТ1	1.6	300	0.65	—	58.5	—	—	19
			ПТ2	2.2	300	0.88	—	67.3	—	—	20
			ПТ3	2.9	300	1.14	—	103.1	—	—	21
			ПТ4	3.6	300	1.45	—	116.7	—	—	22
			ПТ5	2.4	300	0.96	—	136.9	—	—	23
			ПТ6	3.2	300	1.28	—	177.0	—	—	24
			ПТ7	4.2	300	1.68	—	219.1	—	—	25
			П23	1.25	300	0.50	—	36.2	—	33	—

Примечание

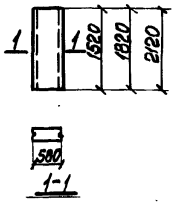
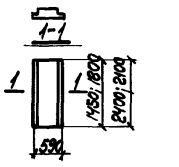
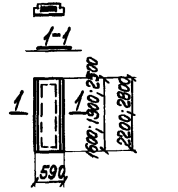
Плиты перекрытий ПТ3к, ПТ4к и ПТ5к выполняются по чертежам плит ПТ3, ПТ4 и ПТ5, приведенным в выпуске 2 серии ИС-01-04.

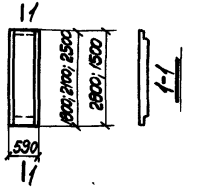
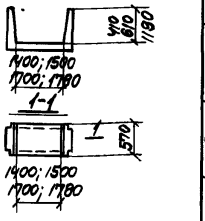
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	
Нач. отдела	Бандос	
Гл. констр. отд.	Спектор	
Гл. инж. пр.	Копштейн	
Дата выпуска		1966г.

Рук. группы	Бродский	
Ст. инженер	Витин	
Исполнитель	Цапрун	
Проверил	Витин	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (окончание).	Серия ХТР1-1 Лист 4

Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (доборные элементы)

Наименование изделия	Эскиз	Марка изделия	Вес, т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: бетон, м³	пенобетон γ=500 кг/м³	сталь, кг	Лист ИС-01-04 вып. 2	Лист ИС-01-04 вып. 5	Лист ХТР 1-1	Лист ИС-01-05 вып. 8
Плиты стеновые		ПС4д	0.23	300	0.09	—	15.8	—	—	26	—
		ПС5д	0.28	300	0.11	—	15.17	—	—	27	—
		ПС6д	0.32	300	0.13	—	28.0	—	—	28	—
		ПС7д	0.40	300	0.16	—	18.0	—	—	29	—
		ПС8д	0.50	300	0.19	—	20.7	—	—	30	—
		РС3д	0.45	300	0.18	—	18.2	—	—	31	—
		РС4д	0.53	300	0.21	—	20.1	—	—	32	—
Плиты перекрытий		ПЗад	0.23	300	0.09	—	13.3	—	—	35	—
		П4ад	0.33	300	0.13	—	17.7	—	—	35	—
		П5ад	0.58	300	0.23	—	27.5	—	—	35	—
		П24д	0.50	300	0.20	—	22.3	—	—	35	—
Плиты перекрытий трехслойные		ПТ3кд	0.23	300	0.08	0.05	9.7	43	—	—	—
		ПТ4кд	0.28	300	0.10	0.06	10.9	44	—	—	—
		ПТ5кд	0.37	300	0.13	0.08	12.9	45	—	—	—
		ПТ6кд	0.31	300	0.11	0.07	11.8	—	—	38	—
		ПТ7кд	0.49	300	0.18	0.08	17.1	—	—	39	—

Наименование изделия	Эскиз	Марка изделия	Вес, т	Марка бетона	Расход материалов на 1 изделие: бетон, м³	пенобетон γ=500 кг/м³	сталь, кг	Лист ИС-01-04 вып. 2	Лист ИС-01-04 вып. 5	Лист ХТР 1-1	Лист ИС-01-05 вып. 8
Плиты перекрытий		ПТ1д	0.3	300	0.13	—	13.3	—	—	—	26
		ПТ2д	0.4	300	0.17	—	15.0	—	—	—	"
		ПТ3д	0.5	300	0.22	—	22.2	—	—	—	27
		ПТ4д	0.7	300	0.28	—	24.5	—	—	—	"
		ПТ5д	1.1	300	0.44	—	56.1	—	—	—	28
		ПТ6д	1.5	300	0.59	—	75.6	—	—	—	"
		ПТ7д	2.0	300	0.79	—	103.2	—	—	—	"
		ПТ23д	0.25	300	0.10	—	8.4	—	—	38	—
Лотки		Л27д-3	0.73	300	0.29	—	30.8	—	71	—	—
		Л28д	0.8	300	0.32	—	37.8	—	—	42	—
		Л8д-3	0.43	300	0.17	—	21.2	—	57	—	—
		Л23д	0.58	300	0.23	—	29.1	—	—	43	—

Примечание

Плиты перекрытий ПТ3кд, ПТ4кд и ПТ5кд выполняются по чертежам плит ПТ3д, ПТ4д и ПТ5д, приведенным в выпуске 2 серии ИС-01-04.

Гл. инж. инст.	Козровицкий		
Нач. отдела	Бялос		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		

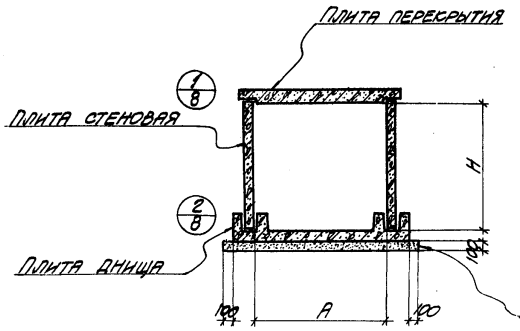
Рук. группы	Бровский		
Ст. инженер	Витин		
Исполнитель	Цапрун		
Проверил	Витин		

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

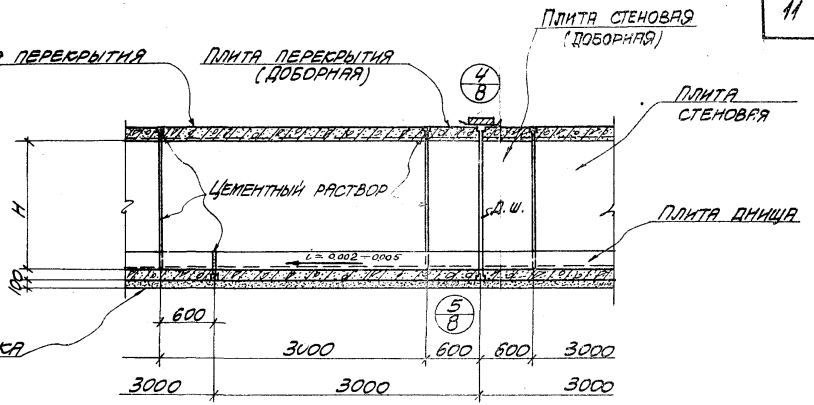
Номенклатура сборных железобетонных изделий каналов и расход материалов на 1 изделие (доборные элементы)

Серия ХТР 1-1

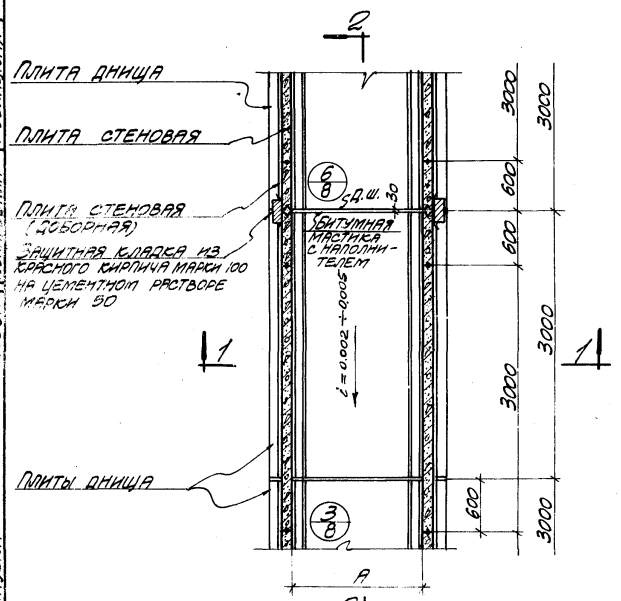
Лист 5



Разрез 1-1



Разрез 2-2



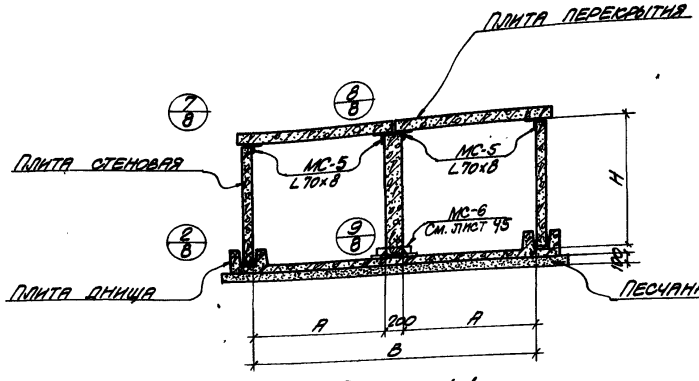
План

Примечание

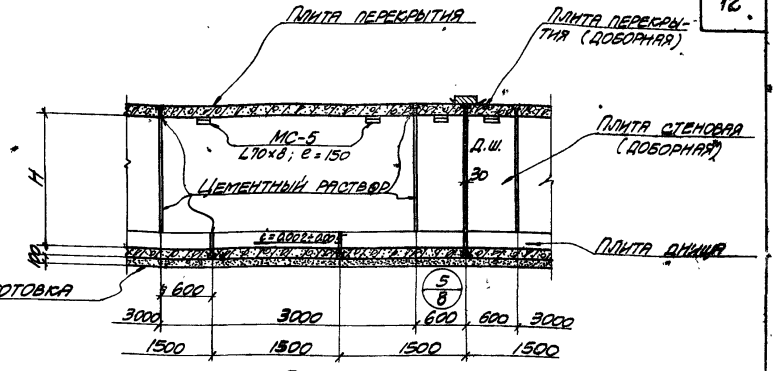
Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов приведены на листе 11, габаритные схемы каналов — на листе 2.

Гос. инст.	Козаровицкая	Рук. группы	Бродский
Отдела	Бандос	Исполнитель	Корнилюк
Инстр. отд.	Спектор	Проверил	Цапрун
Инстр. пр.	Копштейн	Копировала	Кублицкая
Дата выпуска	1966 г.		

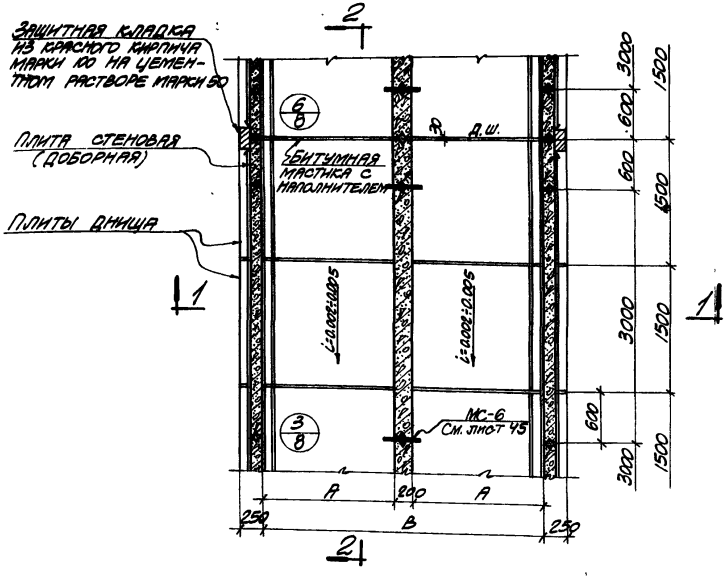
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Каналы марки КС. План и разрезы	Серия ХТ-1 Лист 6



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



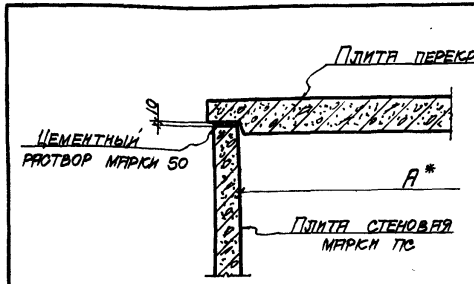
ПЛАН

ПРИМЕЧАНИЕ

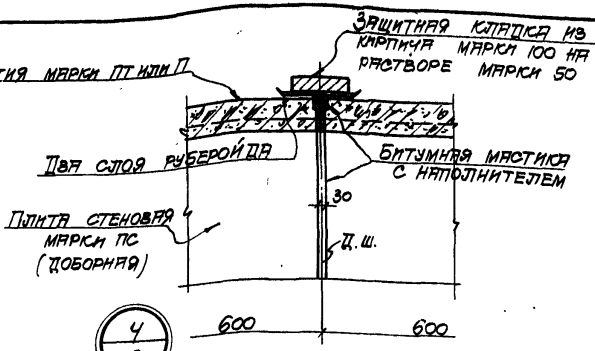
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ПРИВЕДЕНЫ НА ЛИСТЕ 11; ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ КАНАЛОВ – НА ЛИСТЕ 2.

Гл. инж. инст.	Коваровицкий			
Нач. отдела	Бялос			
Гл. констр. отд.	Спектор			
Гл. инж. пр.	Колштейн			
Дата выпуска	1986 г.			
Рук. группы	Бровкин			
Исполнитель	Ларкин			
Проверил	Витин			
Копировал	Кублицкая			

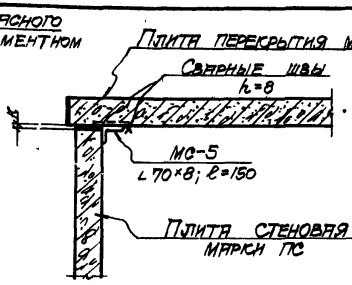
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Каналы марки 2КС. План и разрезы	Серия 1.ХТР1-1 Лист 7



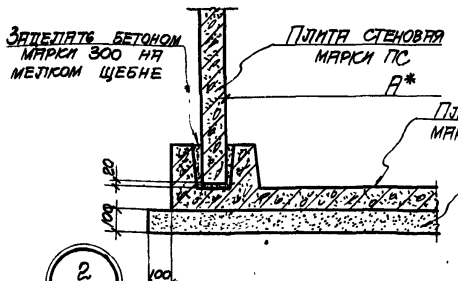
1/6



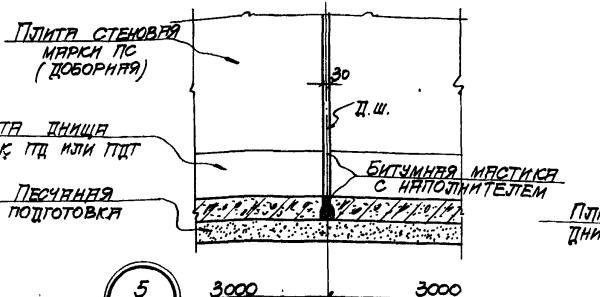
4/6



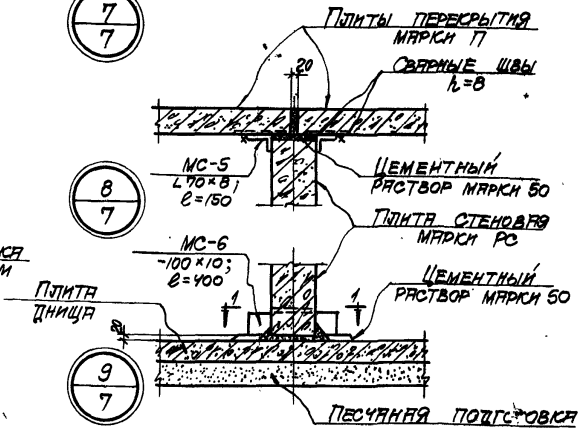
7/7



2/6;7

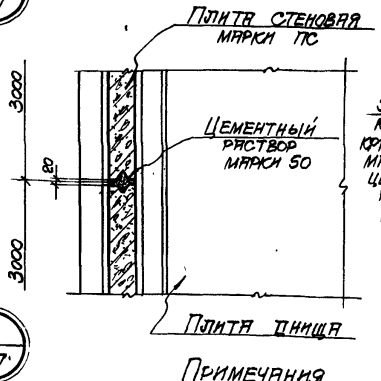


5/6;7

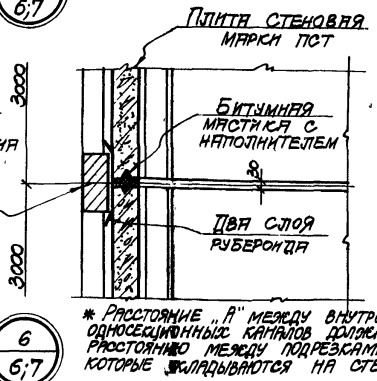


8/7

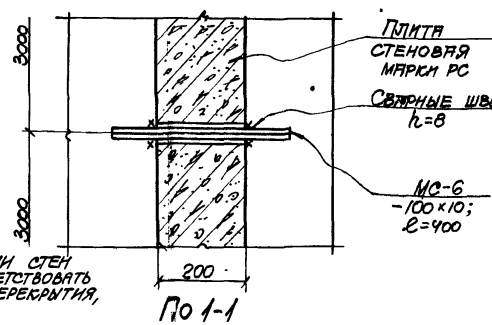
9/7



3/6;7



6/6;7



По 1-1

* Расстояние „А" между внутренними гранями стен односекционных каналов должно строго соответствовать расстоянию между подрезками в плитах перекрытия, которые укладываются на стены „враспор".

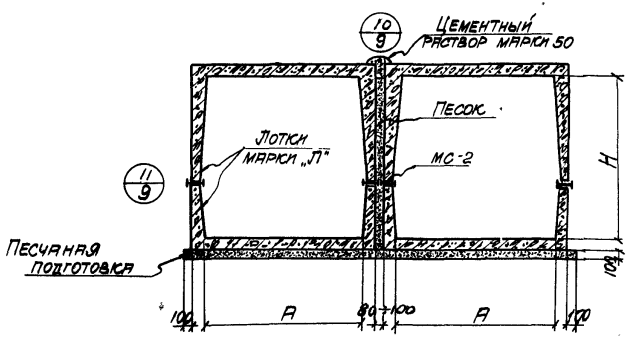
Примечания

1. Монтажные схемы и детали крепления элементов МС-5 к плитам перекрытий каналов см. на листе 10.
2. Элемент МС-6 привязан на листе 45.

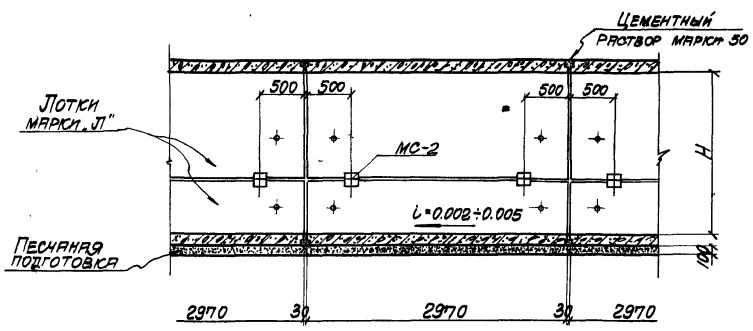
Гл. инже. инст.	Козровицкий		
Нач. отдела	Бантов		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инже. пр.	Колтынин		
Рук. группы	Бродский		
Исполнитель	Цапрун		
Проверил	Витин		

Дата выпуска 1986 г.

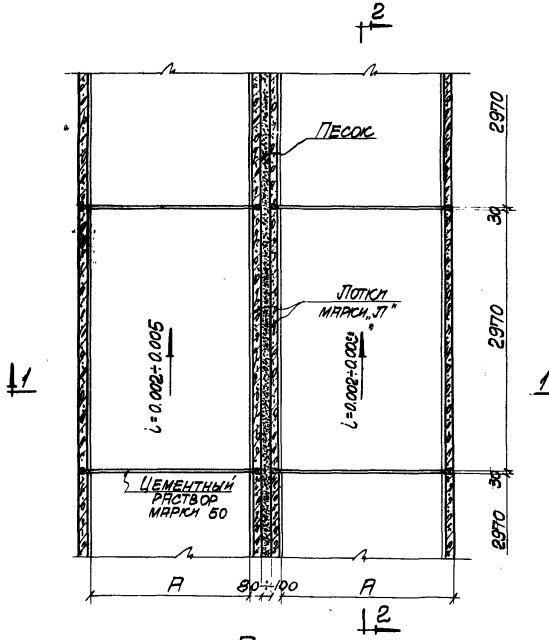
Госстрой СССР Харьковский промстройниипроект	Детали 1÷9	Серия ХТР 1-1
		Лист 8



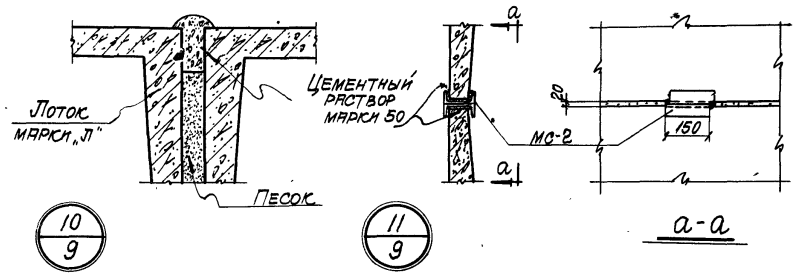
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



а-а

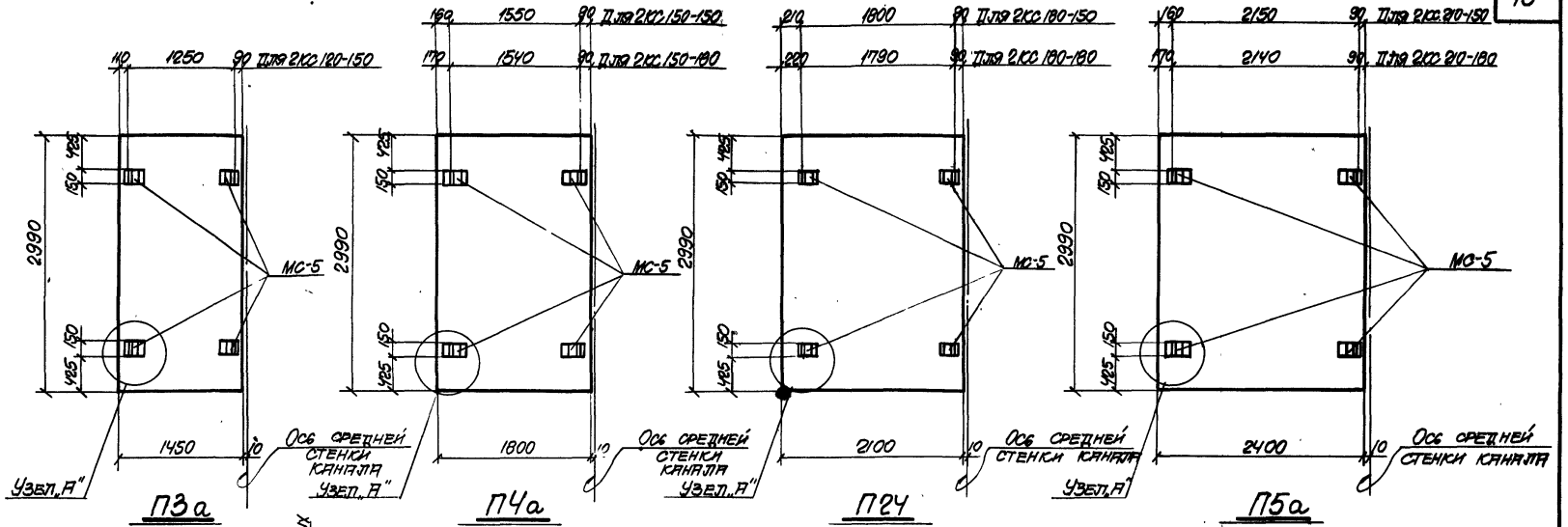
Таблица соединительных элементов		
Марки каналов	Марка соединительного элемента	Профиль
2КЛс 150-150 2КЛс 180-180	МС-2	⌶ N14 ℓ=150

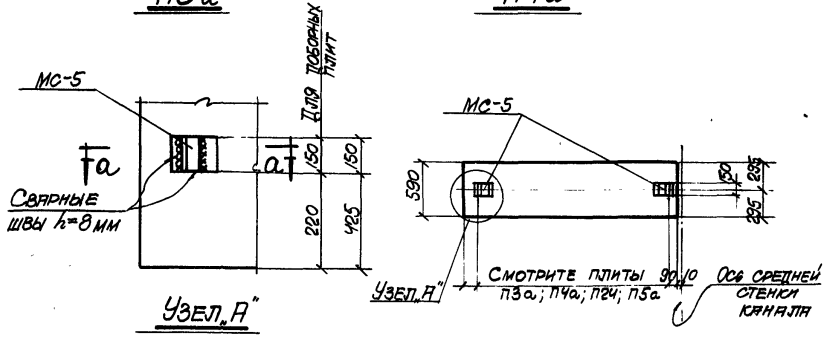
Примечания

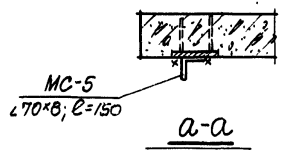
1. Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов приведены на листе 11, габаритные схемы каналов – на листе 2.
2. Соединительные элементы марки МС даны в выпуске 2 серии НС-01-01

Гл. инж. инст.	Казаровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Исполнитель	Варшамов		
Проверил	Цапрун		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Каналы марок 2КЛс 150-150 и 2КЛс 180-180 План и разрезы	Серия ХТР 1-1 Лист 9







Примечания

1. Спецификация стали на один элемент МС-5 приведена в выпуске 6 серии ИС-01-04 на листе 67.
2. Приварка элементов МС-5 производится на монтаже. Приведенные на чертеже привязки элементов МС-5, являющихся упорами для стен, необходимо уточнить путем замеров фактических расстояний между внутренними гранями стен каналов.

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. конста отд.	Спектор	Исполнитель	Варшамов
Гл. инж. пр.	Копштейн	Проверил	Цапрун
Дата выпуска	1966г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Монтажные схемы и деталь крепления элементов МС-5 к плитам перекрытий каналов.	Серия ХТР 1-1	Лист 10

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. подземных каналов (прямые участки)

Марка канала	Марка и количество изделий								Бетон $м^3$			Сталь кг					
	Плиты днища		Плиты стеновые		Плиты перекрытия		Лотки		Сборный марки 300	Монолитный марки 300	Всего	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61	Сталь класса B-I по ГОСТ 6727-53	Сталь прокатная марки Ст.3 по ГОСТ 380-60	Всего
	Марка	К-во шт.	Марка	К-во шт.	Марка	К-во шт.	Марка	К-во шт.									
КС 120-150	ПД 3	1	ПС 4	2	П23	1	—	—	2.17	0.10	2.27	113.0	122.2	18.2	33.6	—	287.0
КС 150-150	ПД 5-3	1	ПС 4	2	ПТ1	1	—	—	2.41	0.10	2.51	184.5	122.2	22.2	35.3	—	364.2
КС 180-150	ПДТ 2	1	ПС 4	2	ПТ2	1	—	—	3.17	0.16	3.33	199.7	122.2	24.2	39.0	—	385.1
КС 210-150	ПДТ 7-1	1	ПС 4	2	ПТ3	1	—	—	3.31	0.10	3.41	290.0	122.2	22.2	39.6	—	474.0
КС 300-150	ПД 19	2	ПС 5	2	ПТ5	2	—	—	5.00	0.14	5.14	434.2	111.0	86.4	23.0	—	654.6
КС 150-180	ПДТ 1	1	ПС 6	2	ПТ1	1	—	—	3.21	0.14	3.35	169.1	212.0	71.6	22.2	—	474.9
КС 180-180	ПДТ 2	1	ПС 6	2	ПТ2	1	—	—	3.57	0.14	3.71	199.7	212.0	71.6	24.4	—	507.7
КС 210-180	ПДТ 3	1	ПС 6	2	ПТ3	1	—	—	4.31	0.20	4.51	280.0	212.0	75.2	25.7	—	592.9
КС 240-180	ПДТ 4	1	ПС 6	2	ПТ4	1	—	—	4.75	0.20	4.95	334.2	212.0	78.0	27.6	—	651.8
КС 360-180	ПД 20	2	ПС 7	2	ПТ6	2	—	—	7.06	0.16	7.22	576.0	128.0	101.0	26.8	—	831.8
КС 420-210	ПД 21	2	ПС 8	2	ПТ7	2	—	—	8.84	0.16	9.00	766.0	149.0	138.4	20.6	—	1074.0
2КС 120-150	ПД 9	2	ПС 4 РС 3	2 1	П3а	2	—	—	3.86	0.10	3.96	217.0	122.2	35.9	48.7	39.6	463.4
2КС 150-150	ПД 11-1	2	ПС 4 РС 3	2 1	П4а	2	—	—	4.46	0.10	4.56	350.0	122.2	35.9	54.1	39.6	601.8
2КС 180-150	ПД 18-1	2	ПС 4 РС 3	2 1	П24	2	—	—	5.70	0.10	5.80	458.6	122.2	46.3	57.3	44.4	728.8
2КС 210-150	ПД 13-1	2	ПС 4 РС 3	2 1	П5а	2	—	—	6.30	0.10	6.40	613.8	122.2	46.3	62.3	39.6	884.2
2КС 150-180	ПД 11-1	2	ПС 6 РС 4	2 1	П4а	2	—	—	5.04	0.08	5.12	355.9	212.0	83.7	41.3	39.6	732.5
2КС 180-180	ПД 18-1	2	ПС 6 РС 4	2 1	П24	2	—	—	6.28	0.08	6.36	464.5	212.0	94.1	44.5	44.4	859.5
2КС 210-180	ПД 13-1	2	ПС 6 РС 4	2 1	П5а	2	—	—	6.88	0.08	6.96	619.7	212.0	94.1	49.5	39.6	1014.9
2КЛс 150-150	—	—	—	—	—	—	Л27-3 Л8-3	2 2	4.78	—	4.78	406.2	—	41.2	60.4	28.8	536.6
2КЛс 180-180	—	—	—	—	—	—	Л28 Л29	2 2	5.76	—	5.76	554.6	—	41.2	68.8	28.8	693.4

Гл. инж. инст. Козаровицкий
Нач. отдела Бялос
Гл. констр. отд. Спектор
Гл. инж. пр. Котштейн
Дата выпуска 1966г.

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Исполнитель Вахрамов
Проверил Цапун

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. подземных каналов (прямые участки)

Серия ХТР 1-1
Лист 11

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. полуподземных каналов (прямые участки)

Марка канала	Марка и количество изделий						Бетон м³			Пенобетон γ=500 кг/м³ м³	Сталь кг					
	Плиты днища		Плиты стеновые		Плиты перекрытий		Сборный	Монолитный	Всего		Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61	Холодно-тянутая проволока класса B-I по ГОСТ 6727-53	Сталь прокатная марки Ст.3 по ГОСТ 380-60	Всего
	Марка	Кол-во шт.	Марка	Кол-во шт.	Марка	Кол-во шт.	Марка 300	Марка 300								
КСп 120-150	ПД 4	1	ПС 4	2	ПТ3к	1	2.02	0.1	2.12	0.32	73.5	122.2	17.8	47.4	—	260.9
КСп 150-150	ПД6-1	1	ПС 4	2	ПТ4к	1	2.17	0.1	2.27	0.38	119.1	122.2	20.2	46.9	—	308.4
КСп 180-150	ПДТ2-5	1	ПС 4	2	ПТ6к	1	2.76	0.16	2.92	0.45	116.3	122.2	22.2	52.8	—	313.5
КСп 210-150	ПД8-1	1	ПС 4	2	ПТ5к	1	2.69	0.1	2.79	0.52	154.3	122.2	20.2	54.5	—	351.2
КСп 150-180	ПДТ1-4	1	ПС 6	2	ПТ4к	1	2.97	0.14	3.11	0.38	109.8	212.0	69.6	34.6	—	426.0
КСп 180-180	ПДТ2-5	1	ПС 6	2	ПТ6к	1	3.16	0.14	3.30	0.45	116.3	212.0	69.6	38.2	—	436.1
КСп 210-180	ПДТ3-5	1	ПС 6	2	ПТ5к	1	3.69	0.20	3.89	0.52	135.1	212.0	73.2	42.7	—	463.0
КСп 240-180	ПДТ4-3	1	ПС 6	2	ПТ7к	1	4.08	0.20	4.28	0.56	144.6	212.0	76.0	47.8	—	480.4
2КСп 120-150	ПД 10	2	ПС 4 РС 3	2 1	ПТ3к	2	3.70	0.10	3.80	0.64	140.4	122.2	35.9	70.5	10.0	379.0
2КСп 150-150	ПД12-1	2	ПС 4 РС 3	2 1	ПТ4к	2	3.98	0.10	4.08	0.76	233.8	122.2	35.9	78.7	10.0	480.6
2КСп 180-150	ПД18-2	2	ПС 4 РС 3	2 1	ПТ6к	2	4.64	0.10	4.74	0.90	302.0	122.2	40.7	86.1	10.0	561.0
2КСп 210-150	ПД14-1	2	ПС 4 РС 3	2 1	ПТ5к	2	5.04	0.10	5.14	1.04	350.4	122.2	40.7	93.7	10.0	617.0
2КСп 150-180	ПД12-1	2	ПС 6 РС 4	2 1	ПТ4к	2	4.56	0.08	4.64	0.76	239.7	212.0	83.7	65.9	10.0	611.3
2КСп 180-180	ПД18-2	2	ПС 6 РС 4	2 1	ПТ6к	2	5.22	0.08	5.30	0.90	307.9	212.0	88.5	73.3	10.0	691.7
2КСп 210-180	ПД14-1	2	ПС 6 РС 4	2 1	ПТ5к	2	5.62	0.08	5.70	1.04	356.3	212.0	88.5	80.9	10.0	747.7

Примечание

Плиты перекрытий ПТ3к, ПТ4к и ПТ5к выполняются по чертежам плит ПТ3, ПТ4 и ПТ5, приведенным в выпуске 2 серии ИС-01-04

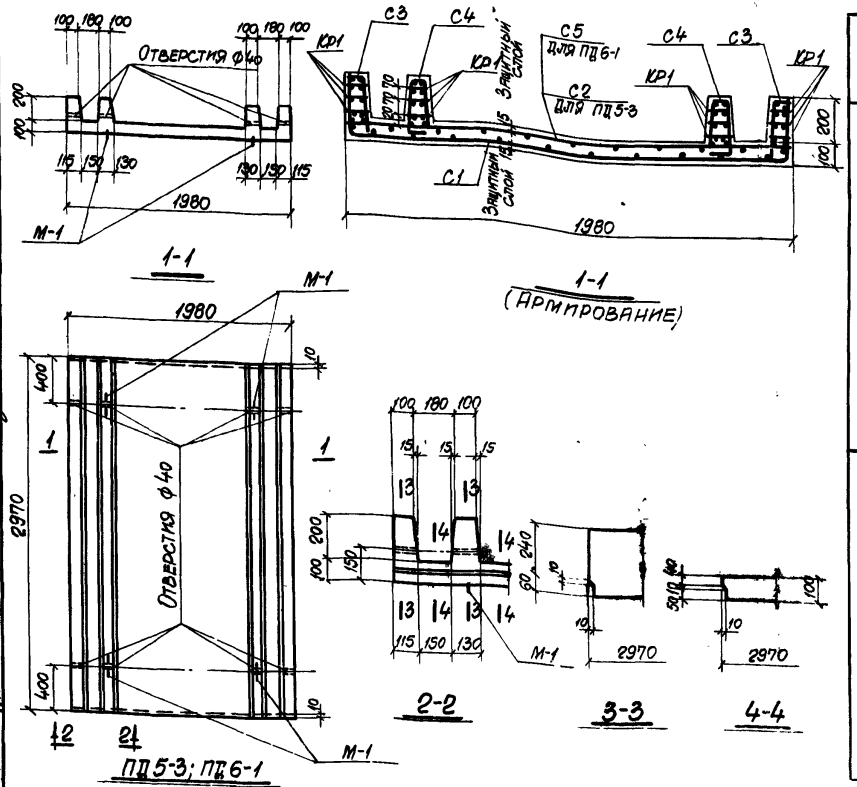
Гл. инже. инст. Козаровицкий
Нач. отдела Бандос
Гл. констр. отд. Спектор
Гл. инже. пр. Коптштейн
Дата выпуска 1966

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Исполнители Зорин, Цитрун
Проверил

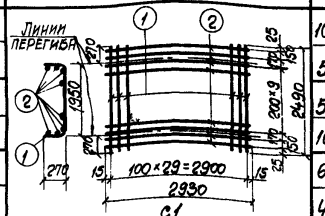
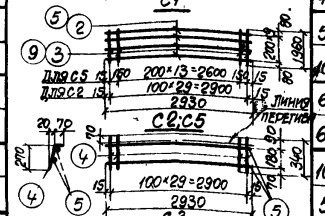
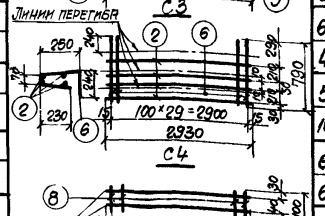
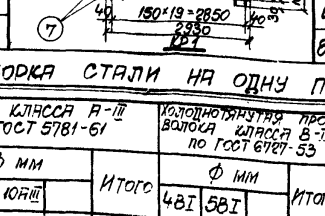
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов на 3 п.м. полуподземных каналов (прямые участки)

Серия ХТР 1-1
Лист 12



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПД5-3	С1 (шт.1)	1		10АIII	2490	30	30	74.7
		2		5ВI	2930	14	14	41.0
	С2 (шт.1)	2		5ВI	2930	10	10	29.3
		3		10АIII	1960	30	30	58.8
	С3 (шт.2)	4		6АIII	340	30	60	20.4
		5		4ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт.2)	2		5ВI	2930	4	8	23.4
		6		10АIII	790	30	60	47.4
	КР1 (шт.12)	7		6АIII	2930	2	24	70.3
		8		6АIII	100	20	240	24.0
ПД6-1	С1 (шт.1)	1		10АIII	2490	30	30	74.7
		2		5ВI	2930	14	14	41.0
	С3 (шт.2)	4		6АIII	340	30	60	20.4
		5		4ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт.2)	2		5ВI	2930	4	8	23.4
		6		10АIII	790	30	60	47.4
	КР1 (шт.12)	7		6АIII	2930	2	24	70.3
		8		6АIII	100	20	240	24.0
	С5 (шт.1)	5		4ВI	2930	10	10	29.3
		9		8АIII	1960	16	16	31.3

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Стале класса А-III по ГОСТ 5781-61					Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53				Стале класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	ф мм			Итого	
	6АIII	8АIII	10АIII			4ВI	5ВI			10АI	12АI	16АI		
ПД5-3	25,5	–	111.2		136.7	1.2	14.4		15,6	0.4	3,6	2,4	6,4	158,7
ПД6-1	25,5	12.4	75.5		113.4	4.0	9.9		13,9	0.4	3,6	2,4	6,4	133,7

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД5-3	М-1	4	54 выпуск 2
ПД6-1	М-1	4	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД5-3	2.15	300	0.86	158.7
ПД6-1	2.15	300	0.86	133.7

Примечание

Детале установки закладного элемента М-1 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

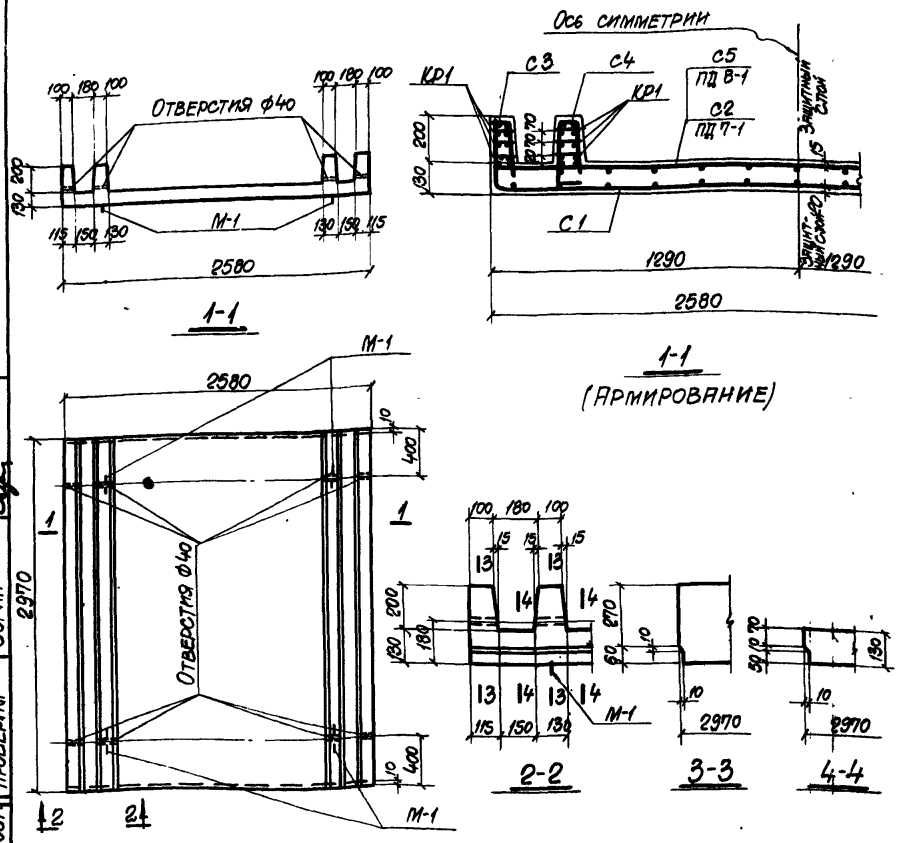
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты днища ПД5-3; ПД6-1

Серия ХТР1-1

Лист 13



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПД7-1	С1 (шт. 1)	1	Линии перегиба	10АIII	3150	30	30	94.5
		2		5ВI	2930	17	17	49.8
	С2 (шт. 1)	2		5ВI	2930	13	13	38.1
		3		12АIII	2560	30	30	76.8
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	370	30	60	22.2
		5		4ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	2930	4	8	23.4
		6		12АIII	870	30	60	52.2
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	2930	2	24	70.3
		8		6АIII	100	20	240	24.0
ПД8-1	С1 (шт. 1)	1		10АIII	3150	30	30	94.5
		2		5ВI	2930	17	17	49.8
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	370	30	60	22.2
		5		4ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	2930	4	8	23.4
		6		12АIII	870	30	60	52.2
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	2930	2	24	70.3
		8		6АIII	100	20	240	24.0
	С5 (шт. 1)	5		4ВI	2930	13	13	38.1
		9		8АIII	2560	16	16	41.0

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 6АIII	8АIII	10АIII	12АIII	Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 4ВI	5ВI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10АI	12АI	16АI	Итого	Всего
ПД7-1	25.9	–	58.3	115.0	199.2	1.2	17.1	18.3	0.4	3.6	2.4	6.4	223.9
ПД8-1	25.9	16.2	58.3	46.4	146.8	4.9	11.3	16.2	0.4	3.6	2.4	6.4	169.4

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД7-1	М-1	4	54 Выпуск 2
ПД8-1	М-1	4	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД7-1	3.18	300	1.27	223.9
ПД8-1	3.18	300	1.27	169.4

Примечание

Детали установки закладного элемента М-1 приведены на листе 58 выпуска 2 серии ИС-01-04.

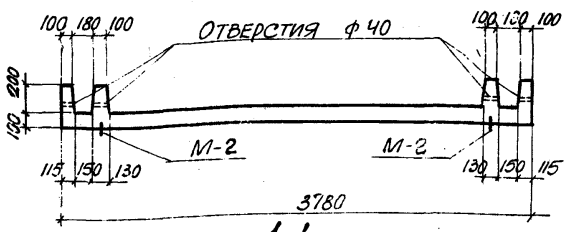
Гл. инж. инст.	Изаровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Стелтор		
Гл. инж. пр.	Колштейн		
Дата выпуска	1966 г.		
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Корнилюк		
Проверил	Зорин		

Госстрой СССР
Харьковский Промстройниипроект

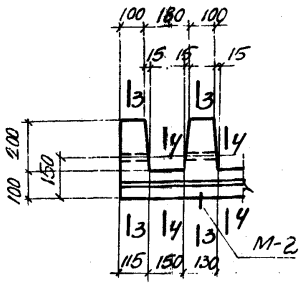
Плиты днища ПД7-1; ПД8-1

Серия ХТП 1-1

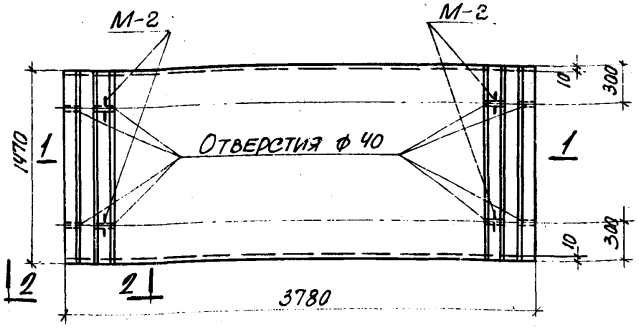
Лист 14



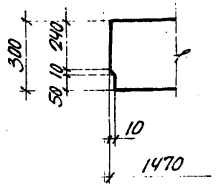
1-1



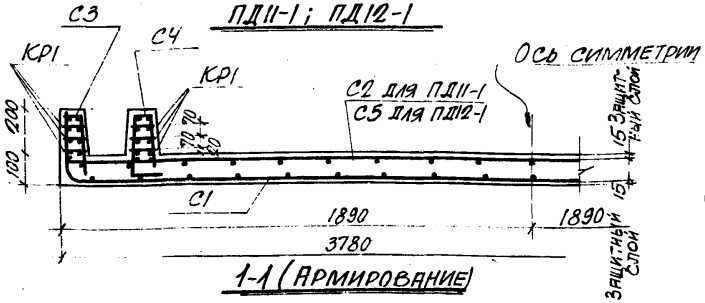
2-2



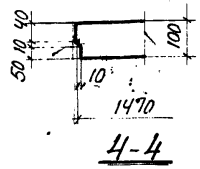
ПД11-1; ПД12-1



3-3



1-1 (армирование)



4-4

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПД11-1	С1 (шт. 1)	1		12АIII	4290	15	15	64,2
		2		5ВI	1430	23	23	32,9
	С2 (шт. 1)	2		5ВI	1430	19	19	27,2
		3		12АIII	3760	8	8	30,0
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	340	15	30	10,2
		5		4ВI	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	1430	4	8	11,4
		6		10АIII	790	15	30	23,7
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	100	10	120	12,0
		8		6АIII	1430	2	24	34,3
ПД12-1	С1 (шт. 1)	1		12АIII	4290	15	15	64,2
		2		5ВI	1430	23	23	32,9
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	340	15	30	10,2
		5		4ВI	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	1430	4	8	11,4
		6		10АIII	790	15	30	23,7
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	100	10	120	12,0
		8		6АIII	1430	2	24	34,3
	С5 (шт. 1)	5		4ВI	1430	19	19	27,2
		9		8АIII	3760	8	8	30,0

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД11-1	М-2	4	54, вып. 2
ПД12-1	М-2	4	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД11-1	1,70	300	0,68	126,3
ПД12-1	1,70	300	0,68	109,9

Выборка стали на одну плиту, кг

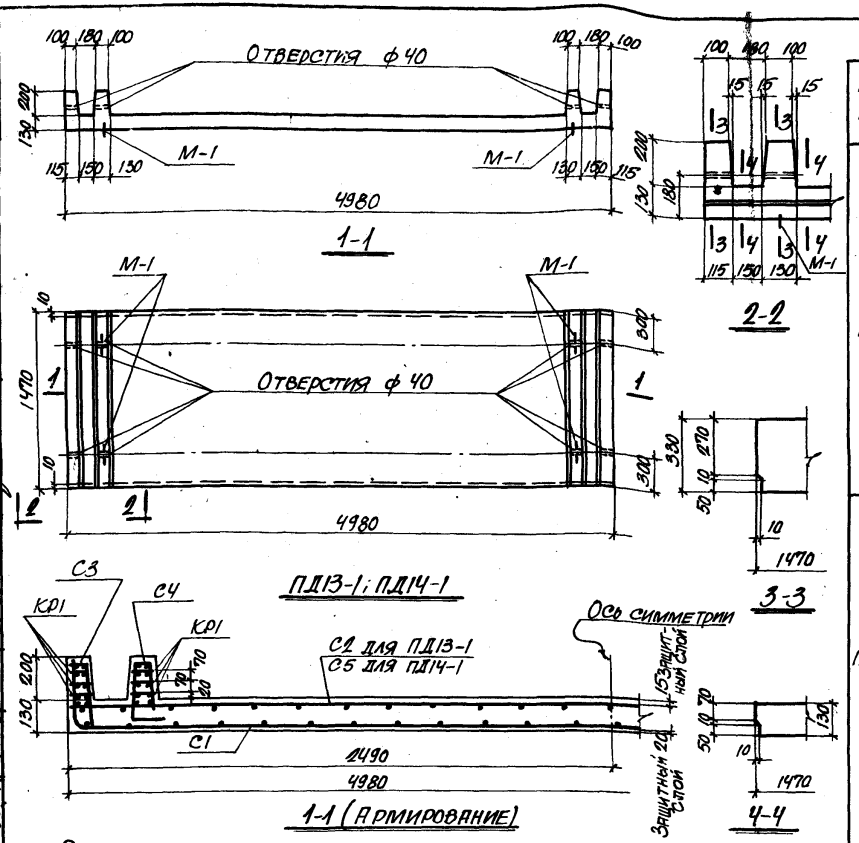
Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 6АIII	8АIII	10АIII	12АIII	Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 4ВI	5ВI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10АI	12АI	Итого	Всего
ПД11-1	12,5	–	14,6	83,6	110,7	0,6	11,0	11,6	2,4	1,6	4,0	126,3
ПД12-1	12,5	11,8	14,6	57,0	95,9	3,2	6,8	10,0	2,4	1,6	4,0	109,9

Примечание

Детали установки закладного элемента М-2 приведены на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты днища ПД11-1; ПД12-1	Серия ХТР 1-1, лист 15

Гл. инж. инст.	Казаровцев	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Слектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	196[illegible] г.	Проверил	Зорин



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПД13-1	С1 (шт. 1)	1		14АIII	5550	15	15	83,2
		2		5ВI	1430	29	29	41,5
	С2 (шт. 1)	2		5ВI	1430	25	25	35,8
		3		12АIII	4960	15	15	74,4
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	370	15	30	11,1
		5		4ВI	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	1430	4	8	11,4
		6		12АIII	870	15	30	26,1
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	100	10	120	12,0
		8		6АIII	1430	2	24	34,3
ПД14-1	С1 (шт. 1)	1		14АIII	5550	15	15	83,2
		2		5ВI	1430	29	29	41,5
	С3 (шт. 2)	4		6АIII	370	15	30	11,1
		5		4ВI	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5ВI	1430	4	8	11,4
		6		12АIII	870	15	30	26,1
	КР1 (шт. 12)	7		6АIII	100	10	120	12,0
		8		6АIII	1430	2	24	34,3
	С5 (шт. 1)	5		4ВI	1430	25	25	35,8
		9		8АIII	4960	10	10	49,6

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД13-1	М-1	4	54, вып. 2
ПД14-1	М-1	4	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД13-1	2,75	300	1,10	223,6
ПД14-1	2,75	300	1,10	171,0

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61						Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	ф мм						ф мм			ф мм				
	6АIII	8АIII	12АIII	14АIII		Итого	4ВI	5ВI	Итого	10АI	12АI	16АI	Итого	
ПД13-1	12,8	–	89,4	100,7		202,9	0,6	13,7	14,3	0,4	3,6	2,4	6,4	223,6
ПД14-1	12,8	15,7	23,2	100,7		152,4	4,1	8,1	12,2	0,4	3,6	2,4	6,4	171,0

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-1 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966г.	Проверил	Зорин

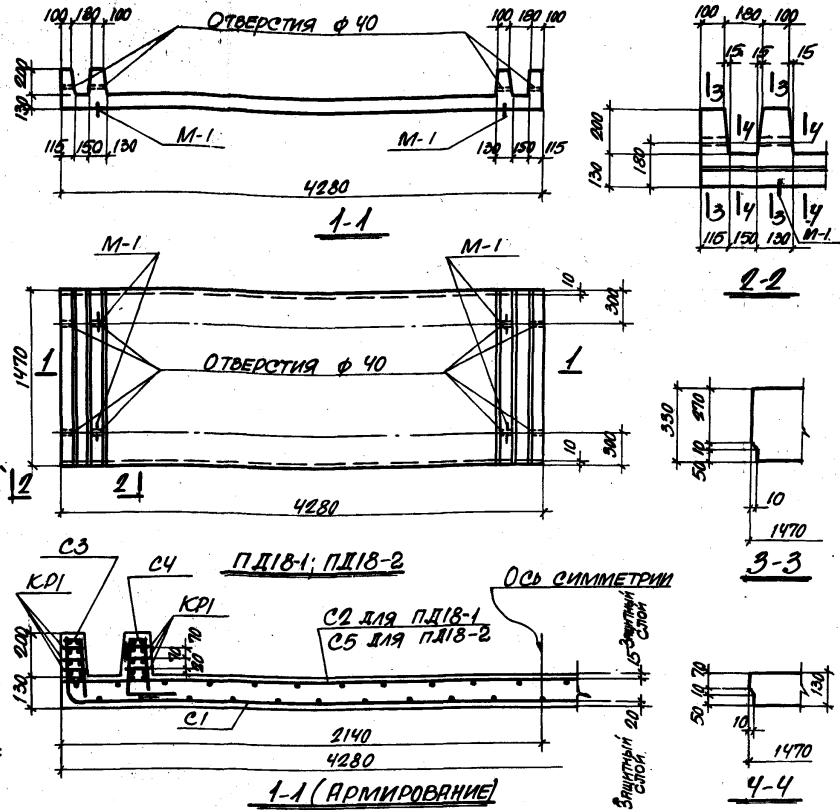
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты днища ПД13-1; ПД14-1

22

Серия ХТР 1-1

Лист 16



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПД18-1	С1 (шт. 1)	1		14А III	4850	15	15	72,8
		2		5В I	1430	25	25	35,8
	С2 (шт. 1)	2		5В I	1430	22	22	31,5
		3		10А III	4260	15	15	63,9
	С3 (шт. 2)	4		6А III	370	15	30	11,1
		5		4В I	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5В I	1430	4	8	11,4
		6		10А III	870	15	30	26,1
	КР1 (шт. 12)	7		6А III	100	10	120	12,0
		8		6А III	1430	2	24	34,3
ПД18-2	С1 (шт. 1)	1		14А III	4850	15	15	72,8
		2		5В I	1430	25	25	35,8
	С3 (шт. 2)	4		6А III	370	15	30	11,1
		5		4В I	1430	2	4	5,7
	С4 (шт. 2)	2		5В I	1430	4	8	11,4
		6		10А III	870	15	30	26,1
	КР1 (шт. 12)	7		6А III	100	10	120	12,0
		8		6А III	1430	2	24	34,3
	С5 (шт. 1)	5		4В I	1430	22	22	31,5
		9		8А III	4260	8	8	34,0

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД18-1	М-1	4	54, вып. 2
ПД18-2	М-1	4	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД18-1	2,38	300	0,95	175,4
ПД18-2	2,38	300	0,95	147,7

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61						Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	ф мм					Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого	
	6А III	8А III	10А III	4А III			4В I	5В I		10А I	12А I	16А I		
ПД18-1	12.7	–	55,5	88,1		156,3	0,6	12,1	12,7	0,4	3,6	2,4	6,4	175,4
ПД18-2	12.7	13,4	16,1	88,1		130,3	3,7	7,3	11,0	0,4	3,6	2,4	6,4	147,7

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-1 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04.

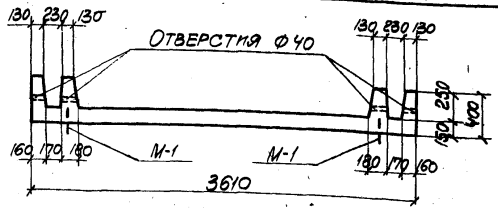
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

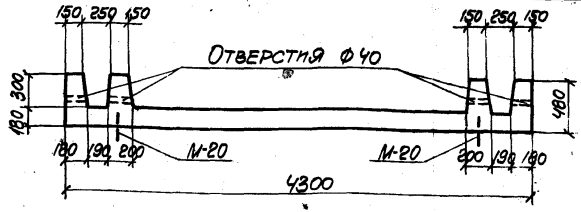
Плиты днища ПД18-1; ПД18-2

Серия ХТР1-1

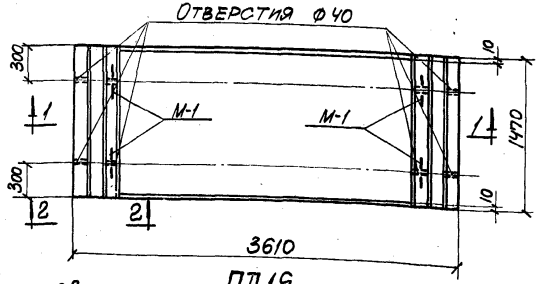
Лист 17



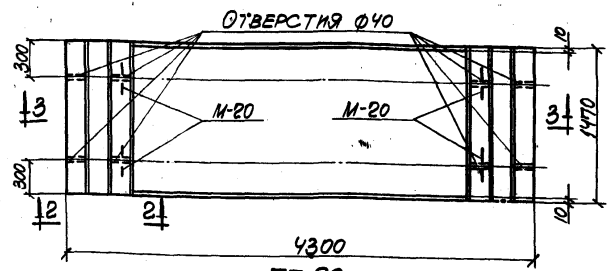
1-1



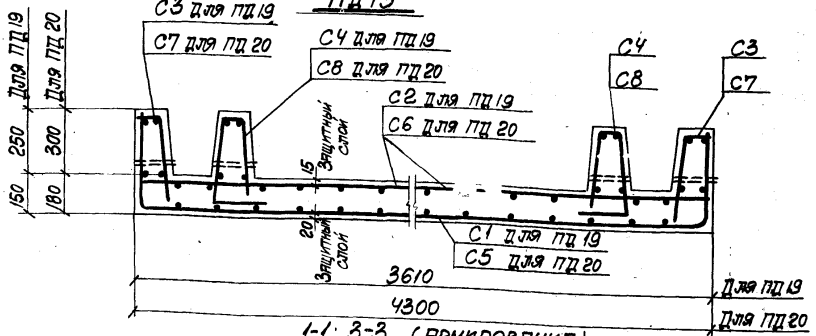
3-3



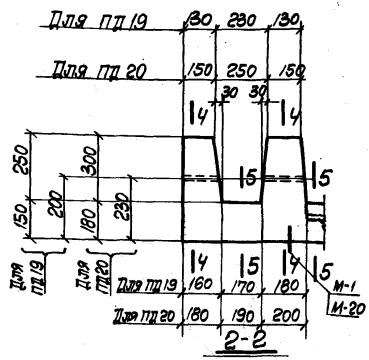
ПД 19



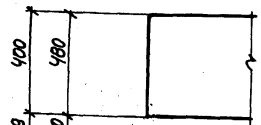
ПД 20



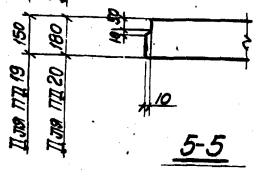
1-1; 3-3 (Армирование)



2-2



4-4



5-5

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД 19	М-1	4	54, вып. 2
ПД 20	М-20	4	67, вып. 6

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД 19	2.5	300	1.0	116.4
ПД 20	3.6	300	1.44	153.0

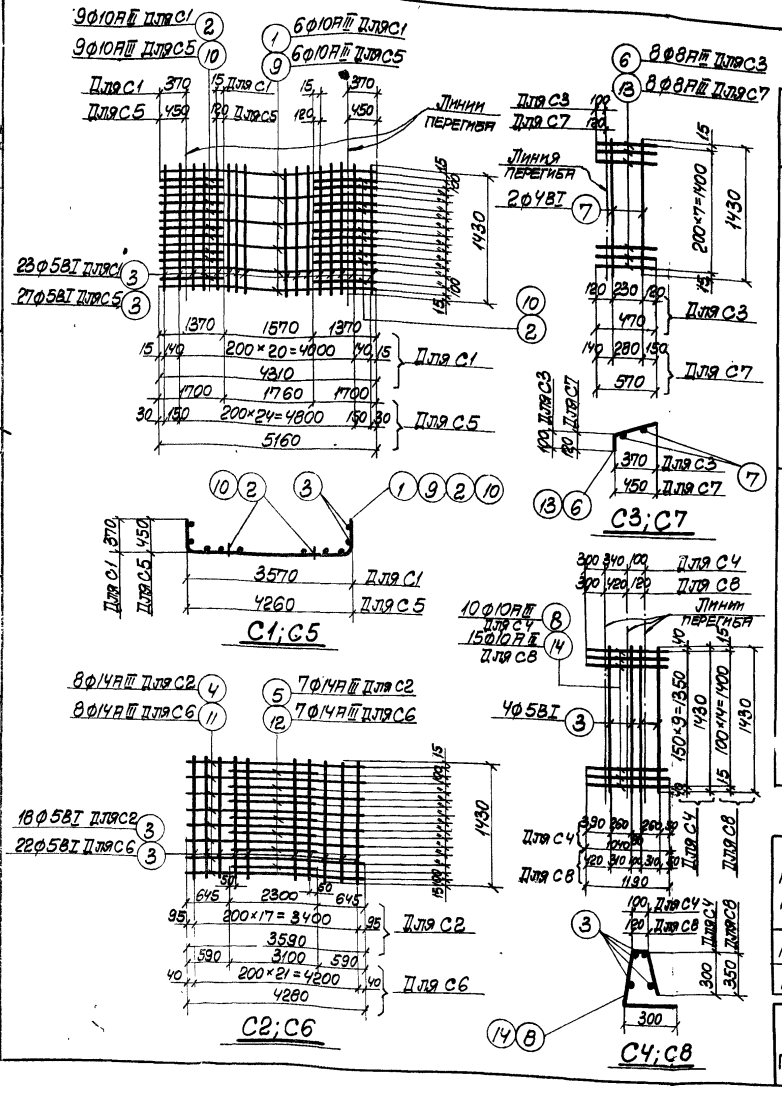
Примечание

Деталь установки закладного элемента М-1 приведена на листе 53 выпуска 2. Деталь установки закладного элемента М-20 аналогична детали установки элементов М-1, М-2, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04.

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	
Нач. отдела	Бандос	
Гл. констр. отд.	Спектор	
Гл. инж. пр.	Копштейн	
Дата выпуска		1966г.

Рук. группы	Бродский	
Ст. инженер	Витин	
Рассчитал	Зорин	
Исполнитель	Варшамов	
Проверил	Зорин	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты днища ПД 19; ПД 20	Серия ХТР1-1
		Лист 18



Спецификация арматуры на одну плиту

24

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт. в одной плите	К-во шт. в сбор. элементе	Общая длина м
ПД19	С1 (шт.1)	1	4310	10AIII	4310	6	6	25.8
		2	1370	10AIII	1370	18	18	24.6
		3	1430	5BI	1430	23	23	32.9
	С2 (шт.1)	3	См. выше	5BI	1430	18	18	25.8
		4	3590	14AIII	3590	8	8	28.7
		5	2300	14AIII	2300	7	7	16.1
	С3 (шт.2)	6	470	8AIII	470	8	16	7.5
		7	1430	4BI	1430	2	4	5.8
	С4 (шт.2)	3	См. выше	5BI	1430	4	8	11.6
		8	1040	10AIII	1040	10	20	20.8
ПД20	С5 (шт.1)	3	См. выше	5BI	1430	27	27	38.6
		9	5160	10AIII	5160	6	6	31.0
		10	1700	10AIII	1700	18	18	30.6
	С6 (шт.1)	3	См. выше	5BI	1430	22	22	31.4
		11	4280	14AIII	4280	8	8	34.3
		12	3100	14AIII	3100	7	7	21.7
	С7 (шт.2)	7	См. выше	4BI	1430	2	4	5.8
		13	570	8AIII	570	8	16	9.1
	С8 (шт.2)	3	См. выше	5BI	1430	4	8	11.6
		14	1190	10AIII	1190	15	30	35.7

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 8AIII	10AIII	14AIII	Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 4BI	5BI	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10AI	12AI	14AI	16AI	Итого	Всего
ПД19	3.0	44.0	51.5	98.5	0.6	10.9	11.5	0.4	2.4	–	3.6	6.4	116.4
ПД20	3.6	60.0	67.6	131.2	0.6	12.8	13.4	0.4	–	8.0	–	8.4	153.0

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты днища ПД19; ПД20. Арматурные сетки и спецификация арматуры

Серия КТР1-1

Лист 19

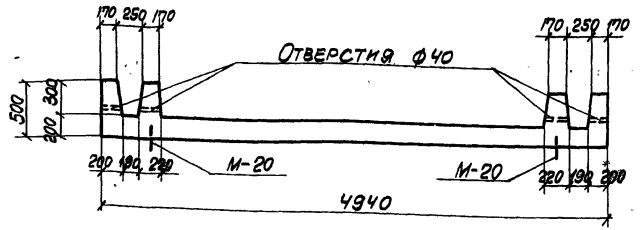
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Руководитель Зорин
Исполнитель Варшавов
Проверил Зорин

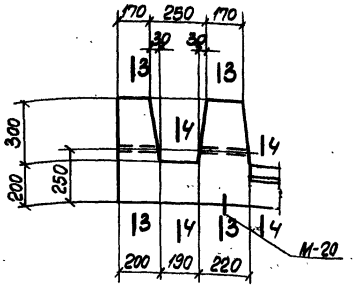
Гл. инженер Коляновский
Нач. отдела Баязов
Гл. конструктор Слестор
Гл. инженер пр. Колштейн

1966г.

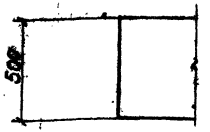
Дата выпуска



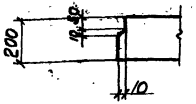
1-1



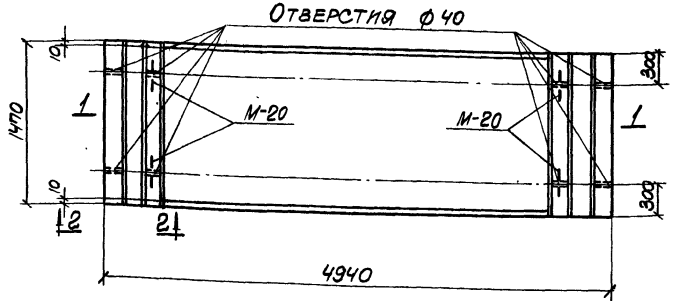
2-2



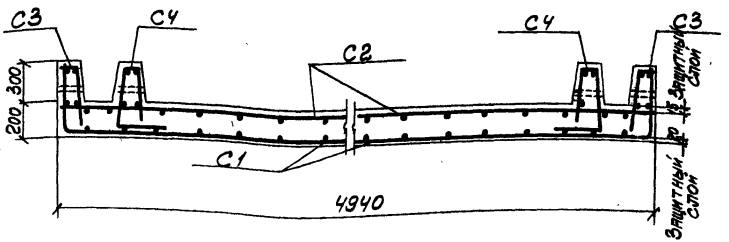
3-3



4-4



ПД21



1-1 (армирование)

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПД 21	М-20	4	67, вып. 6

Показатели на одну плиту

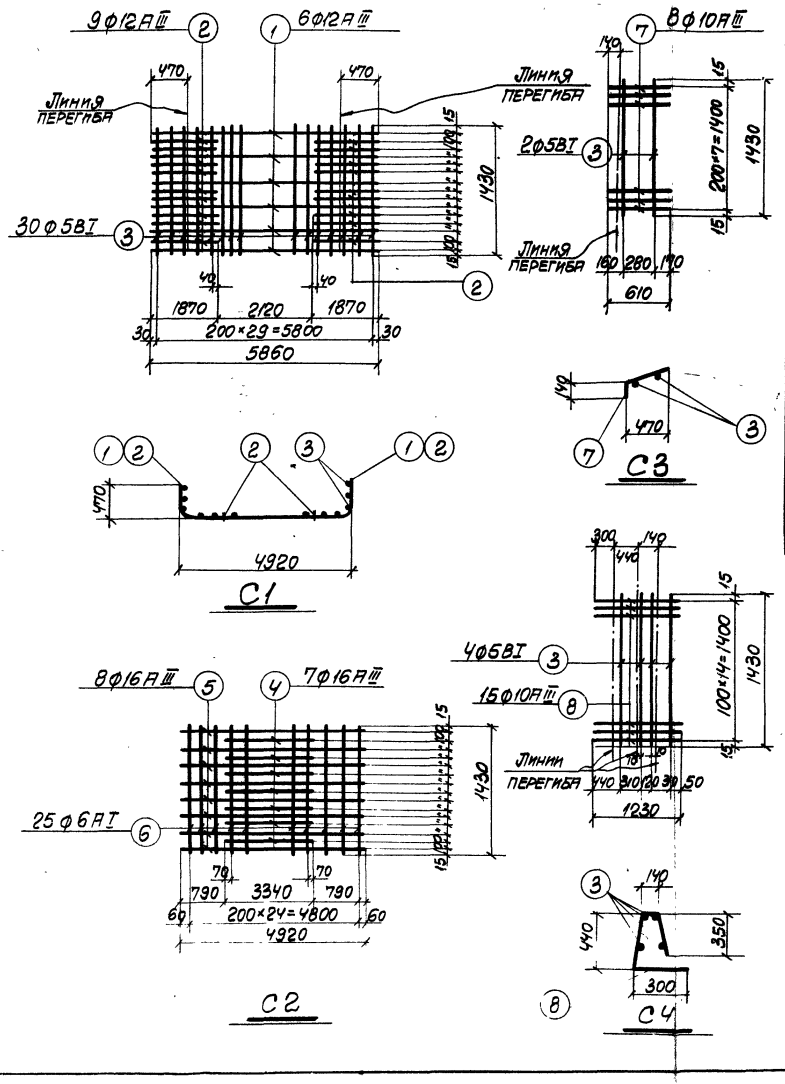
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПД 21	4.5	300	1.79	215.7

Примечания

1. Арматурные сетки и спецификация арматуры приведена на листе 21.
2. Деталь установки закладного элемента М-20 аналогична детали установки элементов М-1, М-2, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандов	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Варшавов
Дата выпуска	1966г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плита днища ПД 21	Серия	ХТР 1-1
		Лист	20



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт. В одн. каркасе или сетке	К-во шт. В одной плите	Общая длина м
ПД 21	С1 (шт.1)	1	5860	12АIII	5860	6	6	35.2
		2	1870	12АIII	1870	18	18	33.6
		3	1430	5ВI	1430	30	30	42.9
	С2 (шт.1)	4	3340	16АIII	3340	7	7	23.4
		5	4920	16АIII	4920	8	8	39.4
		6	1430	6АI	1430	25	25	35.8
	С3 (шт.2)	3	См. выше	5ВI	1430	2	4	5.8
		7	610	10АIII	610	8	16	9.9
	С4 (шт.2)	3	См. выше	5ВI	1430	4	8	11.6
		8	1230	10АIII	1230	15	30	36.9

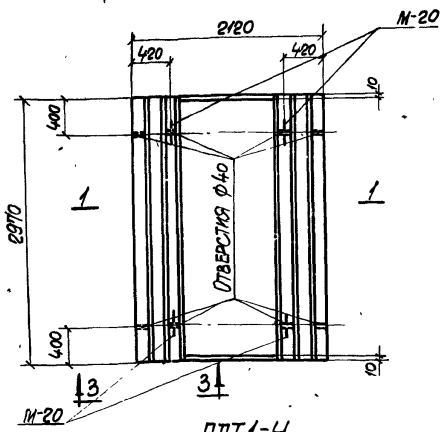
Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Стале класса А-III по ГОСТ 5781-61						Холоднотянутая проволока класса А-I по ГОСТ 6727-53			Стале класса А-I по ГОСТ 5781-61				
	ф мм						ф мм			ф мм				
	10АIII	12АIII	16АIII			Итого	5ВI		Итого	6АI	10АI	14АI	Итого	Всего
ПД 21	28.8	61.0	99.1			188.9	10.3		10.3	8.1	0.4	8.0	16.5	215.7

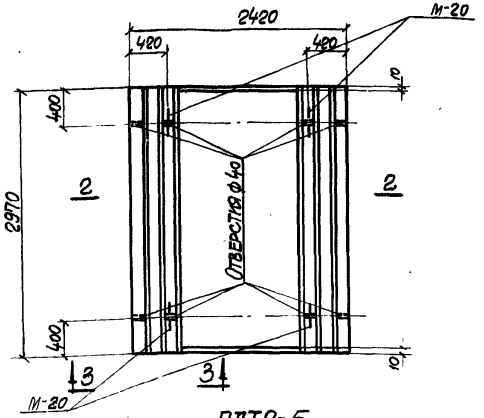
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плита днища ПД 21. Арматурные сетки и спецификация арматуры	Серия ХТР-1
		21

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Рассчитал Зорин
Исполнитель Варшамов
Проверил Зорин

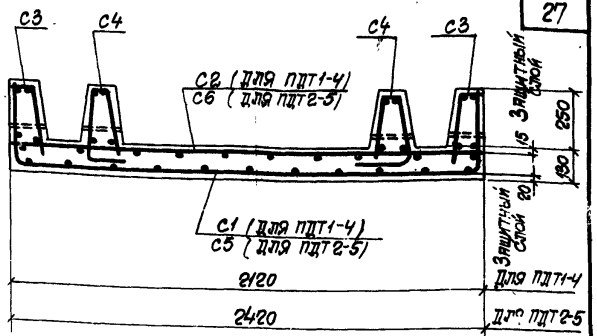
Зав. лист Козаровицкий
Нач. отдела Бандос
Гл. констр. отд. Спектор
Гл. инж. пр. Копштейн
Дата выпуска 1966г.



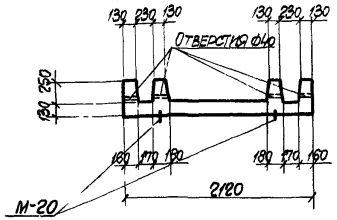
ПДТ1-4



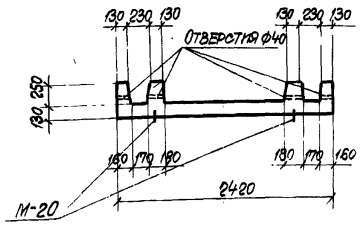
ПДТ2-5



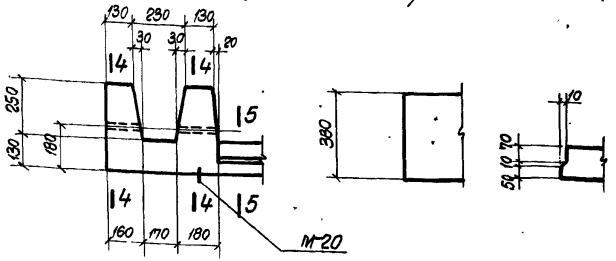
1-1; 2-2
(Армирование)



1-1



2-2



3-3 4-4 5-5

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич шт.	№ листа
ПДТ1-4	М-20	4	67 вып 6
ПДТ2-5	М-20	4	67 вып 6

Показатели на одну плиту

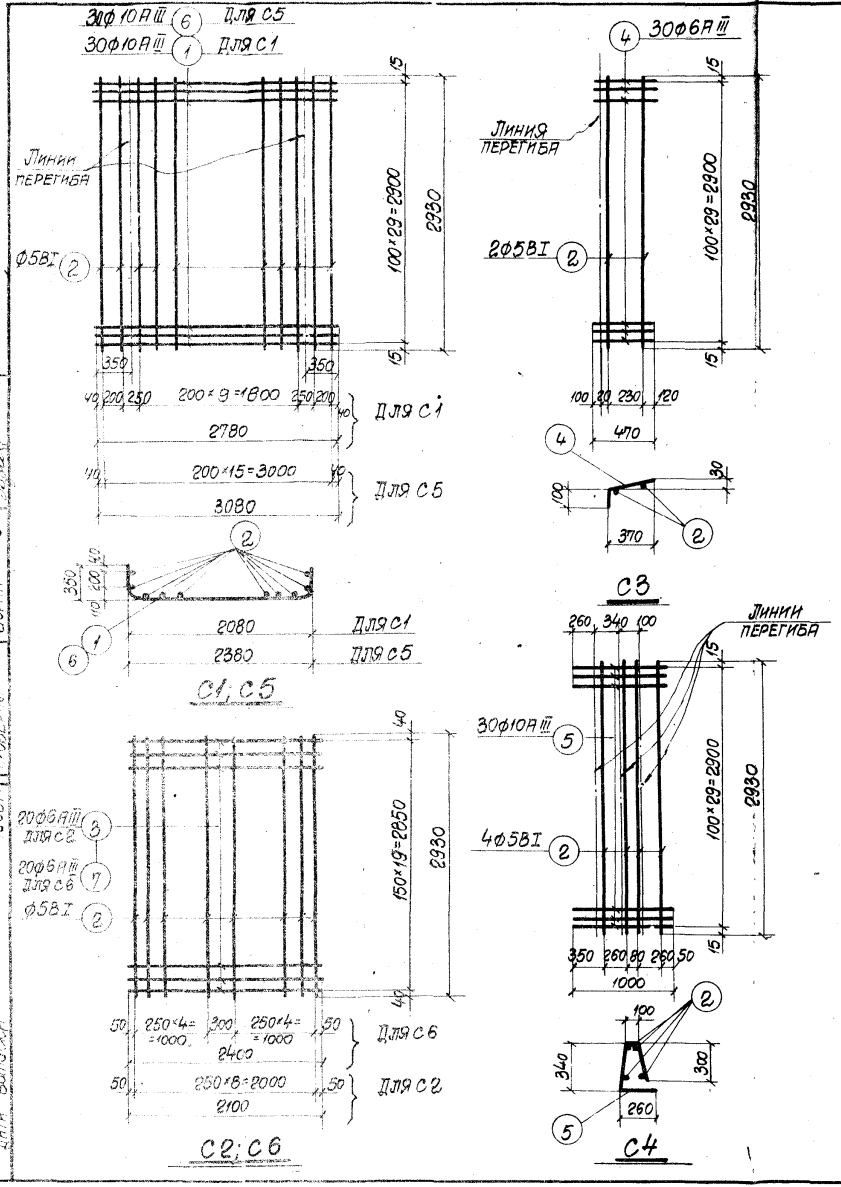
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПДТ1-4	3.2	300	1.26	128.7
ПДТ2-5	3.5	300	1.39	136.4

Примечания

1. Арматурные сетки и спецификация арматуры приведены на листе 23.
2. Деталь установки закладного элемента М-20 аналогична детали установки элементов М-1; М-2, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты днища ПДТ1-4; ПДТ2-5. Опалубочные и арматурные чертежи	Серия	ХТР 1-4
		Лист	22

Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Корнилюк		
Проверил	Зорин		
Гл. инж. мост.	Козаровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Слектор		
Гл. инж. пр.	Колштейн		
Дата выпуска	1966 г.		



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПДТ1-4	С1 (шт.1)	1	2780	10АIII	2780	30	30	83.5
		2	2930	5ВI	2930	14	14	41.0
	С2 (шт.1)	2	Смотрите выше	5ВI	2930	9	9	26.4
		3	2100	6АIII	2100	20	20	42.0
	С3 (шт.2)	4	470	6АIII	470	30	60	28.2
		2	Смотрите выше	5ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт.2)	2	"	5ВI	2930	4	8	23.4
		5	1000	10АIII	1000	30	60	60.0
ПДТ2-5	С3. (шт.2)	4	Смотрите выше	6АIII	470	30	60	28.2
		2	"	5ВI	2930	2	4	11.7
	С4 (шт.2)	2	"	5ВI	2930	4	8	23.4
		5	"	10АIII	1000	30	60	60.0
	С5 (шт.1)	2	"	5ВI	2930	16	16	46.9
		6	3080	10АIII	3080	30	30	92.4
	С6 (шт.1)	2	"	5ВI	2930	10	10	29.3
		7	2400	6АIII	2400	20	20	48.0

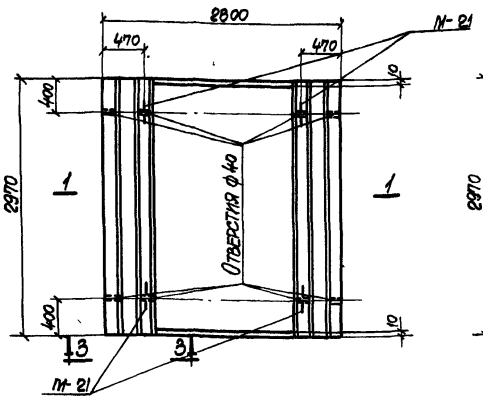
Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 6АIII	10АIII			Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 5ВI		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10АI	14АI		Итого	Всего
ПДТ1-4	15.6	88.5			104.1	16.2		16.2	0.4	8.0		8.4	128.7
ПДТ2-5	16.9	94.0			110.9	17.1		17.1	0.4	8.0		8.4	136.4

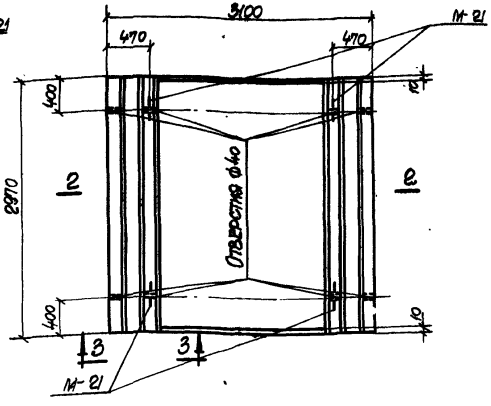
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты днища ПДТ1-4. ПДТ2-5. Арматурные сетки и спецификация арматуры	Серия XTR1-1	Лист 23

Гл. инж. инст. Ковтунович; Нач. отдела Бандо; Гл. конструктор Спектор; Гл. инж. пр. Ковтелян; Дата выпуска

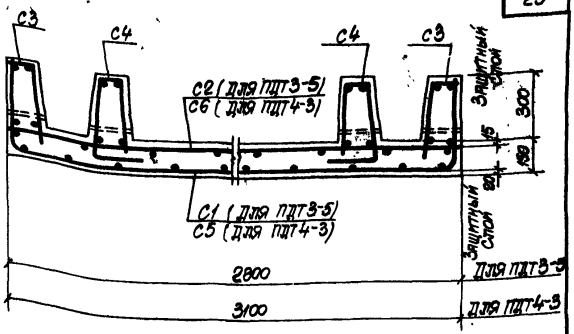
Рук. группы Бродский; Сконструировал Витин; Рассчитал Зорин; Чертил Сорин-ок; Проверил Вохин



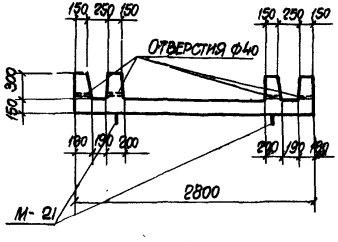
ПДТ3-5



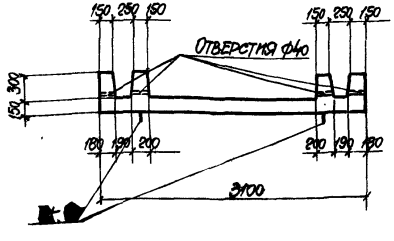
ПДТ4-3



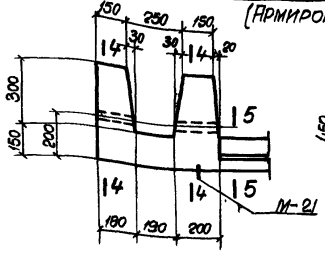
1-1; 2-2
(Армирование)



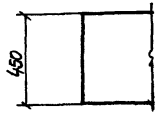
1-1



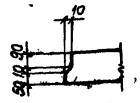
2-2



3-3



4-4



5-5

Примечания

1. Арматурные сетки и спецификация арматуры приведены на листе 25.
2. Деталь установки закладного элемента М-21 аналогична детали установки элементов М-1; М-2, приведенной на на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Выборка закладных элементов на одну плиту

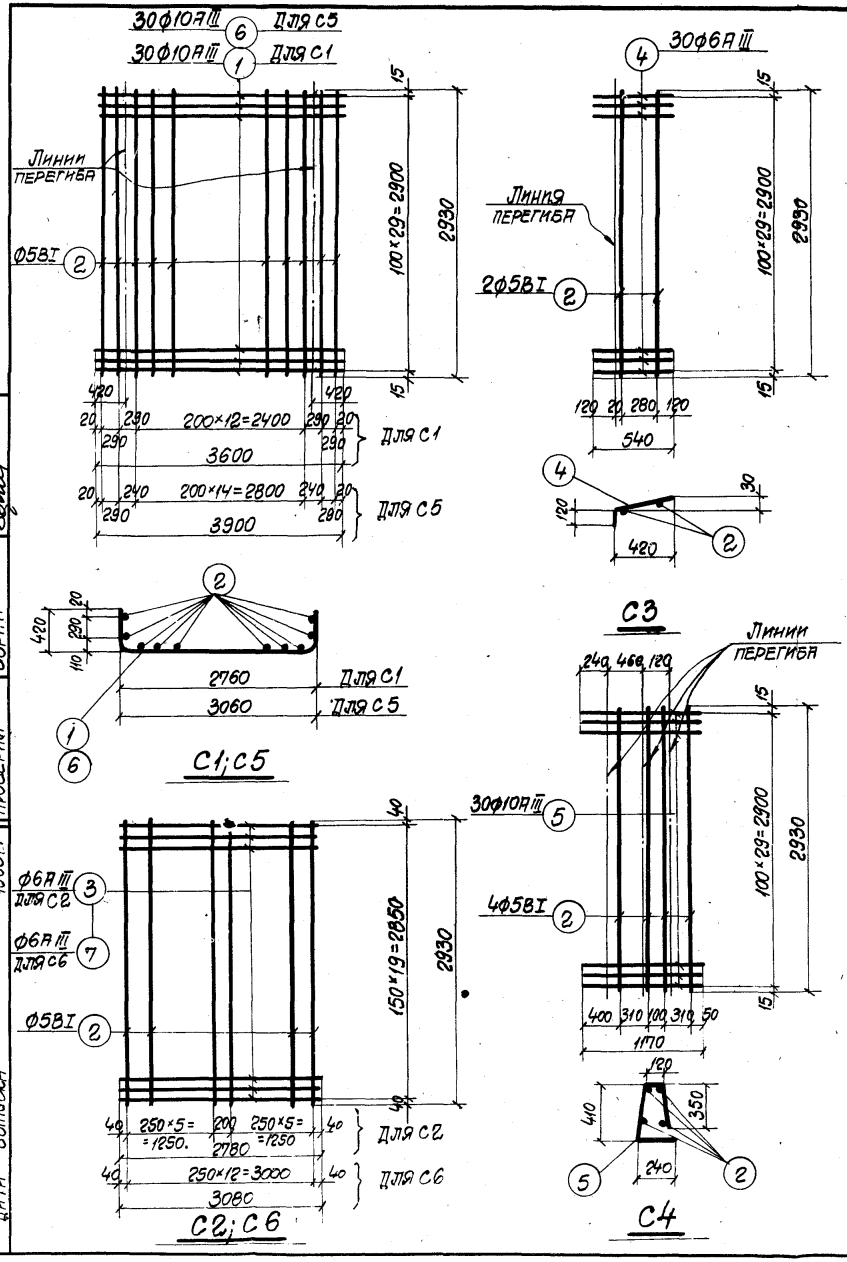
Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПДТ3-5	М-21	4	67, вып.6
ПДТ4-3	М-21	4	67, вып.6

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ПДТ3-5	4.7	300	1.87	158.6
ПДТ4-3	5.0	300	2.0	166.9

Гл. инж. инст.	Коваровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты днища ПДТ3-5; ПДТ4-3. Опалубочные и арматурные чертежи	Серия ХТР 1-1	Лист 24



Спецификация арматуры на одну плиту

30

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПДТ3-5	С1 (шт. 1)	1	3600	10АIII	3600	30	30	108.0
		2	2930	5ВI	2930	17	17	50.0
	С2 (шт. 1)	2	См. выше	5ВI	2930	12	12	35.2
		3	2780	6АIII	2780	20	20	55.6
	С3 (шт. 2)	2	См. выше	5ВI	2930	2	4	11.7
		4	540	6АIII	540	30	60	32.4
	С4 (шт. 2)	2	См. выше	5ВI	2930	4	8	23.4
		5	1170	10АIII	1170	30	60	67.2
ПДТ4-3	С3 (шт. 2)	2	См. выше	5ВI	2930	2	4	11.7
		4	— " —	6АIII	540	30	60	32.4
	С4 (шт. 2)	2	— " —	5ВI	2930	4	8	23.4
		5	— " —	10АIII	1170	30	60	67.2
	С5 (шт. 1)	2	— " —	5ВI	2930	19	19	55.6
		6	3900	10АIII	3900	30	30	117.0
	С6 (шт. 1)	2	См. выше	5ВI	2930	13	13	38.0
		7	3080	6АIII	3080	20	20	61.6

Выборка стали на одну плиту, кг

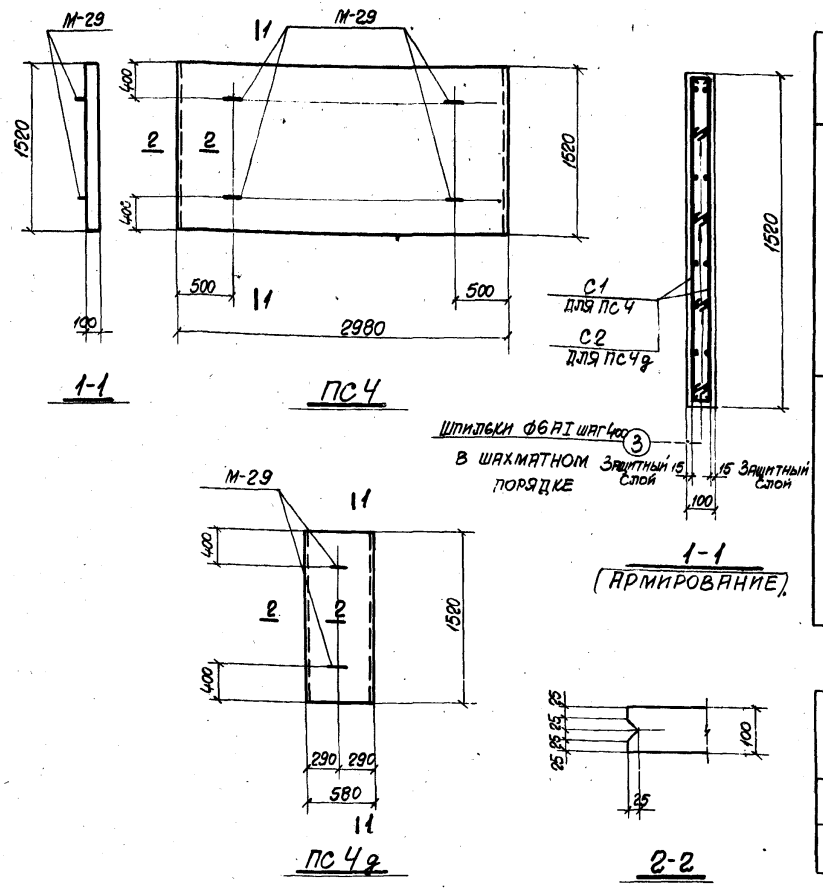
Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого	
	6АIII	10АIII				5ВI			10АI	16АI			
ПДТ3-5	19.5	108.1			127.6	19.0		19.0	0.4	11.6		12.0	158.6
ПДТ4-3	20.9	113.7			134.6	20.3		20.3	0.4	11.6		12.0	166.9

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

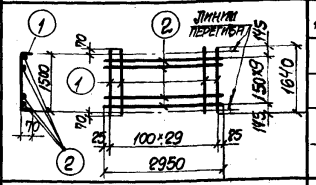
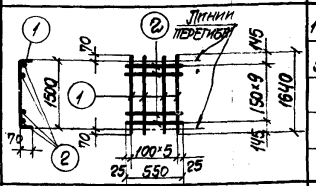
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты днища ПДТ3-5; ПДТ4-3. Арматурные сетки и спецификация арматуры

Лист 25



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПС4	С1 (шт. 2)	1		10АII	1640	30	60	99.0
		2		5ВI	2950	10	20	59.0
	Отделные стержни	3	70	6АI	150	-	32	4.8
ПС4g	С2 (шт. 2)	1		10АII	1640	6	12	19.8
		4		5ВI	550	10	20	11.0
	Отделные стержни	3	Смотрите выше	6АI	150	-	8	1.2

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61			Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61					
	Ф мм			Ф мм			Ф мм					
	10АII		Итого	5ВI		Итого	6АI	10АI			Итого	Всего
ПС4	61.1		61.1	7.3		7.3	1.1	4.0			5.1	73.5
ПС4g	12.2		12.2	1.3		1.3	0.3	2.0			2.3	15.8

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПС4	М-29	4	45
ПС4g	М-29	2	

Показатели на одну плиту

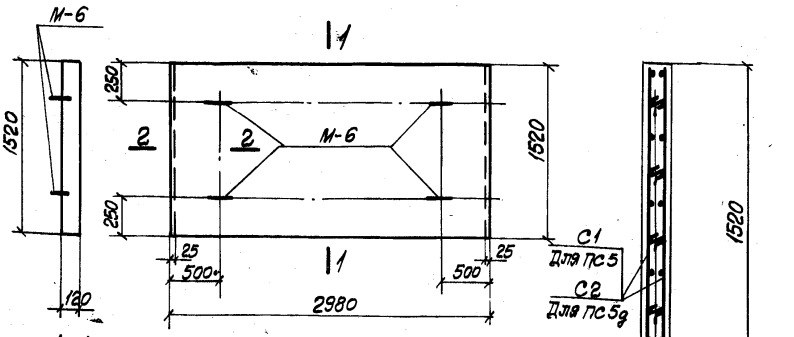
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС4	1.12	300	0.45	73.5
ПС4g	0.23	300	0.09	15.[illegible]

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-29 аналогична детали установки элементов М-3÷М-8, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

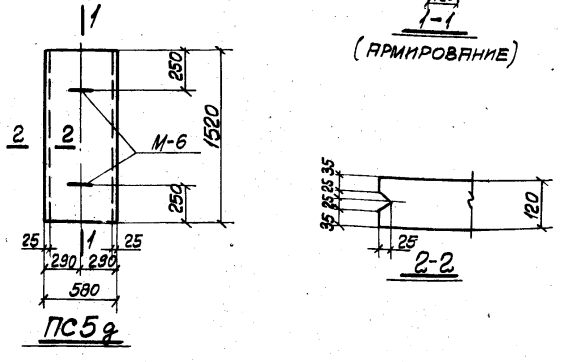
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты стеновые ПС4, ПС4g	Серия	ХТР1-1
		Лист	26



(3) Шпильки ФбАII шаг 400 в шахматном порядке

(армирование)



Спецификация арматуры на одну плиту

32

Марка плиты	Марка и позиция каркасов или сеток	N поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	К-во шт. в одном каркасе или сетке	К-во шт. в одной плите	Общая длина м
ПС5	С1 (шт. 2)	1		10АII	1500	30	60	90.0
		2		6АI	2950	10	20	59.0
	Отдельн. стержни	3	80	6АI	160	—	50	8.0
ПС5g	С2 (шт. 2)	1		10АII	1500	6	12	18.0
		4		6АI	550	10	20	11.0
	Отдельные стержни	3	Смотрите выше	6АI	160	—	10	1.6

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61						Всего
	Ø мм			Итого	Ø мм					Итого	
	10АII				6АI	10АI					
ПС5	55.5			55.5	14.9	3.6				18.5	74.0
ПС5g	11.1			11.1	2.8	1.8				4.6	15.7

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПС5	М-6	4	54, вып. 2
ПС5g	М-6	2	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС5	1.35	300	0.54	74.0
ПС5g	0.28	300	0.11	15.7

Примечание

Детали установки закладного элемента М-6 приведены на листе 33 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Плиты стеновые ПС5; ПС5g	Серия ХТР1-1
		Лист 27

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	
Нач. отдела	Бандос	
Гл. конструкт.	Спектор	
Гл. инж. пр.	Копытин	
Дата выпуска	1966 г.	
Рук. группы	Бродский	
Ст. инженер	Витин	
Рассчитал	Зорин	
Исполнитель	Баршамов	
Проверил	Зорин	

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе, сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПС6	С1 (шт. 2)	1		12 AII	1980	30	60	118.8
		2		6 AI	2950	12	24	71.0
	Отдельные стержни	3		6 AI	170	—	40	6.8
ПС6д	С2 (шт. 2)	1		12 AII	1980	6	12	24.0
		4		6 AI	550	12	24	13.2
	Отдельные стержни	3	Смотрите выше	6 AI	170	—	10	1.7

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61, ф мм				Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61, ф мм						Итого	Всего
	12 AII			Итого	6 AI	10 AI						
ПС6	106			106	17.3	4.0					21.3	127.3
ПС6д	21.3			21.3	3.3	2.0					5.3	26.6

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПС6	М-29	4	45
ПС6д	М-29	2	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ПС6	1.62	300	0.65	127.3
ПС6д	0.32	300	0.13	26.6

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-29 аналогична детали установки элементов М-3 ÷ М-8, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии КС-01-04.

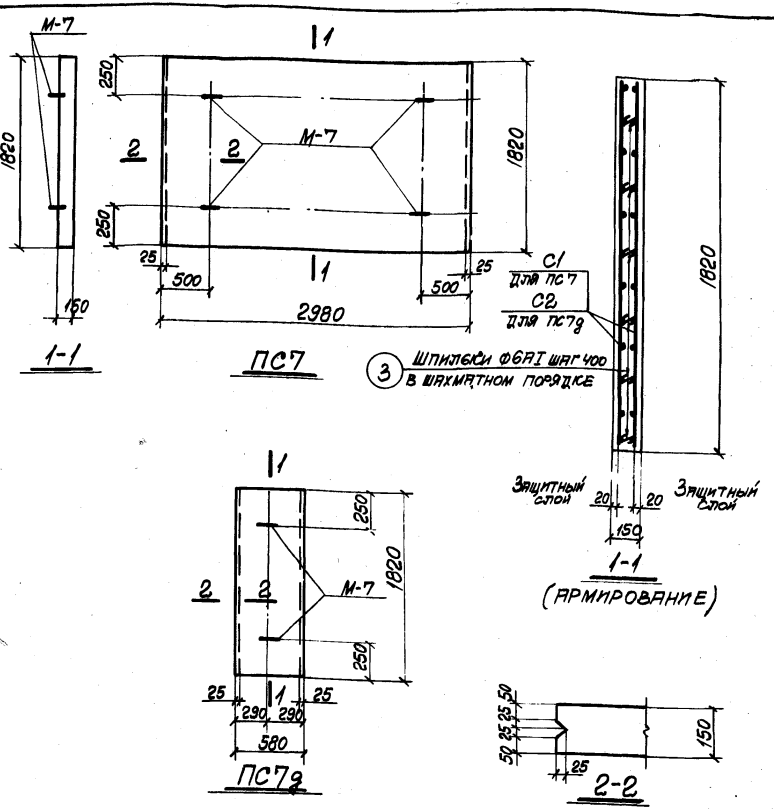
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты стеновые ПС6; ПС6д

Серия ХТР 1-1
Лист 28

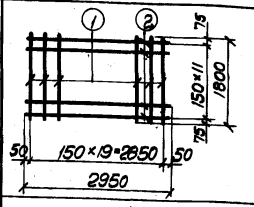
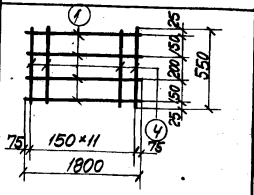
Гл. инж. инст. Кожевников
Нач. отдела Бандос
Гл. констр. отд. Слектор
Гл. инж. пр. Колштейн
Дата выпуска 1968 г.

Рук. группы Бровкин
Ст. инженер Вагин
Просмотрел Вершалов
Исполнитель Хрипилов
Проверил Зорин



Спецификация арматуры на одну плиту

34

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт. в одн. каркасе или сетке	К-во шт. в одной плите	Общая длина м
ПС7	С1 (шт. 2)	1		12АII	1800	20	40	72.0
		2		6АI	2950	12	24	70.8
	Отдельные стержни	3	110	6АI	190	–	60	11.4
ПС7д	С2 (шт. 2)	1		12АII	1800	4	8	14.4
		4		6АI	550	12	24	13.2
	Отдельные стержни	3	Смотрите выше	6АI	190	–	12	2.3

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61							Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм						Итого	
	12АII				6АI	10АI						
ПС7	64.0			64.0	18.3	3.6					21.9	85.9
ПС7д	12.8			12.8	3.4	1.8					5.2	18.0

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПС7	М-7	4	54, вып. 2
ПС7д	М-7	2	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС7	2.0	300	0.81	85.9
ПС7д	0.4	300	0.16	18.0

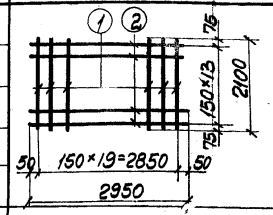
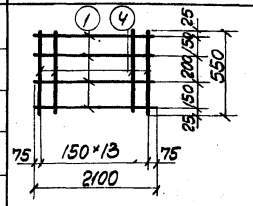
Примечание

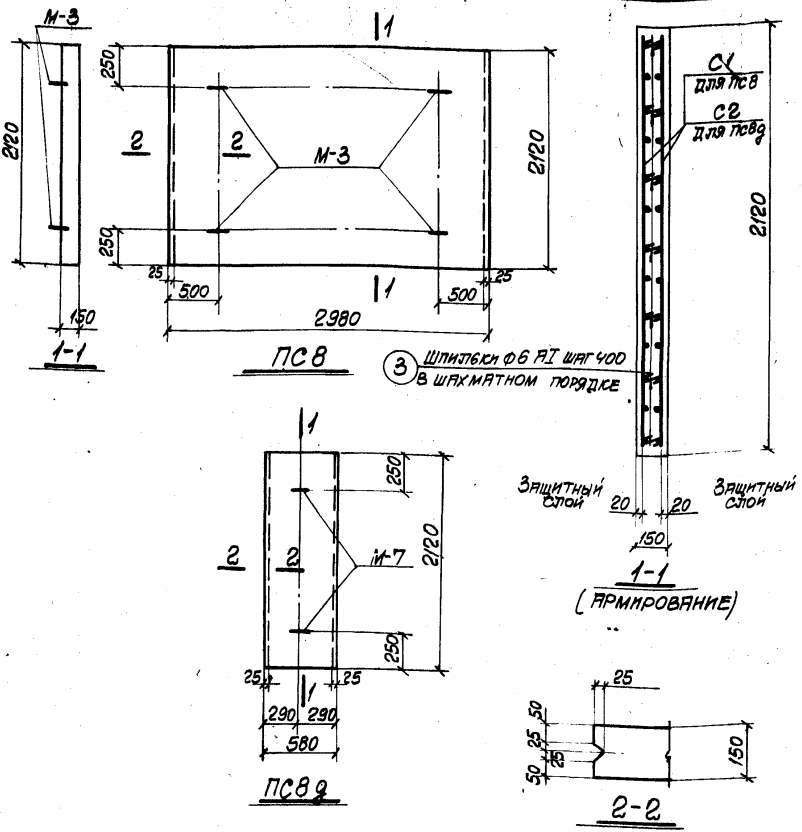
Деталь установки закладного элемента М-7 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты стеновые ПС7, ПС7д	Серия ХТР1-1	Лист 29

Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Варшамов		
Проверил	Зорин		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966 г.		

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт. в одном каркасе или сетке	К-во шт. в одной плите	Общая длина м
ПС8	С1 (шт.2)	1		12 AII	2100	20	40	84.0
		2		6 AI	2950	14	28	82.6
	Отдельн. стержни	3		6 AI	190	—	70	13.3
ПС8д	С2 (шт.2)	1		12 AII	2100	4	8	16.8
		4		6 AI	550	14	28	15.4
	Отдельн. стержни	3	Смотрите выше	6 AI	190	—	14	2.7



Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61 ф мм 12 AII			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 6 AI	10 AI	12 AI	16 AI			Итого	Всего
ПС8	74.5			74.5	21.3	0.4	3.6	2.4			27.7	102.2
ПС8д	14.9			14.9	4.0	1.8	—	—			5.8	20.7

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПС8	М-3	4	54, вып.2
ПС8д	М-7	2	54, вып.2

Показатели на одну плиту

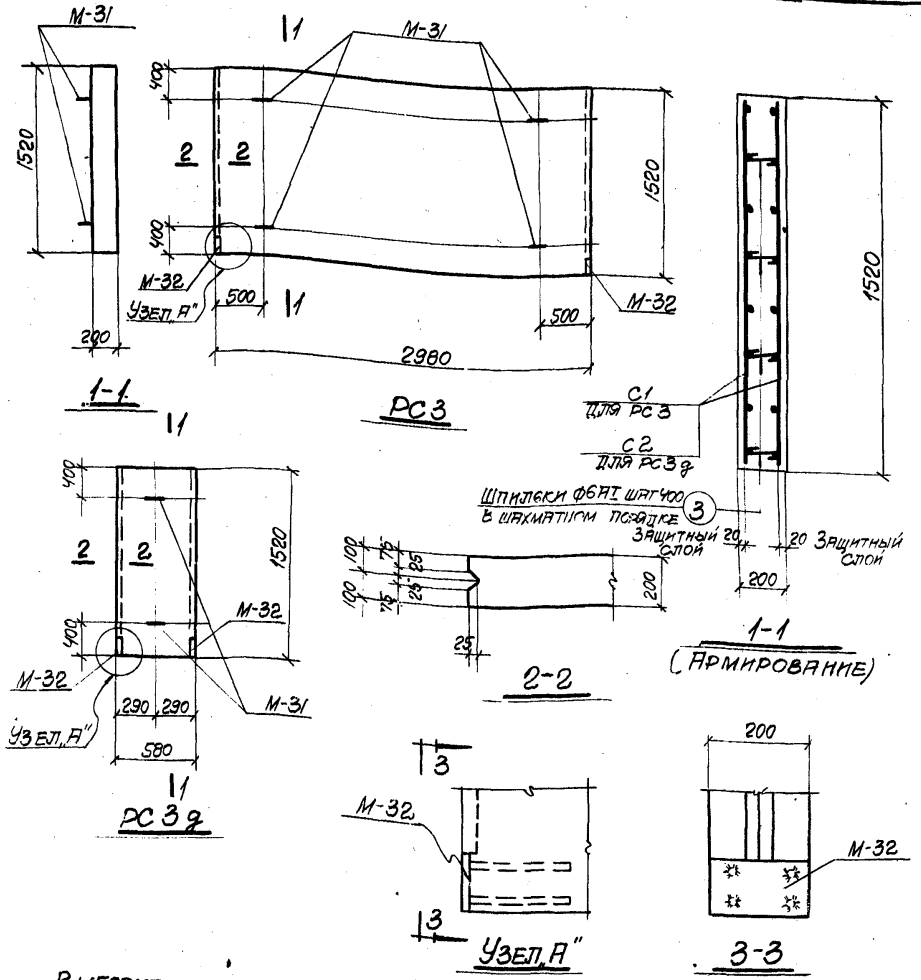
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС8	2.4	300	0.95	102.2
ПС8д	0.5	300	0.19	20.7

Примечание

Детали установки закладных элементов М-3, М-7 приведены на листе 58 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Плиты стеновые ПС8; ПС8д	Серия	ХТР 1-1
		Лист	30

Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Просчитал	Зорин	Зорин	
Исполнитель	Варламов	Варламов	
Проверил	Зорин	Зорин	
Инж. конст.	Козаровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. конструкт.	Спектор		
Инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		



Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
РС3	С1 (шт. 2)	1		10АIII	1510	16	32	48.3
		2		5ВI	2950	8	16	47.2
	Отдельные стержни	3	160	6АI	240	—	32	7.8
РС3g	С2 (шт. 2)	1		10АIII	1510	4	8	12.1
		4		5ВI	550	8	16	8.8
	Отдельные стержни	3	Смотрите выше	6АI	240	—	8	1.9

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61		Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь марки ст. 3 по ГОСТ 380-60		Всего
	Ф мм 10АIII	Итого	Ф мм 5ВI	Итого	Ф мм 6АI	Ф мм 10АI	Ф мм 14АI	Итого	Профиль -δ=10	Итого	
РС3	30.6	30.6	7.3	7.3	1.7	0.8	8.0	10.5	3.8	3.8	52.2
РС3g	8.3	8.3	1.3	1.3	0.4	0.4	4.0	4.8	3.8	3.8	18.2

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-31 аналогична детали установки элементов М-3÷М-8, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
РС3	М-31	4	45
	М-32	2	
РС3g	М-31	2	
	М-32	2	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
РС3	2.25	300	0.90	52.2
РС3g	0.45	300	0.18	18.2

Гл. инж. инст.	Новоровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Варшамов		
Проверил	Зорин		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты стеновые РС3; РС3g	Серия ХТР 1-1 Лист 31

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
РС4	С1 (шт. 2)	1		10АIII	1810	16	32	57.9
		2		5ВI	2950	10	20	59.0
	Отдельные стержни	3		6АI	240	—	40	9.6
РС4д	С2 (шт. 2)	1		10АIII	1810	4	8	14.5
		4		5ВI	550	10	20	11.0
	Отдельные стержни	3	Смотрите выше	6АI	240	—	10	2.4

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61		Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь марки Ст3 по ГОСТ 380-60		Всего
	ф мм 10АIII	Итого	ф мм 5ВI	Итого	ф мм 6АI	ф мм 10АI	ф мм 14АI	Итого	Профиль -δ-40	Итого	
РС4	36.5	36.5	9.1	9.1	2.1	0.8	8.0	10.9	3.8	3.8	60.3
РС4д	9.7	9.7	1.7	1.7	0.5	0.4	4.0	4.9	3.8	3.8	20.1

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-3 аналогична детали установки элементов М-3÷М-8, приведенной на листе 58 выпуска 2 серии НС-01-04

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
РС4	М-31	4	45
	М-32	2	
РС4д	М-31	2	
	М-32	2	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
РС4	2.70	300	1.08	60.3
РС4д	0.53	300	0.21	20.1

1-1

РС4

1-1 (Армирование)

РС4д

2-2

Узел „А"

3-3

Гл. инж. инст.	Ковровщикин	
Нач. отдела	Бандос	
Гл. констр. отд.	Спектор	
Гл. инж. пр.	Копштейн	
Дата выпуска	1966г.	
Рук. группы	Бродский	
Ст. инженер	Витин	Зорин
Рассчитал	Зорин	Зорин
Исполнитель	Варшамов	Зорин
Проверил	Зорин	Зорин

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Плиты стеновые РС4; ПС4д	Серия ХТП1-1 Лист 32

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
П23	С1 (шт. 1)	1	70 405 680 405 70; 400 400	10АIII	1490	30	30	44.7
		2	2950	5ВI	2950	10	10	29.5
П23д	С2 (шт. 1)	1	Смотрите выше	10АIII	1490	6	6	8.9
		3	560	5ВI	560	10	10	5.6

Выборка стали на одну плиту, кг

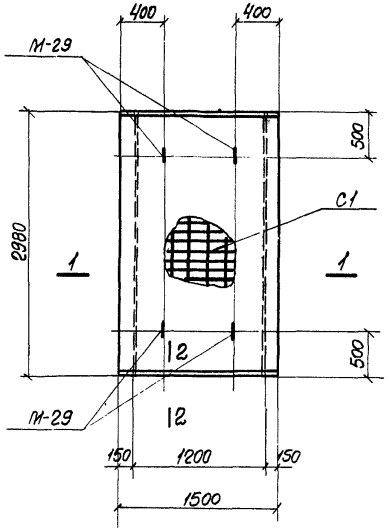
Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61		Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61			Всего
	Ф мм 10АIII	Итого	Ф мм 5ВI	Итого	Ф мм 10АI		Итого	
П23	27.6	27.6	4.6	4.6	4.0		4.0	36.2
П23д	5.5	5.5	0.9	0.9	2.0		2.0	8.4

Выборка закладных элементов на одну плиту

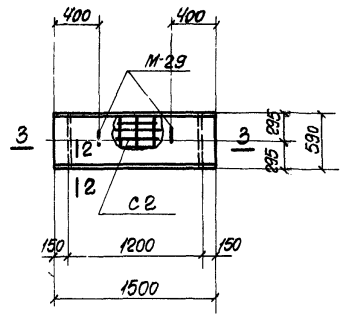
Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
П23	М-29	4	45
П23д	М-29	2	45

Показатели на одну плиту

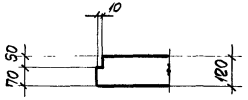
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П23	1.25	300	0.50	36.2
П23д	0.25	300	0.10	8.4



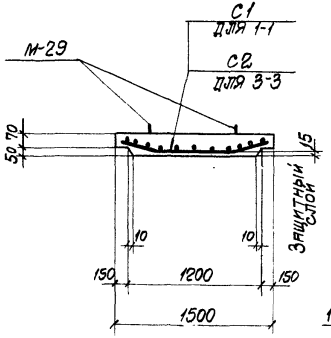
П23



П23д

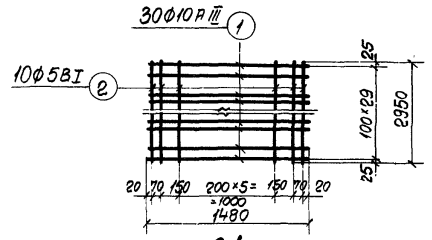


2-2

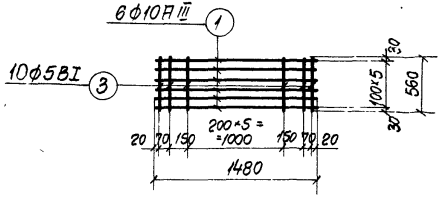


1-1

3-3



С1



С2

Примечание

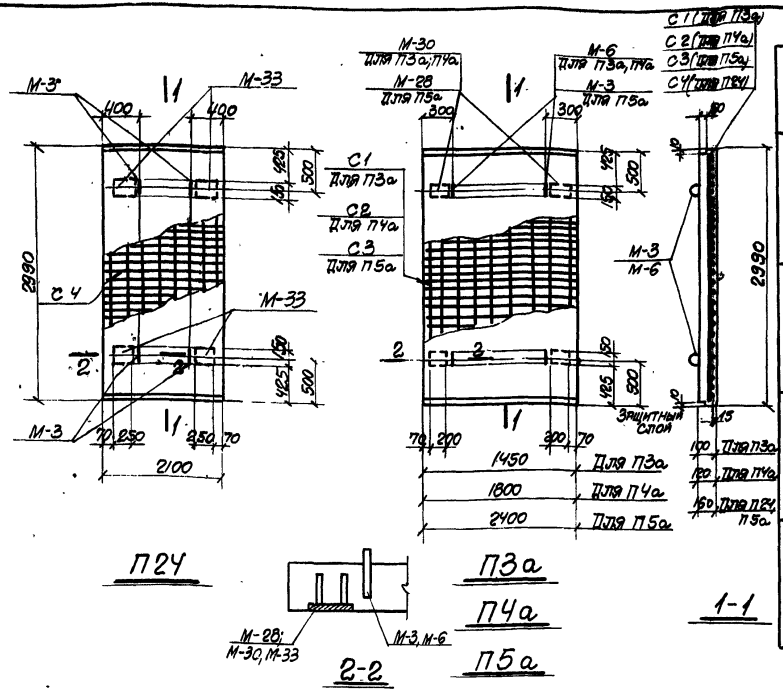
Деталь установки закладного элемента М-29 аналогична детали установки элементов М-3÷М-8, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Корнилюк
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плиты перекрытия П23; П23д	Серия ХТР 1-1	Лист 33

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одной каркасе или сетке	Кол. шт. в одной плите	Общая длина м
П3а	С1 (шт. 1)	1		10 AIII	1440	30	30	43.2
		2		5 BI	2970	8	8	23.8
П4а	С2 (шт. 1)	2		5 BI	2970	10	10	29.7
		3		12 AIII	1790	30	30	53.7
П5а	С3 (шт. 1)	2		5 BI	2970	13	13	38.6
		4		14 AIII	2390	30	30	71.7
П2Ч	С4 (шт. 1)	2		5 BI	2970	11	11	32.7
		5		12 AIII	2090	30	30	62.7



Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61 ф мм 10 AIII	12 AIII	14 AIII	Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 5 BI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10 AI	12 AI	16 AI	Итого	Стальные закладные изделия по ГОСТ 380-60* Прокатные -5÷10	Всего
П3а	26.8	1.2	—	28	3.6	3.6	3.6	—	—	3.6	9.6	44.8
П4а	—	49	—	49	4.5	4.5	3.6	—	—	3.6	9.6	66.7
П2Ч	—	57.7	—	57.7	5.0	5.0	0.4	3.6	2.4	6.4	12.0	81.1
П5а	—	2.0	86.7	88.7	5.9	5.9	0.4	3.6	2.4	6.4	9.6	110.6

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
П3а	М-6	4	54, вып. 2
	М-30	4	45
П4а	М-6	4	54, вып. 2
	М-30	4	45
П2Ч	М-3	4	54, вып. 2
	М-33	4	45
П5а	М-3	4	54, вып. 2
	М-28	4	45

Показатели на одну плиту

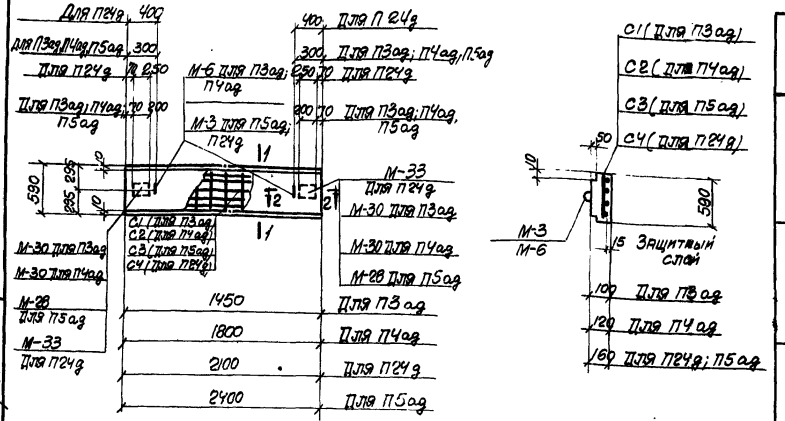
Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П3а	1.08	300	0.43	44.8
П4а	1.63	300	0.65	66.7
П2Ч	2.5	300	1.0	81.1
П5а	2.88	300	1.15	110.6

Примечание

Детали установки закладных элементов М-3, М-6 приведены на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-01

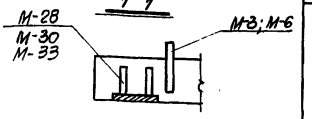
Гл. инж. проекта	Бродский		
Нач. отдела	Бритов		
Гл. конструктор	Стесюр		
Гл. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		
Рук. группы	Бродский	Авдеев	
Ст. инженер	Антин	Зорин	
Конструктор	Зорин	Варшамов	
Исполнитель	Варшамов	Зорин	
Проверил	Зорин	Зорин	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Плиты перекрытия П3а; П4а; П2Ч; П5а	Серия ХТК 1-1	Лист 34



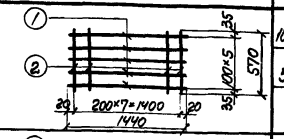
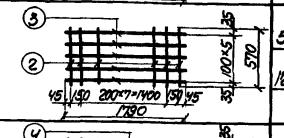
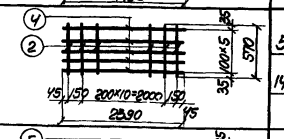
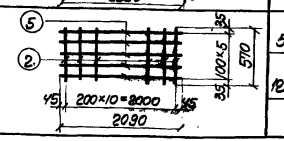
П3ад
П4ад
П24д
П5ад

1-1



2-2

Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт. В одн. каркасе или сетке	К-во шт. В одной плите	Общая длина м
П3ад	С1 (шт.1)	1		10АIII	1440	6	6	8.7
		2		5ВI	570	8	8	4.6
П4ад	С2 (шт.1)	2		5ВI	570	10	10	5.7
		3		12АIII	1790	6	6	10.8
П5ад	С3 (шт.1)	2		5ВI	570	13	13	7.4
		4		14АIII	2390	6	6	14.3
П24д	С4 (шт.1)	2		5ВI	570	11	11	6.3
		5		12АIII	2090	6	6	12.5

Выборка стали на одну плиту, кг.

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь марки Ст.3 по ГОСТ 380-60	Всего
	Ф мм				Ф мм			Ф мм				Профиль	
	10АIII	12АIII	14АIII	Итого	5ВI		Итого	10АI	12АI	16АI	Итого	-δ=10	
П3ад	5.4	0.6	—	6.0	0.7		0.7	1.8	—	—	1.8	4.8	13.3
П4ад	—	10.2	—	10.2	0.9		0.9	1.8	—	—	1.8	4.8	17.7
П24д	—	12.1	—	12.1	1.0		1.0	0.2	1.8	1.2	3.2	6.0	22.3
П5ад	—	1.0	17.4	18.4	1.1		1.1	0.2	1.8	1.2	3.2	4.8	27.5

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
П3ад	М-6	2	54, вып. 2
	М-30	2	45
П4ад	М-6	2	54, вып. 2
	М-30	2	45
П24д	М-3	2	54, вып. 2
	М-33	2	45
П5ад	М-3	2	54, вып. 2
	М-28	2	45

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П3ад	0.23	300	0.09	13.3
П4ад	0.33	300	0.13	17.7
П24д	0.50	300	0.20	22.3
П5ад	0.58	300	0.23	27.5

Примечание

Деталь установки закладных элементов М-3, М-6 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

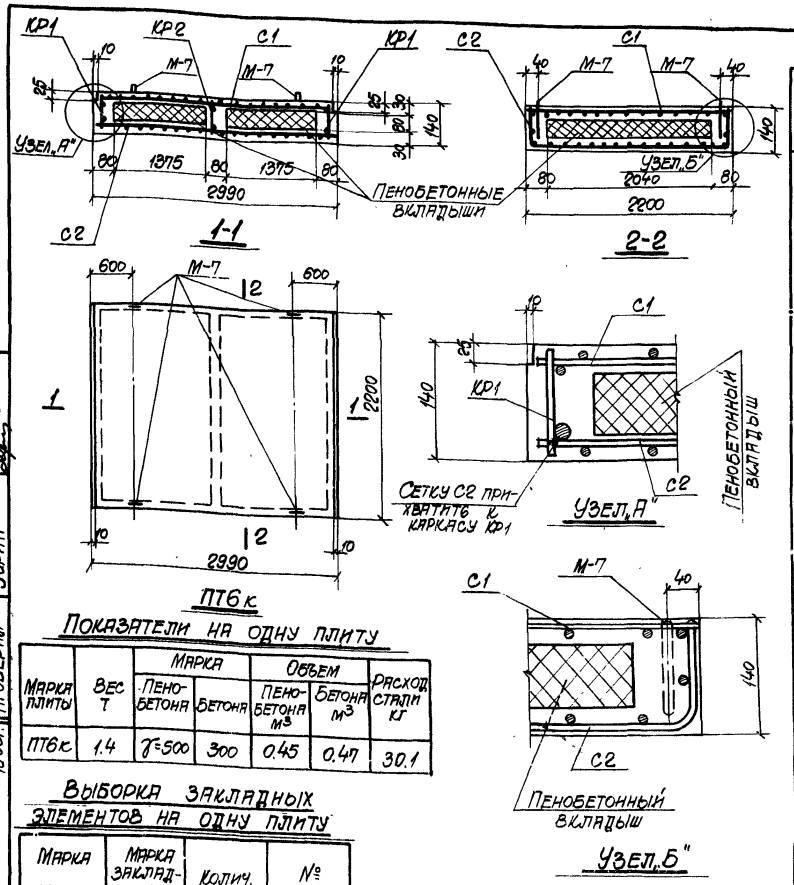
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Варшамов
Дата выпуска	1966 г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Плиты перекрытия П3ад; П4ад; П24д; П5ад

Серия ХТР1-1

Лист 35



Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка: Пенобетона	Марка: Бетона	Объем: Пенобетона м³	Объем: Бетона м³	Расход стали кг
ПТ6к	1.4	γ=500	300	0.45	0.47	30.1

Выборка закладных элементов на одну плиту

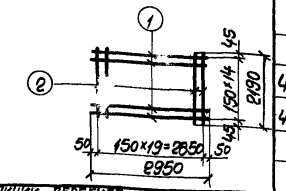
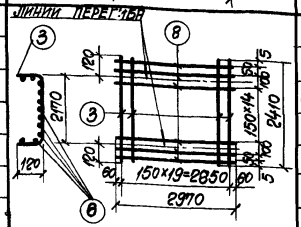
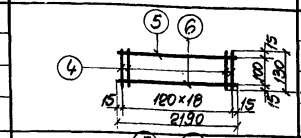
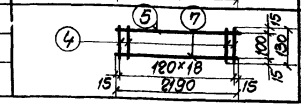
Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПТ6к	М-7	4	54 вып. 2

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-7 приведена на листе 53, выпуска 2 серии ИС-01-04

Спецификация арматуры на одну плиту

41

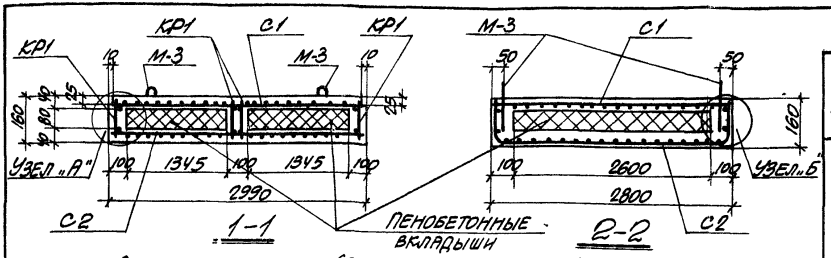
Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одной плите	Общая длина м
ПТ6к	С1 (шт.1)	1		4ВI	2950	15	15	44.3
		2		4ВI	2190	20	20	43.8
	С2 (шт.1)	8		4ВI	2970	19	19	56.4
		3		4ВI	2410	20	20	48.2
	КР1 (шт.2)	4		5ВI	130	19	38	4.9
		5		5ВI	2190	1	2	4.4
		6		10АIII	2190	1	2	4.4
	КР2 (шт.1)	4		5ВI	130	19	19	2.5
		5		5ВI	2190	1	1	2.2
		7		14АIII	2190	1	1	2.2

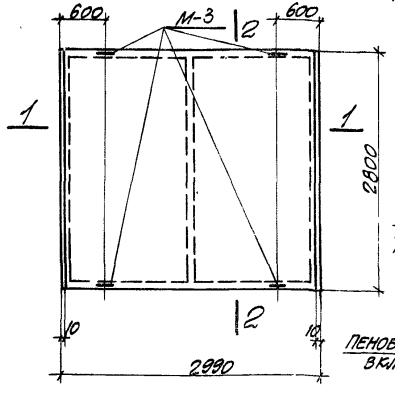
Выборка стали на одну плиту, кг

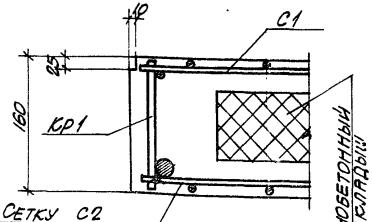
Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61: Ф мм 10АIII	14АIII		Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53: Ф мм 4ВI	5ВI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61: Ф мм 10АI		Итого	Всего
ПТ6к	2.7	2.7		5.4	18.9	2.2	21.1	3.6		3.6	30.1

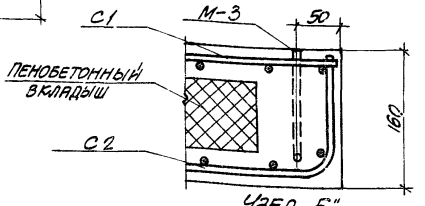
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Койфман
Дата выпуска	1966г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плита перекрытия ПТ6к	Серия ХТР 1-1	Лист 36









Спецификация арматуры на одну плиту

Марка плиты	Марка и кол-во каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт. на одном каркасе или сетке	К-во шт. на одной плите	Общая длина м
ПТ7к	С1 (шт. 1)	1		4ВI	2950	19	19	56.1
		2		4ВI	2790	20	20	55.8
	С2 (шт. 1)	3	Линии перегиба	4ВI	2970	23	23	68.3
		4		4ВI	3050	20	20	61.0
	КР1 (шт. 4)	5		5ВI	150	24	96	14.4
		6		5ВI	2790	1	4	11.2
		7		12АIII	2790	1	4	11.2

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПТ7к	М-3	4	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка пенобетона	Марка бетона	Объем пенобетона м3	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПТ7к	2.23	γ=500	300	0.56	0.78	43.9

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 12АIII			Итого	Обыкновенная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-53 ф мм 4ВI	5ВI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 10АI	12АI	16АI	Итого	Всего
ПТ7к	10.0			10.0	23.6	3.9	27.5	0.4	3.6	2.4	6.4	43.9

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-3 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

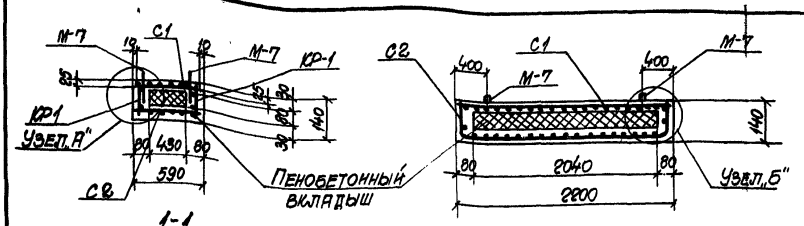
Гл. инж. инст.	Козаровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. констр. отд.	Слектор		
Гл. инж. пр.	Кольтейн		
Дата выпуска	1966 г.		
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин	Зорин	
Исполнитель	Карпилов	Зорин	
Проверил	Зорин	Зорин	

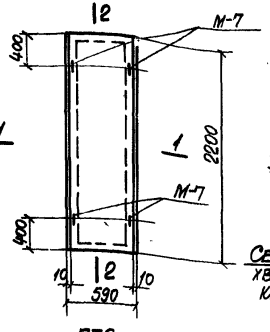
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

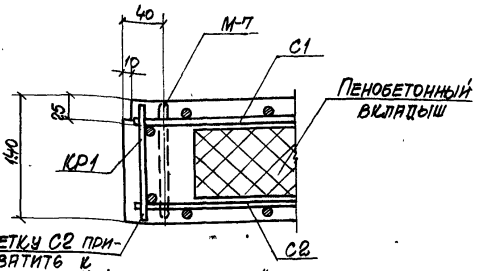
Плита перекрытия ПТ7к

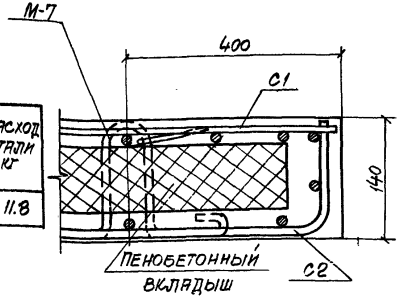
Серия ХТР1-1

Лист 37









Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка пенобетона	Марка бетона	Объем пенобетона м³	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПТ6 кд	0.31	γ=500	300	0.07	0.11	11.8

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПТ6 кд	М-7	4	5У вып. 2

Примечание

Детали установки закладного элемента М-7 приведены на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Спецификация арматуры на одну плиту

43

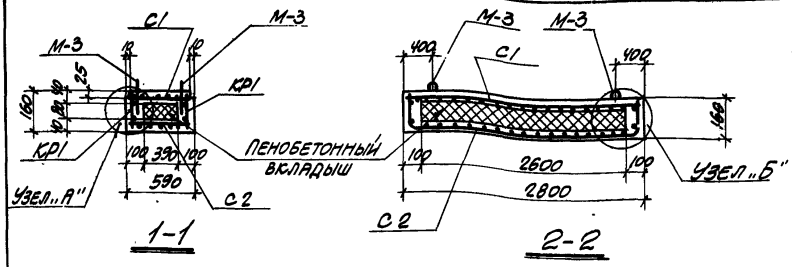
Марка плиты	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одном плите	Общая длина м
ПТ6 кд	С1 (шт.1)	1		4ВI	550	15	15	8.2
		2		4ВI	2190	5	5	11.0
	С2 (шт.1)	7	Линии перегиба	4ВI	570	19	19	10.8
		3		4ВI	2410	5	5	12.1
	КР1 (шт.2)	4		5ВI	130	19	38	4.9
		5		5ВI	2190	1	2	4.4
		6		10АI	2190	1	2	4.4

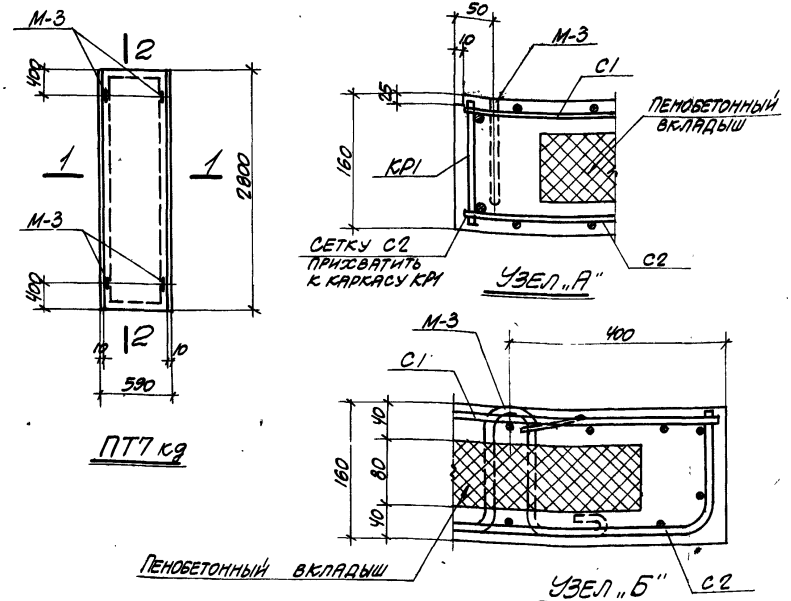
Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61						Всего
	ф мм				Итого	ф мм					Итого	
	4ВI	5ВI				10АI						
ПТ6 кд	4.1	1.4			5.5	6.3					6.3	11.8

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плита перекрытия ПТ6 кд	Серия	ХТР 1-1
		Лист	38

Гл. инж. инст.	Козаровицкий		
Нач. отдела	Банюс		
Гл. констр. отд.	Спектор		
Гл. инж. пр.	Копытенин		
Рук. группы	Брусний		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Норман		
Проверил	Зорин		
Дата выпуска	1966 г.		





Спецификация арматуры на одну плиту

44

Марка плиты	Марка и кол-во каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт. в одном каркасе или сетке	К-во шт. в одной плите	Общая длина м
ПТ7 кд	С1 (шт. 1)	1		4ВI	550	19	19	10,5
		2		4ВI	2790	5	5	14,0
	С2 (шт. 1)	3		4ВI	570	23	23	13,1
		4		4ВI	3050	5	5	15,3
	КР1 (шт. 2)	5		5ВI	150	24	48	7,2
		6		5ВI	2790	1	2	5,6
		7		10АI	2790	1	2	5,6

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53					Сталь к.класса А-I по ГОСТ 5781-61					Итого	Всего
	ф мм				Итого	ф мм						
	4ВI	5ВI				10АI	12АI	16АI				
ПТ7 кд	5,2	2,0			7,2	3,9	3,6	2,4			9,9	17,1

Выборка закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ПТ7 кд	М-3	4	54, вып. 2

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка пенобетона	Марка бетона	Объём пенобетона м3	Объём бетона м3	Расход стали кг
ПТ7 кд	0,49	γ=500	300	0,08	0,18	17,1

Примечание

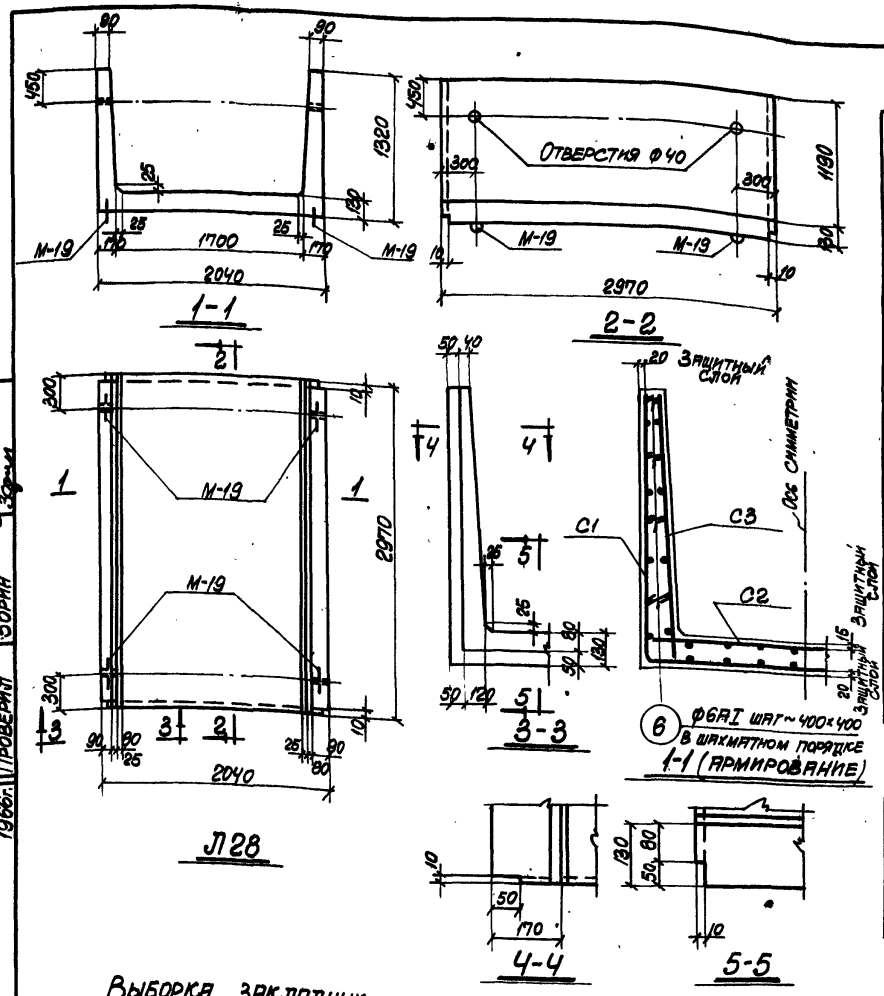
Деталь установки закладного элемента М-3 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Плита перекрытия ПТ7 кд	Серия ХТР I-1
		Лист 39

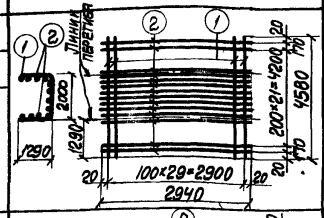
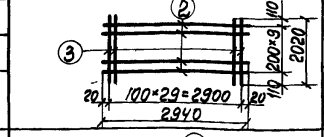
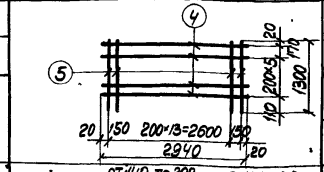
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Гип Ковровацкий
Нач. отдела Бамдас
Гл. конст. отд. Слектор
Гл. инж. пр. Колштейн
Дата выпуска 1966г.

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Рассчитал Зорин
Исполнитель Корнилюк
Проверил Зорин



Спецификация арматуры на один лоток

Марка лотка	Марка и колич. каркасов или сеток	N поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одном лотке	Общая длина м
Л28	С1 (шт.1)	1		10АIII	4580	30	30	137.5
		2		5ВI	2940	24	24	70.5
	С2 (шт.1)	2		5ВI	2940	10	10	29.4
		3		12АIII	2020	30	30	60.6
	С3 (шт.2)	4		4ВI	2940	7	14	41.2
		5		8АIII	1300	16	32	41.6
	Отдельн. стержни	6	от 140 до 200 с интерв. 30	6АI	ср. 170	–	48	8.2

Выборка стали на один лоток, кг

Марка лотка	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	Ф мм				Ф мм			Ф мм				
	8АIII	10АIII	12АIII	Итого	4ВI	5ВI	Итого	6АI	10АI	16АI	Итого	
Л28	16.4	85.0	53.8	155.2	4.0	15.4	19.4	1.8	0.8	11.6	14.2	188.8

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-19 аналогична детали установки элементов М-9÷М-11, приведенной на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Выборка закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
Л28	М-19	4	67, вып.6

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Л28	4.25	300	1.70	188.8

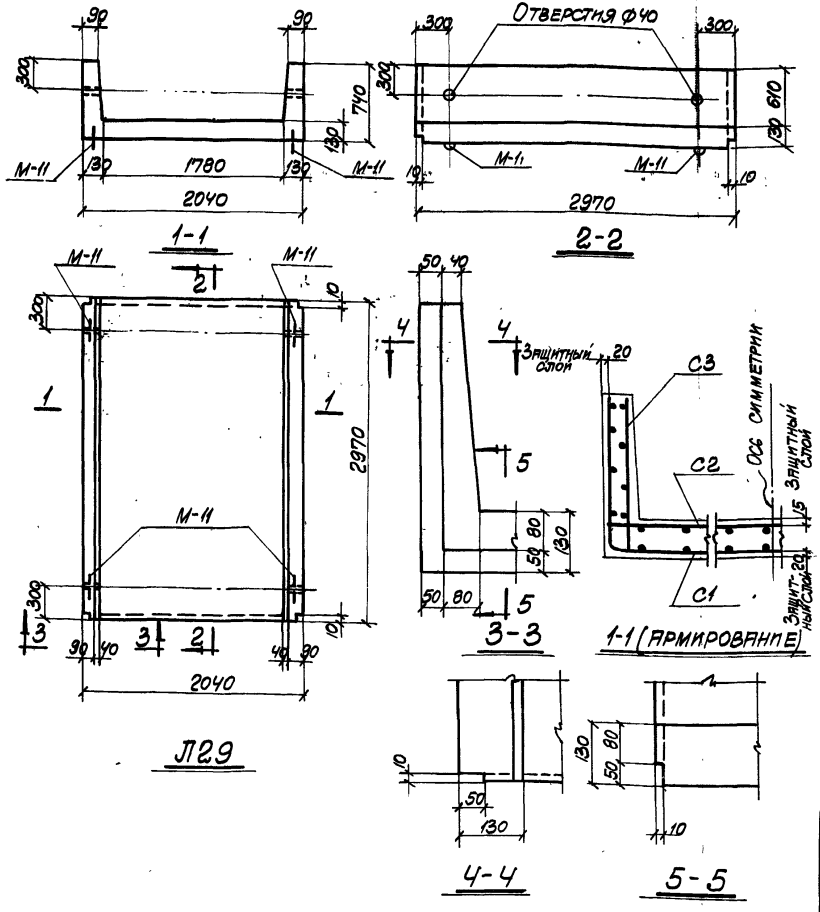
Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Спектор	Рассчитал	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Варшамов
Дата выпуска	1966г.	Проверил	Зорин

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

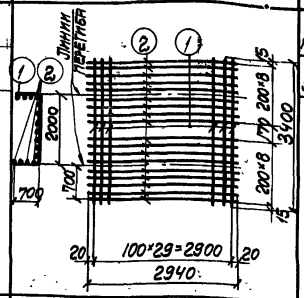
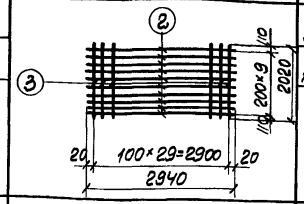
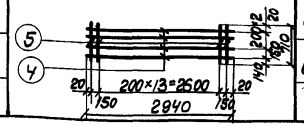
Лоток Л28

Серия ХТР1-1

Лист 40



Спецификация арматуры на один лоток

Марка лотка	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одн. каркасе или сетке	Колич. шт. в одном лотке	Общая длина м
Л29	С1 (шт. 1)	1		10АIII	3400	30	30	102.0
		2		5ВI	2940	18	18	53.0
	С2 (шт. 1)	2		5ВI	2940	10	10	29.4
		3		12АIII	2020	30	30	60.6
	С3 (шт. 2)	4		4ВI	2940	4	8	23.5
		5		6АIII	710	16	32	22.7

Выборка стали на один лоток, кг

Марка лотка	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Всего
	Ф мм				Ф мм			Ф мм				
	6АIII	10АIII	12АIII	Итого	4ВI	5ВI	Итого	10АI	12АI	16АI	Итого	
Л29	5,1	63.0	54.0	122.1	2.3	12.7	15.0	0.4	3.6	2.4	6.4	143.5

Выборка закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
Л29	М-11	4	54, вып. 2

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Л29	2.95	300	1.18	143.5

Примечание

Деталь установки закладного элемента М-11 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Лоток Л29	Серия ХТР 1-1	Лист 41

Рук. группы	Бродский	
Ст. инженер	Витин	
Рассчитал	Зорин	
Исполнитель	Варшамов	
Проверил	Зорин	
Гл. инж. инст.	Козаровицкий	
Нач. отдела	Бандос	
Гл. конструкт.	Спектор	
Гл. инж. пр.	Копштейн	
Дата выпуска	1966г.	

Спецификация арматуры на один лоток

Марка лотка	Марка и колич. каркасов или сеток	N поз	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одном лотке	Общая длина м
Л28д	С1 (шт.1)	1		10АIII	4580	6	6	27.5
		2		5ВI	540	24	24	13.0
	С2 (шт.1)	2		5ВI	540	10	10	5.4
		3		12АIII	2020	6	6	12.1
	С3 (шт.2)	4		4ВI	540	7	14	7.6
		5		8АIII	1300	4	8	10.4
	Отделн. стержни	6	от 140 до 202 с интерв. 30	6АI	ср. 170	-	12	2.1

Выборка стали на один лоток, кг

Марка лотка	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 Ø мм				Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 Ø мм			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 Ø мм				Всего
	8АIII	10АIII	12АIII	Итого	4ВI	5ВI	Итого	6АI	10АI		Итого	
Л28д	4.1	17.0	10.8	31.9	0.8	2.8	3.6	0.5	1.8		2.3	37.8

Выборка закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
Л28д	М-9	2	54 вып.2

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Л28д	0.8	300	0.32	37.8

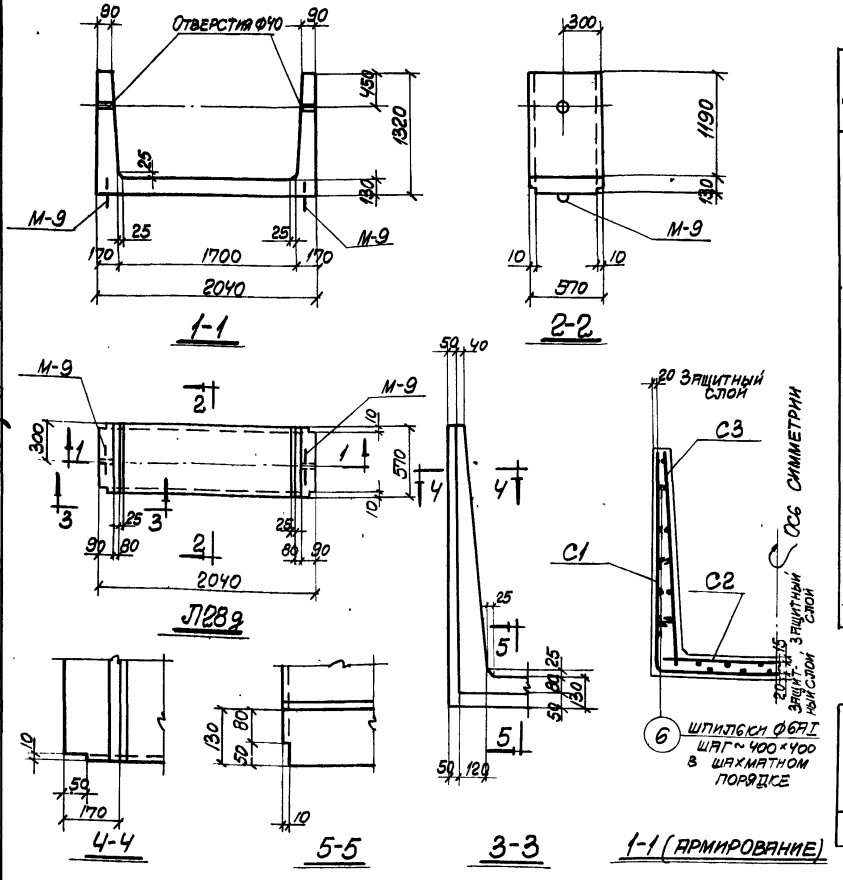
Примечание

Деталь установки закладного элемента М-9 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Лоток Л28д	Серия ХТР1-1 Лист 42

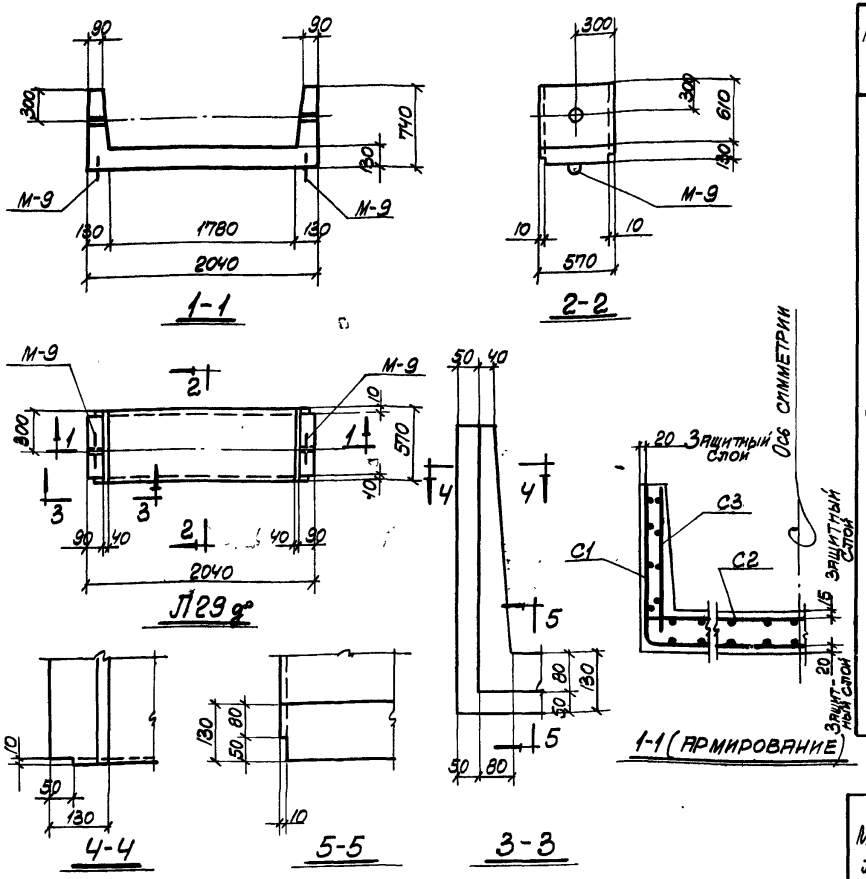
Гл. инж. инст. Ковровицкий
Нач. отдела Бандос.
Гл. констр. отд. Сулестор
Гл. инж. пр. Колштейн
Дата выпуска 1966г.

Рук. группы Бродский
Ст. инженер Витин
Рассчитал Зорин
Исполнитель Варшамов
Проверил Зорин



Спецификация арматуры на один лоток

Марка лотка	Марка и колич. каркасов или сеток	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе или сетке	Колич. шт. в одном лотке	Общая длина м
Л29д	С1 (шт.1)	1		10АIII	3400	6	6	20.4
		2		5ВI	540	18	18	9.7
	С2 (шт.1)	2		5ВI	540	10	10	5.4
		3		12АIII	2020	6	6	12.1
	С3 (шт.2)	4		4ВI	540	4	8	4.3
		5		6АIII	710	4	8	5.7



Выборка стали на один лоток, кг

Марка лотка	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 Ø мм 6АIII	10АIII	12АIII	Итого	Холоднотянутая проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53 Ø мм 4ВI	5ВI	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 Ø мм 10АI		Итого	Всего
Л29д	1.3	12.6	10.7	24.6	0.4	2.3	2.7	1.8		1.8	29.1

Выборка закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
Л29д	М-9	2	54, вып.2

Показатели на один лоток

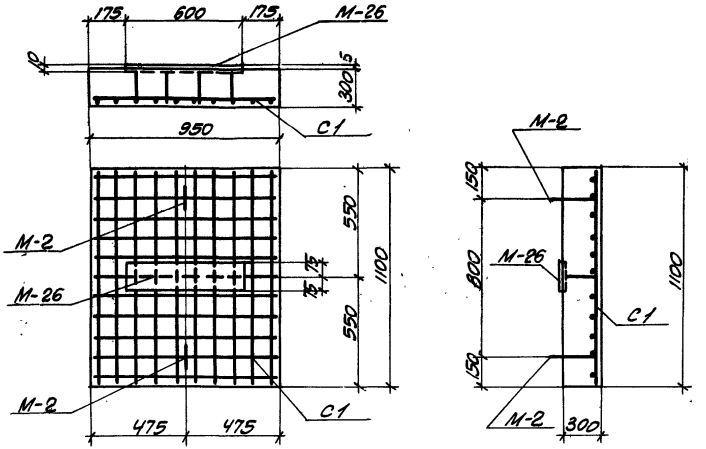
Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Л29д	0.58	300	0.23	29.1

Примечание

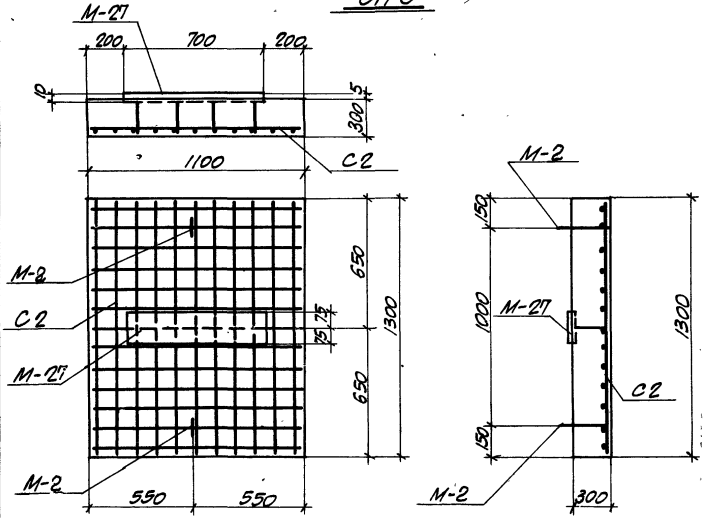
Деталь установки закладного элемента М-9 приведена на листе 53 выпуска 2 серии ИС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Лоток Л29д	Серия ХТР 1-1
		Лист 43

Гл. инж. инст.	Коваровицкий		
Нач. отдела	Бандос		
Гл. конструкт.	Спектор		
Ст. инж. пр.	Копштейн		
Дата выпуска	1966г.		
Рук. группы	Бродский		
Ст. инженер	Витин		
Рассчитал	Зорин		
Исполнитель	Вершинов		
Проверил	Зорин		

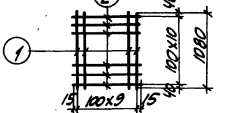
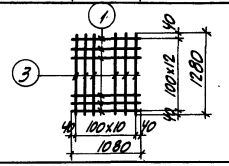


ОП 8



ОП 9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ПОДУШКУ

Марка подушки	Марка и колич. классов или сеток	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной классов или сетке	Колич. шт. в одной подушке	Общая длина м
ОП8	С1 (шт. 1)	1		12 AI	1080	10	10	10,8
		2		12 AI	930	11	11	10,2
ОП9	С2 (шт. 1)	1		12 AI	1080	13	13	14,0
		3		12 AI	1280	11	11	14,1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПОДУШКУ, КГ

Марка подушки	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки Ст-3 по ГОСТ 380-60		Всего
	ф мм	Итого	ф мм			Итого	Профиль	Итого	
	12 AIII		10 AI	12 AI			-f=10		
ОП8	1,0	1,0	1,2	19,4		20,6	7.07	7.07	28.67
ОП9	1,25	1,25	1,2	25,8		27,0	8,24	8,24	36,49

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ПОДУШКУ

Марка подушки	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ОП8	М-26	1	45
	М-2	2	54, вып. 2
ОП9	М-27	1	45
	М-2	2	54, вып. 2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПОДУШКУ

Марка подушки	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ОП8	0,8	200	0,31	28,67
ОП9	1,1	200	0,43	36,49

ПРИМЕЧАНИЕ

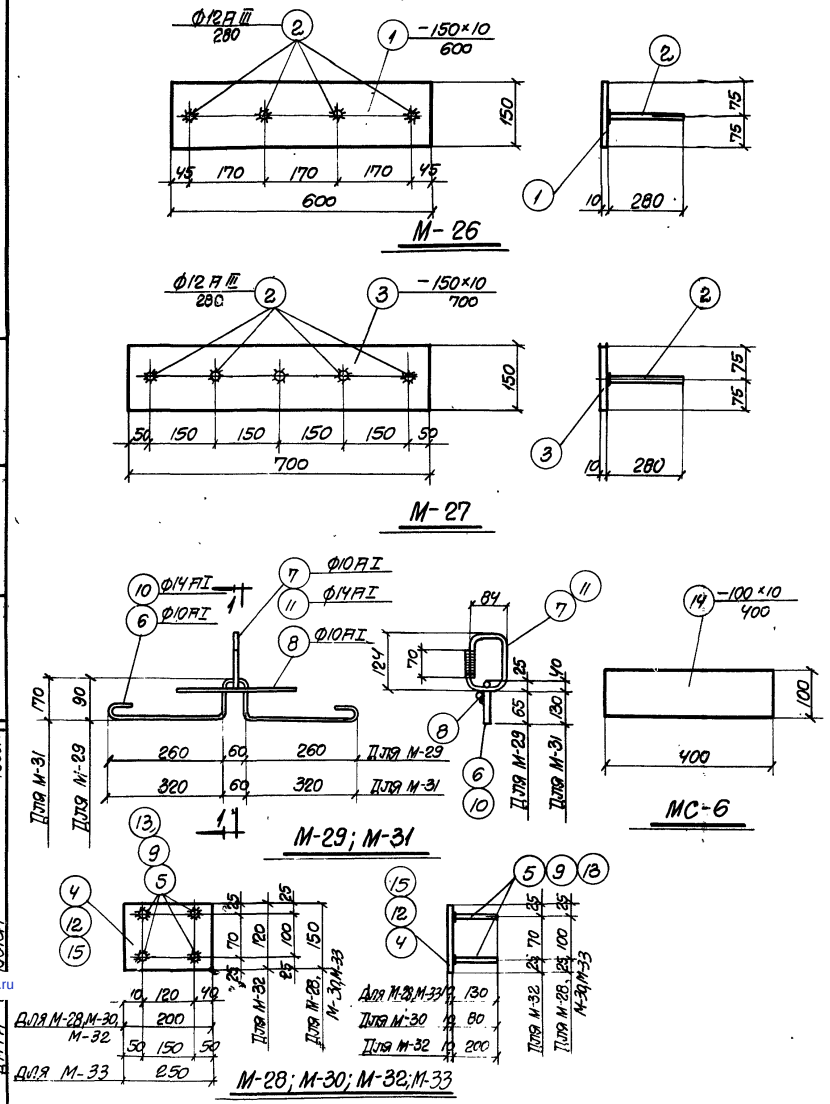
Деталь установки закладного элемента М-2 приведена на листе 53 выпуска 2 серии НС-01-04

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Опорные подушки ОП8; ОП9	Серия	ХТР 1-1
		Лист	44

Гл. инж. инст.	Козаровицкий	
Нач. отдела	Бланов	
Гл. констр. отд.	Слесаров	
Гл. инж. пр.	Колтышин	
Дата выпуска	1966 г.	
Рук. группы	Брадский	
Ст. инженер	Витин	
Рассчитал	Зорин	
Исполнитель	Корнилов	
Проверил	Зорин	

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№ позиций	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг: Одной позиции	Вес кг: Всех позиций	Вес кг: Элемента	Примечания
М-26	1	−150×10	600	1	7.07	7.07	8.07	
	2	ф12А III	280	4	0.25	1.0		
М-27	2	ф12А III	280	5	0.25	1.25	9.49	
	3	−150×10	700	1	8.24	8.24		
М-28	4	−150×10	200	1	2.4	2.4	2.9	
	5	ф12А III	130	4	0.12	0.5		
М-29	6	ф10А I	900	1	0.56	0.56	1.0	
	7	ф10А I	490	1	0.3	0.3		
	8	ф10А I	280	1	0.17	0.17		
М-30	4	−150×10	200	1	2.4	2.4	2.7	
	9	ф12А III	80	4	0.07	0.3		
М-31	8	См. выше	280	1	0.17	0.17	2.2	
	10	ф14А I	1210	1	1.5	1.5		
	11	ф14А I	445	1	0.5	0.5		
М-32	12	−120×10	200	1	1.9	1.9	2.3	
	13	ф10А III	200	4	0.1	0.4		
М-33	5	ф12А III	130	4	0.12	0.5	3.5	
	15	−150×10	250	1	3.0	3.0		
МС-6	14	−100×10	400	1	3.1	3.1	3.1	



Гл. инж. инст.	Козаровицкий	Рук. группы	Бродский
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Витин
Гл. констр. отд.	Лектор	Исполнитель	Варшамов
Гл. инж. пр.	Копштейн	Проверил	Зорин
Дата	Пуска		1966г.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Закладные элементы М-26÷М-33; МС-6	Серия ХТР1-1	Лист 45

gost.e-ecolog.ru