

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ ЛЕНГОРСПОЛКОМЕ „ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ“

ТРЕСТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ГАЗОВЫХ И ТЕПЛЫХ МАГИСТРАЛЕЙ  
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ.“

**А Л Б О М С К**  
**КАМЕРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ**  
**ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.**  
/ для применения организациями Главленинградинжстроя. /

Управляющий трестом „Ленгазтеплострой“  
Главный инженер *Шилов А.Л.* / *Гуков В.П.*

„УТВЕРЖДАЮ“  
Начальник „Главленинградинжстроя“  
*7.04.76* *Соборный* / *Вовк И.Т.*

С О Г Л А С О В А Н О :

Институт „Ленгипроинжпроект“

Начальник ОПС *Закамский А.Е.*  
Глав. инж. проекта *Файнгерш Б.Е.*

Институт „ВНИПИЭне-гопром“

Начальник ОПС *Вигориников В.П.*  
Глав. инж. проекта *Шершнев К.М.*

ТЭУ Ленгорсполкома:

Гл. инженер *Баева С.*  
Теплосеть „Ленэнерго“:  
Гл. инженер *Спицин В.С.*

Ленинград. 1976 г.

---

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

---



# П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я    З А П И С К А :

## О Б Щ А Я    Ч А С Т Ь .

В настоящем альбоме разработан сборно-монолитный вариант камер больших размеров. Центральная часть дна камеры из монолитного ж.бетона, остальные конструкции из сборных ж.бетонных элементов. Сборные элементы унифицированы для сборки камер различных типоразмеров и запроектированы в соответствии со СНиПом II-V.1-62\* и II-36-73г. За счет подбора соответствующих марок сборных элементов и увеличения их количества могут быть построены камеры размерами в плане, в свету, начиная от 5,0 x 4,5 м<sup>2</sup>, до неограниченных размеров, высотой 2,0, 2,25, 2,5 м /см. компоновочные схемы/. Все изделия рассчитаны из условий установки камер в проезжей части дороги с нормативной автомобильной нагрузкой Н-30 и проверены на колесную нагрузку НК-80. В расчете приняты след. характеристики грунта: объёмный вес  $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$ , угол внутреннего трения  $\rho = 24-26^\circ$ . Марка изделия состоит из начальных букв наименования изделия. В изделиях фундаментных блоков (Ф), балок (Б) и стеновых панелей (ПС) цифры соответствуют типоразмеру изделия, а индекс „А“ изделие зеркального изображения. В маркировке плит перекрытия (П) первые две цифры обозначают длину изделия, а вторые две цифры ширину изделия. Плиты с квадратным отверстием имеют индекс „К“, а с круглым индекс „Д“. Плиты зеркального изображения имеют индекс „Л“. Расчетные схемы, схемы нагрузок и расчетные моменты для каждого изделия приведены в расчетной части камер.

Сборка камер на трассе (строительная часть) производится по рабочим чертежам настоящего альбома. Технологическая часть (оборудование камеры) по проекту. Установка люков, сальников для прохода труб и др. металлоконструкций производится по рабочим чертежам альбомов „Ленгипроинжпроект“ А-352-70, А-133-67.

## Т Е Х Н И Ч Е С К И Е    Т Р Е Б О В А Н И Я    К    М О Н Т А Ж У    К А М Е Р    И    И З Г О Т О В Л Е Н И Ю    И З Д Е Л И Й .

1. Фундаментные блоки камер устанавливаются на бетонную подготовку М-100 толщиной 10 см, пролитую сверху горячим битумом или холодной асфальтовой мастикой.
2. Работы по монтажу сб. ж.б. изделий стен начинать только после замоноличивания дна камеры. Арматура дна заготавливается заранее и соединяется на сварке с арматурными выпусками фундаментных блоков, устанавливаемых по контуру стен камеры.
3. Швы соединений изделий заделываются цементным раствором М-75.
4. Соединение сборных элементов между собой производится сваркой по закладным частям, сплошным швом. Шва не более толщины свариваемых изделий, кроме оговоренных проектом. При необходимости ставятся накладные пластины.
5. Все металлические закладные части и металлоконструкции лестниц, опор и пр. покрываются антикоррозийным покрытием в соответствии с рабочими чертежами на прокладку инженерных сетей.
6. По крышную камеру создается уклон  $i = 0,01$  цементной

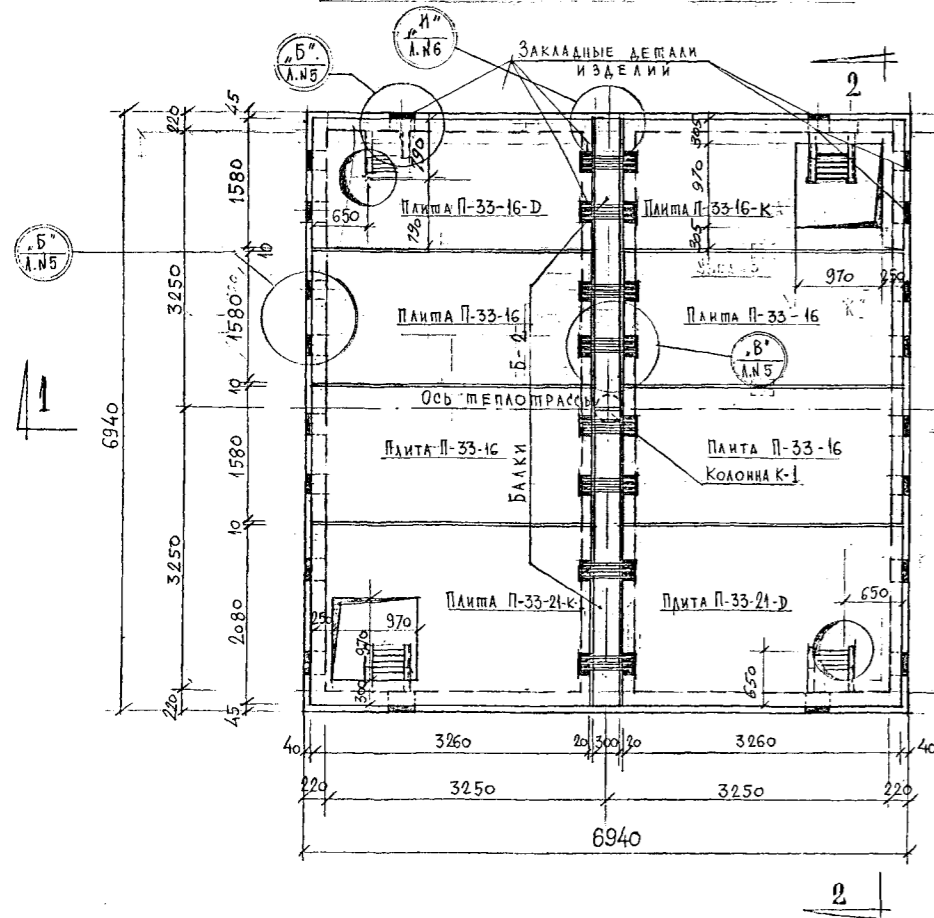
- штукатуркой М-75 с железнением. Наружная поверхность покрывается горячим битумом за 2 раза.
7. Котлован под камеру разрабатывается одновременно страншей под трубопроводы. Засыпка пазух котлована производится местным грунтом с тщательным послойным трамбованием, за исключением случаев специально оговоренных в проекте.
8. В случае больших усилий, действующих на камеры (свыше 80.0 т) пазухи засыпать песком с послойным трамбованием.
9. Сборные элементы камер рассчитаны для заводского изготовления. Допускаемые отклонения размеров изделий по длине, ширине и высоте  $\pm 10 \text{ мм}$ . Допускаемые отклонения защитного слоя  $\pm 5 \text{ мм}$ . Изделия, превышающие по размерам допустимые отклонения, а также имеющие дефекты в виде трещин и сколов, к монтажу не допускаются.
10. Бетон изделий марки „300“ В-4.
11. Арматура горячекатаная периодического профиля класса А-III, круглая класса А-I по ГОСТ'у 5781-61\*.
12. Арматурные сетки изделий сваривать контактной точечной сваркой или переносными сварочными клещами. Разрешается применять электродуговую сварку при диаметре свариваемых стержней свыше 8 мм.
13. Для крепления неподвижной опоры в монолитной части дна предусмотрена установка закладной детали М-3. Привязка по проекту.
14. Верхняя часть неподвижных опор приваривается к закладной детали балок, или заделывается в плитах перекрытий по месту.

## У К А З А Н И Я    П О    П Р И В Я З К Е    К А М Е Р .

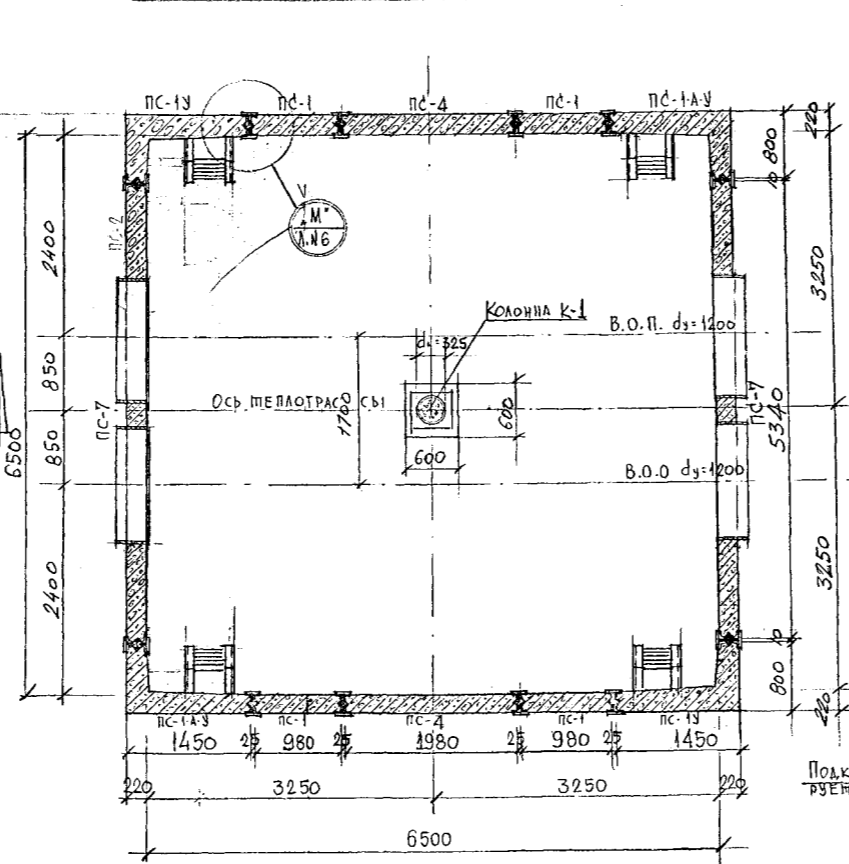
1. Определение габаритов необходимой камеры производится на основании предварительной разработки технологической части проекта теплотрассы, руководствуясь СНиП'ом и листами № 8,9,10 настоящего альбома.
2. При окончательной доработке технологической части проекта, на чертежах, разрабатываемых к конкретному проекту, указывается плановая и высотная привязка камеры и трубопроводов. В стеновых панелях ПС-5, ПС-6 и ПС-7 производят привязку устанавливаемых сальников для прохода труб.
3. Металлоконструкции опор трубопроводов, устанавливаемых в камерах, разрабатываются проектом в зависимости от усилий в трубопроводах или подбираются по альбому „Ленгипроинжпроект“ А-352-70, чертежи ПП-4195, 4196.
4. В рабочих чертежах проекта включать в спецификацию люки, лестницы, сальники и опоры трубопроводов, а также решетки водосборников. Сальники, устанавливаемые для прохода труб в стеновых панелях ПС-5, ПС-6 и ПС-7, входят в спецификацию этих изделий.

Г Л А В Л Е Н И Н Г Р А Д И Н Ж С Т Р О Й				СК
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“				
ИМ. ГР. ПОР.	КОСОБОВ	Диз.	24.11.76	Сборно-монолитные
ИМ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	Проект		универсальные тепло-
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ЛЮКОВ	Инж.		фикационные камеры
УПРАВЛЯЮЩИЙ				Пояснительная записка
				Ст. Р/Ч
				Листов 40
				Лист 12
				ШИФР
				Черт. И

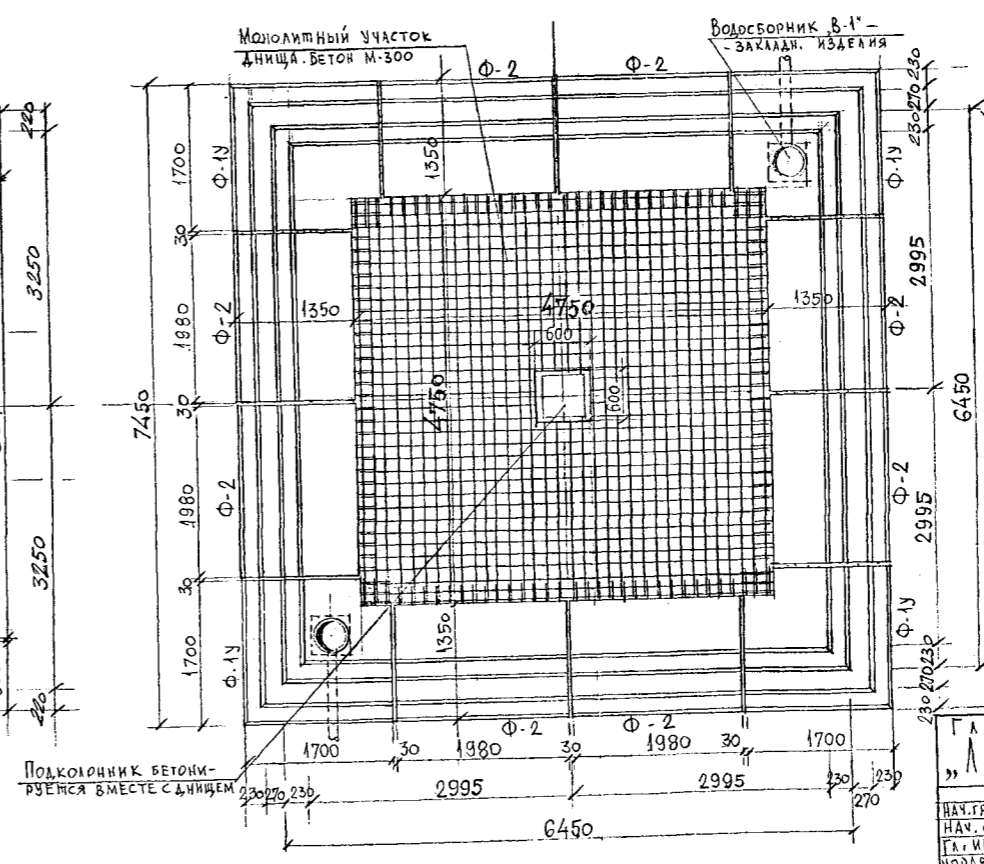
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ.



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. /3-3/.



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ.



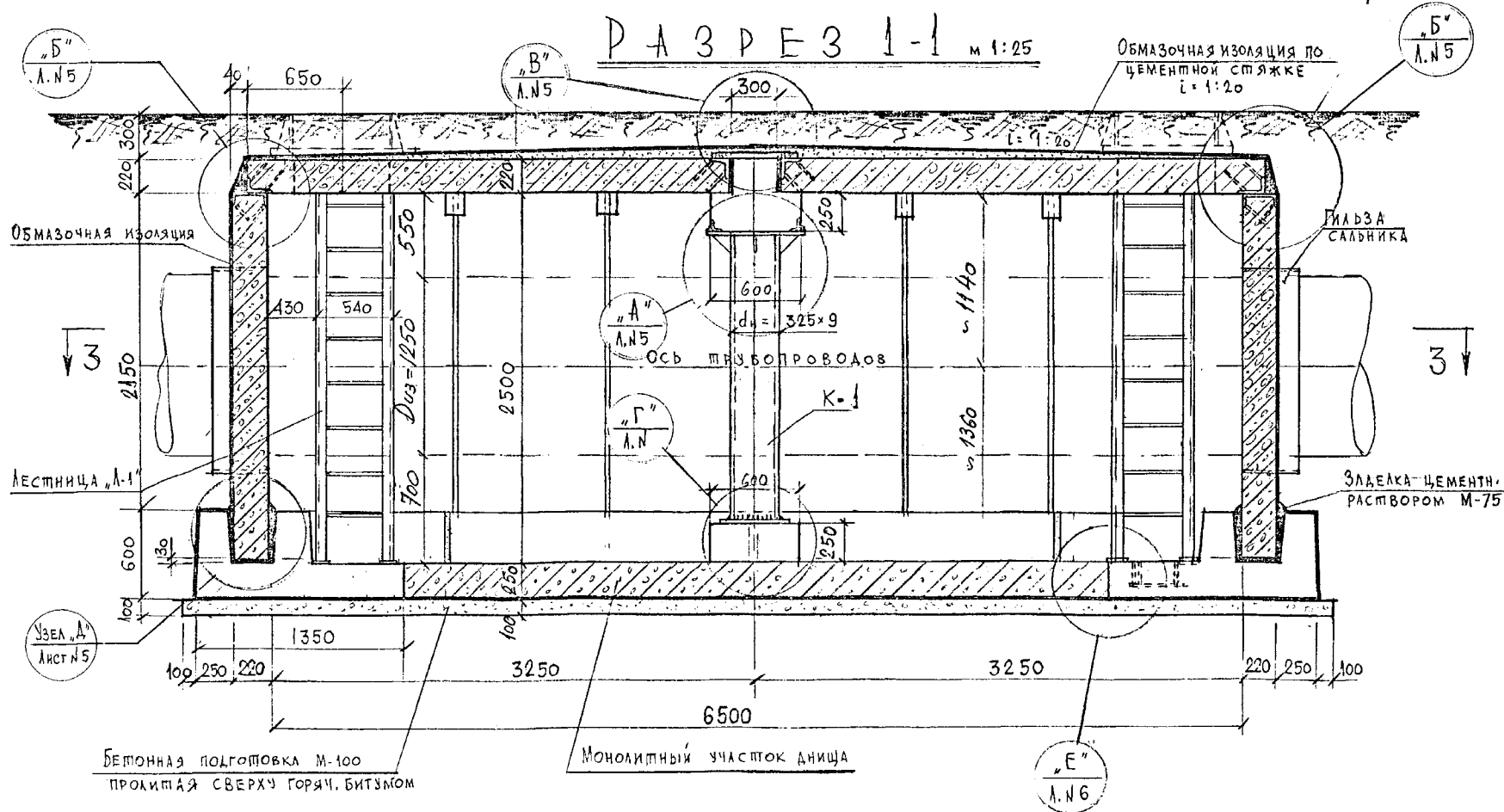
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗРЕЗЫ 1-1 И 2-2 СМ. ЛИСТ № 4
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ИЗДЕЛИЙ СМ. ЛИСТ № 14, АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТА СМ. ЛИСТ № 16

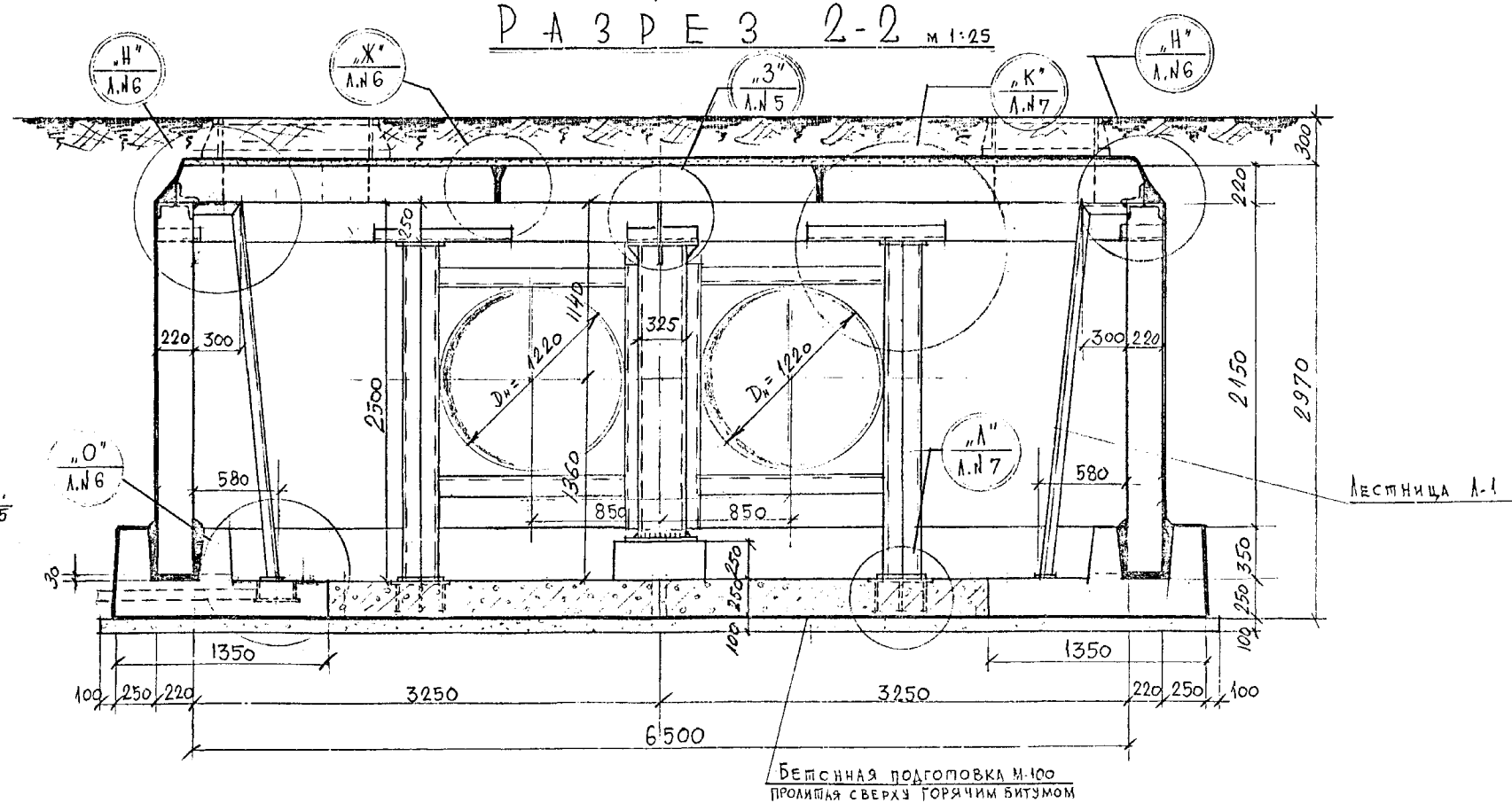
ГЛАВА ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ				СК
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОИТЕЛЬ" СК				
НАЧ. ГР. ПРОЕКТА	КОСОВОКОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ГОРЕЛИК	Ст. Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	СПЕЦИФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ	ГОРЕЛИК	Листов 42
ГЛАВ. ИНЖ.	ГЯКОВ		ГЯКОВ	Лист № 3
ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЬ	ШИЛОВ		ШИЛОВ	Черт. №
		МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ (ПРИМЕР).		ШИФР.

СБОРНО-МОНОЛИТНАЯ КАМЕРА / ПРИМЕР КОМПОЗОВКИ РАЗМ. 6,5 x 6,5 м /

РАЗРЕЗ 1-1 м 1:25



РАЗРЕЗ 2-2 м 1:25



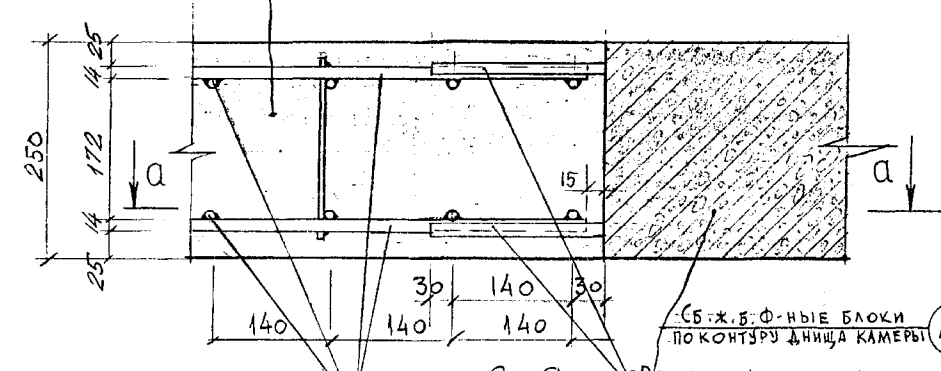
ГЛАВЛЕНИНГРАДСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО  
 «ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ» СК

НАЧ. Ц. ПОР	КОСОВОКОВ	18.11.70	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ	Стр.	Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛКИ	18.11.70	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ТЕПЛО-	Листов	42
ГЛАВ. ИНЖ.	ГУКОВ	18.11.70	ФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ	Лист	4
СПРАВОЧНИК	ШИЛОВ	18.11.70	БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ	Лист	4
			ПРИМЕР КОМПОЗОВКИ	Лист	4
			КАМЕРЫ 6,5 x 6,5	Лист	4
			РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	Лист	4

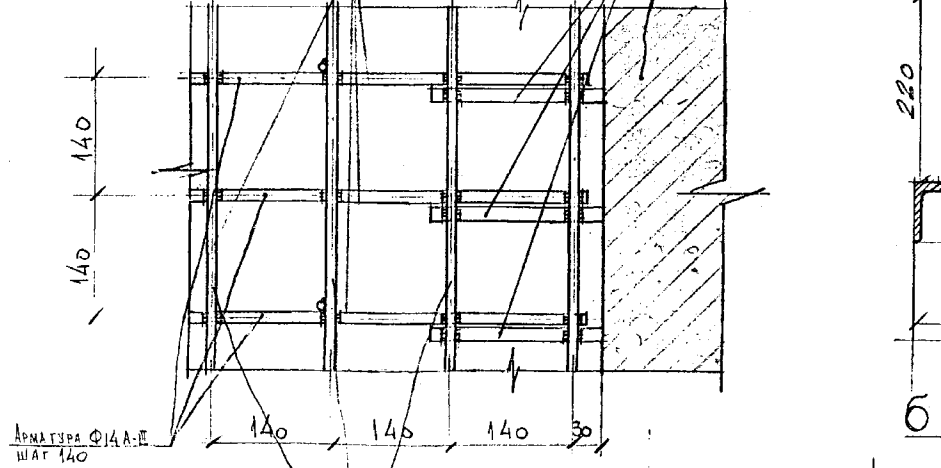


### УЗЕЛ "Е"

Монолитный участок дна, бетон М-300



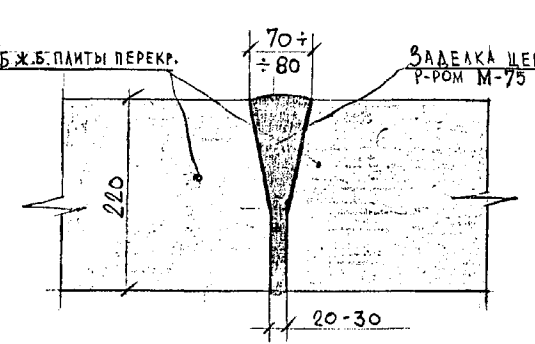
Арматура дна укладывается по месту и соединяется с выпусками блоков.



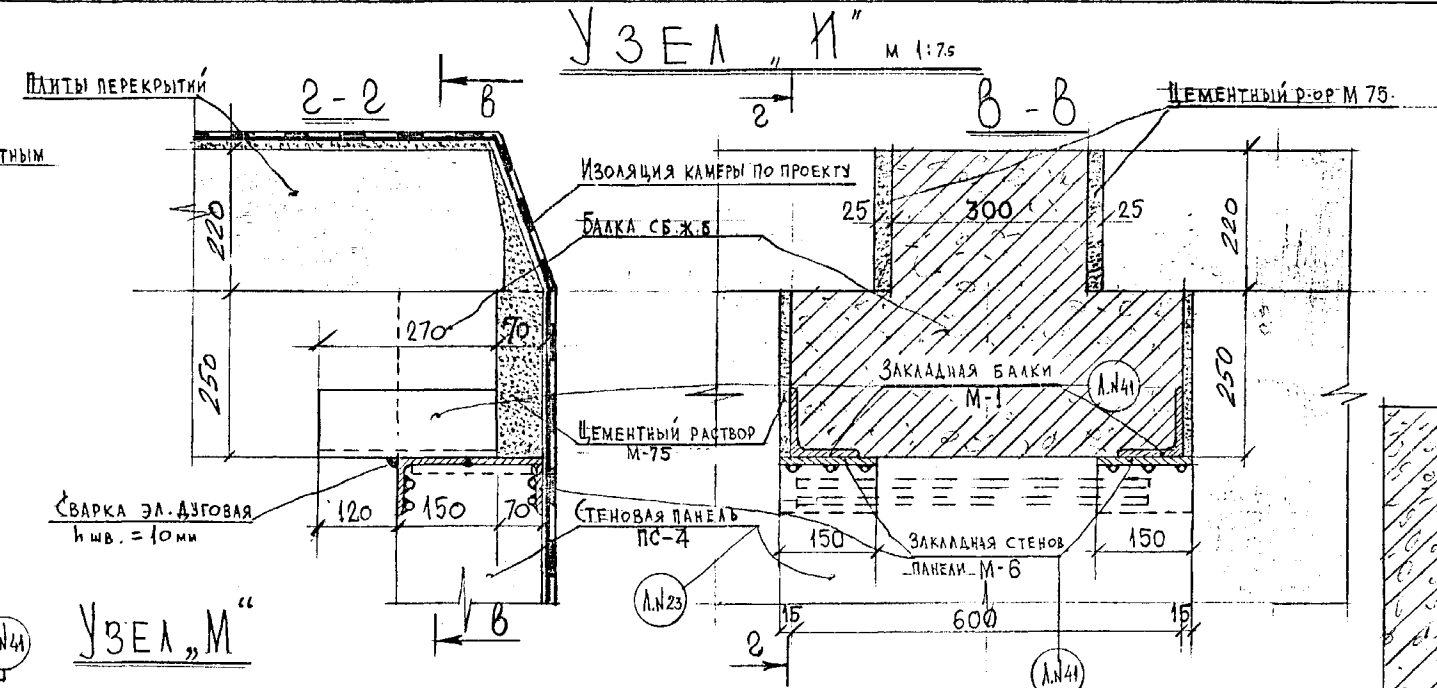
Арматура Ф10А-I шаг 140

А.Н.42 Конструкция лестницы из Л-75-5

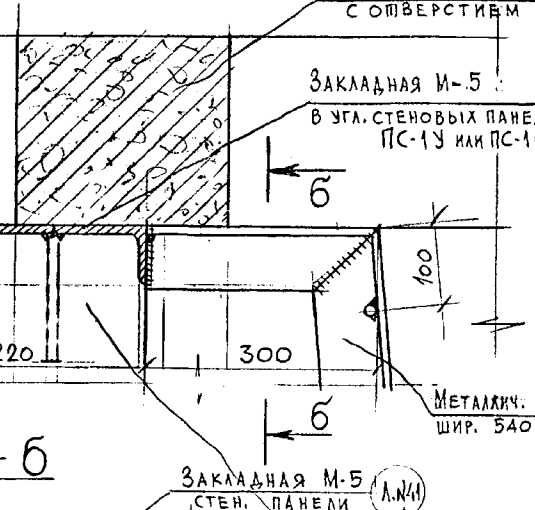
### УЗЕЛ "Ж" М 1:5



### УЗЕЛ "И" М 1:75

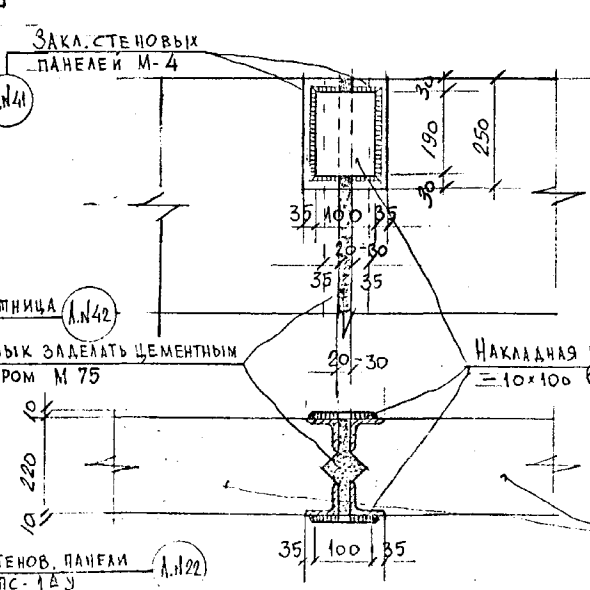


### УЗЕЛ "Н" М 1:5

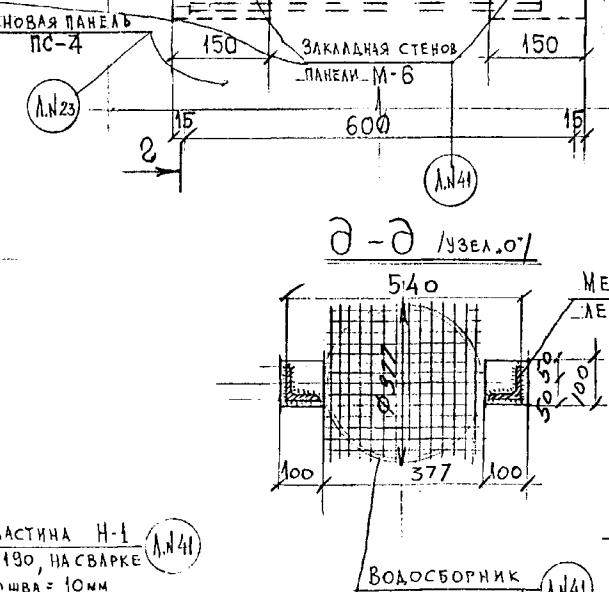


УГЛОВЫЕ СТЕНОВ. ПАНЕЛИ ПС-1У И ПС-1АУ

### УЗЕЛ "М" М 1:5



### УЗЕЛ "О" М 1:5



ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ				СК
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“				
ИЗДАНИЕ	КОСОВОКОВ	13.Х.75	СБОРО-МОНОЛИТНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ КАМЕРЫ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ	Ст. Р/ч Листов 42
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЬАК		КОНСТРУКТИВНЫЕ УЗЛЫ „Е“, „Ж“, „И“, „М“, „Н“, „О“	Лист № 6
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУЖОК			Черт. №
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Шифр





# ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ СТЕНОВЫХ И ФОННЫХ БЛОКОВ СБ./МОНОЛИТНЫХ КАМЕР РАЗМЕРАМИ:

РАЗМ. 5,0 x 4,5

РАЗМ. 5,0 x 5,5

5,0 x 6,5

5,0 x 7,5

5,0 x 8,5

5,0 x 10,1

5,0 x 11,1

1-1

1-1

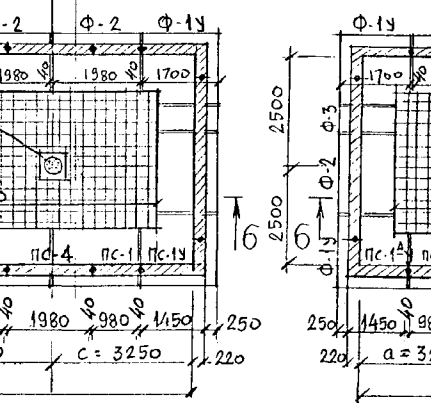
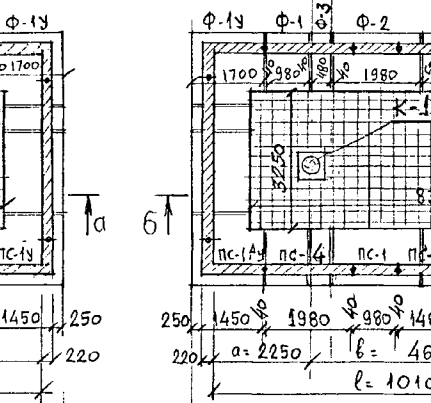
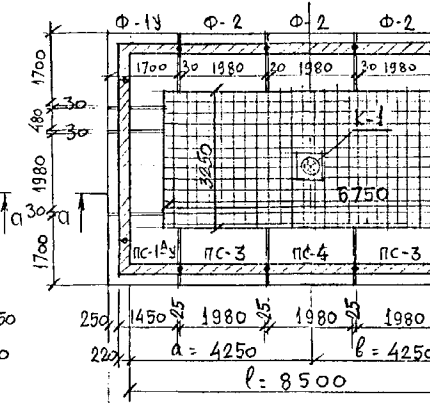
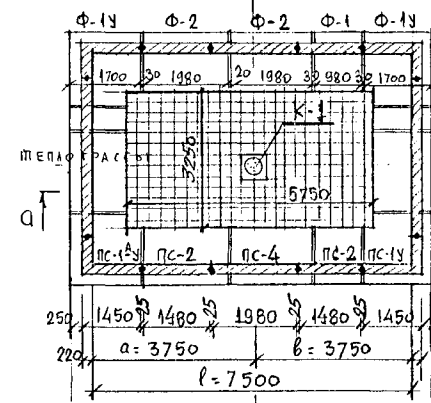
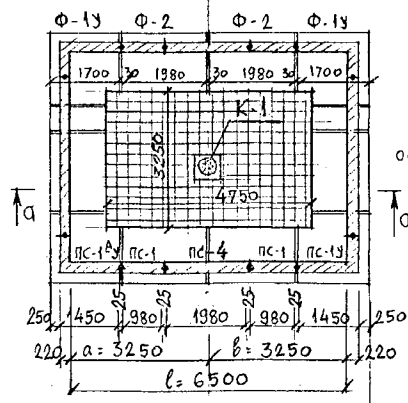
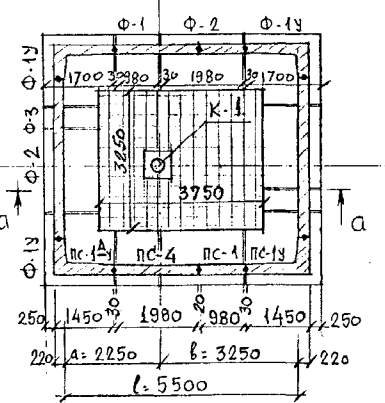
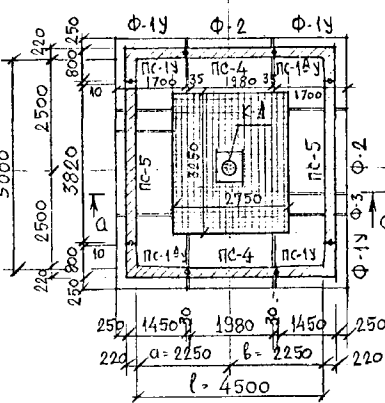
1-1

1-1

1-1

1-1

1-1



6,5 x 4,5

6,5 x 5,5

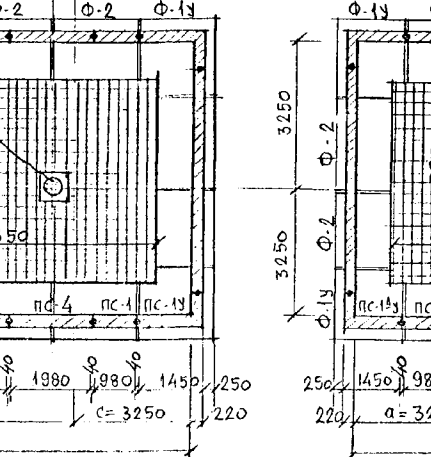
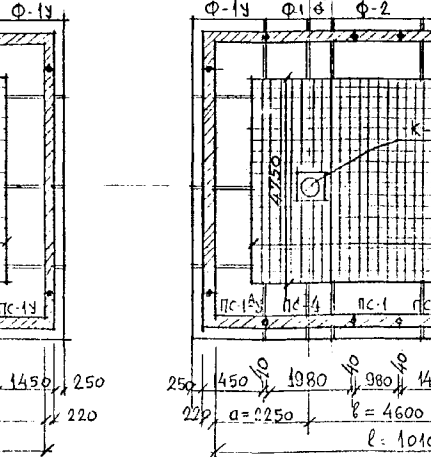
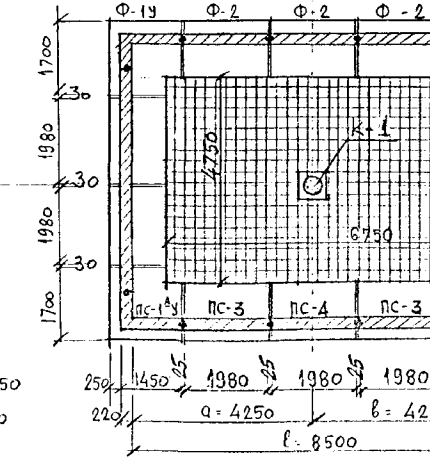
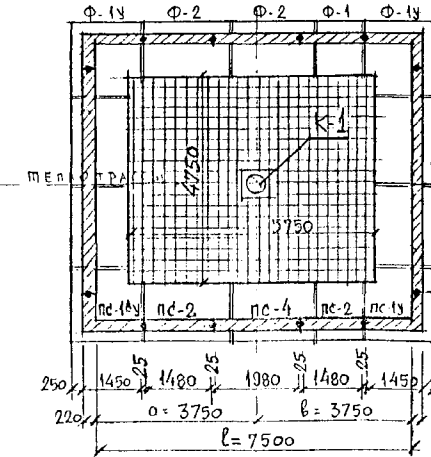
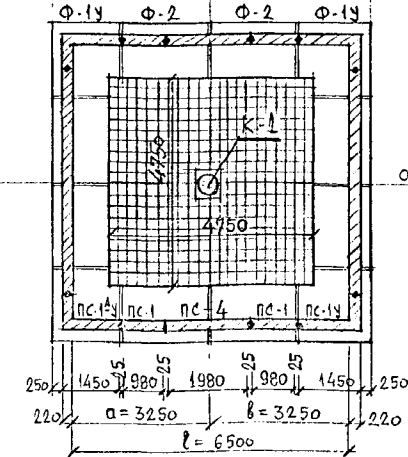
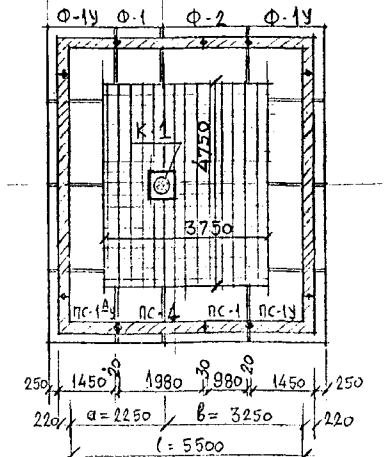
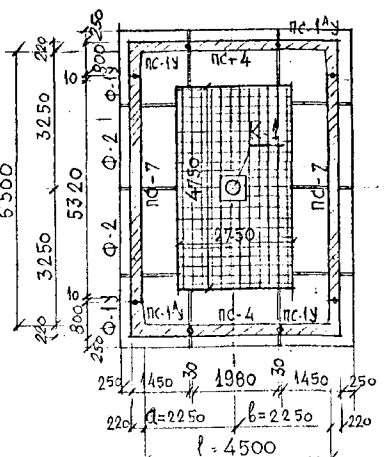
6,5 x 6,5

6,5 x 7,5

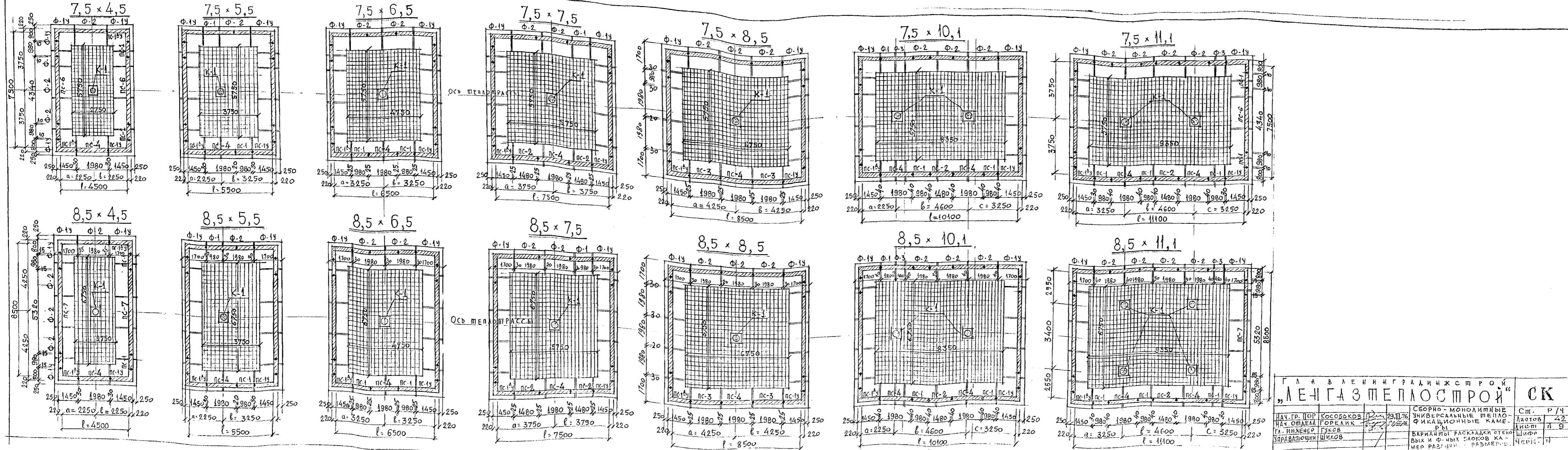
6,5 x 8,5

6,5 x 10,1

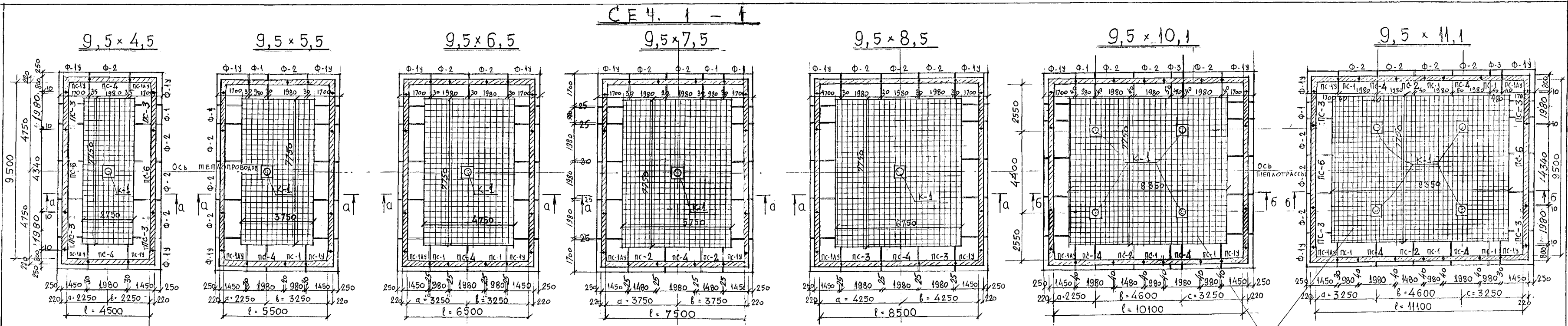
6,5 x 11,1



ГЛАВЛЕННИГРАДИНЖСТРОИ				СК
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ"				
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОВОКОВ	26.11.76	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ	Ст. Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	11.12.76	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛО-	Листов 42
ГЛА. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ		ФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ	Лист 18
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ СТЕ-	ШИФР
			НОВЫХ И ФОННЫХ БЛОКОВ КА-	ЧЕРТЕЖ
			МЕР. РАЗЛИЧН. РАЗМЕРОВ	

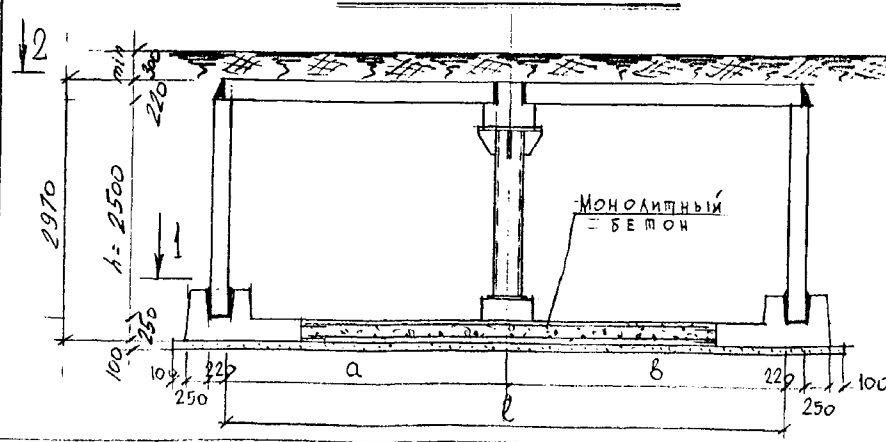


ГЛАВЛЕННИГРАДИНЖСТРОЙ		СК	
„ЛЕЧГАЗТЕПЛОСТРОЙ“			
НАЧ. ГР. ПОР. КОСОВОКОВ	29.11.76	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ	Ст. Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА ГОРЕЛИК	29.11.76	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛО-	Листов 42
ГЛА. ИНЖЕНЕР ГУКОВ		ФИКАЦИОННЫЕ КАМЕ-	Лист 9
УПРАВЛЯЮЩИЙ ШИЛОВ		РЫ	ШИФР
		ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ СТЕНО-	ЧЕРТ. N
		ВЫХ И Ф-НЫХ БЛОКОВ КА-	
		МЕР РАЗЛИЧН. РАЗМЕРОВ	

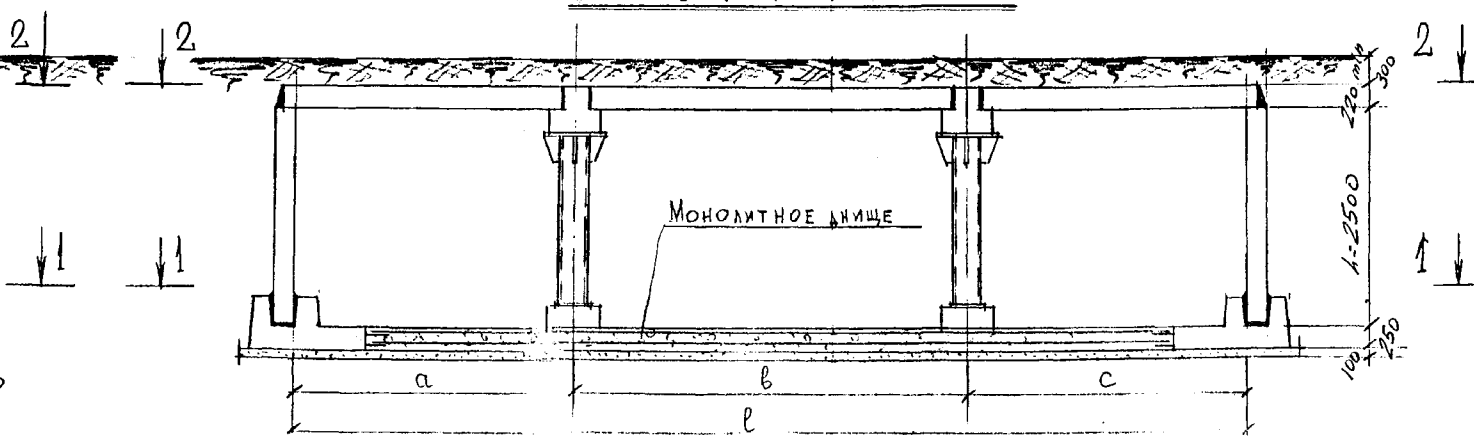


СЕЧ. 1 - 1

РАЗРЕЗ а-а

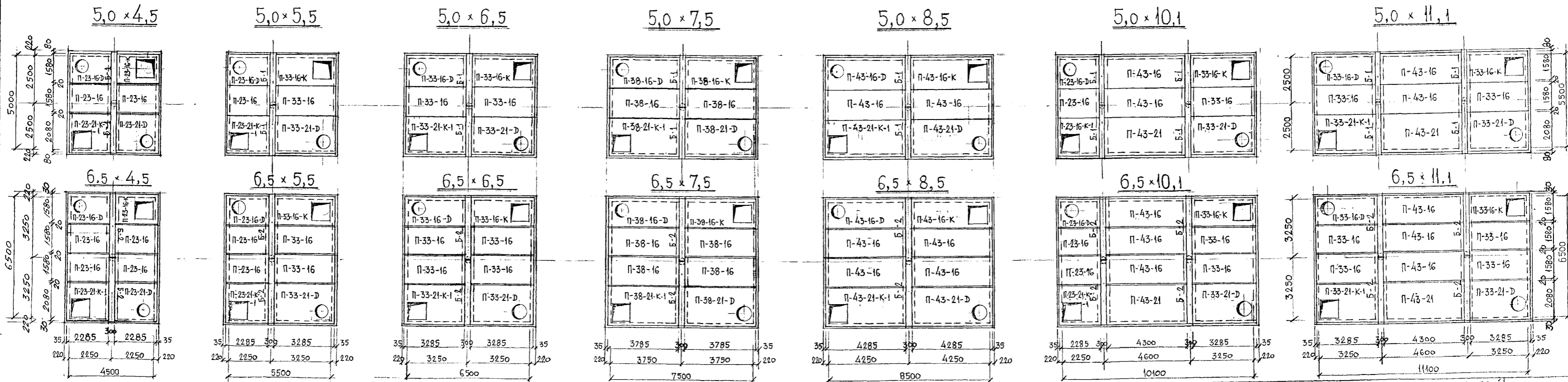


РАЗРЕЗ б-б



ГЛАВА ЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ			СК
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“			
НАЧ. К. ГР. ПОР	КОСОВОКОВ	И. П.	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	Г. П.	
СА. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	В. П.	ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ Ф-НЫХ И СТЕНОВЫХ БЛОКОВ КАМЕР
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ИВАНОВ	С. П.	
Ст.	Р/Ч.	Листов	42
Лист	№ 10	Перв.	И

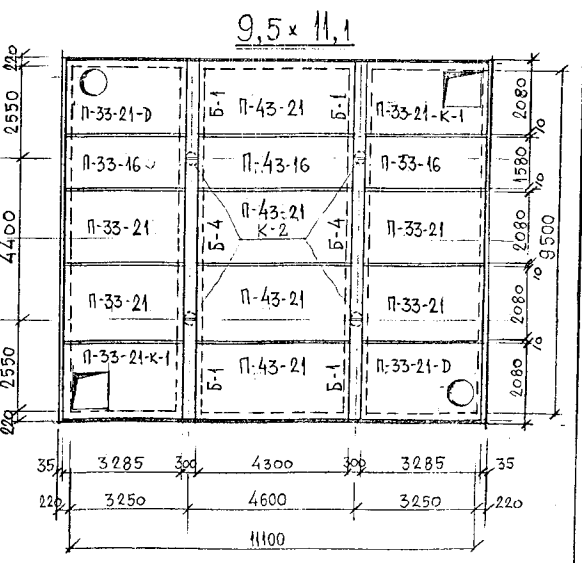
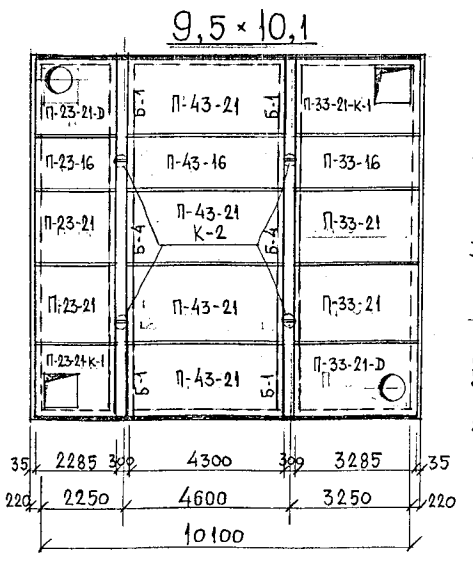
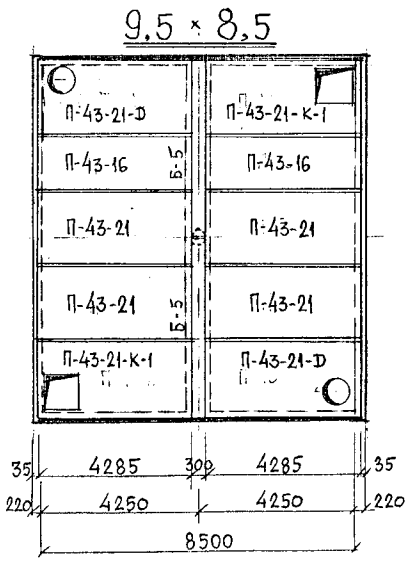
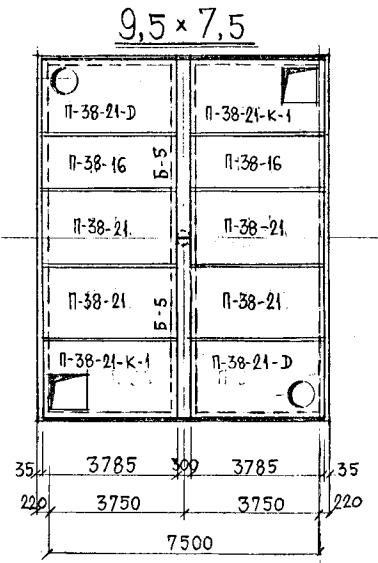
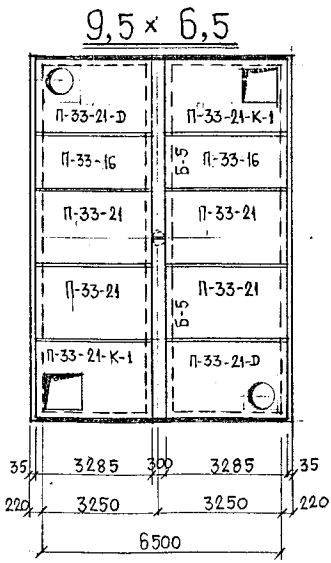
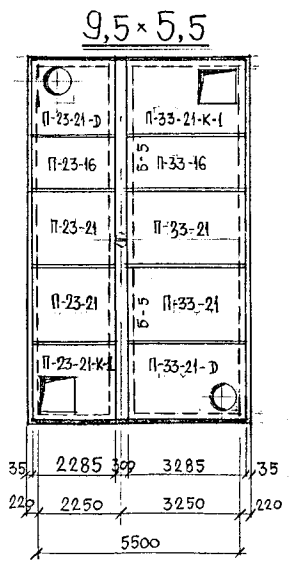
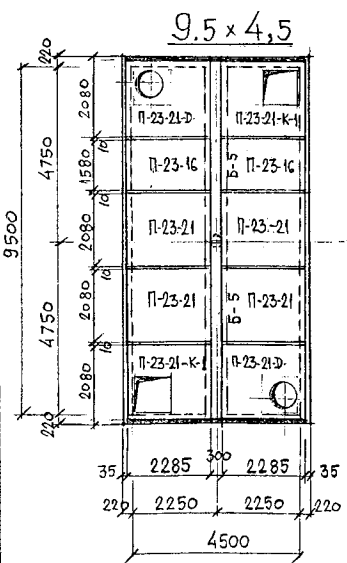
ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ СБ./МОНОЛИТНЫХ КАМЕР РАЗМЕРАМИ:  
Сечения 2-2



ГЛАВЛЕННИНГРАДИНЖСТРОЙ				СК
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ"				
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВ	25.11.76	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ.	Ст. Р / Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	10.09.73		Листов 42
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	10.09.73	ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАМЕР РАЗЛИЧНЫХ РАЗМЕРОВ	Лист № 11
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Шифр ЧР-105



# ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ КАМЕР:



ГЛАВА ЕННИГРАДИНХСТРОЙ				СК	
<b>„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“</b>				Ст.	Р/ч
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВ	<i>Л.И.</i>	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ УНИ- ВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛОФИКА- ЦИОННЫЕ КАМЕРЫ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ.	Листов	42
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	<i>Г.И.</i>	ВАРИАНТЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ КАМЕР РАЗЛИЧ- НЫХ РАЗМЕРОВ.	Лист	№ 13
ТА. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	<i>В.И.</i>		ЧЕРТ.	№
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ	<i>В.И.</i>	ШКОЛ		

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО Ж.БЕТОНА НА 1 КАМЕРУ.

№ п/п	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ КАМЕРЫ РАЗМЕРОМ	КУБАТУРА ВНУТРИ ОБЪЕМА КАМЕРЫ М <sup>3</sup>	КОЛИЧЕСТВО СБ. Ж.БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КАМЕРУ В ШТ.																																ВСЕГО СБ. Ж.БЕТОНА М-300 НА КАМЕРУ М <sup>3</sup>	МОНОЛИТ. БЕТОН ДИ.ЩА И КОЛОНА М-300 М <sup>3</sup>	ВСЕГО Ж.БЕТОНА М-300 НА КАМЕРУ М <sup>3</sup>				
			ФУНДАМЕНТЫ					БАЛКИ							СПЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ							ПАНТИ ПЕРЕКРЫТИЙ							ПАНТИ С КВАДРАТН. ОТВЕРСТ.									ПАНТИ С КРУГЛЫМИ ОТВЕРСТ.			
			Ф-1У	Ф-1	Ф-2	Ф-3	К-1	Б-1	Б-2	Б-3	Б-4	Б-5	ПС-1У	ПС-1	ПС-2	ПС-3	ПС-4	ПС-5	ПС-6	ПС-7	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16	П-16				П-16	П-16	П-16	
1.	5,0 x 4,5 x 2,5	56,2	4	-	4	2	1	2	-	-	2	2	-	-	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,5	2,46	27,0		
2.	" x 5,5	68,5	4	2	4	2	1	2	-	-	2	2	2	-	-	2	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,7	3,26	31,0			
3.	" x 6,5	81,3	4	-	6	2	1	2	-	-	2	2	4	-	-	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,9	4,08	35,0				
4.	" x 7,5	93,7	4	2	6	2	1	2	-	-	2	2	-	4	-	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,1	4,89	39,0				
5.	" x 8,5	106,2	4	-	8	2	1	2	-	-	2	2	-	-	4	-	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,2	5,69	43,0				
6.	" x 10,1	126,2	4	2	8	4	2	4	-	-	2	2	4	2	-	4	2	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,9	7,23	50,1				
7.	" x 11,1	138,8	4	-	10	4	2	4	-	-	2	2	6	2	-	4	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,1	8,03	54,1				
8.	6,5 x 4,5	72,9	4	-	6	-	1	2	-	-	2	2	-	-	2	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,6	3,50	32,1				
9.	" x 5,5	88,4	4	2	6	-	1	2	-	-	2	2	2	-	-	2	-	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,2	4,60	36,8				
10.	" x 6,5	105,3	4	-	8	-	1	2	-	-	2	2	4	-	-	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,7	5,84	41,6				
11.	" x 7,5	121,9	4	2	8	-	1	2	-	-	2	2	-	4	-	2	-	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,2	7,04	36,3				
12.	" x 8,5	138,0	4	-	10	-	1	2	-	-	2	2	-	-	4	2	-	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,7	8,22	51,0				
13.	" x 10,1	164,0	4	2	10	2	2	-	4	-	2	2	4	2	-	4	-	-	2	2	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,1	10,34	59,5				
14.	" x 11,1	180,5	4	-	12	2	2	-	4	-	2	2	6	2	-	4	-	-	2	-	4	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,7	11,53	64,2				
15.	7,5 x 4,5	84,3	4	2	6	-	1	-	-	2	2	4	-	-	2	-	2	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,8	4,17	36,0				
16.	" x 5,5	103,0	4	4	6	-	1	-	-	2	2	6	-	-	2	-	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,6	5,60	41,2				
17.	" x 6,5	121,8	4	2	8	-	1	-	-	2	2	8	-	-	2	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,3	7,04	46,4				
18.	" x 7,5	140,8	4	4	8	-	1	-	-	2	2	4	4	-	2	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,1	8,50	51,6				
19.	" x 8,5	159,5	4	2	10	-	1	-	-	2	2	4	-	4	2	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,8	9,92	56,8				
20.	" x 10,1	189,7	4	4	10	2	2	-	4	-	2	2	8	2	-	4	2	-	1	-	1	1	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	53,7	12,50	66,2				
21.	" x 11,1	208,0	4	2	12	2	2	-	4	-	2	2	10	2	-	4	2	-	-	2	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,5	13,84	71,3				
22.	8,5 x 4,5	95,5	4	-	8	-	1	-	-	2	2	4	-	-	2	-	2	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,2	4,90	40,1				
23.	" x 5,5	117,0	4	2	8	-	1	-	-	2	2	6	-	-	2	-	2	-	2	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,2	6,50	45,7				
24.	" x 6,5	138,0	4	-	10	-	1	-	-	2	2	8	-	-	2	-	2	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,2	8,25	51,5				
25.	" x 7,5	159,4	4	2	10	-	1	-	-	2	2	4	4	-	2	-	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,2	9,90	57,1				
26.	" x 8,5	180,3	4	-	12	-	1	-	-	2	2	4	-	4	2	-	2	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,1	11,60	62,7				
27.	" x 10,1	214,5	4	2	12	2	2	-	4	-	2	2	8	2	-	4	-	-	2	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,5	14,50	73,0				
28.	" x 11,1	235,8	4	-	14	2	4	4	2	-	2	2	10	2	-	4	-	-	2	-	6	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,6	16,70	79,3				
29.	9,5 x 4,5	107,0	4	2	8	-	1	-	-	2	2	2	-	-	4	2	-	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,4	5,50	43,9				
30.	" x 5,5	130,7	4	4	8	-	1	-	-	2	2	2	2	-	4	2	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,6	7,50	51,1				
31.	" x 6,5	154,5	4	2	10	-	1	-	-	2	2	2	4	-	4	2	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,8	9,40	56,2				
32.	" x 7,5	178,0	4	4	10	-	1	-	-	2	2	2	-	4	4	2	-	-	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,1	11,40	62,5				
33.	" x 8,5	201,8	4	2	12	-	1	-	-	2	2	2	-	-	8	2	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,3	13,30	68,6				
34.	" x 10,1	239,5	4	4	12	2	4	4	-	2	2	4	2	4	4	-	2	-	1	-	1	-	1	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	63,2	16,60	79,8				
35.	" x 11,1	263,5	4	2	14	2	4	4	-	2	2	6	2	4	4	-	2	-	-	2	-	1	-	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	67,4	19,00	86,4				

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. \*) - ЗВЕЗДОЧКА ОБОЗНАЧАЕТ ГРАФУ, В КОТОРУЮ ВХОДЯТ ПАНТИ ЗЕРКАЛЬНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ.

2. В СПЕЦИФИКАЦИЮ НЕ ВОШЛА БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА ПОД КАМЕРУ h=10 см.

ГЛАВА ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНЖСТРОЙ

«ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ» СК

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ

Сводная спецификация сб. и монолитного ж.б.т. на камеру

Ст. Р/Ч. 42

Лист № 14

Чертеж №

Шифр

Нач. гр. пор Кособоков  
Нач. отдела Горелик  
Гл. инженер Гуков  
Управляющий Шилов

25.07.76



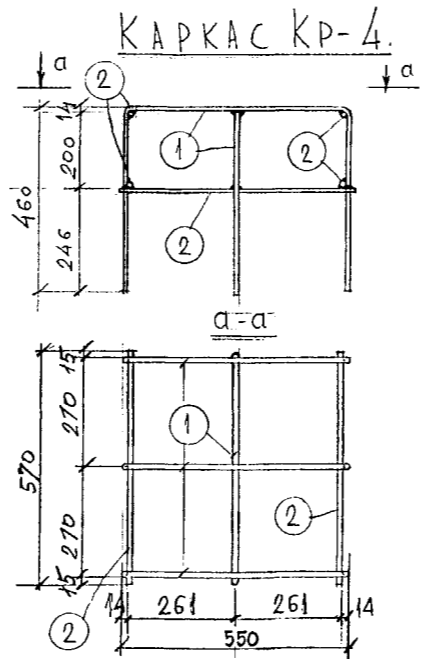
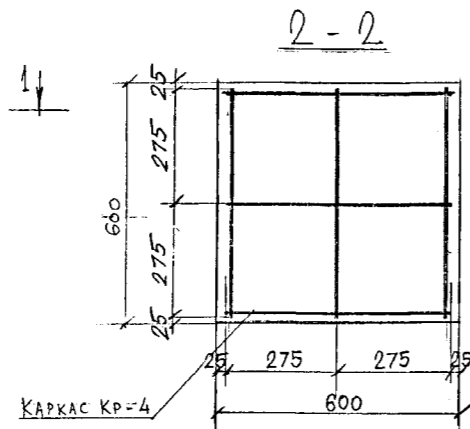
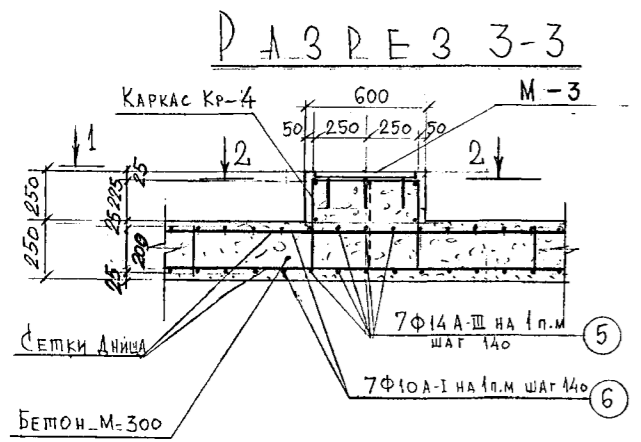
# СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ НА 1 КАМЕРУ.

№ п/п	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ КАМЕРЫ РАЗМЕРОВ.	РАСХОД МЕТАЛЛА НА КАМЕРУ, шт./кг											Общий расход металла на камеру кг		
		Днище камеры			Накладные детали			Колонна			Лестница			Сетка водосборная	Плавяч. закл. м.ст. 3 по ГОСТ 8240-96
		Арматура	Класс А-1	Класс А-III	Арматура	Сплав Ст.3	Сплав Ст.3	Арматура	Прокат Ст.3	Прокат Ст.3	Арматура	Прокат Ст.3			
кг	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 5781-61	шт./кг	по ГОСТ 380-61	по ГОСТ 380-61	по ГОСТ 380-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61	по ГОСТ 2390-61		
1	5,0 x 4,5 x 2,5	83,7	189,7	3	18	16	1	65,2	4,0	153,6	9,6	12	881,0		
2	" x 5,5	113,3	244,7	3	18	20	1	65,2	4,0	153,6	9,6	12	970,0		
3	" x 6,5	144,0	300,7	3	18	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	12	1062,0		
4	" x 7,5	174,0	354,7	3	18	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	12	1146,0		
5	" x 8,5	204,5	411,7	3	18	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	12	1234,0		
6	" x 10,1	252,6	535,9	6	36	32	2	65,2	4,0	153,6	9,6	12	1669,0		
7	" x 11,1	282,0	590,9	6	36	36	2	65,2	4,0	153,6	9,6	12	1758,0		
8	6,5 x 4,5	121,0	257,7	3	24	16	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1027,0		
9	" x 5,5	165,2	338,7	3	24	20	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1157,0		
10	" x 6,5	209,0	418,7	3	24	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1286,0		
11	" x 7,5	254,0	517,5	5	24	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1468,0		
12	" x 8,5	298,0	597,5	5	24	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1626,0		
13	" x 10,1	368,0	746,4	6	48	32	2	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1592,0		
14	" x 11,1	414,0	828,4	6	48	36	2	65,2	4,0	153,6	9,6	16	2042,0		
15	7,5 x 4,5	147,0	304,7	3	24	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	2175,0		
16	" x 5,5	200,5	402,7	3	24	28	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1410,0		
17	" x 6,5	254,0	500,7	3	24	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1266,0		
18	" x 7,5	307,0	613,5	5	24	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1422,0		
19	" x 8,5	361,0	713,5	5	24	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1626,0		
20	" x 10,1	446,0	888,4	6	48	40	2	65,2	4,0	153,6	9,6	16	1780,0		
21	" x 11,1	500,0	987,4	6	48	44	2	65,2	4,0	153,6	9,6	16	2271,0		
22	8,5 x 4,5	172,5	351,7	3	30	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	2429,0		
23	" x 5,5	235,0	466,7	3	30	28	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1223,0		
24	" x 6,5	298,0	580,7	3	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1406,0		
25	" x 7,5	360,0	713,5	5	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1587,0		
26	" x 8,5	424,0	826,5	5	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1820,0		
27	" x 10,1	525,0	1031,4	6	60	40	2	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1987,0		
28	" x 11,1	585,0	1166,4	6	60	44	2	65,2	4,0	153,6	9,6	20	2541,0		
29	9,5 x 4,5	198,0	398,7	3	30	24	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	3093,0		
30	" x 5,5	270,0	529,7	3	30	28	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1296,0		
31	" x 6,5	342,0	661,7	3	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1504,0		
32	" x 7,5	414,0	809,5	5	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1712,0		
33	" x 8,5	486,0	943,5	5	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	1970,0		
34	" x 10,1	602,0	1211,2	8	30	32	1	65,2	4,0	153,6	9,6	20	2176,0		
35	" x 11,1	675,0	1343,2	8	30	40	4	65,2	4,0	153,6	9,6	20	3188,0		

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**  
 1. В спецификацию не входит металл сборных жел. бетонных изделий, а также осевых и боковых неподвижных опор трубопроводов.

ГЛАВАЛЕННИГРАДИНЖСПРОЙ  
 "ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ" СК

Исп. пр. по р. д. отд. дел. С.И. Инженер Управляющий	Косовиков Г.Р. Е.И. Куклов Шилов	23.10.76	23.10.76	Сборно-монолитные универсальные тепло-фикационные камеры	Сп. Р/ч
					Листов 42
					Лист № 15
				СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ НА 1 КАМЕРУ.	Шифр Чертеж №



### ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 м<sup>2</sup> ДНИЩА И ПОДКОЛОННИК

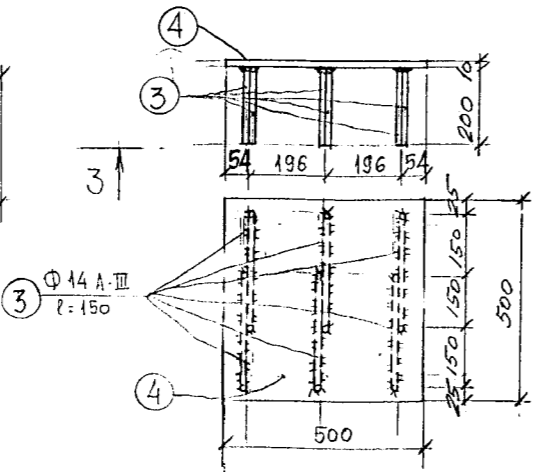
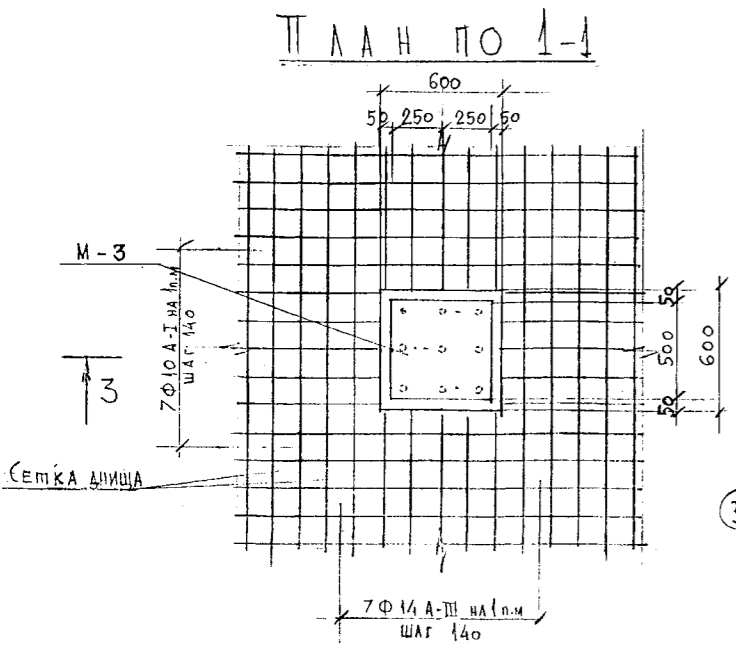
НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ кг	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА кг/м <sup>3</sup>
Подколонник	300	0.09	39.5	128.0
1 м <sup>2</sup> ДНИЩА	300	0.25	25.7	103.0

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 м<sup>2</sup> ДНИЩА И ПОДКОЛОННИК

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТУ 5781-61		СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТУ 5781-61		СТАЛЬ МАРКИ СП-3 по ГОСТУ 380-60 ПРОФИЛЬ 10x500	ВСЕГО кг	
	Ф мм	Итого кг	Ф мм	Итого кг			
Подколонник	—	—	11,5	8.4	19.9	19.6	39.5
1 м <sup>2</sup> ДНИЩА	8.7	8.7	17.0	—	—	—	25.7

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПОДКОЛОННИК БЕТОНИРОВАТЬ ВМЕСТЕ С ДНИЩЕМ ПО МЕСТУ УСТАНОВКИ КОЛОНН БЕТОНОМ М-300 В-4.
2. ОБЩИЙ РАСХОД АРМАТУРЫ ДНИЩА, см, СВОДЧУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ КАМЕР. ЛИСТ № 15.
3. ЗАКЛАДНУЮ М-3 ПРИВАРИТЬ К КАРКАСУ КР-4.



### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ

НАИМ. КОНСТ. РАЗМ.	МАРКА КАРКАС. МАКСИМУМ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ ПРОФИЛЬ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ. НА КАРКАС ИЛИ СЕТКУ	ВЕС, кг		ПРИМ.	
							ЕБ	ОБЩ.		
ПОДКОЛОННИК	КАРКАС КР-4 (шт.)	1	150 550	14А-III	1470	4	1.82	7.3		
		2	570	14А-III	570	6	0.69	4.2		
		ВСЕГО НА КАРКАС:							11.5	кг
		3	20 300	18А-III	700	6	1.4	8.4		
ПОДКОЛОННИК	М-3 (шт.)	4	Пластина 10x500	—	500	1	19.6	19.6		
		ОБЩИЙ ВЕС ЗАКЛАДНОЙ:							28.0	кг
ВСЕГО МЕТАЛЛА НА ПОДКОЛОННИК:							39.5	кг		
ДНИЩА КАМЕР	1 м <sup>2</sup> СЕТКА ДНИЩА (шт.)	5	1000	14А-III	1000	14	1.21	17.0		
		6	1000	10А-I	1000	14	0.617	8.7		
ВСЕГО НА 1 м <sup>2</sup> ДНИЩА:							25.7	кг		

ГЛАВА ЕННИНГРАДИНЖСТРОИТ

**"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ" СК**

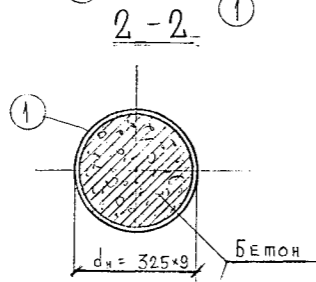
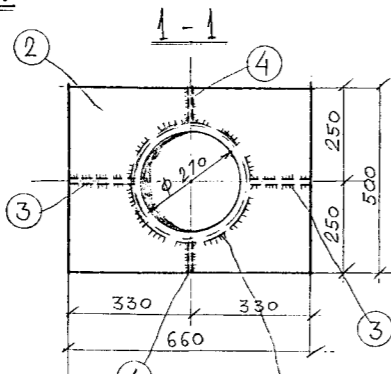
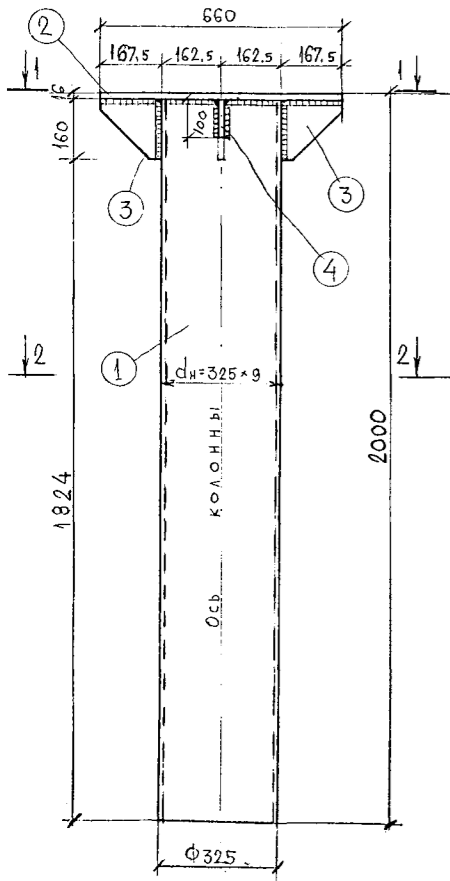
СБ.Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР

Армирование монолитного дна и подколонника

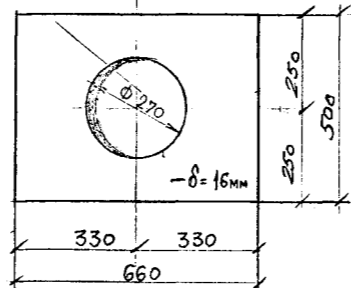
Ст. Р/ч  
Листов 42  
Лист № 16  
Черт. 11

И.О. ПОР. КОСОБОКОВ  
И.О. ОНДЕАА ГОРЕЛИК  
И.О. ИНЖЕНЕР ГУКОВ  
И.О. УПРАВЛЯЮЩИЙ ШИЛОВ

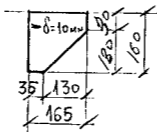
# ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К-1



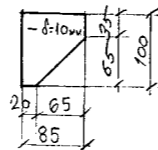
## Поз. 2



## Поз. 3



## Поз. 4



# ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС, т КОЛОННЫ, кг БЕЗ БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД БЕТОНА, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг
К-1	179,0 кг	200	0,15	176,0

# ПРИМЕЧАНИЯ:

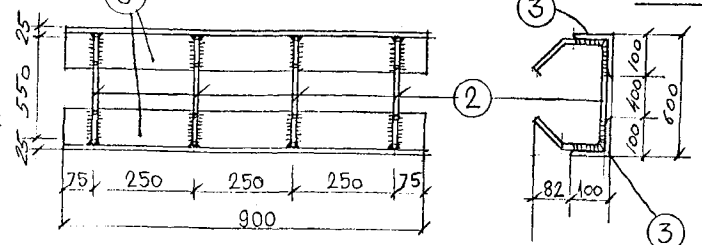
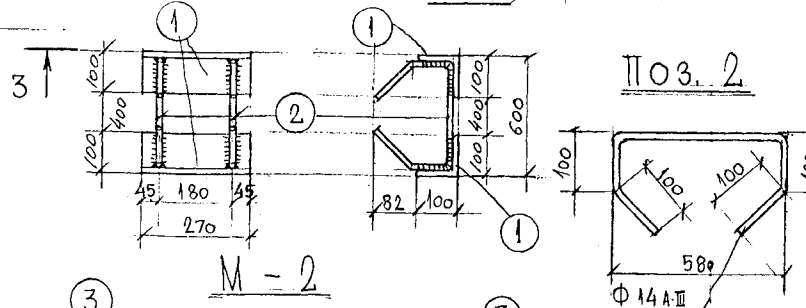
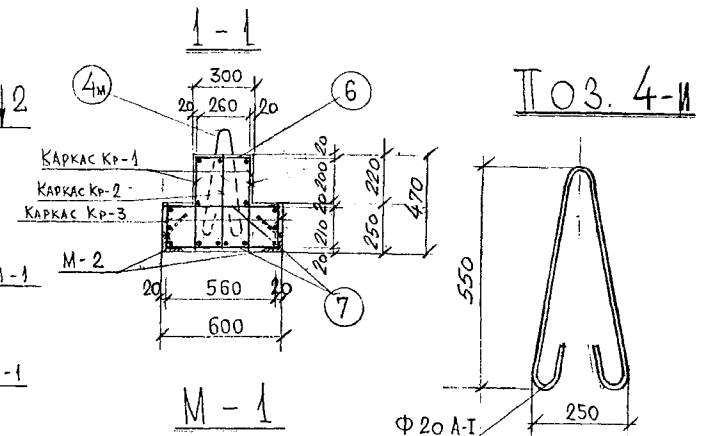
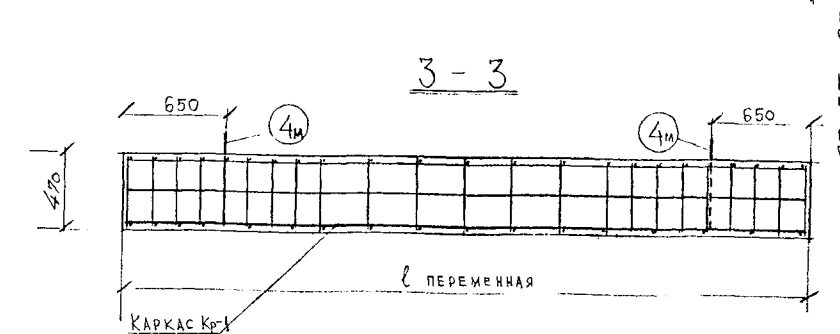
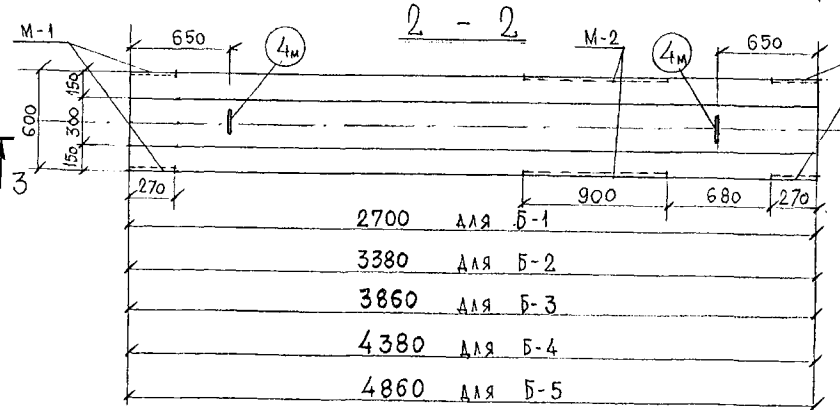
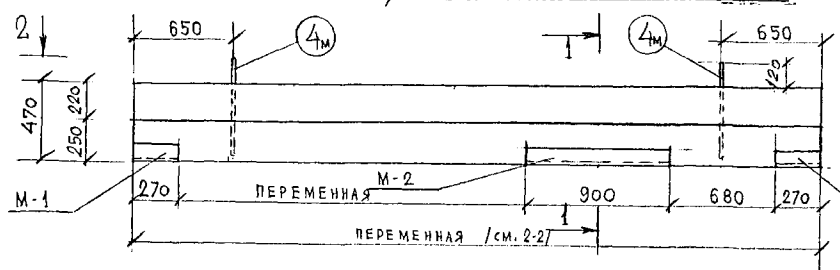
1. Все детали конструкции крепятся на сварке сплошным швом.  $h_{сшв} = 8 \text{ мм}$
2. Установку колонн производить только после бетонирования днища и подколонника камеры.
3. Армирование днища и подколонника камеры см. лист. № 16
4. Колонну крепить на сварке к закладной детали подколонника сплошным швом.
5. Полость тнзвы колонны забить бетоном после установки и приварки к подколоннику.
6. Все металлоконструкции покрасить антикоррозийным составом за 2 раза.

# СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА, мм	К-во шт. на колонну	ВЕС, кг		ПРИМЕЧАНИЕ
					ЕДИН.	ВСЕХ	
КОЛОННА К-1 (№ 182)	1	ТРУБА $\Phi 325 \times 9$	1984	1	139,0	139,0	ГОСТ 8732-58
	2	ПЛАСТИНА - 16 x 500	660	1	33,2	33,2	5681-57
	3	РЕБРО - 10 x 160	165	2	1,4	2,8	" "
	4	РЕБРО - 10 x 85	100	2	0,4	0,8	" "
					ОБЩИЙ ВЕС МЕТАЛЛА		176,0 кг

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОИ				СК	
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОИ"					
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВ	Л. М.	2.1.78	СВ. Ж.Б. ИЗДАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНТАЖНЫХ МЕТАЛЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст. Р/ч
НАЧ. ОП. ДЕЛ	ГОРЕЛИК	В. П.			42
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	В. П.			№ 17
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ	В. П.		КОЛОННА К-1 МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ И	№

### ОБЩИЙ ВИД БАЛКИ



### ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ	ВЕС, т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ кг	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1м <sup>3</sup> БЕТОНА
Б-1	1.46	Б-300	0.583	186.9кг	239.0 кг/м <sup>3</sup>
Б-2	1.82	"	0.73	218.0кг	234.0 кг/м <sup>3</sup>
Б-3	2.08	"	0.833	277.8кг	276.0 кг/м <sup>3</sup>
Б-4	2.37	"	0.950	307.1кг	273.0 кг/м <sup>3</sup>
Б-5	2.62	"	1.050	335.0кг	273.0 кг/м <sup>3</sup>

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛ-ТА	К-ВО ШТ.	ВЕС, В КГ	№ ЧЕРТ. ЛИСТ.
БАЛКИ Б-1, Б-2, Б-3, Б-4 И Б-5	М-1	2	21.2	ДАННЫЕ ЧЕРТ.
	М-2	1	32.0	"
	Поз. 4-М	2	7.4	"

### СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ

МАРКА ЗАКЛАДН.	№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ.			ПРИМЕЧ.
					ОДНОЙ ПОЗ.	ВСЕХ	ЭЛ-ТА	
М-1	1	L 100x10	270	2	4.1	8.2	10.6 кг	
	2	Φ 14 А-III	980	2	4.20	2.4		
М-2	3	L 100x10	900	2	13.6	27.2		
	2	Φ 14 А-III	980	4	4.20	4.8	32.0 кг	
4-М		Φ 20 А-I	1500	1	3.7	3.7	3.7 кг	

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ МАРКИ СТ-3 по ГОСТ 380-70 Профиль L100x10	ВСЕГО кг
	10А-I	20А-I	Итого	14А-III	18А-III	25А-III	32А-III			
	Б-1	35.3	7.4 кг	42.7 кг	9.6	48.4	42.6			
Б-2	45.5	7.4	52.9 кг	9.6	60.3	51.6	—	121.5 кг	43.6 кг	218.0 кг
Б-3	51.2	7.4	58.6 кг	9.6	69.0	—	97.0	175.6 кг	43.6 кг	277.8 кг
Б-4	58.0	7.4	65.4 кг	9.6	78.3	—	110.0	197.9 кг	43.6 кг	307.1 кг
Б-5	64.5	7.4	71.9 кг	9.6	87.4	—	122.5	219.5 кг	43.6 кг	335.0 кг

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ БАЛОК Б-1, Б-2, Б-3, Б-4 И Б-5 см. лист № 19

ГЛАВАЛЕННИНГРАДСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

**„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“ СК**

СВ.Ж.С. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КАМЕР

БАЛКИ Б-1, Б-2, Б-3, Б-4, Б-5

СТАЛЬНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ШТИВЫ

СМ. Р/Ч. Лист № 18

ЧЕРТ. №

ШИФР

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БАЛКУ /ПРОДОЛ/

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ /ПРОДОЛЖЕН./

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БАЛКУ.

МАРКА БАЛКИ	МАРКА И К-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	N ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина, м
						в одном каркасе или сетке	в одной балке	
БАЛКА Б-2 (l=3,38м)	КАРКАС КР-1 (2 шт.)	1А		25А-III	3350	1	2	6.7
		2А		18А-III	3350	1	2	6.7
		3А		10А-I	3350	1	2	6.7
		4		10А-I	460	18	36	16.6
	КАРКАС КР-2 (1 шт.)	1А		25А-III	3350	2	2	6.7
		2А		18А-III	3350	1	1	3.35
		4		10А-I	460	18	18	8.3
		5		18А-III	3350	3	6	20.1
	КАРКАС КР-3 (2 шт.)	2А		10А-I	230	23	46	10.6
		6		10А-I	285	-	18	5.2
7		10А-I		575	-	46	26.4	
ОТДЕЛКА СТЕРЖИ		7		10А-I	575	-	46	26.4
БАЛКА Б-3 (l=3,86м)	КАРКАС КР-1 (2 шт.)	1Б		32А-III	3840	1	2	7.7
		2Б		18А-III	3840	1	2	7.7
		3Б		10А-I	3840	1	2	7.7
		4		10А-I	460	20	40	18.4
	КАРКАС КР-2 (1 шт.)	1Б		32А-III	3840	2	2	7.7
		2Б		18А-III	3840	1	1	3.85
		4		10А-I	460	20	20	9.2
		5		18А-III	3840	3	6	23.0
	КАРКАС КР-3 (2 шт.)	2Б		10А-I	230	26	52	12.0
		6		10А-I	285	-	20	5.7
7		10А-I		575	-	52	30.0	
ОТДЕЛКА СТЕРЖИ		7		10А-I	575	-	52	30.0

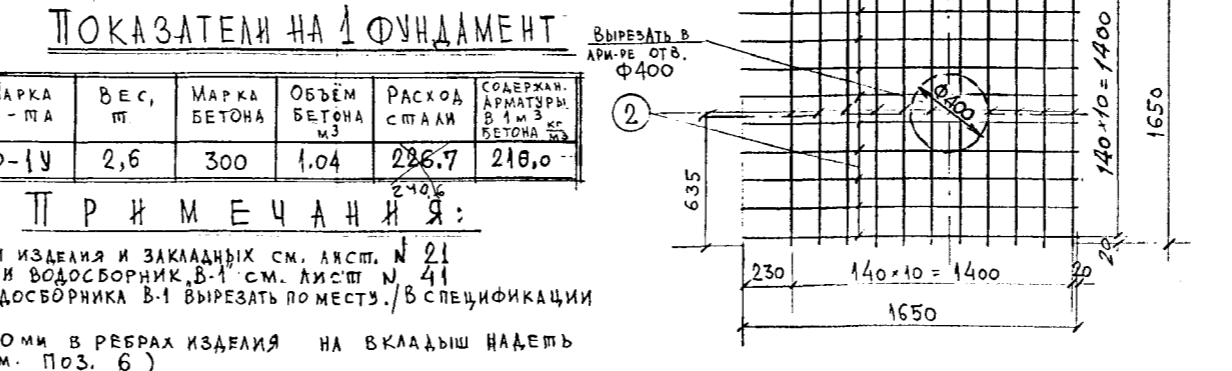
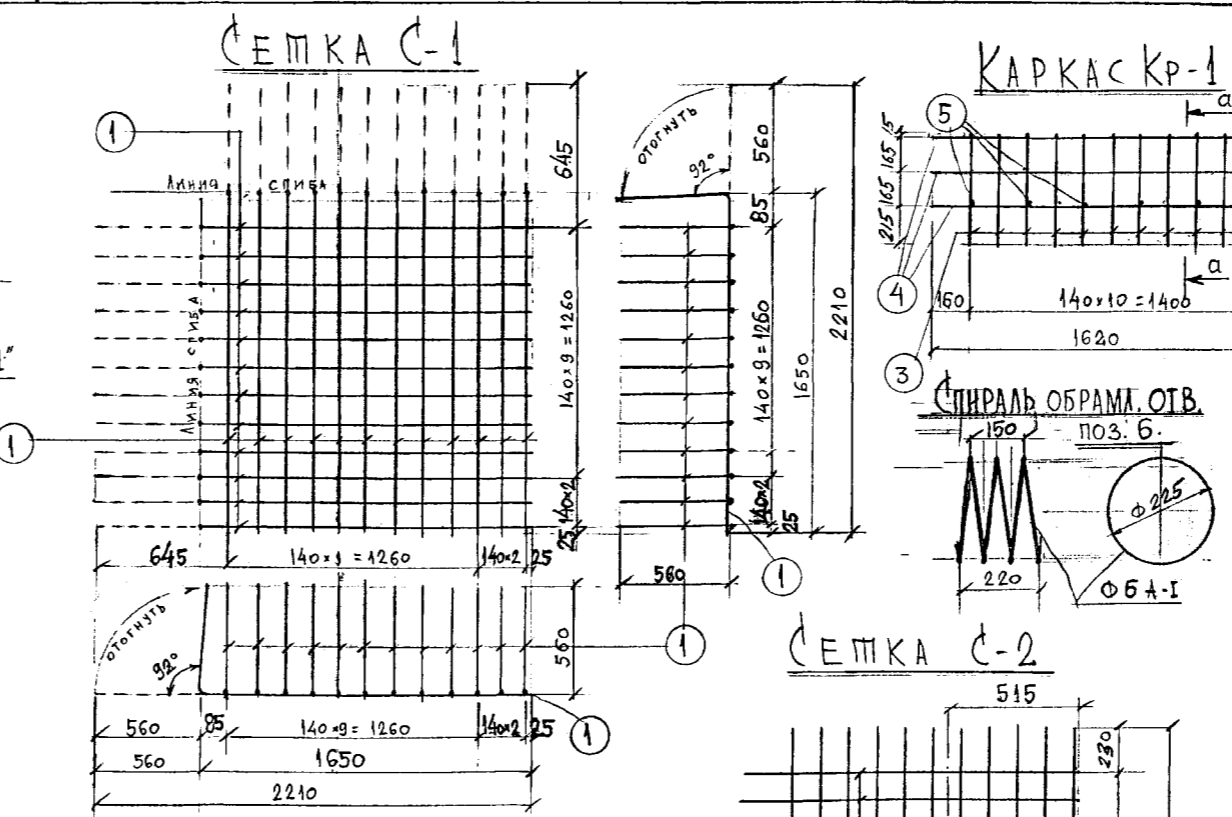
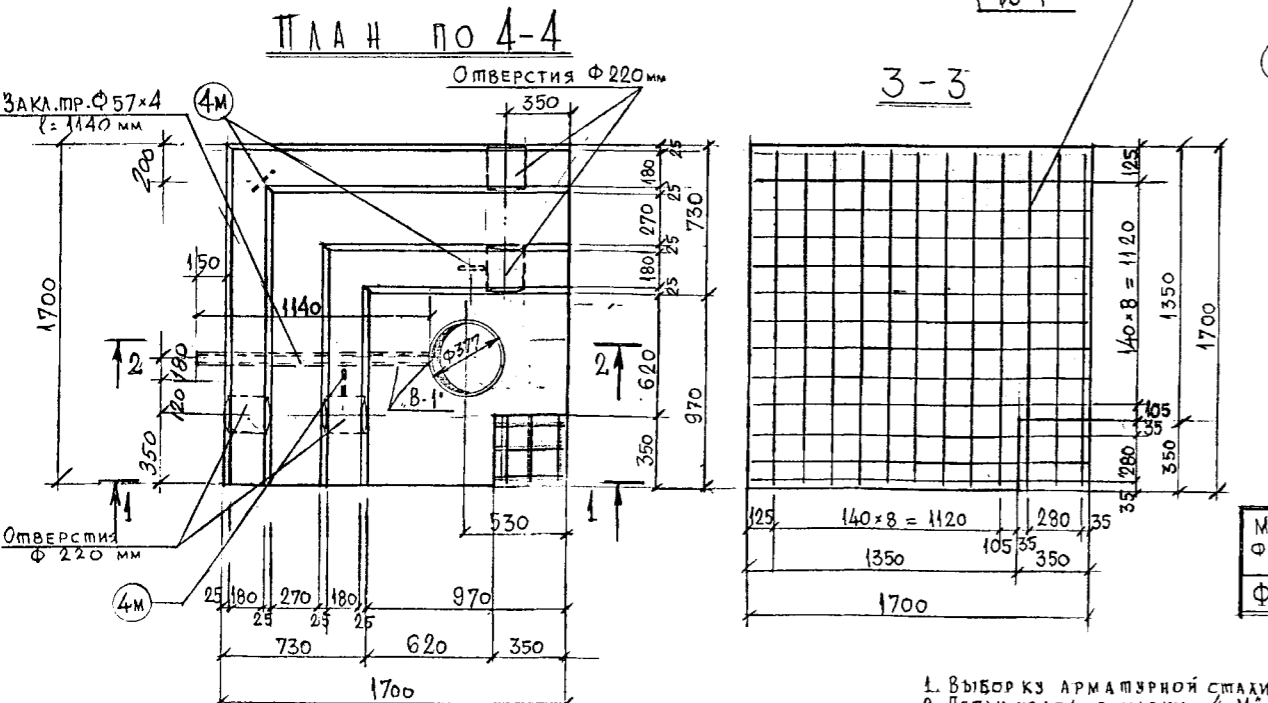
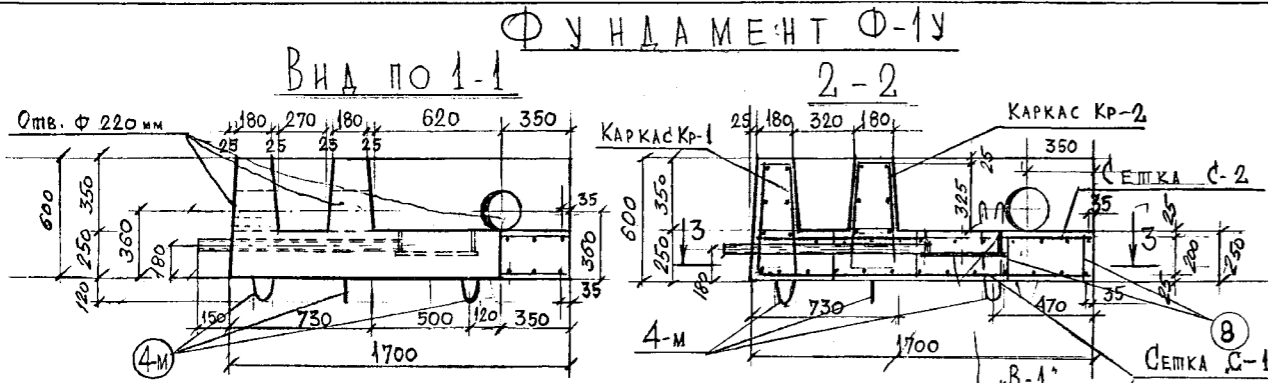
МАРКА БАЛКИ	МАРКА И К-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	N ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина, м
						в 1-м каркасе или сетке	в 1-й балке	
БАЛКА Б-4 (l=4,38м)	КАРКАС КР-1 (2 шт.)	1Б		32А-III	4350	1	2	8.7
		2Б		18А-III	4350	1	2	8.7
		3Б		10А-I	4350	1	2	8.7
		4		10А-I	460	23	46	21.2
	КАРКАС КР-2 (1 шт.)	1Б		32А-III	4350	2	2	8.7
		2Б		18А-III	4350	1	1	4.35
		4		10А-I	460	23	23	10.6
		5		18А-III	4350	3	6	26.1
	КАРКАС КР-3 (2 шт.)	2Б		10А-I	230	29	58	13.4
		6		10А-I	285	-	23	6.6
7		10А-I		575	-	58	33.4	
ОТДЕЛКА СТЕРЖИ		7		10А-I	575	-	58	33.4
БАЛКА Б-5 (l=4,86м)	КАРКАС КР-1 (2 шт.)	1Б		32А-III	4840	1	2	9.7
		2Б		18А-III	4840	1	2	9.7
		3Б		10А-I	4840	1	2	9.7
		4		10А-I	460	25	50	23.0
	КАРКАС КР-2 (1 шт.)	1Б		32А-III	4840	2	2	9.7
		2Б		18А-III	4840	1	1	4.9
		4		10А-I	460	25	25	11.5
		5		18А-III	4840	3	6	29.1
	КАРКАС КР-3 (2 шт.)	2Б		10А-I	230	33	66	15.2
		6		10А-I	285	-	25	7.1
7		10А-I		575	-	66	38.0	
ОТДЕЛКА СТЕРЖИ		7		10А-I	575	-	66	38.0

МАРКА БАЛКИ	МАРКА И К-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	N ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	К-во, шт.		Общая длина, м
						в одном каркасе или сетке	в одной балке	
БАЛКА Б-1 (l=2,7м)	КАРКАС КР-1 (2 шт.)	1		25А-III	2680	1	2	5.4
		2		18А-III	2680	1	2	5.4
		3		10А-I	2680	1	2	5.4
		4		10А-I	460	14	28	12.9
	КАРКАС КР-2 (1 шт.)	1		25А-III	2680	2	2	5.4
		2		18А-III	2680	1	1	2.7
		4		10А-I	460	13	13	6.0
		5		18А-III	2680	3	6	16.1
	КАРКАС КР-3 (2 шт.)	2		10А-I	230	18	36	8.3
		6		10А-I	285	-	14	4.0
7		10А-I		575	-	36	20.7	
ОТДЕЛКА СТЕРЖИ		7		10А-I	575	-	36	20.7

ПРИМЕЧАНИЯ:

- КАРКАСЫ С ИНДЕКСАМИ "А", "Б", "В" И "Г" ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ КАРКАСОВ БЕЗ ИНДЕКСОВ КР-1, КР-2 И КР-3 ТОЛЬКО ПО ДЛИНЕ.
- РАСПОЛОЖЕНИЕ КАРКАСОВ С ИНДЕКСАМИ АНАЛОГИЧНО КАРКАСАМ БЕЗ ИНДЕКСОВ КР-1, КР-2, КР-3 В БАЛКЕ Б-1.

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ		СК	
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ"			
ИЛ. ГР. ПОР.	КОСОБОВ	СП. Р/Ч.	Листов 42
ИЛ. ОТДЕЛ	ГОРЕЛИК	ИЛ. ОТДЕЛ	Лист N 19
Т. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	ИЛ. ОТДЕЛ	Лист N
Исполняющий	ШИЛОВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ БАЛОК Б-1, Б-2, Б-3, Б-4	



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ НА ФУНДАМЕНТ.**

МАРКА ИЗДЕЛ.	МАРКА КАРКАС СЕТКИ К-80	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	К-во на каркас	шт на изделие	Общая длина, м
ФУНДАМЕНТ Ф-1У	СЕТКА С-1	1		18А-III	2210	24	24	53.0
	СЕТКА С-2	2		18А-III	1650	22	22	36.3
	КАРКАС КР-1	3		10А-I	1200	11	22	26.4
	КАРКАС КР-2 (2шт.)	4		10А-I	1620	6	12	19.5
		5		8А-I	190	6	12	2.3
ФУНДАМЕНТ Ф-1У	КАРКАС КР-2	7		10А-I	1200	7	14	16.8
	КАРКАС КР-2 (2шт.)	5		10А-I	1100	6	12	13.2
		8		8А-I	190	4	8	1.5
ОТД. СЕРЖ.		6		Φ225	2480	-	4	9.9
4-М		3шт.			230	-	4	1.0
В-1		3шт.			550	-	3	4.5
С.Т.Р. Ф57x4							1	15.9 кг
							1	1.2 м

**ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ФУНДАМЕНТ**

МАРКА Ф-МА	ВЕС, т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА кг
Ф-1У	2,6	300	1,04	226,7	218,0

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Выборку арматурной стали изделия и закладных см. лист № 21
- Пешки изделия марки "4-М" и водосборник "В-1" см. лист № 41
- Арматуру для установки водосборника В-1 вырезать по месту. В спецификации вырезка не учтена.
- При устройстве отв. Ф220 мм в ребрах изделия на вкладыш надеть спираль из Ф6 А-I (см. поз. 6)

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИНЖЕНЕРСКО-ПРОЕКТОРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ "ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙСК"

СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СБОРНО-МОНТАЖНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОН. КАМЕРЫ

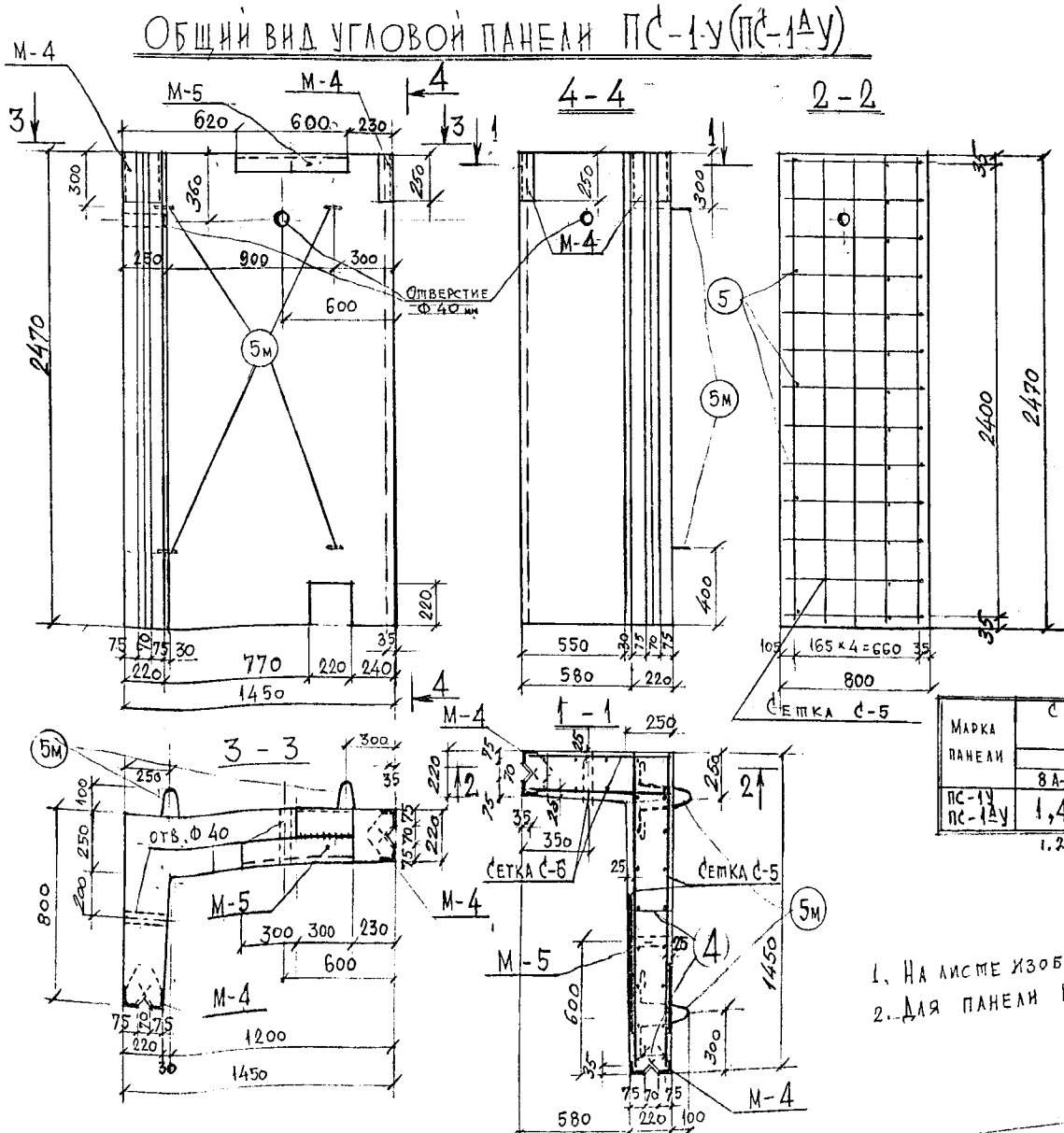
ФУНДАМЕНТЫ БАСОВ Ф-1У ОПАЛСКИ И АРМИРОВАННЫЕ

НАЧ. ГР. ДОР. КОСОВОКОВ  
НАЧ. ОПАЛСКИ ГОРЕЛИК  
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ГУКОВ  
УПРАВЛЯЮЩИЙ ШИЛОВ

5.1.172

Ст. Р/Ч  
Лист № 20  
ИЗМ. №





**ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ПАНЕЛЬ.**

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЕС, т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД. СТАЛИ кг	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ в 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА кг/м <sup>3</sup>
ПС-1У ПС-1АУ	2.87	300	1.15	164,9	128,5

**ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА 1 ПАНЕЛЬ.**

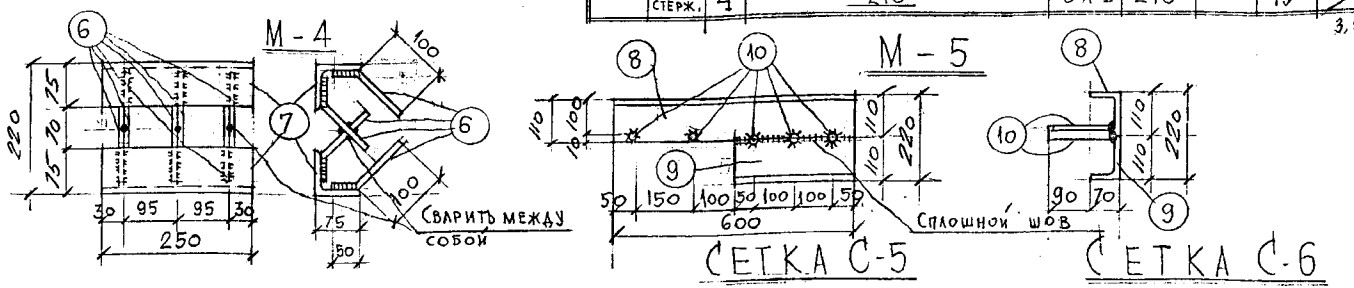
МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛ-ТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, кг	№ ЧЕРТЕЖА ИЛИ ЛИСТА
ПС-1У или ПС-1АУ	М-4	2	9.3	ДАННЫМ ЧЕРТЕЖ
	М-5	1	10.3	" "
	5-М	4	8.5	" "

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПАНЕЛЬ**

МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА СЕТКИ	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО, ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						ВСЕГО	В ЧАСТИ	
ПС-1У	СЕТКА С-5 (2 шт.)	1	2440	16А-III	2440	9	13	44.0
		2	1420	10А-I	1420	13	25	36.9
ПС-1АУ	СЕТКА С-6 (2 шт.)	1	2440	16А-III	2440	4	8	19.5
		3	770	10А-I	770	13	25	20.0
ОП. СТЕРЖ.		4	210	8А-I	210	-	15	3.5

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ**

МАРКА ЗАКЛАДН. ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ВЕС, кг			ПРИМ. Ч.
				ОДНОЙ ПОЗ.	ВСЕХ	ЭЛ-ТА	
М-4	50° Φ10А-III	150	12	0.093	1.12	4.65	2.25
	L 75x6	250	2	1.72	3.5	7.0	2.0
М-5 (М-5А)	L 110x70x8	600	1	6.54	6.5	6.5	6.5
	L 110x70x8	300	1	3.27	3.3	10.3	3.3
	Φ 10 А-III	150	5	0.093	0.5	2.5	0.5
5-М	200 Φ16А-I	1340	1	2.12	2.12	2.12	2.5

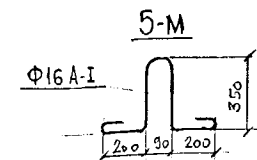
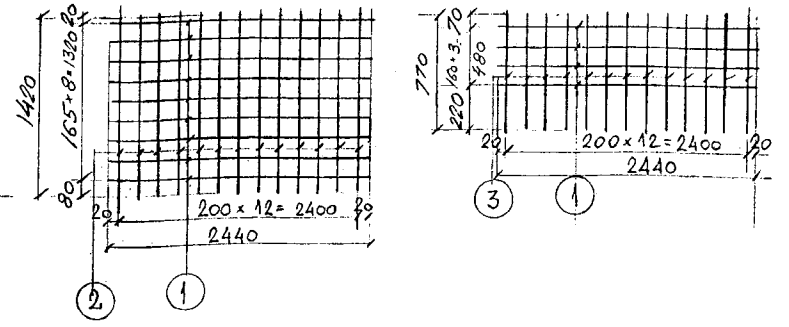


**ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ПАНЕЛЬ.**

МАРКА ПАНЕЛИ	Сталь класса А-I по ГОСТу 5781-61				Итого кг	Сталь класса А-III по ГОСТу 5781-61				Итого кг	Всего кг
	Φ мм					Φ мм					
	8А-I	10А-I	16А-I			10А-III	16А-III				
ПС-1У	1,4	35,2	8,5	—	45,1	2,75	100,2	103,0	7,0	9,8	164,9
ПС-1АУ											
	1,24					2,65					

**П Р И М Е Ч А Н И Я :**

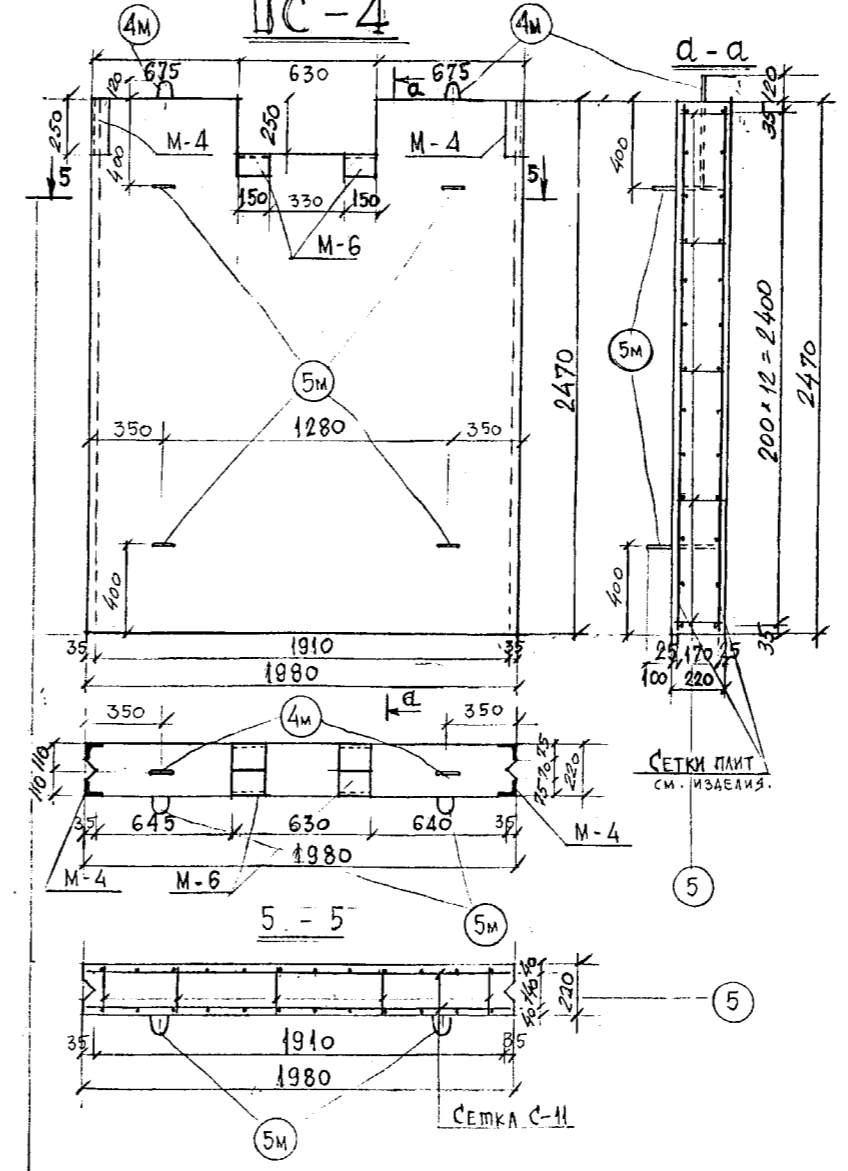
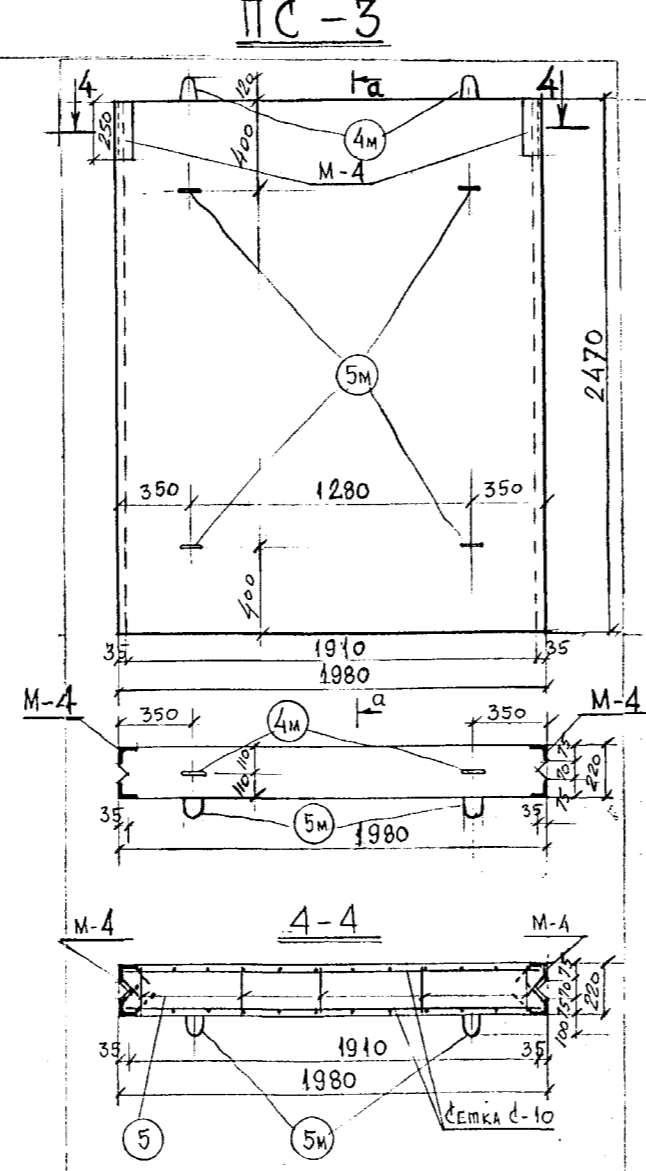
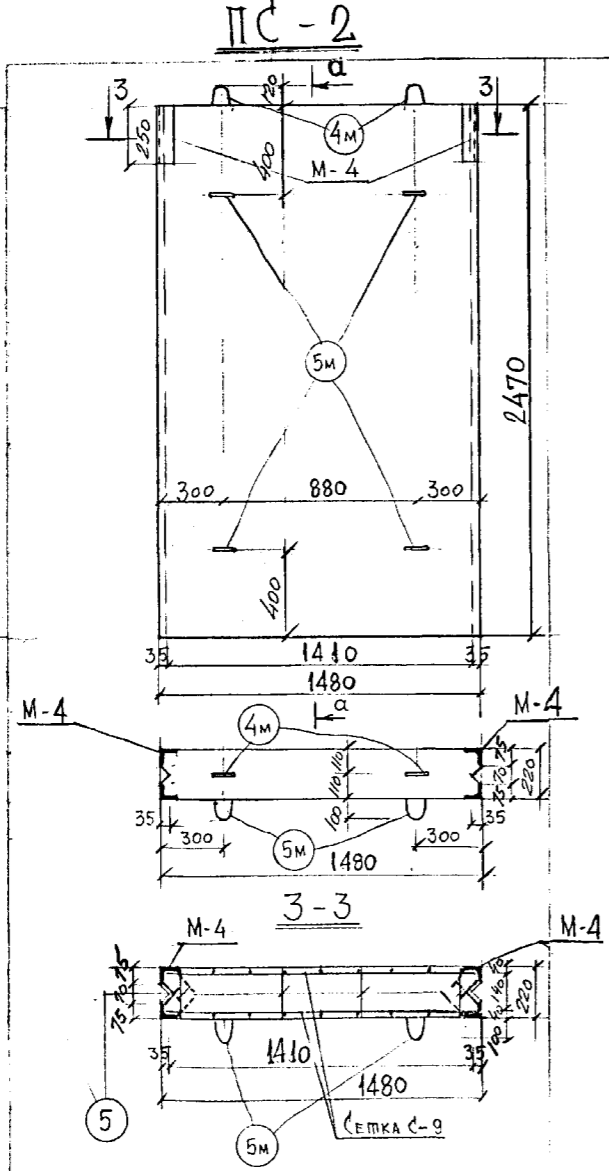
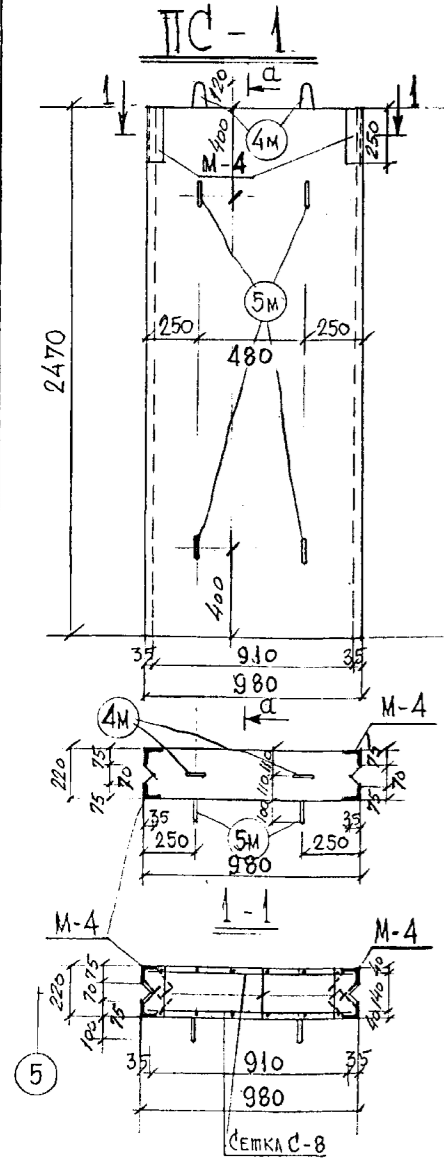
1. На листе изображена угловая панель ПС-1У, панель ПС-1АУ зеркальна панели ПС-1У.
2. Для панели ПС-1АУ закладная М-5А зеркальна закладной М-5 (см. лист № 41).



ГЛАВНОЕ ИНЖЕНЕРНО-ГРАДИНГОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО				СК	
ИЗД. ГР. ПОР.	КОСОБОВ	10.11.75	10.11.75	Ст.	Р/Ч.
ИЗД. ОМ. ДЕЛ.	ГОРЕЛИК			Листов	42
ИЗД. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Лист	№ 22
ИЗД. УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Черт. №	
УГОЛКИ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПС-1У, ПС-1АУ.				ШИФР.	



# С Т Е Н О В Ы Е П А Н Е Л И К А М Е Р:



## П О К А З А Т Е Л И Н А 1 П А Н Е Л ь:

МАРКА ПАНЕЛИ	ВЕС, т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 М <sup>3</sup> БЕТ. КГ/М <sup>3</sup>
ПС-1	1,35	300	0,54	82,7	141,0
ПС-2	2,02	— " —	0,81	111,4	129,0
ПС-3	2,70	— " —	1,08	140,0	124,0
ПС-4	2,63	— " —	1,05	144,3	126,0

## П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ, ВЫБОРКУ СТАЛИ СМ. ЛИСТ № 24
2. ПРИ УСТРОЙСТВЕ В ПАНЕЛЯХ ОТВЕРСТИЙ ПРЕДУСМОТРЕТЬ УСТАНОВКУ КОЛЬЦЕВОЙ АРМАТУРЫ 2Ф16АШ ПО КОНТУРУ САЛЬНИКА. САЛЬНИК ПРИВАРИТЬ К АРМАТУРЕ ИЗДЕЛИЯ. ВЫРЕЗКА АРМАТУРЫ ПО ПРОЕКТУ.

Г Л А В Л Е Н Н И Й Г Р А Д И Н Х О С Т Р О Й

**„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“ СК**

НАЧ. ГР. ПОР	Косовиков	Д.А.	И.Х.75	СБ.Х.В. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Стр. Р/ч	42
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК	А.В.		СТЕПНЫЕ ПАНЕЛИ КАМЕР ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4, ОПАЧАЩИХ И АРМАТУРН. ЧЕРТЕЖ.	Лист	№ 23
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	В.В.			Черт.	№ 3
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ	С.В.				

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПАНЕЛЬ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПАНЕЛЬ (ПРОДОЛЖЕН.)

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ НА 1 ПАНЕЛЬ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАРКА КАРКАСА ИЛИ СЕТКИ К-ВО ШТ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	КОЛ-ВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА м	
						В СЕТКЕ ИЛИ КАРКАСЕ	НА ИЗДЕЛИИ		
СТЕПНЫЕ ПАНЕЛИ ПС-1	СЕТКА С-8 (2шп.)	1		Φ16A-III	2440	6	12	29.3	
		2		8A-I	950	13	26	25.2	
		5	ОТД. СТЕРЖ.						
		1		8A-I	210	-	15	3.2	
		3		16A-III	2440	9	18	44.0	
СТЕПНЫЕ ПАНЕЛИ ПС-2	СЕТКА С-9 (2шп.)	3		8A-I	1460	13	26	38.2	
							37.96		
		5	ОТД. СТЕРЖ.						
		1		8A-I	210	-	20	4.2	
		4		16A-III	2440	12	24	58.5	
СТЕПНЫЕ ПАНЕЛИ ПС-3	СЕТКА С-10 (2шп.)	4		8A-I	1950	13	26	51.2	
		5		ОТД. СТЕРЖ.					
		5		8A-I	210	-	25	5.25	

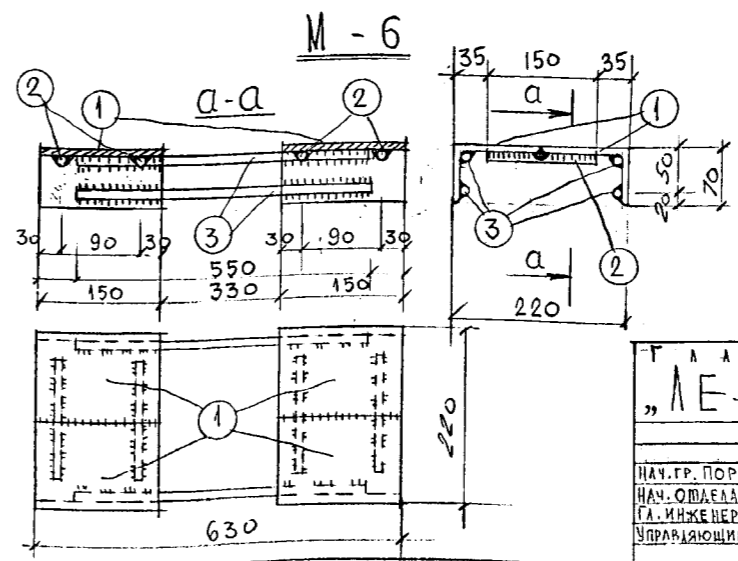
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАРКА КАРКАСА ИЛИ СЕТКИ К-ВО ШТ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	КОЛ-ВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В СЕТКЕ ИЛИ КАРКАСЕ	НА ИЗДЕЛИИ	
СТЕПН. ПАНЕЛЬ ПС-4	СЕТКА С-11 (2шп.)	1		16A-III	2440	8	16	39.0
		4		8A-I	1950	11	22	43.4
		6						
		7						
		5	ОТД. СТЕРЖ.					
				8A-I	210	-	24	5.1

МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛ-ТА	КОЛ-ВО ШТ. НА 1 ПАНЕЛЬ	ВЕС, КГ	№ ЧЕРТЕЖА ИЛИ ЛИСТА
ПС-1	М-4	2	9.3	Н 41
	4-М	2	7.4	Н 41
	5-М	4	8.5	Н 41
ПС-2	М-4	2	9.3	Н 41
	4-М	2	7.4	Н 41
ПС-3	5-М	4	8.5	Н 41
	М-4	2	9.3	Н 41
ПС-4	М-6	1	8.4	ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ
	4-М	2	7.4	Н 41
	5-М	4	8.5	Н 41

МАРКА ЗАКЛАД.	№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ НА МАРКУ	ВЕС, КГ			ПРИМеч.
					ЕА.	ВСЕХ	ЭЛ-ТА	
М-6	1	L110x70x8	150	4	1.64	6.6		
	2	Φ10 A-III	150	4	0.093	0.4	8.4	
	3	Φ10 A-III	550	4	0.34	1.4		

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ПАНЕЛЬ.

МАРКА ПАНЕЛИ	Сталь класса А-I по ГОСТ'у 5781-61				Итого кг	Сталь класса А-III по ГОСТ'у 5781-61			Итого кг	Сталь марки СП-3 по ГОСТ-380-61		Всего, кг
	Φ мм					Φ мм				ПРОФИЛЬ		
	8A-I	16A-I	20A-I			10A-III	16A-III			L75x6	L110x8	
ПС-1	11.2	18.5	7.4	-	27.1	2.3	46.3	48.6	7.0	-	82.7	
ПС-2	16.7	8.5	7.4	-	32.6	2.3	69.5	71.8	7.0	-	111.4	
ПС-3	22.3	8.5	7.4	-	38.2	2.3	92.5	94.8	7.0	-	140.0	
ПС-4	21.3	8.5	7.4	-	37.2	4.1	89.4	93.5	7.0	6.6	144.3	



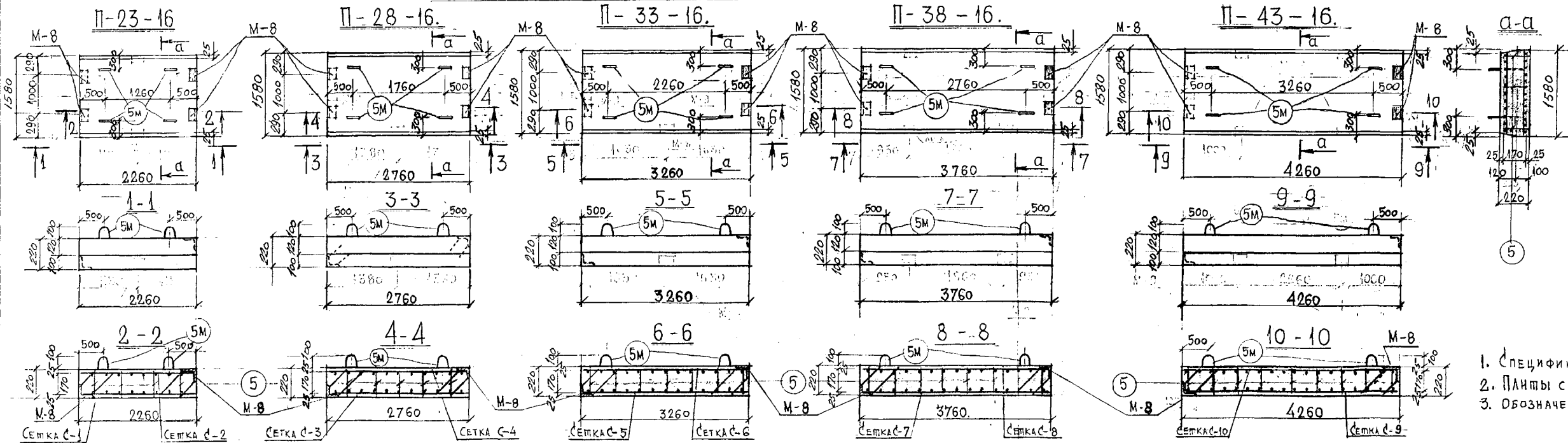
**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 1. ОБЩИЙ ВИД ИЗДЕЛИЙ И АРМИРОВАНКЕ СМ. ЛИСТ № 23  
 2. ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МАРК М-4, М-6, 4-М И 5-М И ИХ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ № 41

ГЛАВЛЕННИГРАДИНЖСТРОЙ  
**„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“** СК

НАЧ. ГР. ПОР	Кособоков	20.х.75	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст.	Р/ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ СТЕПНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4.	Листов	42
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Лист	№ 24
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Черт.	№
				Шифр	

# П Л И Т Ы П Е Р Е К Р Ы Т И Й К А М Е Р :

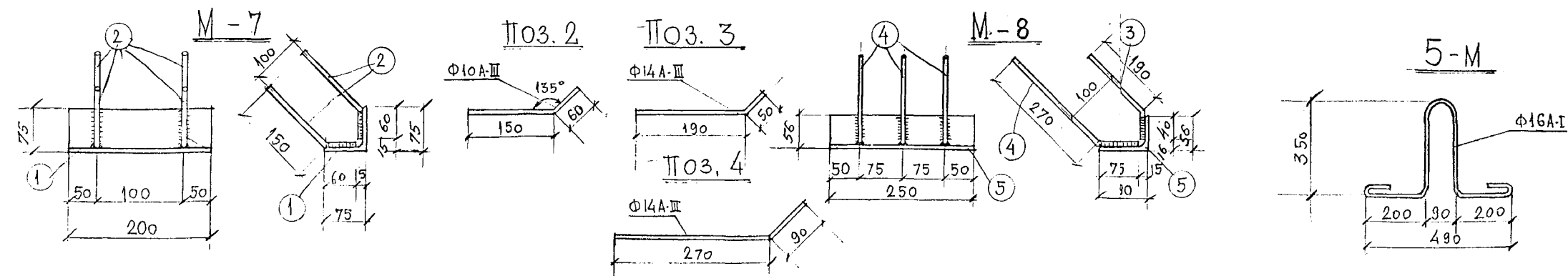
# П О К А З А Т Е Л И Н А 1 П Л И Т У



МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС, т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 м <sup>2</sup> БЕТ. В КГ/м <sup>2</sup>
П-23-16	1.97	„300“	0.79	104.9	129.0
П-28-16	2.40	—	0.96	123.1	125.0
П-33-16	2.85	—	1.14	141.2	122.0
П-38-16	3.27	—	1.31	206.4	145.0
П-43-16	3.70	—	1.48	231.5	146.0

## П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Спецификацию арматуры и закладных, выборку стали см. лист №26,29
2. Плиты с отверстиями см. листы №30,32,34,36
3. Обозначения маркировки см. лист №2



Г Л А В Л Е Н И Н Г Р А Д И Н Ж С Т Р О Й				„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“ С К	
НАЧ. ГР. ПОР.	Кособоков	15.11.75	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст.	Р/ч.
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК			Листов	42
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-16, П-28-16, П-33-16, П-38-16, П-43-16.	Лист	№ 25
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ЩИЛОВ		ОПЛАВЧОНЫЕ И АРМАТУРЫ ЧЕРТЕЖИ	Черт	№
				ИИФР	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛИТУ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ / ПРОДОЛЖЕНИЕ /

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ / ПРОДОЛЖЕНИЕ /

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА КАРКАСА СЕТКИ И К-ВО	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт		Общая ДЛИНА, м
						НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛИЕ	
ПЛИТА П-23-16	СЕТКА С-2 (1шт)	1		6A-I	1550	9	9	14,0
		2		18A-III	2230	13	13	29,0
		4		10A-I	2230	11	11	24,5
		6		6A-I	1520	9	9	13,7
		5		8A-I	210	-	18	3,8
ПЛИТА П-28-16	СЕТКА С-1 (1шт)	2A		18A-III	2730	13	13	35,5
		1		6A-I	1550	11	11	17,1
		4A		10A-I	2730	11	11	30,0
		6		6A-I	1520	11	11	16,7
		5		8A-I	210	-	24	5,1
ПЛИТА П-33-16	СЕТКА С-3 (1шт)	2A		18A-III	2730	13	13	35,5
		1		6A-I	1550	11	11	17,1
		4A		10A-I	2730	11	11	30,0
		6		6A-I	1520	11	11	16,7
		5		8A-I	210	-	24	5,1
ПЛИТА П-38-16	СЕТКА С-4 (1шт)	2A		18A-III	2730	13	13	35,5
		1		6A-I	1550	11	11	17,1
		4A		10A-I	2730	11	11	30,0
		6		6A-I	1520	11	11	16,7
		5		8A-I	210	-	24	5,1

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА КАРКАСА СЕТКИ И К-ВО	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт		Общая ДЛИНА, м
						НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛИЕ	
ПЛИТА П-43-16	СЕТКА С-5 (1шт)	2B		18A-III	3230	13	13	42,0
		1		6A-I	1550	13	13	20,2
		4B		10A-I	3230	11	11	35,5
		6		6A-I	1520	13	13	19,7
		5		8A-I	210	-	28	5,9
ПЛИТА П-38-16	СЕТКА С-6 (1шт)	2B		18A-III	3730	13	13	48,5
		1		6A-I	1550	15	15	23,2
		4B		10A-I	3730	11	11	41,0
		6		6A-I	1520	15	15	22,8
		5		8A-I	210	-	32	6,7
ПЛИТА П-43-16	СЕТКА С-7 (1шт)	2B		18A-III	3730	13	13	48,5
		1		6A-I	1550	15	15	23,2
		4B		10A-I	3730	11	11	41,0
		6		6A-I	1520	15	15	22,8
		5		8A-I	210	-	32	6,7
ПЛИТА П-43-16	СЕТКА С-8 (1шт)	2B		18A-III	3730	13	13	48,5
		1		6A-I	1550	15	15	23,2
		4B		10A-I	3730	11	11	41,0
		6		6A-I	1520	15	15	22,8
		5		8A-I	210	-	32	6,7

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА КАРКАСА СЕТКИ И К-ВО	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт		Общая ДЛИНА, м
						НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛИЕ	
ПЛИТА П-43-16	СЕТКА С-9 (1шт)	2B		18A-III	4230	13	13	55,0
		1		6A-I	1550	17	17	26,4
		4B		10A-I	4230	11	11	46,6
		6		6A-I	1520	17	17	25,8
		5		8A-I	210	-	36	7,6
ПЛИТА П-43-16	СЕТКА С-10 (1шт)	2B		18A-III	4230	13	13	55,0
		1		6A-I	1550	17	17	26,4
		4B		10A-I	4230	11	11	46,6
		6		6A-I	1520	17	17	25,8
		5		8A-I	210	-	36	7,6

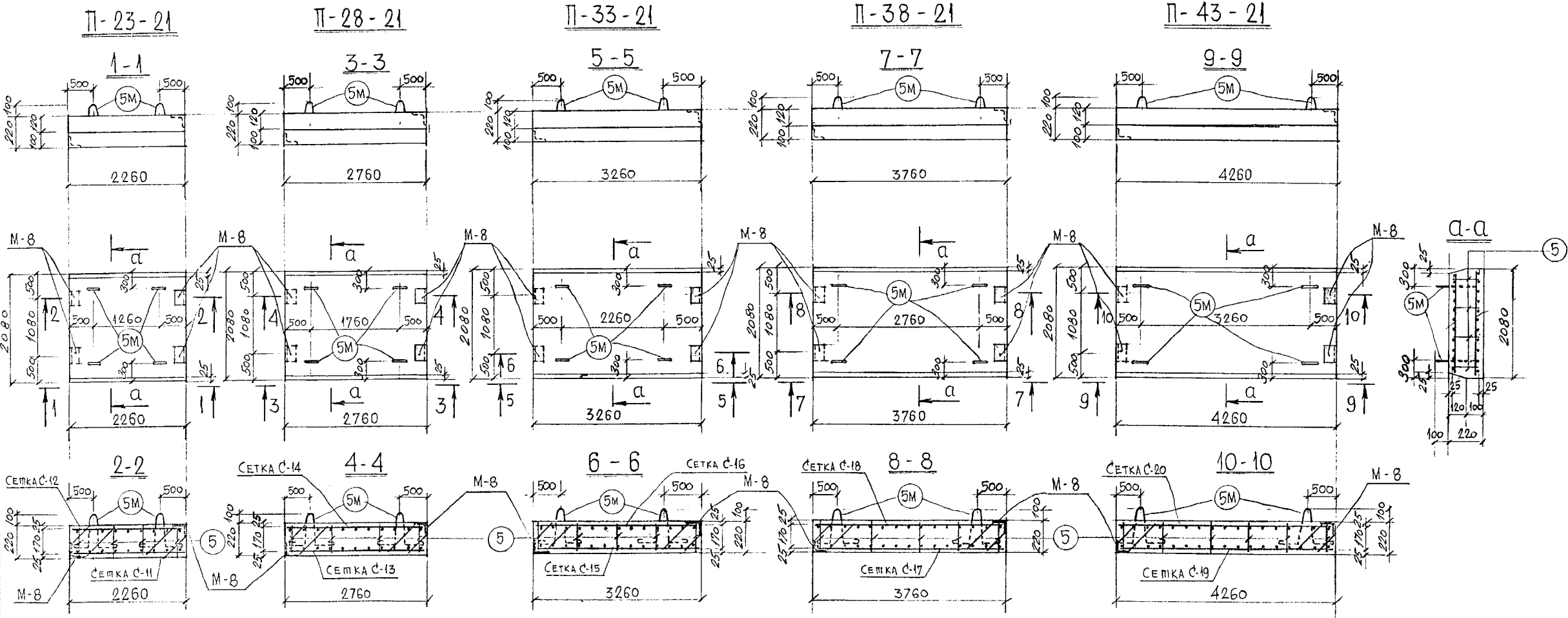
ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ  
 „ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“ СК

НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОКОВ	21.Х.75	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст. Р/ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК			Листов 42
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Лист № 26
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Черт. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ П-23-16, П-43-16

# ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ КАМЕР:

## ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ПЛИТУ.



МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД МЕТАЛЛА КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА КГ/М <sup>3</sup>
П-23-21	2.58	„300”	1.03	129.6	121.0
П-28-21	3.15	—	1.26	153.2	117.0
П-33-21	3.72	—	1.49	176.5	116.0
П-38-21	4.30	—	1.72	262.0	143.0
П-43-21	4.87	—	1.95	294.3	144.0

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ПЛИТ см. лист № 28
2. ВЫБОРКУ СТАЛИ см. лист № 29
3. ЗАКЛАДНУЮ М-8 см. лист № 41

ГЛАВЛЕ И И ГРАДННЖСТРОЙ				СК
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ”				
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВОК	20.1.76	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст. Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК			Листов: 42
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Лист: № 27
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-21, П-28-21, П-33-21, П-38-21, П-43-21 ОПАЗУЮЩИЕ И АРМАТУРН. ЧЕРТЕЖ	Черт. №
				Шифр.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛИТУ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/

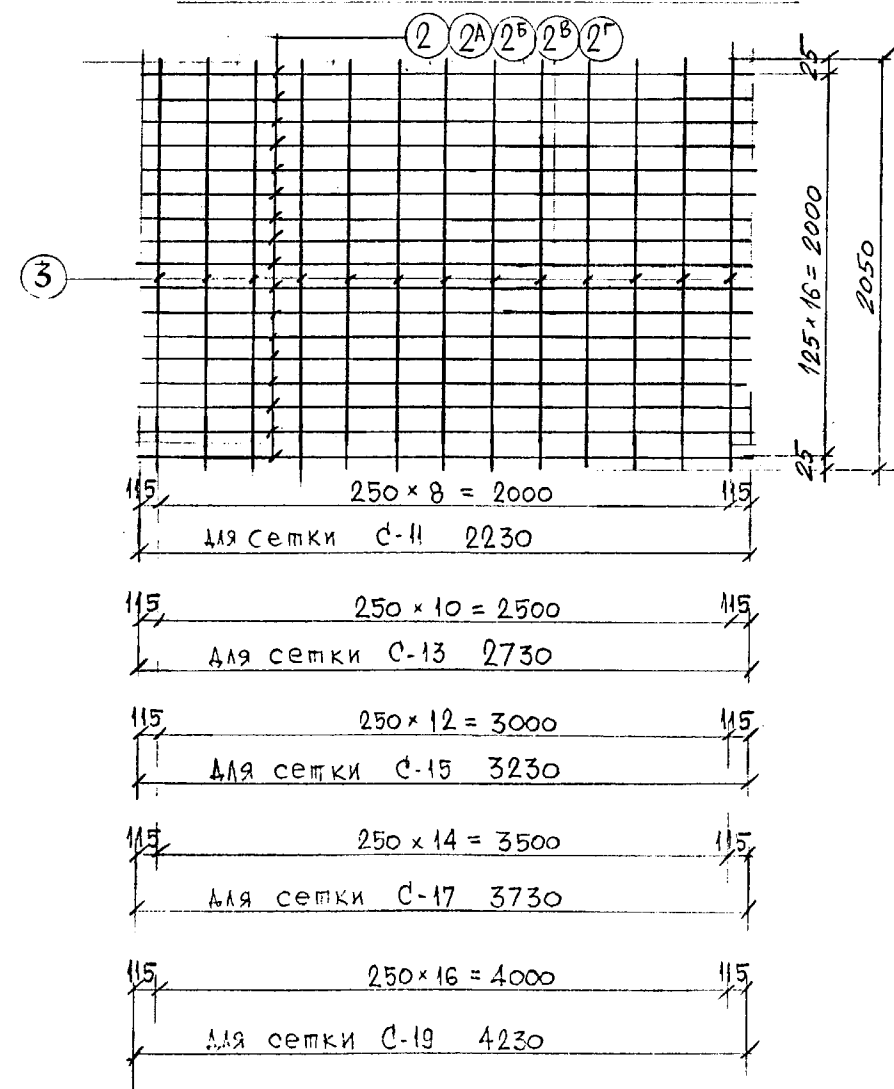
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА КАРКАСА ИЛИ СЕТКИ И К-ВО	N ПОЗ	Эскиз	Φ мм	Длина мм	К-во, шт.		ОБЩАЯ ДЛИНА, м
						на сетку	на изделие	
ПЛИТА П-23-21	С-11	3	2050	6А-I	2050	9	9	18.5
		2	2230	18А-III	2230	17	17	38.0
	С-12	7	2020	6А-I	2020	9	9	18.2
		4	2230	10А-I	2230	14	14	31.2
	отд. стерж.	5	210	8А-I	210	-	25	5.3
ПЛИТА П-28-21	С-13	3	2050	6А-I	2050	11	11	22.6
		2А	2730	18А-III	2730	17	17	46.5
	С-14	7	2020	6А-I	2020	11	11	22.2
		4А	2730	10А-I	2730	14	14	38.2
	отд. стерж.	5	210	8А-I	210	-	30	6.3
ПЛИТА П-33-21	С-15	3	2050	6А-I	2050	13	13	26.7
		2Б	3230	18А-III	3230	17	17	55.0
	С-16	7	2020	6А-I	2020	13	13	26.2
		4Б	3230	10А-I	3230	14	14	45.2
отд. стерж.	5	210	8А-I	210	-	35	7.4	
ПЛИТА П-38-21	С-17	3	2050	6А-I	2050	15	15	30.8
		2Б	3730	22А-III	3730	17	17	63.5
	С-18	7	2020	6А-I	2020	15	15	30.3
		4Б	3730	10А-I	3730	14	14	52.0
отд. стерж.	5	210	8А-I	210	-	40	8.4	

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА КАРКАСА ИЛИ СЕТКИ И К-ВО	N ПОЗ	Эскиз	Φ мм	Длина мм	К-во, шт.		ОБЩАЯ ДЛИНА, м
						на сетку	на изделие	
ПЛИТА П-43-21	С-19	3	2050	6А-I	2050	17	17	34.9
		2Г	4230	22А-III	4230	17	17	72.0
	С-20	7	2020	6А-I	2020	17	17	34.3
		4Г	4230	10А-I	4230	14	14	59.2
	отд. стерж.	5	210	8А-I	210	-	45	9.5

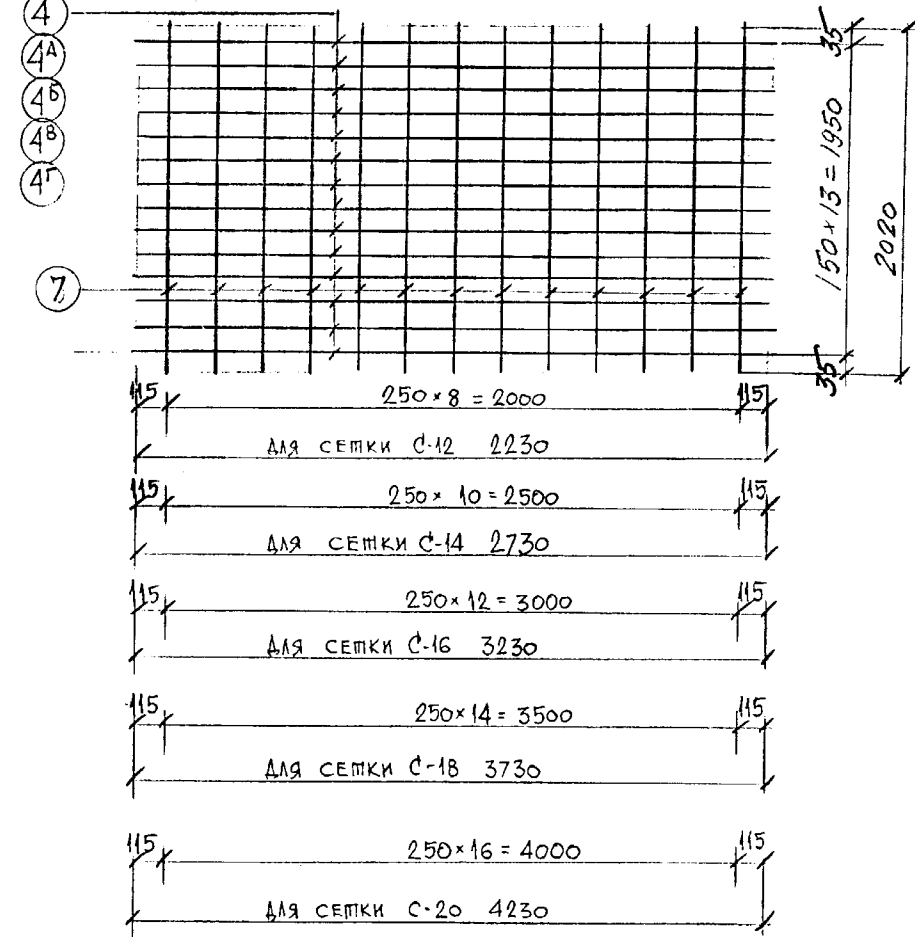
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Позиции с индексами А, Б, В и Г отличаются от позиций без индекса только по длине

СЕТКИ С-11, С-13, С-15, С-17, С-19



СЕТКИ С-12, С-14, С-16, С-18, С-20



ГЛАВЛЕНИИ ГРАДИНЖСТРОЙ				СК	
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“					
НАЧ. ГР. ПОР	Косовиков	20.11.76	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕР-	Ст.	Р/Ч.
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		САЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТ-	Лисов	42
ГЛА. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ		НЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ	Лисов	№ 28
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		КАМЕР.	ЧЕРНЫХ	№
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ					
ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ П-23-21,					
П-28-21, П-33-21, П-38-21					



П Л И Т Ы П Е Р Е К Р Ы Т И Й К А М Е Р С К В А Д Р А Т Н Ы М И О Т В Е Р С Т И Я М И:

П О К А З А Т Е Л И Ч И С Л П Л И Т Ы.

П-23-21-К (П-23-21-К-1)

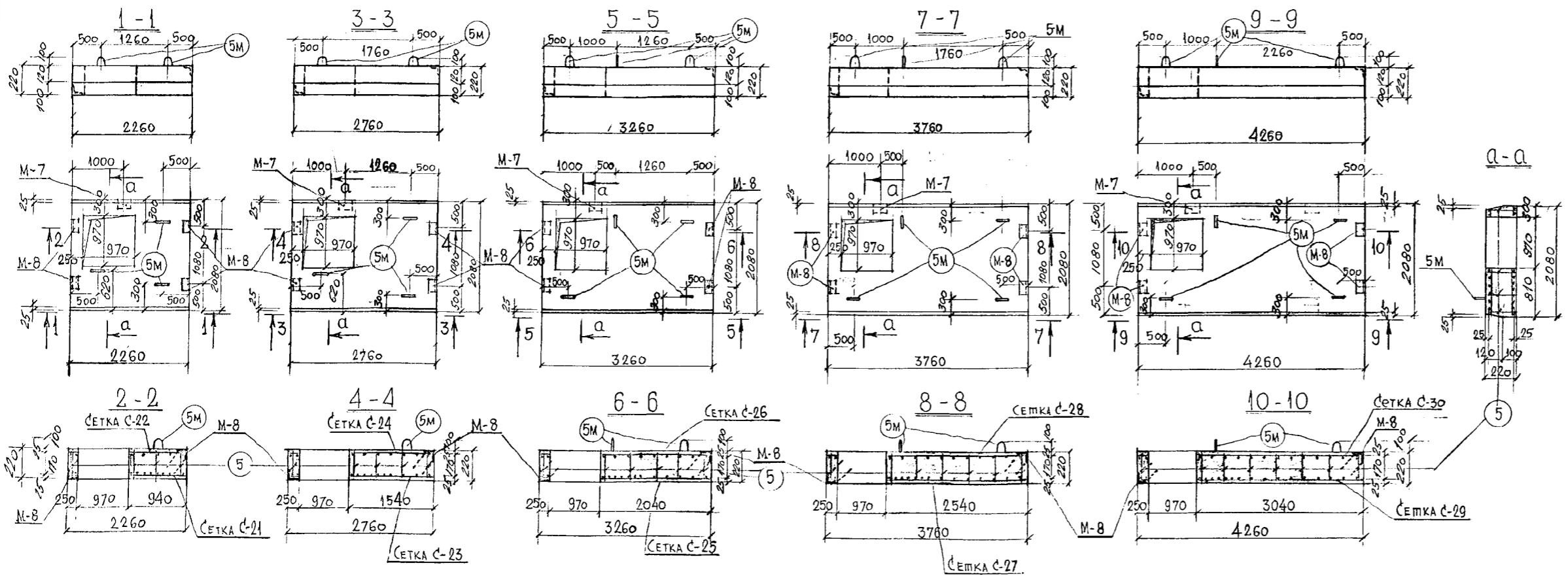
П-28-21-К (П-28-21-К-1)

П-33-21-К (П-33-21-К-1)

П-38-21-К (П-38-21-К-1)

П-43-21-К (П-43-21-К-1)

МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС, т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ в 1 м <sup>2</sup> СЕТКИ, кг/м <sup>2</sup>
П-23-21-К (П-23-21-К-1)	2.06	300	0.82	121.9	128.0
П-28-21-К (П-28-21-К-1)	2.63	—	1.06	175.4	149.0
П-33-21-К (П-33-21-К-1)	3.19	—	1.27	205.2	148.0
П-38-21-К (П-38-21-К-1)	3.76	—	1.51	295.8	185.0
П-43-21-К (П-43-21-К-1)	4.33	—	1.73	336.1	184.0



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. ПЛИТЫ С ИНДЕКСОМ „1“ ЗЕРКАЛЬНЫ ПЛИТАМ БЕЗ ИНДЕКСА.
2. ЗАКЛАДНЫЕ М-7, М-8 И 5-М СМ. ЛИСТ № 41.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ СМ. ЛИСТ № 31
4. ВЫБОРКУ СТАЛИ СМ. ЛИСТ № 38.

Г Л А В Л Е Н И Н Г Р А Д И Н Ж С Т Р О И		С К	
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“			
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОКОВ	29.12.75	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКЦИОННЫХ КАМЕР.
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		
ГЛА. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-21-К (П-23-21-К-1) — П-43-21-К (П-43-21-К-1) ОПУШКА И АРМИРОВАНИЕ
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		
Ст.	Р/Ч	Листов	№
		№ 30	
Черт. №		Шифр	

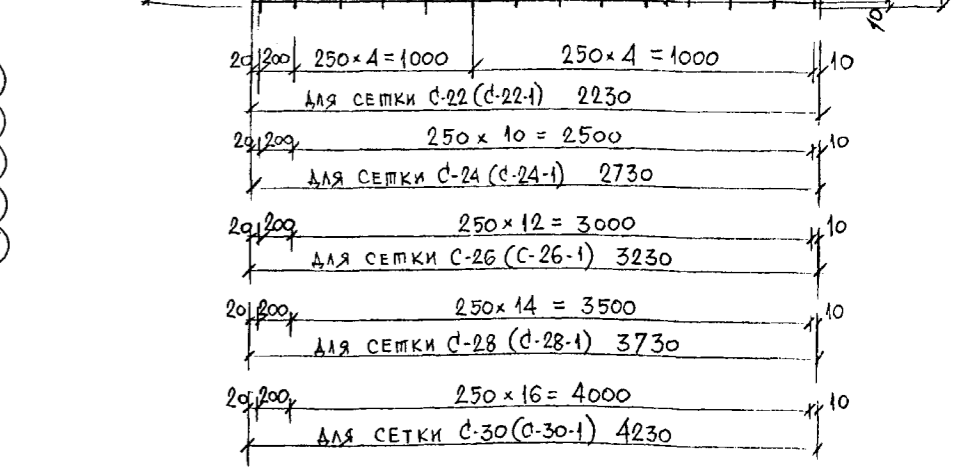
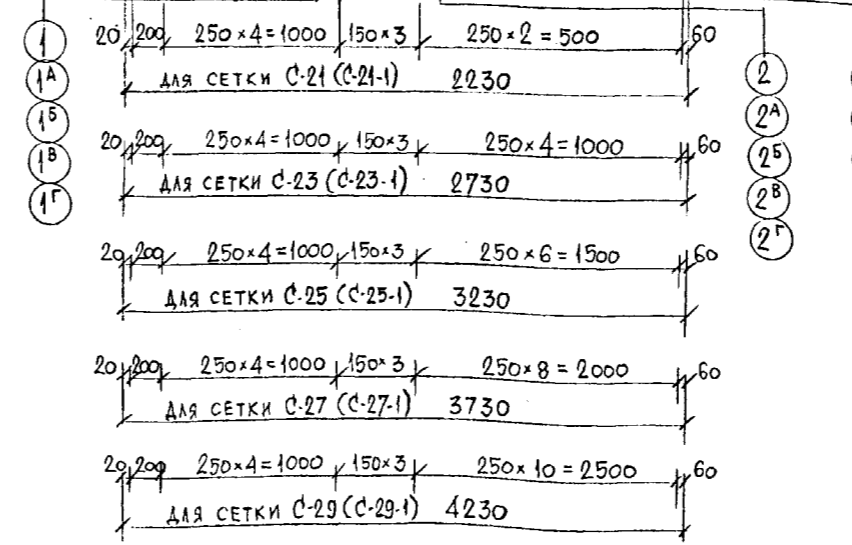
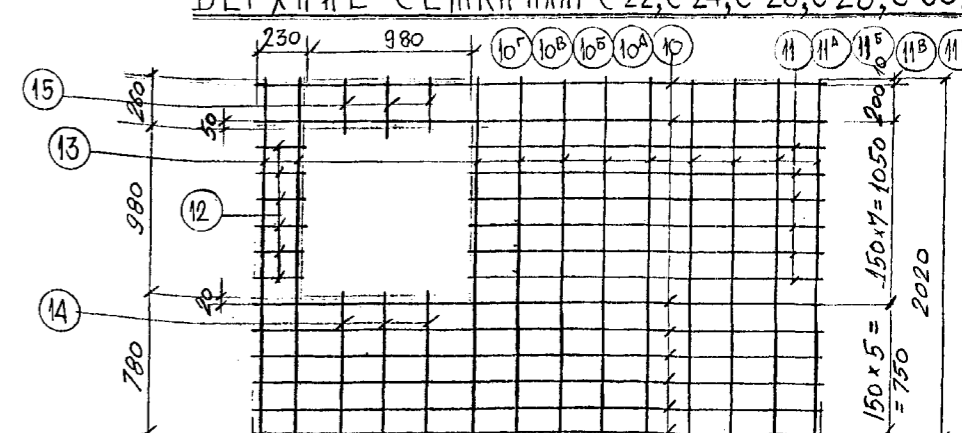
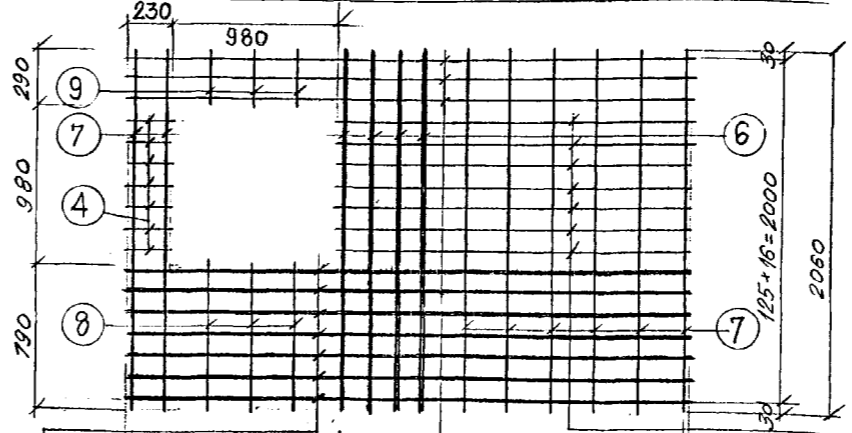


СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛИТУ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/

НИЖНИЕ СЕТКИ ПЛИТ С-21, С-23, С-25, С-27, С-29.

ВЕРХНИЕ СЕТКИ ПЛИТ С-22, С-24, С-26, С-28, С-30.



МАРКА ПАНТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	К-во, шт		Общая длина, м
						на сетку	на изделие	
Панты П-23-21-к (П-23-21-к-1)	С-21 (С-21-1) 1 шт.	1	2230	22 А-III	2230	7	7	15.6
		2	2230	18 А-III	2230	3	3	6.7
		3	1020	18 А-III	1020	7	7	7.15
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.24
		7	2060	6 А-I	2060	4	4	8.24
		8	790	6 А-I	790	3	3	2.4
		9	290	6 А-I	290	3	3	0.9
		10	2230	10 А-I	2230	8	8	1.8
		11	1020	10 А-I	1020	6	6	6.1
		12	230	10 А-I	230	6	6	1.4
		13	2020	6 А-I	2020	7	7	14.2
		14	780	6 А-I	780	3	3	2.4
		15	260	6 А-I	260	3	3	0.8
		Опт. сберк.	5		210	8 А-I	210	-
Панты П-28-21-к (П-28-21-к-1)	С-23 (С-23-1) 1 шт.	1А	2730	25 А-III	2730	7	7	19.1
		2А	2730	18 А-III	2730	3	3	8.2
		3А	1520	18 А-III	1520	7	7	10.7
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.3
		7	2060	6 А-I	2060	6	6	12.4
		8	790	6 А-I	790	3	3	2.4
		9	290	6 А-I	290	3	3	0.9
		10А	2730	10 А-I	2730	8	8	21.9
		11А	1520	10 А-I	1520	6	6	9.1
		12	230	10 А-I	230	6	6	1.4
		13	2020	6 А-I	2020	9	9	18.2
		14	780	6 А-I	780	3	3	2.4
		15	260	6 А-I	260	3	3	0.8
		Опт. сберк.	5		210	8 А-I	210	-
Панты П-33-21-к (П-33-21-к-1)	С-25 (С-25-1) 1 шт.	1Б	3230	25 А-III	3230	7	7	22.6
		2Б	3230	18 А-III	3230	3	3	9.7
		3Б	2020	18 А-III	2020	7	7	14.2
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.3
		7	2060	6 А-I	2060	8	8	16.5
		8	790	6 А-I	790	3	3	2.4
		9	290	6 А-I	290	3	3	0.9
		10Б	3230	10 А-I	3230	8	8	25.8
		11Б	2020	10 А-I	2020	6	6	12.1
		12	230	10 А-I	230	6	6	1.4
		13	2020	6 А-I	2020	11	11	22.2
		14	780	6 А-I	780	3	3	2.4
		15	260	6 А-I	260	3	3	0.8
		Опт. сберк.	5		210	8 А-I	210	-

МАРКА ПАНТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	К-во, шт.		Общая длина, м
						на сетку	на изделие	
Панты П-38-21-к (П-38-21-к-1)	С-27 (С-27-1) 1 шт.	1Б	3730	28 А-III	3730	7	7	26.1
		2Б	3730	22 А-III	3730	3	3	11.2
		3Б	2520	22 А-III	2520	7	7	17.7
		4	230	22 А-III	230	7	7	1.6
		6	2060	14 А-III	2060	4	4	8.3
		7	2060	6 А-I	2060	10	10	20.6
		8	790	6 А-I	790	3	3	2.4
		9	290	6 А-I	290	3	3	0.9
		10Б	3730	10 А-I	3730	8	8	29.8
		11Б	2520	10 А-I	2520	6	6	15.1
		12	230	10 А-I	230	6	6	1.4
		13	2020	6 А-I	2020	13	13	26.3
		14	780	6 А-I	780	3	3	2.4
		15	260	6 А-I	260	3	3	0.8
		Опт. сберк.	5		210	8 А-I	210	-
Панты П-43-21-к (П-43-21-к-1)	С-29 (С-29-1) 1 шт.	1Г	4230	28 А-III	4230	7	7	29.6
		2Г	4230	22 А-III	4230	3	3	12.7
		3Г	3020	22 А-III	3020	7	7	21.2
		4	230	22 А-III	230	7	7	1.6
		6	2060	14 А-III	2060	4	4	8.3
		7	2060	6 А-I	2060	12	12	24.7
		8	790	6 А-I	790	3	3	2.4
		9	290	6 А-I	290	3	3	0.9
		10Г	4230	10 А-I	4230	8	8	33.8
		11Г	3020	10 А-I	3020	6	6	18.1
		12	230	10 А-I	230	6	6	1.4
		13	2020	6 А-I	2020	15	15	30.3
		14	780	6 А-I	780	3	3	2.4
		15	260	6 А-I	260	3	3	0.8
		Опт. сберк.	5		210	8 А-I	210	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки с индексом "А", "Б", "В" и "Г" отличаются только по длине.
2. Сетки с индексом "А", "Б", "В" и "Г" отличаются только по длине.
3. Общий вид изделий см. лист № 30

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ		"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ" СК	
ИЗД. ГР. ПОР. КОСОВОКОВ	ГОРЕДИК	25.8.76	СБ.Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР.
ИЗД. ОТДЕЛ. ГОРЕДИК	ГУКОВ		Ст. Р/Ч
УПРАВЛЯЮЩИЙ ШИЛОВ			Листов 42
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-21-к			Лист № 31
			Чертеж №
			Шифр:

# ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ КАМЕР С КВАДРАТНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ:

# ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ПЛИТУ.

П-23-16-К

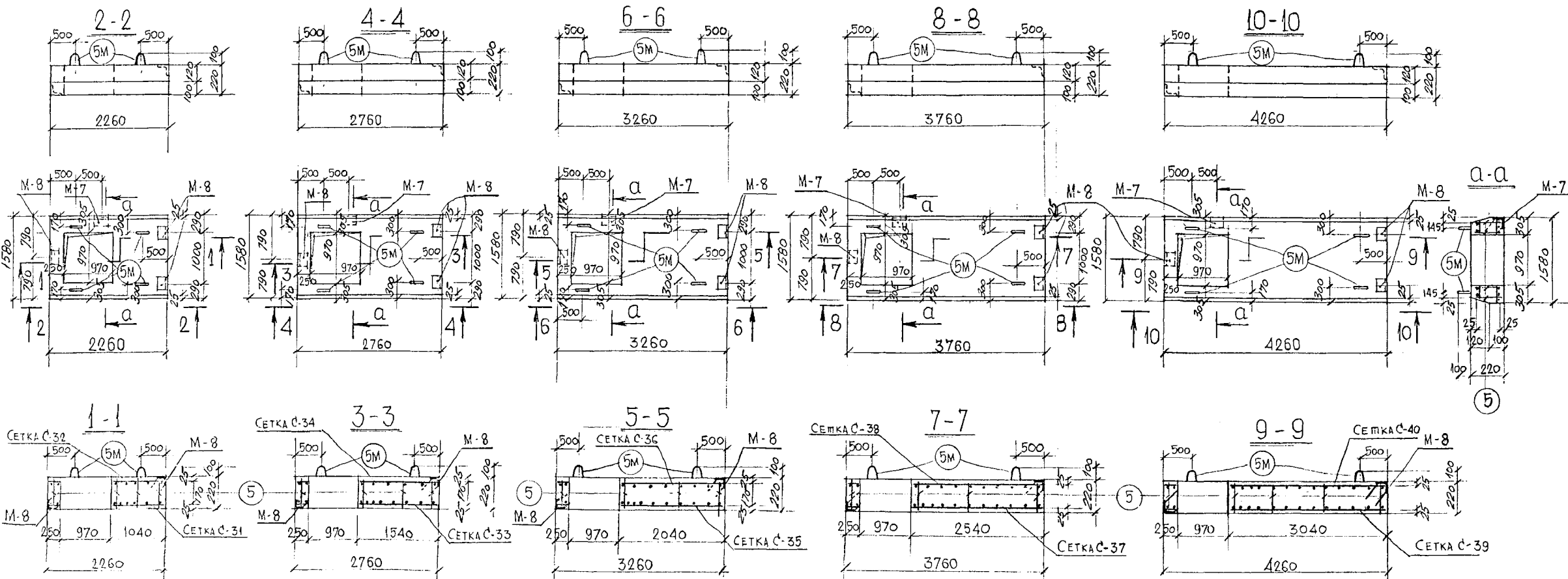
П-28-16-К

П-33-16-К

П-38-16-К

П-43-16-К

МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС ЭЛЕМЕНТА Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА КГ/М <sup>3</sup>
П-23-16-К	1.45	300	0.58	104.9	138.0
П-28-16-К	1.88	"	0.75	134.2	145.0
П-33-16-К	2.33	"	0.93	156.7	141.0
П-38-16-К	2.76	"	1.10	229.7	185.0
П-43-16-К	3.18	"	1.27	259,5	183.0



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНЫЕ М-7, М-8 и 5-М см. лист № 41
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ см. лист № 33
3. ВЫБОРКУ СТАЛИ см. лист № 38

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОИ				"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОИ" СК	
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОВОКОВ	24.11.72	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст.	Р/ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-16-К, П-28-16-К, П-33-16-К, П-38-16-К, П-43-16-К, ОПАЛКОШ. И АРМАТУР. ЧЕРТ.	Листов	42
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Лист	№ 32
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Чертеж	№
				Шифр	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛиту.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ / ПРОДОЛЖЕНИЕ/

МАРКА ПЛиты	МАРКА СЕТКИ И К-во	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт		Общая длина м
						на сетку	на издел.	
Плита П-23-16-К	Сетка С-31 1шт.	1	2230	25 А-III	2230	3	3	6.7
		2	2230	18 А-III	2230	3	3	6.7
		3	1020	18 А-III	1020	7	7	7.2
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.2
		17	1560	6 А-I	1560	4	4	6.2
		9	290	6 А-I	290	6	6	1.8
		10	2230	10 А-I	2230	6	6	13.4
		11	1020	10 А-I	1020	6	6	6.1
	12	230	10 А-I	230	6	6	1.4	
	18	1520	6 А-I	1520	7	7	10.6	
	19	270	6 А-I	270	6	6	1.6	
	5	210	8 А-I	210	-	12	2.5	

МАРКА ПЛиты	МАРКА СЕТКИ И К-во	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт.		Общая длина м
						на сетку	на издел.	
П-38-16-К	Сетка С-37 1шт.	1 <sup>В</sup>	3730	32 А-III	3730	3	3	11.2
		2 <sup>В</sup>	3730	22 А-III	3730	3	3	11.2
		3 <sup>В</sup>	2520	22 А-III	2520	7	7	17.7
		4	230	22 А-III	230	7	7	1.6
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.2
		17	1560	6 А-I	1560	4	4	6.2
		9	290	6 А-I	290	6	6	1.8
		10 <sup>В</sup>	3730	10 А-I	3730	6	6	22.4
		11 <sup>В</sup>	2520	10 А-I	2520	6	6	15.1
	12	230	10 А-I	230	6	6	1.4	
	18	1520	6 А-I	1520	13	13	19.8	
	19	270	6 А-I	270	6	6	1.6	
	5	210	8 А-I	210	-	24	5.1	

МАРКА ПЛиты	МАРКА СЕТКИ И К-во	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт.		Общая длина м
						на сетку	на издел.	
П-28-16-К	Сетка С-33 1шт.	1 <sup>А</sup>	2730	28 А-III	2730	3	3	8.2
		2 <sup>А</sup>	2730	18 А-III	2730	3	3	8.2
		3 <sup>А</sup>	1520	18 А-III	1520	7	7	10.7
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.2
		17	1560	6 А-I	1560	4	4	6.2
		9	290	6 А-I	290	6	6	1.8
		10 <sup>А</sup>	2730	10 А-I	2730	6	6	16.4
		11 <sup>А</sup>	1520	10 А-I	1520	6	6	9.1
	12	230	10 А-I	230	6	6	1.4	
	18	1520	6 А-I	1520	9	9	13.7	
	19	270	6 А-I	270	6	6	1.6	
	5	210	8 А-I	210	-	16	3.4	

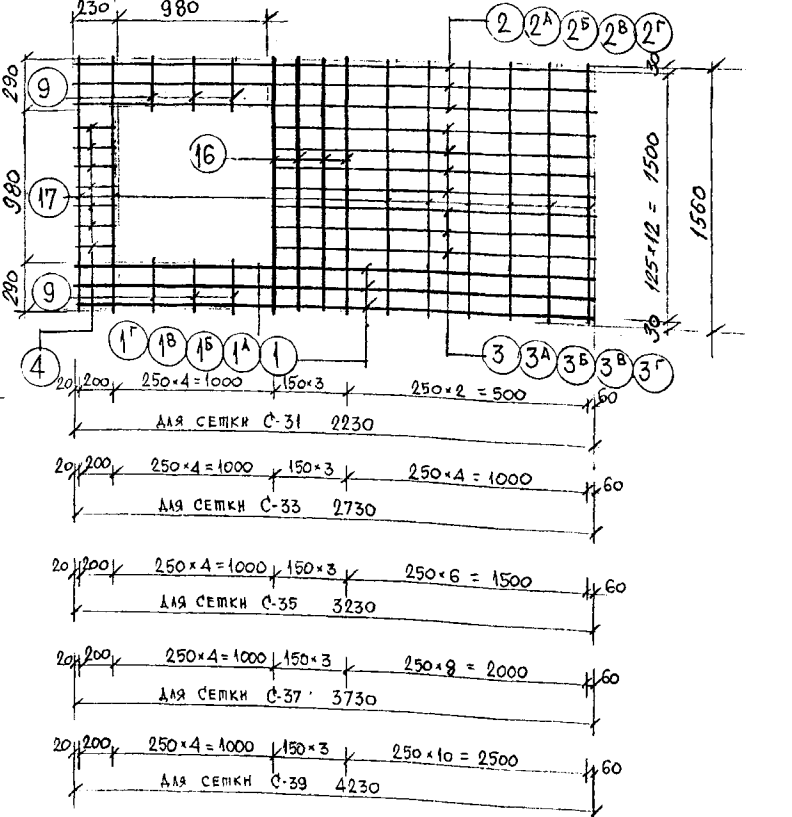
МАРКА ПЛиты	МАРКА СЕТКИ И К-во	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт.		Общая длина м
						на сетку	на издел.	
П-43-16-К	Сетка С-39 1шт.	1 <sup>Г</sup>	4230	32 А-III	4230	3	3	12.7
		2 <sup>Г</sup>	4230	22 А-III	4230	3	3	12.7
		3 <sup>Г</sup>	3020	22 А-III	3020	7	7	21.2
		4	230	22 А-III	230	7	7	1.6
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.2
		17	1560	6 А-I	1560	4	4	6.2
		9	290	6 А-I	290	6	6	1.8
		10 <sup>Г</sup>	4230	10 А-I	4230	6	6	25.4
		11 <sup>Г</sup>	3020	10 А-I	3020	6	6	18.1
	12	230	10 А-I	230	6	6	1.4	
	18	1520	6 А-I	1520	15	15	22.8	
	19	270	6 А-I	270	6	6	1.6	
	5	210	8 А-I	210	-	28	5.9	

МАРКА ПЛиты	МАРКА СЕТКИ И К-во	N ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во, шт.		Общая длина м
						на сетку	на издел.	
П-33-16-К	Сетка С-35 1шт.	1 <sup>Б</sup>	3230	28 А-III	3230	3	3	9.7
		2 <sup>Б</sup>	3230	18 А-III	3230	3	3	9.7
		3 <sup>Б</sup>	2020	18 А-III	2020	7	7	14.2
		4	230	18 А-III	230	7	7	1.6
		16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.2
		17	1560	6 А-I	1560	4	4	6.2
		9	290	6 А-I	290	6	6	1.8
		10 <sup>Б</sup>	3230	10 А-I	3230	6	6	19.4
		11 <sup>Б</sup>	2020	10 А-I	2020	6	6	12.1
	12	230	10 А-I	230	6	6	1.4	
	18	1520	6 А-I	1520	11	11	16.7	
	19	270	6 А-I	270	6	6	1.6	
	5	210	8 А-I	210	-	20	4.2	

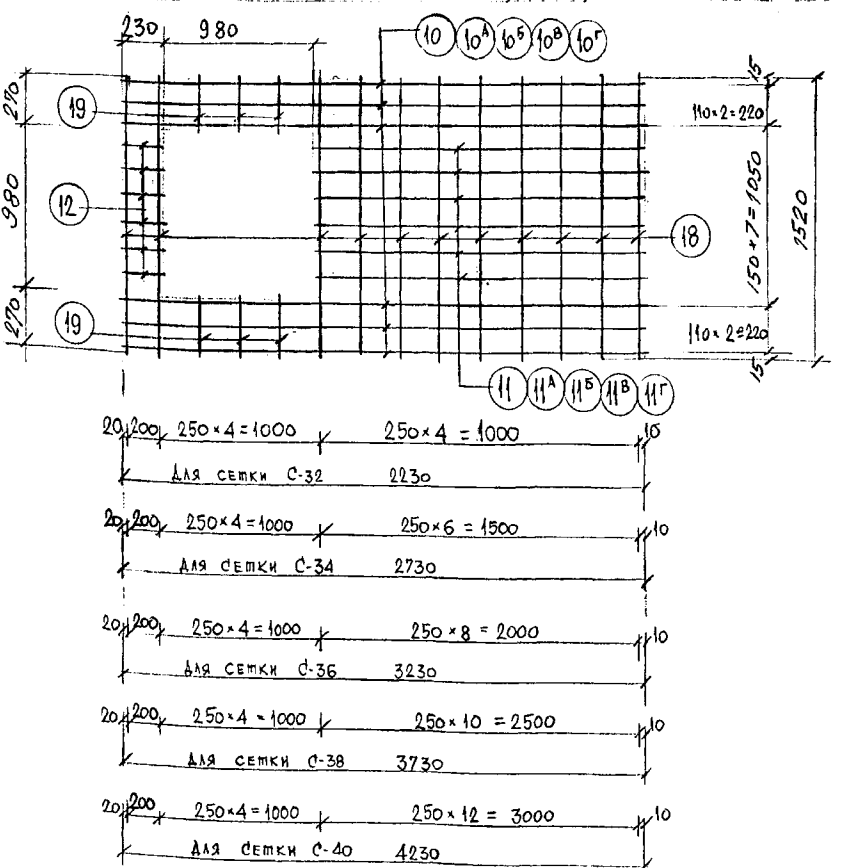
**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. Общий вид изделия см. лист № 32
2. Познции с индексами „А“, „Б“, „В“, „Г“ отличаются только по длине.
3. Выборку стали см. лист № 38

НИЖНИЕ СЕТКИ ПЛИТ С-31, С-33, С-35, С-37, С-39



ВЕРХНИЕ СЕТКИ ПЛИТ С-32, С-34, С-36, С-38, С-40.



ГЛАВАЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ				СК	
„ЛЕЧГАЗТЕПЛОСТРОЙ“					
НАЧ. ГР. ПОР	Кособоков	3.3.76	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст. Р/4	
НАЧ. ОП.А.	ГОРЕЛИК		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-	Листов	42
ГЛ. ИНЖ.	ГУКОВ			Лист	№ 33
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Шифр	

# П Л И Т Ы П Е Р Е К Р Ы Т И Й К А М Е Р С К Р У Г Л Ы М И О Т В Е Р С Т Ы Я М И :

# П О К А З А Т Е Л И Н А 1 П Л И Т У

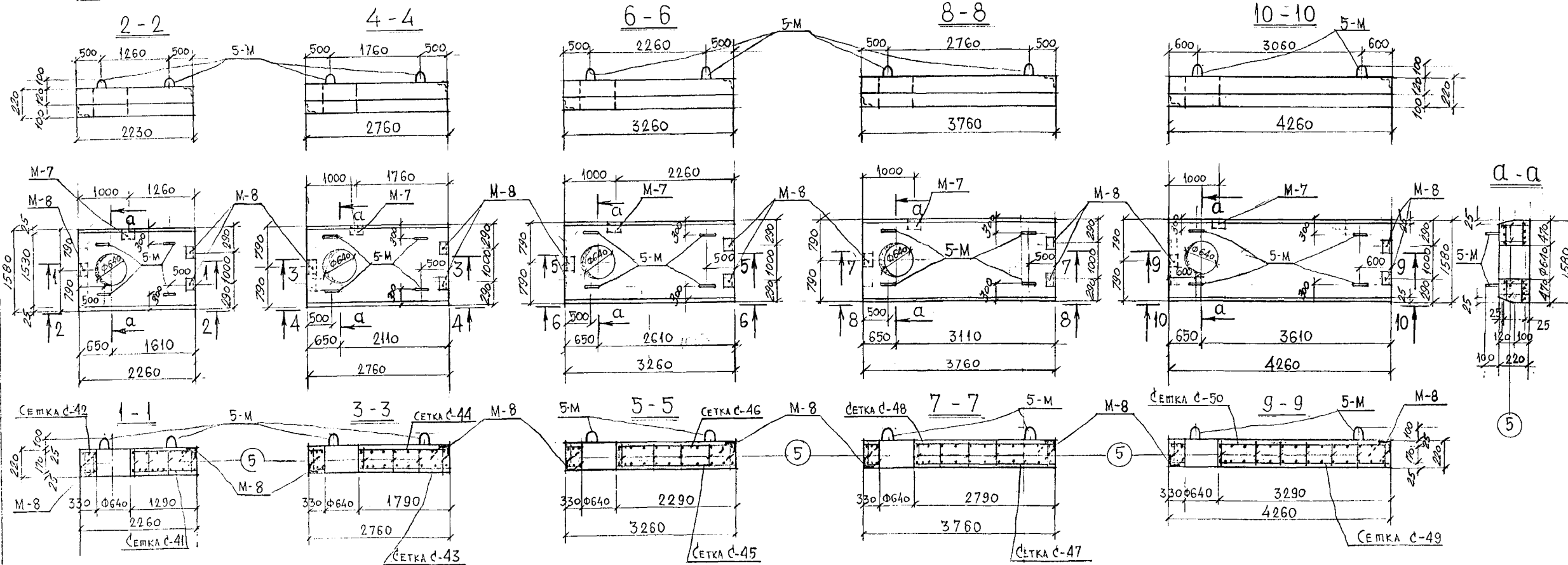
П-23-16-D

П-28-16-D

П-33-16-D

П-38-16-D

П-43-16-D



МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС, т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 м <sup>2</sup> БЕТОНА, кг/м <sup>2</sup>
П-23-16-D	1,79	300	0,715	115,7	126,0
П-28-16-D	2,22	—	0,889	144,8	134,0
П-33-16-D	2,67	—	1,069	166,2	131,0
П-38-16-D	3,09	—	1,239	259,7	189,0
П-43-16-D	3,52	—	1,409	290,5	187,0

## П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ, ВЫБОРКУ СТАЛИ СМ. ЛИСТЫ № 35 И 38
2. ЗАКЛАДНЫЕ М-7, М-8 И 5-М СМ. ЛИСТ № 41

Г Л А В Л Е Н И Н Г Р А Д И Н Ж С Т Р О Й				СК	
" Л Е Н Г А З Т Е П Л О С Т Р О Й "				Ст.	Р/ч
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВ	23.Х.73	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КАМЕР	Листов	42
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК			Лист	№ 34
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-16-D, П-43-16-D	ЧЕРТ.
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		БОУНЫ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ	ИЗМЕР	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-23-16-Д	СЕТКА С-41 (шт.)	1	2230	22 А-III	2230	4	4	8.9
		2	2230	18 А-III	2230	4	4	8.9
		20	р <sub>ср</sub> =1550	18 А-III	р <sub>ср</sub> =1550	5	5	7.8
		21	р <sub>ср</sub> =390	18 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	5	5	7.8
		23	475	6 А-I	475	4	4	1.9
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10	2230	10 А-I	2230	6	6	13.4
		24	р <sub>ср</sub> =1360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =1360	4	4	5.5
ПЛИТА П-28-16-Д	СЕТКА С-42 (шт.)	10	2230	10 А-I	2230	6	6	13.4
		24	р <sub>ср</sub> =1360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =1360	4	4	5.5
		25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4
		18	1520	6 А-I	1520	8	8	12.2
		26	455	6 А-I	455	4	4	1.8
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		8 А-I	210	8 А-I	210	-	15	3.2
		1 А	2730	25 А-III	2730	4	4	10.9
		2 А	2730	18 А-III	2730	4	4	10.9
		20 А	р <sub>ср</sub> =2050	18 А-III	р <sub>ср</sub> =2050	5	5	10.3
21	р <sub>ср</sub> =390	18 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0		
16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.3		
17	1560	6 А-I	1560	7	7	10.9		
23	475	6 А-I	475	4	4	1.9		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
10 А	2730	10 А-I	2730	6	6	16.4		
24 А	р <sub>ср</sub> =1860	10 А-I	р <sub>ср</sub> =1860	4	4	7.4		
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		
18	1520	6 А-I	1520	10	10	15.2		
26	455	6 А-I	455	4	4	1.8		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
8 А-I	210	8 А-I	210	-	19	4.0		

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-33-16-Д	СЕТКА С-43 (шт.)	15	3230	25 А-III	3230	4	4	12.9
		25	3230	18 А-III	3230	4	4	12.9
		20 Б	р <sub>ср</sub> =2550	18 А-III	р <sub>ср</sub> =2550	5	5	12.8
		21	р <sub>ср</sub> =390	18 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	10 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	9	9	14.1
		23	475	6 А-I	475	4	4	1.9
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10 Б	3230	10 А-I	3230	6	6	19.4
		24 Б	р <sub>ср</sub> =2360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =2360	4	4	9.5
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-38-16-Д	СЕТКА С-44 (шт.)	18	1520	6 А-I	1520	12	12	18.2
		26	455	6 А-I	455	4	4	1.8
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		8 А-I	210	8 А-I	210	-	23	4.9
		18	3730	32 А-III	3730	4	4	14.9
		2 В	3730	22 А-III	3730	4	4	14.9
		20 Б	р <sub>ср</sub> =3050	22 А-III	р <sub>ср</sub> =3050	5	5	15.3
		21	р <sub>ср</sub> =390	22 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	11	11	17.2
23	475	6 А-I	475	4	4	1.9		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
10 Б	3730	10 А-I	3730	6	6	22.4		
24 Б	р <sub>ср</sub> =2860	10 А-I	р <sub>ср</sub> =2860	4	4	11.5		
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		
18	1520	6 А-I	1520	14	14	21.3		
26	455	6 А-I	455	4	4	1.8		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
8 А-I	210	8 А-I	210	-	27	5.7		

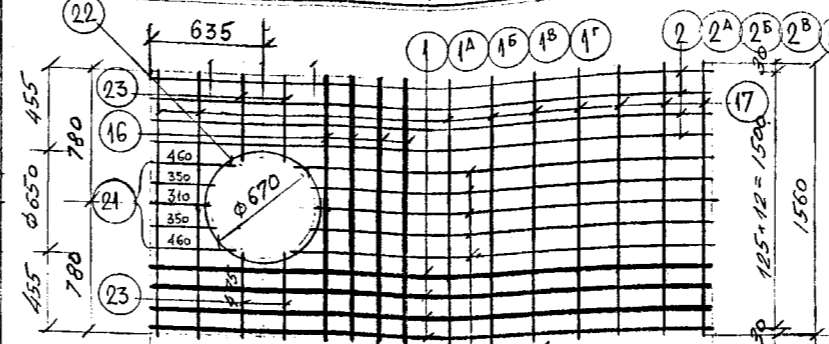
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-43-16-Д	СЕТКА С-45 (шт.)	1 Г	4230	32 А-III	4230	4	4	16.9
		2 Г	4230	22 А-III	4230	4	4	16.9
		20 Г	р <sub>ср</sub> =3550	22 А-III	р <sub>ср</sub> =3550	5	5	17.8
		21	р <sub>ср</sub> =390	22 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	13	13	20.3
		23	475	6 А-I	475	4	4	1.9
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10 Г	4230	10 А-I	4230	6	6	25.4
		24 Г	р <sub>ср</sub> =3360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =3360	4	4	13.4
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		
18	1520	6 А-I	1520	16	16	24.3		
26	455	6 А-I	455	4	4	1.8		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
8 А-I	210	8 А-I	210	-	31	6.5		

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-43-16-Д	СЕТКА С-46 (шт.)	18	1520	6 А-I	1520	12	12	18.2
		26	455	6 А-I	455	4	4	1.8
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		8 А-I	210	8 А-I	210	-	23	4.9
		18	3730	32 А-III	3730	4	4	14.9
		2 В	3730	22 А-III	3730	4	4	14.9
		20 Б	р <sub>ср</sub> =3050	22 А-III	р <sub>ср</sub> =3050	5	5	15.3
		21	р <sub>ср</sub> =390	22 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	11	11	17.2
23	475	6 А-I	475	4	4	1.9		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
10 Б	3730	10 А-I	3730	6	6	22.4		
24 Б	р <sub>ср</sub> =2860	10 А-I	р <sub>ср</sub> =2860	4	4	11.5		
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		
18	1520	6 А-I	1520	14	14	21.3		
26	455	6 А-I	455	4	4	1.8		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
8 А-I	210	8 А-I	210	-	27	5.7		

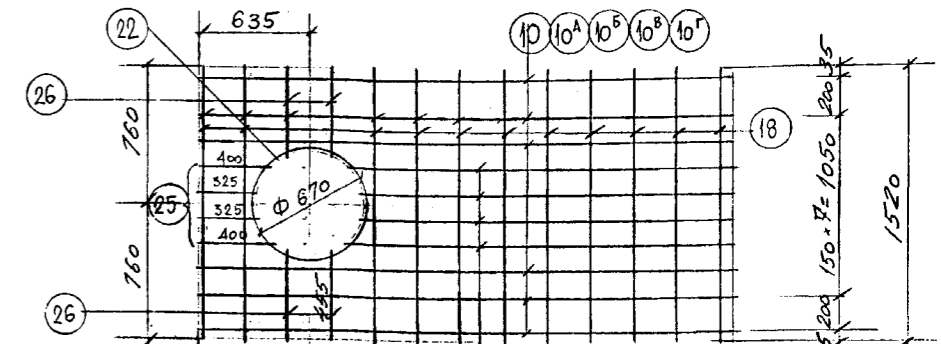
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО, шт		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						НАСЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	
ПЛИТА П-43-16-Д	СЕТКА С-47 (шт.)	18	1520	6 А-I	1520	12	12	18.2
		26	455	6 А-I	455	4	4	1.8
		22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		8 А-I	210	8 А-I	210	-	23	4.9
		18	3730	32 А-III	3730	4	4	14.9
		2 В	3730	22 А-III	3730	4	4	14.9
		20 Б	р <sub>ср</sub> =3050	22 А-III	р <sub>ср</sub> =3050	5	5	15.3
		21	р <sub>ср</sub> =390	22 А-III	р <sub>ср</sub> =390	5	5	2.0
		16	1560	14 А-III	1560	4	4	6.3
		17	1560	6 А-I	1560	11	11	17.2
23	475	6 А-I	475	4	4	1.9		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
10 Б	3730	10 А-I	3730	6	6	22.4		
24 Б	р <sub>ср</sub> =2860	10 А-I	р <sub>ср</sub> =2860	4	4	11.5		
25	р <sub>ср</sub> =360	10 А-I	р <sub>ср</sub> =360	4	4	1.4		
18	1520	6 А-I	1520	14	14	21.3		
26	455	6 А-I	455	4	4	1.8		
22	р <sub>ср</sub> =180 Φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2		
8 А-I	210	8 А-I	210	-	27	5.7		

НИЖНИЕ СЕТКИ С-41, С-43, С-45, С-47, С-49.



ПЛИТА	СЕТКА	ДЛЯ СЕТКИ	ДЛИНА
20	240	250x3=750, 150x3	2230
20	240	250x3=750, 150x3	2730
20	240	250x3=750, 150x3	3230
20	240	250x3=750, 150x3	3730
20	240	250x3=750, 150x3	4230

ВЕРХНИЕ СЕТКИ С-42, С-44, С-46, С-48, С-50.



ПЛИТА	СЕТКА	ДЛЯ СЕТКИ	ДЛИНА
20	250	230x3=690	2230
20	250	230x3=690	2730
20	250	230x3=690	3230
20	250	230x3=690	3730
20	250	230x3=690	4230

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД ИЗДЕЛИЙ СМ. ЛИСТ № 34
2. ПОЗИЦИИ С ИНДЕКСАМИ "А", "Б", "В" И "Г" ОТЛИЧАЮТСЯ ТОЛЬКО ПО ДЛИНЕ.

Г. А. А. В. Л. Е. Н. Н. Г. Р. А. Д. И. Ж. С. Т. Р. О. И.				СК
"ЛЕН-ГАЗТЕПЛОСТРОЙ"				
ИЗГ. ГР. ПОР.	КОСОВОКОВ	12	10.11.76	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР
НАЧ. ОТД.	ГОРЕЛИК			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПЛЫТ ПЕРЕКРЫТИЙ П-23-16-Д ÷ П-43-16-Д
ГЛ. ИНЖ.	ГУЗОВ			
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			
Ст. Р/ч	ЛИСТОВ	42		
ЛИСТ	№	35		
ИЛИ	ИЛИ			

# ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ КАМЕР С КРУГЛЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ:

## ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ПЛИТУ.

П-23-21-D.  
(П-23-21-D-1)

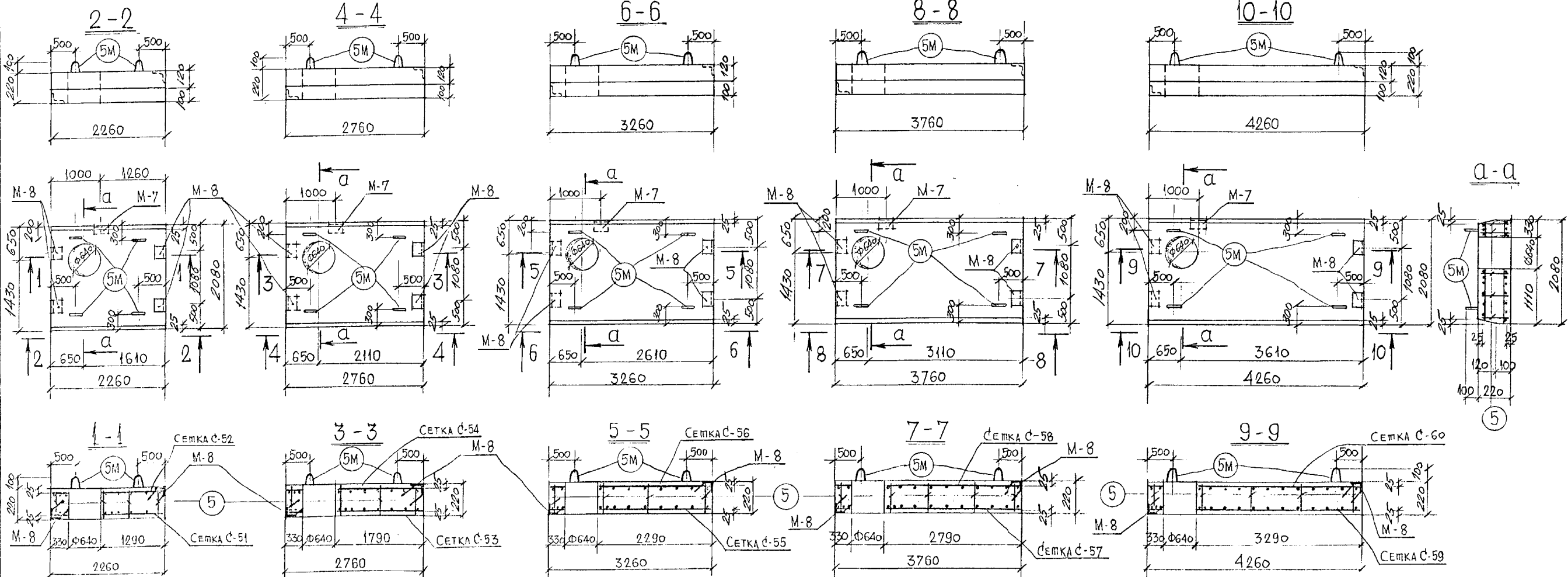
П-28-21-D.(П-28-21-D-1)

П-33-21-D(П-33-21-D-1)

П-38-21-D(П-38-21-D-1)

П-43-21-D(П-43-21-D-1)

МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС ЭЛЕМЕНТА Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА КГ/М <sup>3</sup>
П-23-21-D (П-23-21-D-1)	2.4	300	0.96	147,0	126,0
П-28-21-D (П-28-21-D-1)	2.97	"	1.19	173,6	124,0
П-33-21-D (П-33-21-D-1)	3.55	"	1.42	200,0	123,0
П-38-21-D (П-38-21-D-1)	4.12	"	1.65	311,2	173,0
П-43-21-D (П-43-21-D-1)	4.7	"	1.88	348,4	172,0



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Плиты с индексом "1", указанные в скобках, зеркальны плитам без индекса "1".
2. Спецификацию арматуры плит и закладных см. листы № 37
3. Выборку арматуры и закладных см. листы № 38
4. Закладные М-7, М-8 и 5-М см. лист № 41

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОИ				СК
"ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОИ"				
НАЧ. ГР. ПОР	Кособоков	21.11.76	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ	Ст. Р/ч.
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛО-	Листов 42
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ		ФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Лист № 36
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАМЕР С	Черт. №
			П-23-21-D ÷ П-43-21-D	ШИФР
			ОБЪЕМОЧНЫЕ И АРМАТУР. ЧЕРТЕЖИ	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ПЛИТУ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-23-21-Д (П-23-21-Д-1)	СЕТКА С-51 (С-51-1) 1 шт.	1	2230	22 А-III	2230	6	6	13.4
		2	2230	18 А-III	2230	6	6	13.4
		20	ср=1550	18 А-III	1550	5	5	7.8
		21	ср=390	18 А-III	390	5	5	2.0
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.24
		7	2060	6 А-I	2060	5	5	10.3
		27	390	6 А-I	390	2	2	0.8
		28	1140	6 А-I	1140	2	2	2.3
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		22	2230	10 А-I	2230	9	9	20.1
ПЛИТА П-23-21-Д (П-23-21-Д-1)	СЕТКА С-52 (С-52-1) 1 шт.	10	ср=1420	10 А-I	1420	5	5	7.1
		24	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		25	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		13	2020	6 А-I	2020	8	8	16.2
		29	370	6 А-I	370	2	2	0.75
		30	1120	6 А-I	1120	2	2	2.24
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		5	210	8 А-I	210	—	19	4.0

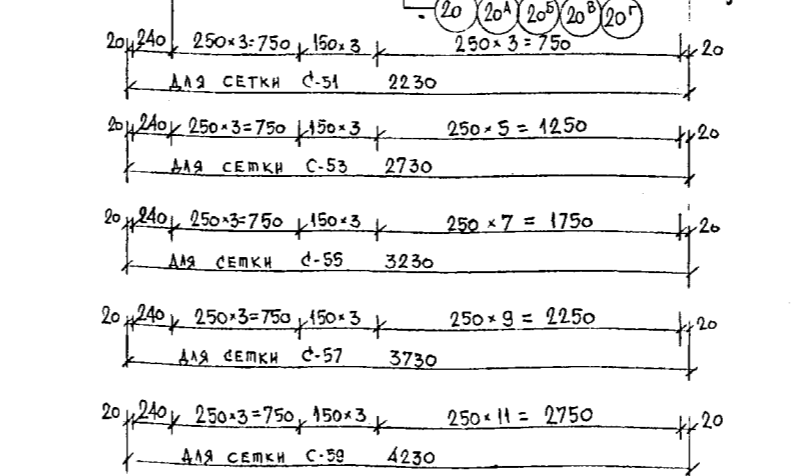
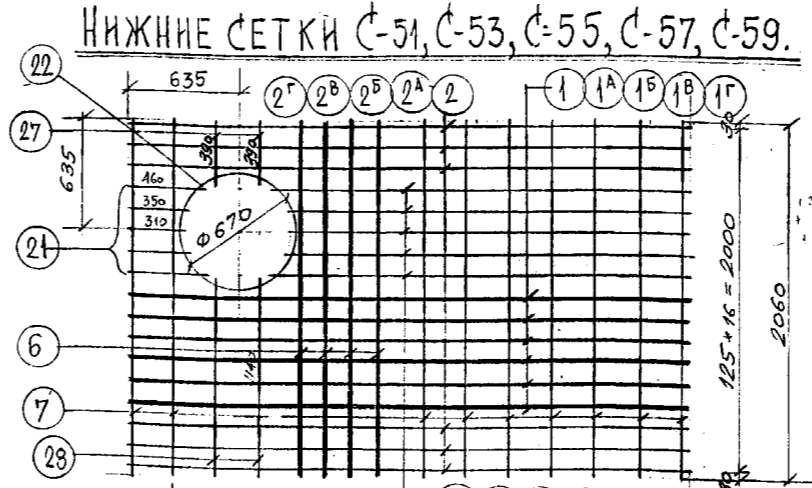
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-33-21-Д (П-33-21-Д-1)	СЕТКА С-56 (С-56-1) 1 шт.	22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10 <sup>Б</sup>	3230	10 А-I	3230	9	9	29.2
		24 <sup>Б</sup>	ср=2420	10 А-I	2420	5	5	12.1
		25	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		13	2020	6 А-I	2020	12	12	24.2
		29	370	6 А-I	370	2	2	0.8
		30	1120	6 А-I	1120	2	2	2.24
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		5	210	8 А-I	210	—	29	6.1
		ПЛИТА П-38-21-Д (П-38-21-Д-1)	СЕТКА С-57 (С-57-1) 1 шт.	1 <sup>Б</sup>	3730	28 А-III	3730	6
2 <sup>Б</sup>	3730			22 А-III	3730	6	6	22.4
20 <sup>Б</sup>	ср=3050			22 А-III	3050	5	5	15.3
21	ср=390			22 А-III	390	5	5	2.0
6	2060			14 А-III	2060	4	4	8.2
7	2060			6 А-I	2060	11	11	22.7
27	390			6 А-I	390	2	2	0.8
28	1140			6 А-I	1140	2	2	2.3
22	ср=180 φ670			10 А-I	2200	1	1	2.2
5	210			8 А-I	210	—	34	7.1

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-28-21-Д (П-28-21-Д-1)	СЕТКА С-53 (С-53-1) 1 шт.	1 <sup>А</sup>	2730	22 А-III	2730	6	6	16.4
		2 <sup>А</sup>	2730	18 А-III	2730	6	6	16.4
		20 <sup>А</sup>	ср=2050	18 А-III	2050	5	5	10.3
		21	ср=390	18 А-III	390	5	5	2.0
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.2
		7	2060	6 А-I	2060	7	7	14.4
		27	390	6 А-I	390	2	2	0.8
		28	1140	6 А-I	1140	2	2	2.3
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10 <sup>А</sup>	2730	10 А-I	2730	9	9	24.6
ПЛИТА П-28-21-Д (П-28-21-Д-1)	СЕТКА С-54 (С-54-1) 1 шт.	24 <sup>А</sup>	ср=1920	10 А-I	1920	5	5	9.6
		25	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		13	2020	6 А-I	2020	10	10	20.2
		29	370	6 А-I	370	2	2	0.75
		30	1120	6 А-I	1120	2	2	2.24
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		5	210	8 А-I	210	—	24	5.0

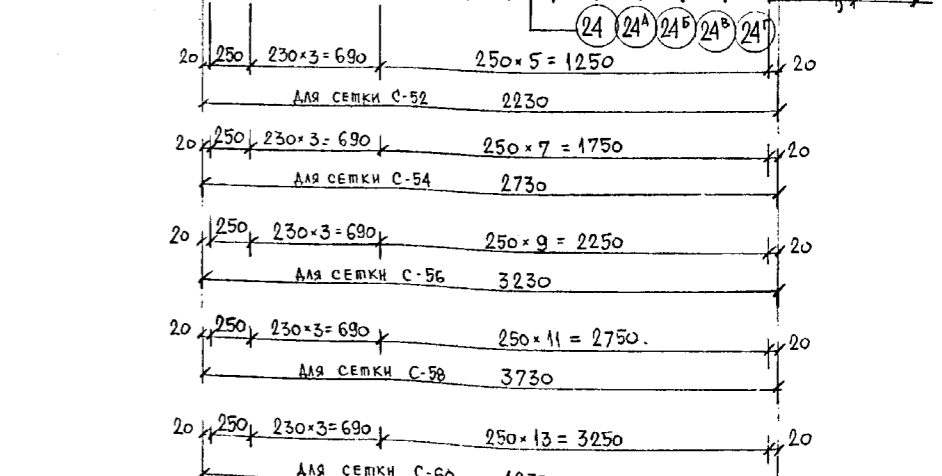
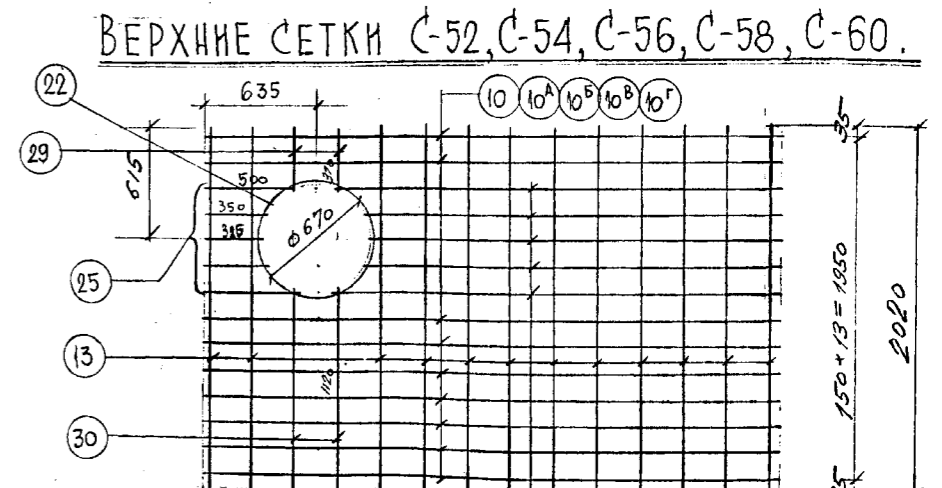
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-38-21-Д (П-38-21-Д-1)	СЕТКА С-58 (С-58-1) 1 шт.	1 <sup>Г</sup>	4230	28 А-III	4230	6	6	25.4
		2 <sup>Г</sup>	4230	22 А-III	4230	6	6	25.4
		20 <sup>Г</sup>	ср=3550	22 А-III	3550	5	5	17.8
		21	ср=390	22 А-III	390	5	5	2.0
		6	2060	14 А-III	2060	4	4	8.3
		7	2060	6 А-I	2060	13	13	26.8
		27	390	6 А-I	390	2	2	0.8
		28	1140	6 А-I	1140	2	2	2.3
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		10 <sup>Г</sup>	4230	10 А-I	4230	9	9	38.0
ПЛИТА П-43-21-Д (П-43-21-Д-1)	СЕТКА С-59 (С-59-1) 1 шт.	24 <sup>Г</sup>	ср=3420	10 А-I	3420	5	5	17.1
		25	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		13	2020	6 А-I	2020	16	16	32.8
		29	370	6 А-I	370	2	2	0.75
		30	1120	6 А-I	1120	2	2	2.3
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		5	210	8 А-I	210	—	39	8.9

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-33-21-Д (П-33-21-Д-1)	СЕТКА С-55 (С-55-1) 1 шт.	1 <sup>Б</sup>	3230	22 А-III	3230	6	6	19.4
		2 <sup>Б</sup>	3230	18 А-III	3230	6	6	19.4
		20 <sup>Б</sup>	ср=2550	18 А-III	2550	5	5	12.8
		21	ср=390	18 А-III	390	5	5	2.0
		6	2060	10 А-III	2060	4	4	8.2
		7	2060	6 А-I	2060	9	9	18.6
		27	390	6 А-I	390	2	2	0.8
		28	1140	6 А-I	1140	2	2	2.3

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА СЕТКИ И К-ВО	№ ПОЗ.	Э С К И З	Φ	ДЛИНА	К-ВО	ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ММ	ММ	НА СЕТКУ	НА ИЗДЕЛ.	М
ПЛИТА П-33-21-Д (П-33-21-Д-1)	СЕТКА С-60 (С-60-1) 1 шт.	10 <sup>Г</sup>	4230	10 А-I	4230	9	9	38.0
		24 <sup>Г</sup>	ср=3420	10 А-I	3420	5	5	17.1
		25	ср=420	10 А-I	420	5	5	2.1
		13	2020	6 А-I	2020	16	16	32.8
		29	370	6 А-I	370	2	2	0.75
		30	1120	6 А-I	1120	2	2	2.3
		22	ср=180 φ670	10 А-I	2200	1	1	2.2
		5	210	8 А-I	210	—	39	8.9



- П Р И М Е Ч А Н И Е:**
1. ОБЩИЙ ВИД ПЛИТ СМ. ЛИСТ № 36
  2. ПЛИТЫ С ИНДЕКСОМ „1“ ЗЕРКАЛЬНЫ ПЛИТАМ БЕЗ ИНДЕКСА „1“
  3. ПОЗИЦИИ С ИНДЕКСАМИ „А“, „Б“, „В“ И „Г“ ОТЛИЧАЮТСЯ ТОЛЬКО ПО ДЛИНЕ.
  4. СЕТКИ С ИНДЕКСОМ „1“ ЗЕРКАЛЬНЫ СЕТКАМ БЕЗ ИНДЕКСА



ГЛАВА ЕН И Н Г Р А Д И Н Ж С Т Р О Й				СК
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“				
ИЛ. ГР. ПОР	КОСОВОКОВ	Д. С.	И. Ш. 70	СБ. Ж. Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР
НАЧ. ОИД.	ГОРЕЛИК			Ст. Р/Ч
Г.А. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ			Листов 42
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Лист № 37
				Чертеж №

# ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ПЛИТУ С ОТВЕРСТИЕМ.

МАРКА ПЛИТЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-I, ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-III, по ГОСТ'у 5781-61							СТАЛЬ Ст-3 по ГОСТ'у 8509-57	СТАЛЬ Ст-3 по ГОСТ'у 8510-57	Всего кг	
	Ф мм				Итого кг	Ф мм							Итого кг	L 75x5		L 90x56x6
	6А-I	8А-I	10А-I	16А-I		10А-III	14А-III	18А-III	22А-III	25А-III	28А-III	32А-III				
П-23-21-К (П-23-21-К-I)	6.4	1.4	5.7	8.5	22.0	5.7	8.8	30.9	46.5	—	—	—	91.9	1.2	6.8	121.9
П-28-21-К (П-28-21-К-I)	8.2	1.7	20.0	8.5	38.4	5.7	8.8	41.0	—	73.5	—	—	129.0	1.2	6.8	175.4
П-33-21-К (П-33-21-К-I)	10.0	2.0	24.2	8.5	44.7	5.7	8.8	51.0	—	87.0	—	—	152.5	1.2	6.8	205.2
П-38-21-К (П-38-21-К-I)	11.9	2.3	28.6	8.5	51.3	0.6	18.9	—	91.0	—	126.0	—	236.5	1.2	6.8	295.8
П-43-21-К (П-43-21-К-I)	15.9	2.7	32.8	8.5	59.9	0.6	18.9	—	105.8	—	142.9	—	268.2	1.2	6.8	336.1
П-23-16-К	4.5	1.0	12.9	8.5	26.9	4.4	8.8	31.0	—	25.8	—	—	70.0	1.2	6.8	104.9
П-28-16-К	5.9	1.4	16.6	8.5	32.4	4.4	8.8	41.0	—	—	39.6	—	93.8	1.2	6.8	134.2
П-33-16-К	7.3	1.7	20.3	8.5	37.8	4.4	8.8	51.0	—	—	46.7	—	110.9	1.2	6.8	156.7
П-38-16-К	8.6	2.0	24.0	8.5	43.1	0.6	16.3	—	91.0	—	—	70.7	178.6	1.2	6.8	229.7
П-43-16-К	10.0	2.4	27.7	8.5	48.6	0.6	16.3	—	105.8	—	—	80.2	202.9	1.2	6.8	259.5
П-23-16-Д	5.3	1.3	15.4	8.5	30.5	4.5	8.8	37.4	26.5	—	—	—	77.2	1.2	6.8	115.7
П-28-16-Д	6.6	1.6	18.4	8.5	35.1	4.5	8.8	46.4	—	42.0	—	—	101.7	1.2	6.8	144.8
П-33-16-Д	8.0	2.0	21.4	8.5	39.9	4.5	8.8	55.4	—	49.6	—	—	118.3	1.2	6.8	166.2
П-38-16-Д	9.4	2.3	24.5	8.5	44.7	0.6	16.4	—	96.0	—	—	94.0	207.0	1.2	6.8	259.7
П-43-16-Д	10.7	2.6	27.8	8.5	49.6	0.6	16.4	—	109.0	—	—	106.9	232.9	1.2	6.8	290.5
П-23-21-Д (П-23-21-Д-I)	7.2	1.6	20.8	8.5	38.1	5.7	8.8	46.4	40.0	—	—	—	100.9	1.2	6.8	147.0
П-28-21-Д (П-28-21-Д-I)	9.0	2.0	25.2	8.5	44.7	5.7	8.8	57.4	49.0	—	—	—	120.9	1.2	6.8	173.6
П-33-21-Д (П-33-21-Д-I)	10.9	2.4	29.6	8.5	51.4	5.7	8.8	68.4	57.7	—	—	—	140.6	1.2	6.8	200.0
П-38-21-Д (П-38-21-Д-I)	12.7	2.8	33.8	8.5	57.8	0.6	18.8	—	118.0	—	108.0	—	245.4	1.2	6.6	311.2
П-43-21-Д (П-43-21-Д-I)	14.5	3.2	38.0	8.5	64.2	0.6	18.8	—	134.5	—	122.3	—	276.2	1.2	6.8	348.4

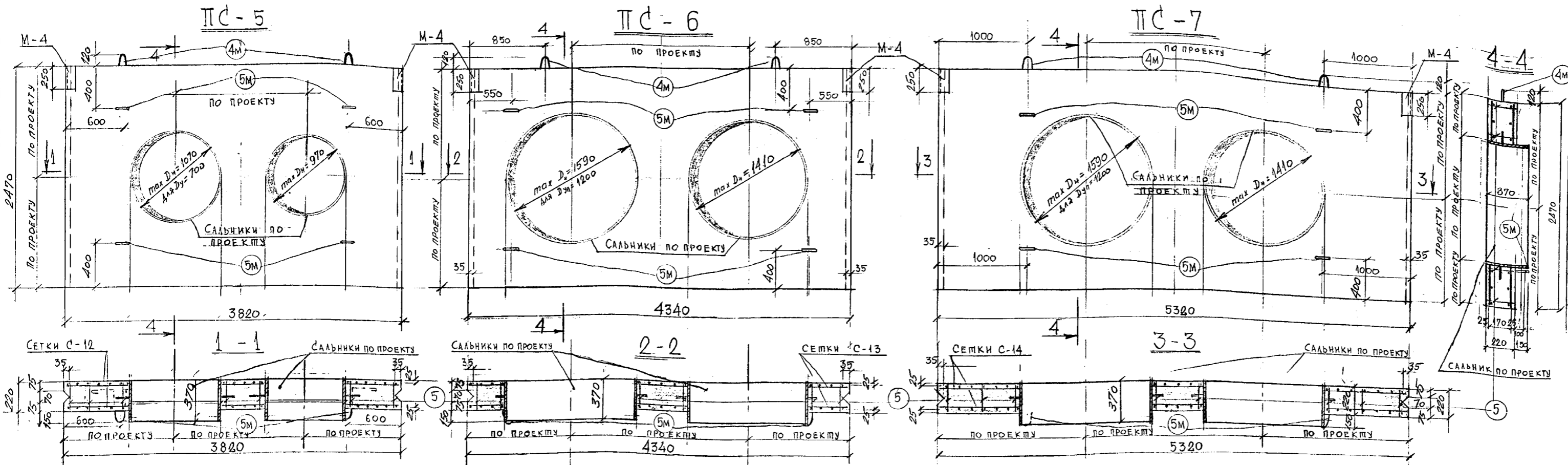
# ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ НА 1 ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГ. ЭЛ-ТА	К-ВО, ШТ НА 1 ПЛИТУ	ВЕС, КГ	
			ЕД.	ВСЕХ
ПЛИТЫ С КРУГЛЫМИ И КВАДРАТН. ОТВ : с П-23-21-К по П-43-21-К с П-23-21-Д по П-43-21-Д с П-23-16-К(Д) по П-43-16-К(Д)	М-7	1	1,7	1,7
	М-8	4	3,9	15,6
	5-М	4	2.12	8.5

ГЛАВЛЕННИНГРАДНИЖСТРОИ				
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“				
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВ	12.11.76		СБ. Ж. Б. ИЗДЕЛИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР ВЫБОРКА СТАЛИ И ЗАКЛАДНЫХ НА 1 ПЛИТУ С ОТВЕРСТИЕМ
НАЧ. ОПД.	ГОРЕЛИК			
ГЛ. ИНЖ.	ГУКОВ			
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			



# СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ПРОХОДА ТРУБОПРОВОДОВ:



## ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 ПАНЕЛЬ.

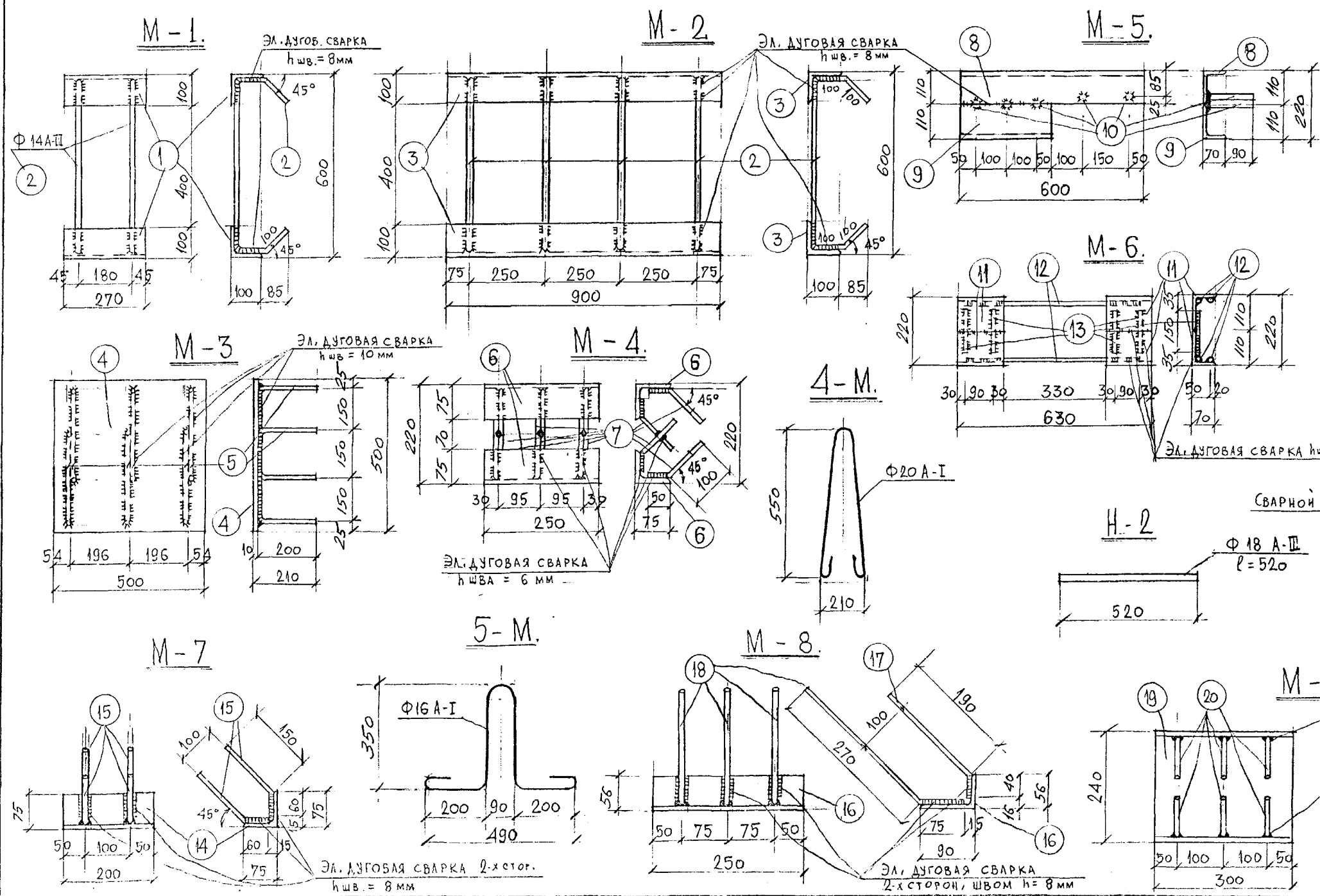
МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС С УЧЕТОМ 2-х ОТВ. МАХ. САЛЬНИК	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, КГ	СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ В 1м <sup>3</sup> БЕТОНА
ПС-5	4,32	300	1,73	634,9	252,0 кг/м <sup>3</sup>
ПС-6	4,0	300	1,59	814,8	336,0 кг/м <sup>3</sup>
ПС-7	5,32	"	2,13	859,1	272,0 кг/м <sup>3</sup>

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При изготовлении панелей с отверстиями для пропуска труб, предусмотреть вырезку арматуры и установку сальника, согласно проекта. Арматуру приварить к сальнику.
2. Размеры положения сальников их диаметр и вес проставить при привязке к проекту.
3. Вес изделий рассчитан с учетом диаметра отверстий, указанных на чертеже.
4. Спецификацию арматуры, выборку стали и закладных см. лист №40.
5. Кобылки поз. 5 ставить в шахматном порядке с шагом 700.

ГЛАВЛЕНИНГРАДИНЖСТРОЙ				СК	
ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ				СК	
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОКОВ	16.11.70	СБ. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫХ КАМЕР	Ст.	Р/Ч
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕЛИК		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ С ОТВ. ПС-5, ПС-6, ПС-7, ОПЛАВЛЯЮЩИЕ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТУЖИ	Листов	42
ГЛАВ. ИНЖ.	ГУКОВ			Лист	№ 39
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Чертеж	№
				Шифр	





**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. МАТЕРИАЛ ЗАКЛАДНЫХ В.СТ.3 УДОВЛЕТВОРЯЮЩИЙ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 380-60. АНКЕРНЫЕ СТЕРЖНИ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНОЙ СТАЛИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ГОСТ 5781-61.
2. ПРИВАРКА АНКЕРНЫХ СТЕРЖНЕЙ К ПЛОСКИМ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАКЛАДНЫХ ПРОИЗВОДИТЬ ДВУСТОРОННИМИ ФЛАНГОВЫМИ ШВАМИ, ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, ЭЛЕКТРОДЫ Э-42 ГОСТ 9467-60. ШВЫ СПЛОШНЫЕ И ШВА НЕ МЕНЕЕ 6ММ.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКРЫТЬ АНТИКОРРОЗИЙНЫМ СОСТАВОМ-ЦЕМЕНТНО-КАЗЕИНОВОЙ ОБМАЗКОЙ СЛОЕМ 0,5ММ.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА I МАРКУ**

МАРКА ЗАКА-ЭЛ-ТА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	СЕЧЕН. ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШП НА МАРКУ	ВЕС, КГ			ГОСТ
						ЕФ.	ВСЕХ	МАРКИ	
М-1	ЗАКЛАДНАЯ СБ. БАЛОК	1	L 100x10	270	2	4.1	8.2	10,6	8509-57
		2	Ф 14 А-III	980	2	1.2	2.4		5781-61
М-2	ЗАКЛ. СБ. Ж.Б. БАЛОК ДЛЯ Н.О	3	L 100x10	900	2	13.6	27.2	32.0	8509-57
		2	Ф 14 А-III	980	4	1.2	4.8		5781-61
М-3	ЗАКЛ. ДИЩА ДВ. И О Ч ПОДКОЛОН.	4	- 500x10	500	1	19.1	19.1	27,5	5681-57
		5	Ф 14 А-III	700	6	1.4	8.4		5781-61
М-4	ЗАКЛАДН. СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	6	L 75x6	250	2	1.72	3.5	4,7	8509-57
		7	Ф 10 А-III	150	12	0.093	1.12		5781-61
М-5	ЗАКЛАДНАЯ УГЛОВОИ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ	8	L 110x70x8	600	1	6.54	6.6	10,4	8510-57
		9	L 110x70x8	300	1	3.3	3.3		8510-57
		10	Ф 10 А-III	150	5	0.093	0.5		5781-61
М-6	ЗАКЛАДНАЯ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ ПС-4 ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С БАЛКОЙ	11	L 110x70x8	150	4	1.64	6.6	8,4	8510-57
		12	Ф 10 А-III	550	4	0.34	1.4		5781-61
		13	Ф 10 А-III	150	4	0.093	0.4		5781-61
М-7	БОКОВАЯ ЗАКЛ. ПЛИТ С ОТВ.	14	L 75x5	200	1	1.2	1.2	1,8	8509-57
		15	Ф 10 А-III	210	4	0.13	0.6		5781-61
М-8	ТОРЦЕВАЯ ЗАКЛ. ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ	16	L 90x56x6	250	1	1.7	1.7	3,9	8510-57
		17	Ф 14 А-III	240	3	0.3	0.9		5781-61
		18	Ф 14 А-III	360	3	0.44	1.3		5781-61
М-9	СКОЛЪЗЯЩАЯ ЗАКЛАДНАЯ	19	ГН 24	300	1	7.2	7.2	8,6	8240-56
		20	Ф 14 А-III	190	6	0.23	1.4		5781-61
4-М	ПЕЛЯ	-	Ф 20 А-1	1500	1	3.7	-	3.7	2590-61
5-М	ПЕЛЯ	-	Ф 16 А-1	1340	1	2.12	-	2.2	2590-61
Н-1	НАКЛАДНАЯ ПЛАСТИНА	-	- 8x100	190	1	1.2	-	1.2	103-70
Н-2	НАКЛАДНОН ПРУТОК	-	Ф 18 А-III	520	1	1.04	-	1.1	5781-61
В-1	ВОДОСБОРНИК С ВЫПУСКОМ	21	ТР. Ф 377x9	100	1	8.2	8.2	21,9	8732-58
		22	- 8x8	Ф 395	1	7.7	7.7		5681-57
		23	ТР. Ф 57x4	1140	1	6.0	6.0		8732-58
С-1	СЕТКА ВОДОСБОРН.	24	Ф 8 А-1	430	7	0.17	1.2	2,4	5781-61
		25	Ф 8 А-1	330	9	0.13	1.2		5781-61

ГЛАВЛЕННИГРАДИНЖСТРОИ  
**ЛЕНГАЗМЕПЛОСТРОИСК**

НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОВОК	17.11.76	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ ЗАКЛАДНЫЕ И НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.	Ст. Р/ч	
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРЕАК	17.11.76		Листов	42
ГЛ. ИНЖЕНЕР	ГУКОВ	17.11.76		Лист	№ 41
УПРАВЛЯЮЩИЙ	ШИЛОВ			Чертеж	№

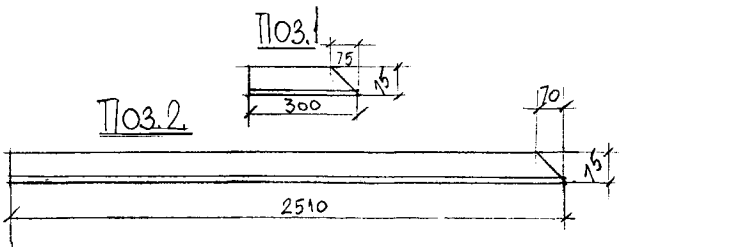
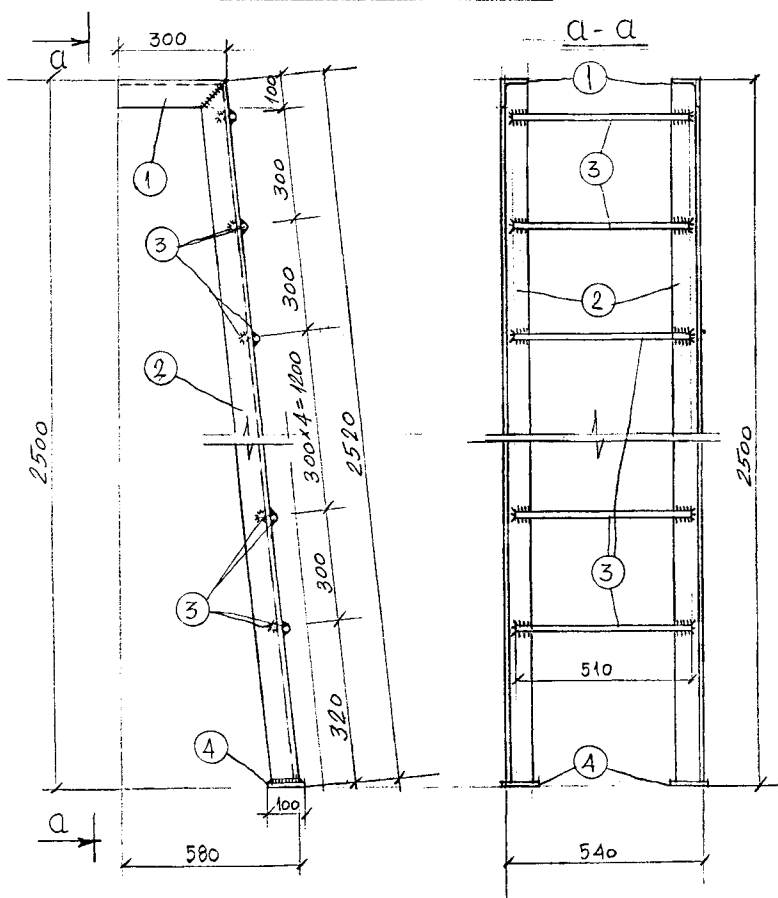
# Лестница Л-1

# СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОЗИЦИИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА мм	К-во шт на марку	ВЕС, кг			ГОСТ
					ЕД.	ВСЕХ	МАРК И	
Лестница Л-1	1	Консоль L75x6	300	2	2.0	4.0	56,7 кг	8509-57
	2	Тетива L75x6	2510	2	17.2	34.4		8509-57
	3	Ступени Ф18 А-Г	510	16	1.02	16.3		2590-61
	4	Опора - 100x6	100	2	0.5	1.0		103-70
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО					1.0 кг			

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ СТАЛЬ МАРКИ В. СТ 3, УДОВЛЕТВОРЯЮЩАЯ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ-380-60.
2. КОНСТРУКЦИИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ НА СВАРКЕ, ШВЫ СПЛОШНЫЕ, ВЫСОТА ШВА НЕ МЕНЕЕ 6 мм. ЭЛЕКТРОДЫ Э-42 ГОСТ 3-67-60.
3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЛЕСТНИЦ ОГРУНТОВАТЬ БИТУМНЫМ ЛАКОМ № 177 ГОСТ 5631-51.



ГЛАВЛЕННИНГРАДИНЖСТРОЙ				СК	
„ЛЕНГАЗТЕПЛОСТРОЙ“					
НАЧ. ГР. ПОР	КОСОБОКОВ	Л. С.	17.11.76	СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ	СТ Р/Ч
НАЧ. ОП. А.	ГОРБАК			УНИФИЦИРОВАННЫЕ	ЛИСТ 42
ГЛ. ИНЖ.	ГУКОВ			ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ	ЛИС № 42
УПРАВЛЯЮЩ.	ШИЛОВ			КАМЕРЫ	ЧЕР. №
				Лестница Л-1	