Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства

типовые конструкции и детали зданий и сооружений

Серия 3.900-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 6

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ

Рабочие чертежи

9693-06
ЦЕНА 1-26

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смоленская ул., 22
Сдано в печать 1978 г.
Заказ № 9092 Тираж 450 экз.

Инв. №
Т-178Б

НИИЖБ

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

Серия 3.900-2

Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений

Выпуск 6

Изделия для лотков

Рабочие чертежи

Разработаны
государственным проектным институтом
«Союзводоканалпроект»
с участием НИИЖБ и ЦНИИпромзданий
Госстроя СССР

Утверждены
Госстроем СССР
8 июля 1968 г.
постановление №61
Введены в действие с 1 октября 1968 г.

Центральный институт типовых проектов
Москва

Арх № Т-1786

Содержание

Наименование	Марка, лист	Стр.
Содержание	С-1	2
Пояснительная записка.	ПЗ-1÷5	3÷7
Номенклатура изделий.	ПЗ-6	8
Лоток ЛП1-60.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	1	9
Лоток ЛП1-30.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	2	10
Лоток ЛП2-60.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	3	11
Лоток ЛП2-30		
Опалубочный чертеж, детали и армирование	4	12
Лоток ЛП3-60.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	5	13
Лоток ЛП3-30.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	6	14
Лоток ЛП4-60.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	7	15
Лоток ЛП4-30.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	8	16
Лоток ЛП5-60.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	9	17
Лоток ЛП5-30.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	10	18
Лоток ЛП6-60		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	11	19
Лоток ЛП6-30.		
Опалубочный чертеж, детали и армирование.	12	20
Лоток ЛУ1-15.		
Общий вид:	13	21
Опалубочный чертеж, армирование	14	22
Лоток ЛУ2-15		
Общий вид.	15	23
Опалубочный чертеж, армирование.	16	24
Лоток ЛУ2-23		
Общий вид.	17	25
Опалубочный чертеж, армирование.	18	26
Лоток ЛУ3-23.		
Общий вид.	19	27
Опалубочный чертеж, армирование.	20	28
Лоток ЛУ4-23.		
Общий вид.	21	29
Опалубочный чертеж, армирование.	22	30
Сетки сварные с С-1 по С-8.	23	31
Сетки сварные с С-9 по С-14.	24	32
Сетки сварные с С-15 по С-22.	25	33
Сетки сварные с С-23 по С-31.	26	34
Сетки сварные с С-32 по С-38. Закладные детали М-1, М-2, М-3.	27	35
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-1 по С-8.	28	36
То же с С-9 по С-16.	29	37
То же с С-17 по С-25.	30	38
То же с С-26 по С-34.	31	39
То же с С-35 по С-38. Отдельные стержни. Закладные детали.	32	40

Рук. группы Бескарнов
Ст. техник Мальцина
Проверил Плостов

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Тимков
Рук. бриг. Бескаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Содержание	Выпуск 6, Лист С-1

Пояснительная записка

I. Общая часть

В выпуске 6 приведены рабочие чертежи сборных железобетонных лотков 2-х типов - прямоугольных и угловых.

Прямоугольные лотки предназначены, в основном, для транспортирования жидкости в пределах площадок расположения очистных сооружений, но они могут быть также применены и внутри некоторых сооружений /например аэротенки/.

Угловые лотки предназначены для цилиндрических очистных сооружений /например, в радиальных и вертикальных отстойниках/.

Примеры расположения лотков в сооружениях, а также детали их крепления приведены в выпуске 1.

Маркировка лотков состоит из буквенных и цифровых индексов.

Буквенный индекс характеризует тип лотка /прямоугольный или угловой/. Первая цифра марки обозначает порядковый номер типоразмера сечения лотка, вторая - длину лотка в дециметрах.

Наличие закладных деталей или отверстий /например, для крепления лотка к конструкциям или для пропуска технологических труб через стенку лотка/ отражают в марке лотка путем добавления буквенного индекса в конце марки /например, ЛП1-60Я/.

II. Нагрузки и расчет

Лотки рассчитаны, исходя из следующих условий работы: а/ Прямоугольные лотки. Рассчитаны как балка на двух опорах на гидростатическое давление транспортируемой жидкости и на нагрузку от плит покрытия и снегового покрова.

Стенки лотка рассчитаны на давление жидкости с внутренней или внешней стороны и на давление грунта с внешней стороны.

За расчетную нагрузку на стенку прямоугольного лотка принято гидростатическое давление воды, залитой до уровня верха лотка, за нормативную - давление жидкости, залитой на 10 см ниже верха стенки.

За расчетную нагрузку на внешнюю поверхность стенки принято активное давление песчаного грунта объемным весом $\gamma = 1{,}7\ т/м^3$ с углом внутреннего трения $\varphi = 30°$, с временной нормативной нагрузкой на поверхности грунта, прилегающего к стенке лотка равной $1{,}0\ т/м^2$.

Расчет на раскрытие трещин произведен на нормативное значение активного бокового давления грунта.

Расчетная нагрузка от собственного веса плит покрытия лотка принята равной $200\ кг/м^2$ /коэффициент перегрузки 1,1 /.

Снеговая и эксплуатационная нагрузки на плиты покрытия

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1987	Пояснительная записка	Выпуск 6	Лист 03-1

Союзводоканалпроект г. Москва

принятыравными 200 кг/м² /коэффициент перегрузки 1,4 /.

б/ Угловой лоток. Рассчитан на два случая загружения в цилиндрическом сооружении:

- лоток заполнен водой, давление снаружи лотка отсутствует.

- лоток пустой, гидростатическое давление действует с наружной стороны лотка.

В первом и во втором случаях лоток в продольном направлении расчитан как многопролетная балка с длиной пролета, равной длине сборного элемента. В поперечном направлении панель лотка рассчитана как балка на двух опорах. Кроме того во втором случае верхнее ребро лотка рассчитано на растяжение от гидростатического давления, действующего с наружной стороны лотка

За расчетные и нормативные нагрузки в обоих случаях принято гидростатическое давление воды, залитой до уровня на 10 см выше верха железобетонного ребра лотка /с учетом существующей практики устройства водосливной доски/ и до уровня ребра.

Лотки рассчитаны на транспортные и монтажные нагрузки. Расчетные схемы и нагрузки, приняты? при расчете лотков, приведены в таблице 1.

Подбор сечений произведен по СН и П II-В 1-62 по несущей способности и по раскрытию трещин. Ширина раскрытия трещин в лотках от нормативной нагрузки не превышает 0,2мм.

Нач. отдела Назаров
Гл. инж. пр-та Лифшиц
Рук. группы Бучнев

Гипроспецсантехпроект г. Москва

III Технические требования

Бетон, применяемой для изготовления лотков, должен быть плотным. Плотность бетона определяется маркой по водонепроницаемости и устанавливается проектом данного сооружения.

Марка бетона по морозостойкости назначается в зависимости от типа сооружения и района строительства. Рекомендации по назначению марки бетона по плотности и морозостойкости, а также по выбору вида цемента и инертных приведены в выпуске 1 серии 3.900-2.

Нефракционированные и загрязненные заполнители, а также природные гравийно-песчаные смеси к применению не допускаются.

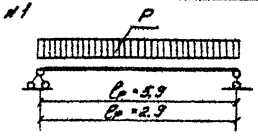
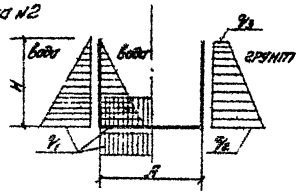
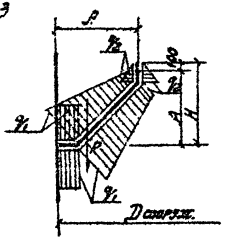
Максимальной размер частиц щебня или гравия не должен превышать 1/4 наибольшего размера изделия.

Мелкий заполнитель /песок кварцевый/ должен иметь крупность не ниже 2,5. В отдельных случаях, при соответствующем технико-экономическом обосновании, может быть допущено применение мелкого заполнителя с модулем крупности не менее 1,7.

Арх №
Т-1786

5

Таблица 1

Расчетная схема лотка и схема нагрузки	Марка лотка	Геометрические размеры м		Нагрузка без собственного веса конструкций							
				Расчетная				Нормативная			
		H	A	P т/п.м	q_1 т/м²	q_2 т/м²	q_3 т/м²	$P^н$ т/п.м.	$q_1^н$ т/м²	$q_2^н$ т/м²	$q_3^н$ т/м²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Схема №1 	ЛП1-60 ЛП1-30	0,3	0,2	0,24	0,3	0,65	0,43	0,18	0,20	0,50	0,33
	ЛП2-60 ЛП2-30	0,45	0,2	0,28	0,45	0,76	0,43	0,21	0,35	0,59	0,33
Схема №2 	ЛП3-60 ЛП3-30	0,45	0,3	0,37	0,45	0,76	0,43	0,29	0,35	0,59	0,33
	ЛП4-60 ЛП4-30	0,60	0,3	0,42	0,60	0,87	0,43	0,34	0,50	0,67	0,33
	ЛП5-60 ЛП5-30	0,60	0,45	0,59	0,60	0,87	0,43	0,48	0,50	0,67	0,33
	ЛП6-60 ЛП6-30	0,90	0,60	0,96	0,90	1,10	0,43	0,82	0,80	0,84	0,33
Схема №3 	ЛУ1-15	0,5	0,4	0,15	0,5	0,2	—	0,15	0,5	0,2	—
	ЛУ2-15	0,9	0,8	0,48	0,9	0,2	—	0,48	0,9	0,2	—
	ЛУ2-23	0,9	0,8	0,48	0,9	0,2	—	0,48	0,9	0,2	—
	ЛУ3-23	1,30	1,20	0,95	1,3	0,2	—	0,95	1,3	0,2	—
	ЛУ4-23	1,70	1,60	1,6	1,7	0,2	—	1,6	1,7	0,2	—

Примечания. 1. Нагрузка „P" для прямоугольных лотков включает в себя собственный вес плит покрытия, вес снега и вес жидкости в лотке.
2. Нагрузки в схемах 2 и 3 указаны на 1 п.м. длины лотка.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967.	Пояснительная записка	Выпуск Б Лист ПЗ-3

9893-06 Б

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Вода для приготовления бетона должна иметь концентрацию водородных ионов $P_H = 4$ и содержание сульфатов не более 2700 мг/литр при общем содержании солей до 5 г/литр.

Применение химических добавок в виде солей электролитов запрещается.

Арматурные изделия запроектированы в предположении изготовления их на многоэлектродных точечных машинах с помощью контактной сварки с последующей доработкой на одноэлектродных контактно-сварочных машинах. Возможно также изготовление арматурных изделий с помощью сварочных клещей.

Необетонируемые закладные детали должны иметь антикоррозионное покрытие, состав которого назначается проектом.

В случае транспортирования по лоткам агрессивной по отношению к бетону жидкости, подбор состава бетона должен производиться в соответствии с „Указаниями по антикоррозионной защите строительных конструкций" (СН 262-67).

При изготовлении и приемке изделий помимо рабочих чертежей следует руководствоваться следующими основными нормативными материалами: СН и П I-В. 4-62 „Арматура для железобетонных конструкций" СН и П I-В. 5-62. „Железобетонные изделия, общие указания".

СН и П III-В. 3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ.

ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

Отклонения от проектных размеров не должны превышать допусков, указанных на чертежах. Искривление лотка по длине не должно быть более ±10 мм.

Отклонение толщины защитного слоя не бо-лее ±5 мм.

Допускается наличие поверхностных усадочных трещин шириной не более 0,05 мм. Поверхность изделий должна иметь класс шероховатости не ниже 2Ш.

Отпускная прочность изделия должна быть
- в летнее время не ниже 70% проектной,
- в зимнее время не ниже 100%.

Каждое изделие должно иметь хорошо видимую маркировку, наносимую в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67. Маркировка должна отражать марку бетона по водонепроницаемости и морозостойкости

IV Складирование и транспортировка изделий

При складировании и транспортировке изделий необходимо соблюдать следующие требования.

Изделия должны опираться на деревянные прокладки, укладываемые в местах монтажных петель.

Толщина прокладок должна быть не менее высоты монтажных петель.

Гл. инж. отд. Назаров
Нач. сектора Гребнев
Инж.-констр. Трусов
Рис. Фролова
Составил Бочаров
Госстрой СССР Союздорпроект г. Москва

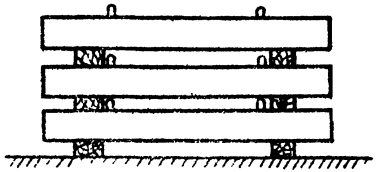


Схема складирования лотков типа „ЛП"

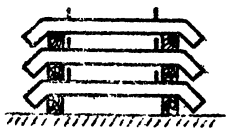


Схема складирования лотков типа „ЛУ"

Лотки, в зависимости от размеров и веса, перевозятся на бортовых автомобилях в горизонтальном положении или на специализированных автопоездах - полуприцепах.

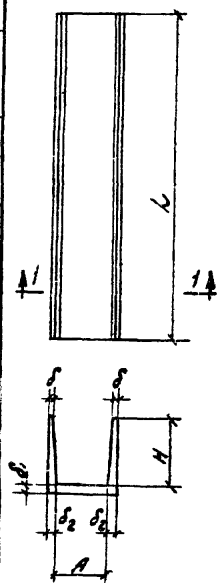
При перевозке изделий автомобильным транспортом следует руководствоваться „Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом." /Стройиздат, 1966 г/.

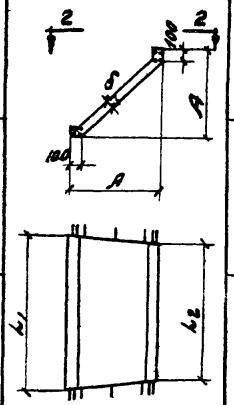
Схемы и расчеты креплений изделий на железнодорожных платформах необходимо составлять руководствуясь „Сборником правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта Союза ССР №171. Дополнения и изменения в технические условия погрузки и крепления грузов и использования грузоподъемности вагонов." /Транжелдориздат, 1963 г/.

При хранении панелей в штабелях высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с главой СНиП III-А. 11-62 „Техника безопасности в строительстве."

Арх. № Т-1786

Таблица № 4

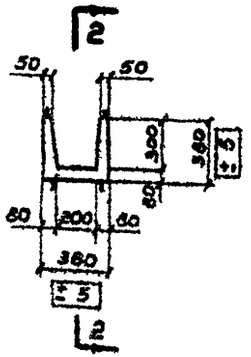
Порядковые номера изделия	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры мм	Вес изделия т	№№ листов
1	 1-1	ЛП1-60	L=5970 A=200 H=300 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	1,03	1
2		ЛП1-30	L=2970 A=200 H=300 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	0,50	2
3		ЛП2-60	L=5970 A=200 H=450 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	1,30	3
4		ЛП2-30	L=2970 A=200 H=450 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	0,67	4
5		ЛП3-60	L=5970 A=300 H=450 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	1,21	5
6		ЛП3-30	L=2970 A=300 H=450 δ=50; δ₁=80 δ₂=80	0,73	6
7		ЛП4-60	L=5970 A=300 H=600 δ=50; δ₁=80 δ₂=90	1,83	7
8		ЛП4-30	L=2970 A=300 H=600 δ=50; δ₁=80 δ₂=90	0,91	8
9		ЛП5-60	L=5970 A=450 H=600 δ=50; δ₁=80 δ₂=90	2,03	9
10		ЛП5-30	L=2970 A=450 H=600 δ=50; δ₁=80 δ₂=90	1,00	10
11		ЛП6-60	L=5970 A=600 H=900 δ=60; δ₁=110 δ₂=120	3,80	11
12		ЛП6-30	L=2970 A=600 H=900 δ=60; δ₁=110 δ₂=120	1,90	12

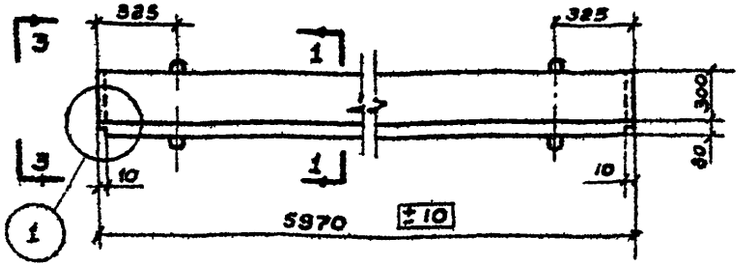
Порядковые номера изделия	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры мм	Вес изделия т	№№ листов
1	 2-2	ЛУ1-15	L₁=1340 L₂=1200 A=400 δ=80	0,15	13; 14
2		ЛУ2-15	L₁=1390 L₂=1250 A=800 δ=80	0,30	15; 16
3		ЛУ2-23	L₁=2150 L₂=2000 A=800 δ=80	0,48	17; 18
4		ЛУ3-23	L₁=2160 L₂=1920 A=1200 δ=100	0,98	19; 20
5		ЛУ4-23	L₁=2150 L₂=1920 A=1600 δ=100	1,15	21; 22

Рукоб. группы: Евстафьев, Манышина, Простов
Ст. техник: Проверил
Нач. отдела: Лебедев
Гл. инж. пр.: Трусов
Руков. бриг.: Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

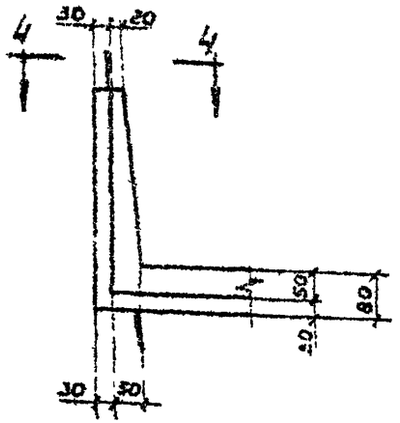
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Номенклатура изделий	Выпуск 6	Лист ПЗ-6



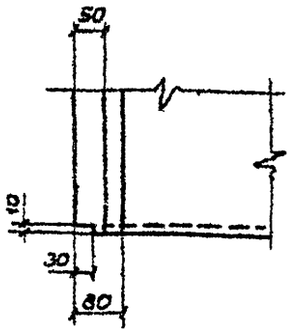


Показатели на один лоток

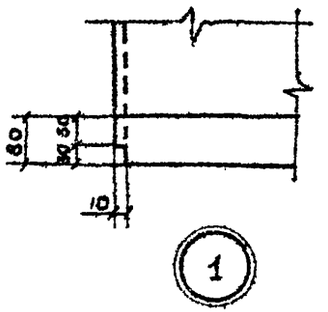
Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали
ЛП1-60	1.03	200	0.41	38,7



3-3

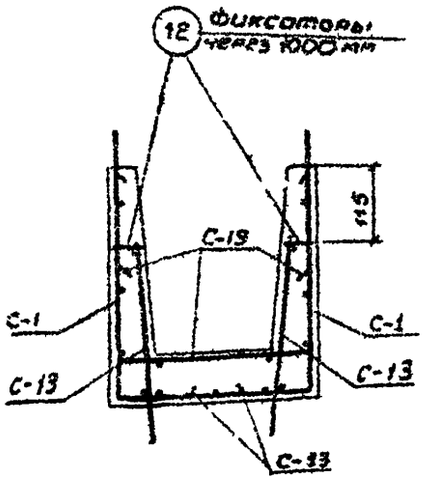


4-4



Выборка стали на один лоток, кг.

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь Гост 5781-61 класса А-I				Холоднотянут обыкн. профиль по Гост 6727-53 класса В-I		
	Ф, мм			Итого.	Ф, мм		Итого
	6	10	–		4	–	
ЛП1-60	16,8	14,7	–	31,5	2,2	–	2,2



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП1-60	С-1	1	23; 28
	С-13	2	24; 29
	С-19	1	25; 30
	12	14	1; 32

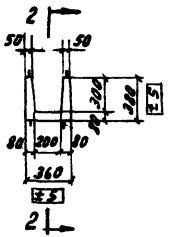
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм

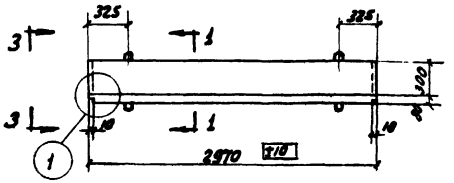
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП1-60 Опалубочный чертеж, деталировка, армирование.	Выпуск Б; Лист 1

Союзводоканалпроект г. Москва
Нач. отдела Назаров
Гл. инженер проекта Тарасов
Гл. инженер Бочаров
Нач. сект. Шарыгин
Ст. инженер Алмазов
Ст. техник Шорникова
Проверил Мальцина
Рук. группы
Составил Дарт

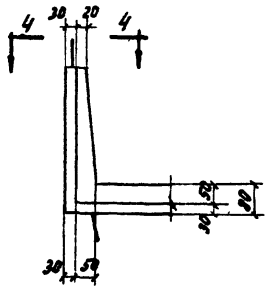
Арх. N 7-1786



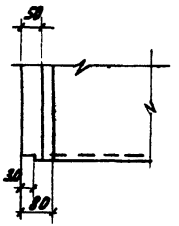
1-1



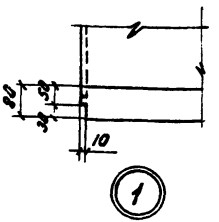
2-2



3-3



4-4

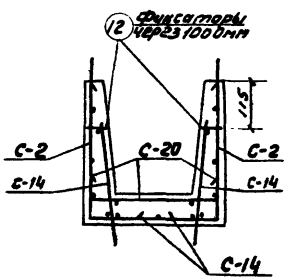


Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП1-30	0,50	200	0,20	18,3

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 класса А-I				Холоднотянутая проволока обыкновенная ГОСТ 6727-53 класса В-I			
	ф, мм			Итого	ф, мм			Итого
	6	8			4			
ЛП1-30	8,9	5,9		14,7	3,6			36



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или N поз.	Кол-во шт	N листа
ЛП1-30	С-2	1	23; 28
	С-14	2	24; 29
	С-20	1	25; 30
	12	8	2; 32

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20мм.

Союзводоканалпроект г. Москва

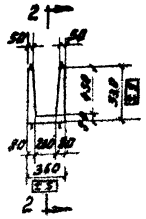
Гл. инж. отдела Ладыгин
Нач. отдела Лагодин
Гл. инж. пр. Гусаков
Рук. груп. Бочаров

Рук. группы Ефимцев
Ст. инж. Федотов
Ст. техник Шевелева
Проверил Малышина

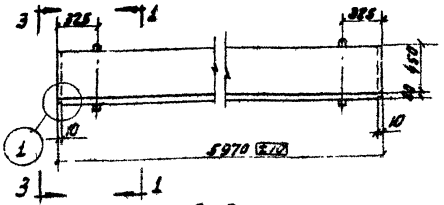
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП1-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6	Лист 2

3393-06 //

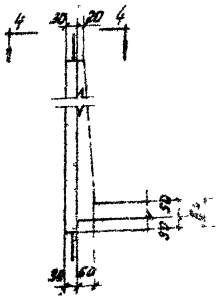
Арх. № Т-1786



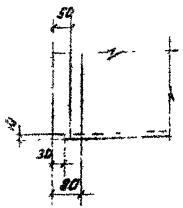
1-1



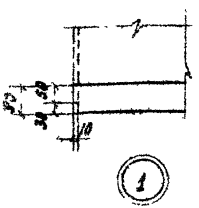
2-2



3-3



4-4

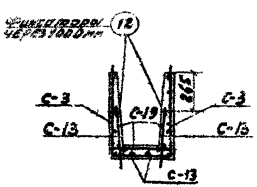


Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ЛП2-60	1,30	200	0,52	44,3

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая обыкнов. проволока ГОСТ 6727-53		
	Класса А-I				Класса В-I		
	Ф, мм			Итого	Ф, мм		Итого
	6	10			4		
ЛП2-60	18,8	18,3		37,1	7,2		7,2



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт	№ листа
ЛП2-60	С-3	1	23; 28
	С-13	2	24; 29
	С-19	1	25; 30
	12	14	

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

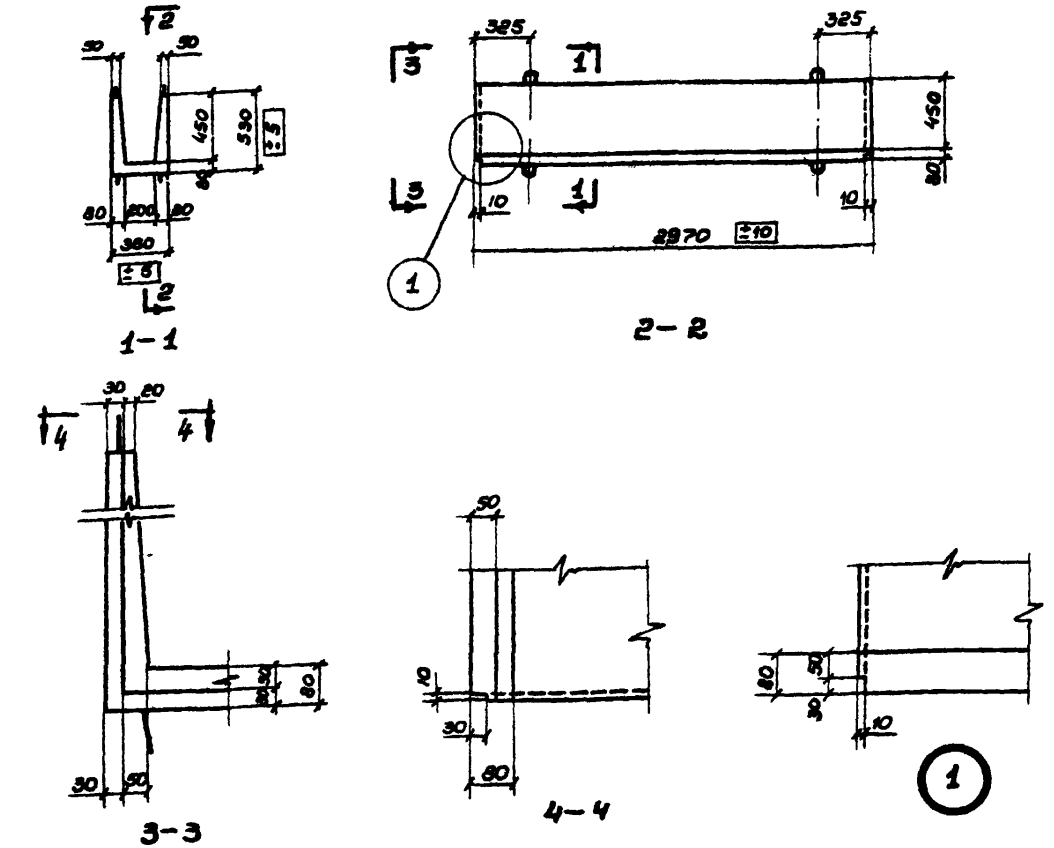
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП2-60 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6	Лист 3

ГОЮЗОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рукоп. бриг. Бочаров
Рукоп. группы Сытофеев
Ст. инж. Алмазов
Ст. техник Шаронова
Проверил Маньшина

9893-06 12

Арх. № Т-1786

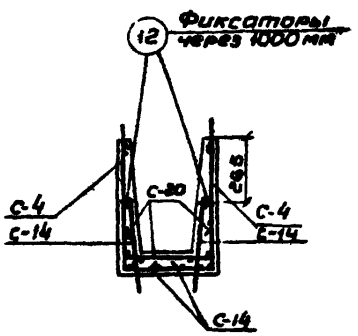


Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ЛП2-30	0,67	200	0,27	20,4

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь Гост 5781-61				Холоднотянут обыкн проволока Гост 6727-53		
	класса А-I				класса В-I		
	ф, мм			Итого	ф, мм		Итого
	6	8	-		4	-	
ЛП2-30	9,8	7,0	-	16,8	3,6	-	3,6



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП2-30	С-4	1	23; 28.
	С-14	2	24; 29.
	С-20	1	25; 30
	12	8	4; 32

Примечания:

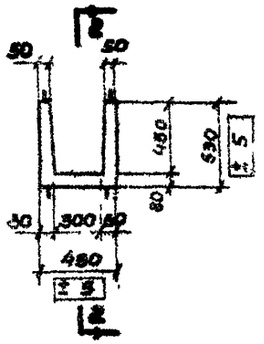
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП2-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск Б	Лист 4

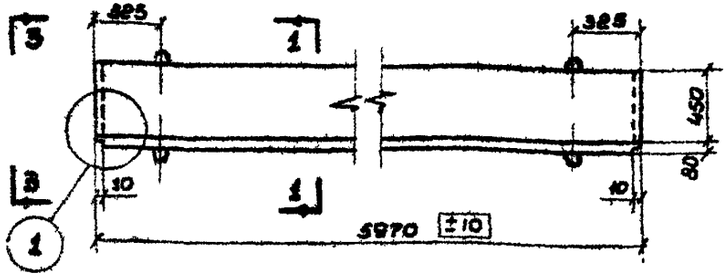
Гл. инж. инст. Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Рук. бригады Бочаров; Рук. группы Евстафьев; Ст. инжен. Алмазов; Ст. техник. Шаронова; Проверил Манышина

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

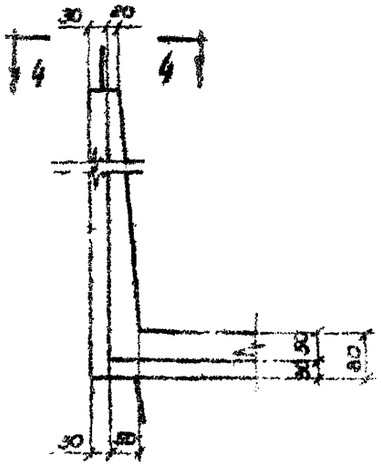
9893-06 13



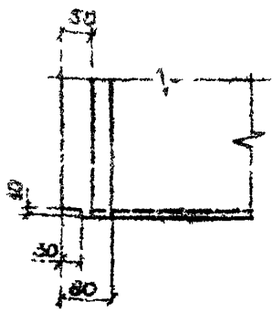
1–1



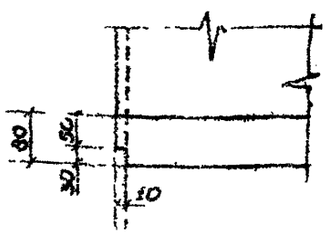
2–2



3–3



4–4

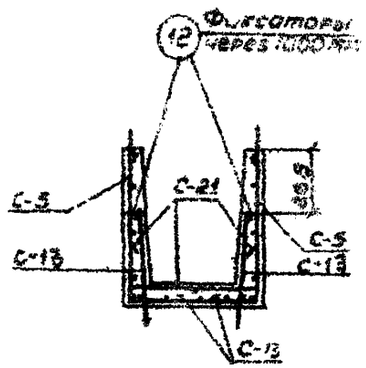


Показатели на один лоток.

Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛПЗ-60	1,21	200	0,57	49,9

Выборка стали на один лоток.

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-82				Холоднотянутая обыкн. проволока ГОСТ 6727-53		
	класса А-I				класса В-I		
	ф, мм			Итого:	ф, мм		Итого:
	6	10	-		4	-	
ЛПЗ-60	20,1	22,0	-	42,1	7,8	-	7,8



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

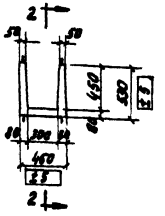
Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛПЗ-60	С-5	1	23; 28.
	С-13	2	24; 29.
	С-21	1	25; 30
	12	14	5; 32

Примечания:

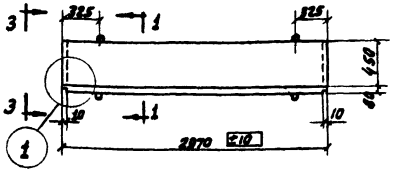
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1987	Лоток ЛПЗ-60 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6, Лист 5

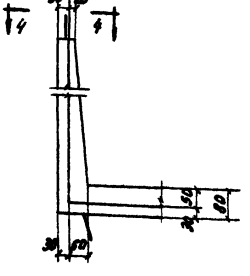
Союзводоканалпроект г. Москва
Гл. инженер Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инженер проекта Трусов
Рук. группы Бочаров
Ст. инженер Шаронова
Ст. техник Маньшина
Авторский надзор Антонов
Рук. группы Автономов
Гл. конструктор
Нач. отдела
Гл. инженер проекта
Рук. группы
Ст. инженер
Ст. техник
Проверил



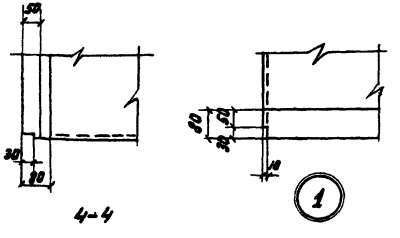
1-1



2-2



3-3



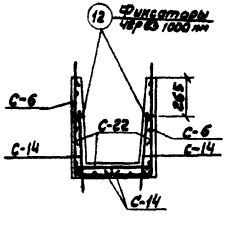
4-4

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП3-30	0,73	200	0,28	22,6

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь гост 5781-61 класса А-I ф, мм		Итого	Холоднотянутая обыкновенная проволока гост 6727-53 класса В-I ф, мм		Итого
	6	8		4		
ЛП3-30	10,5	8,2	18,7	3,9		3,9



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП3-30	С-6	1	23; 28
	С-14	2	24; 29
	С-22	1	25; 30
	12	8	6; 32

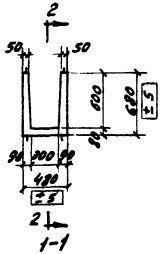
Примечания:

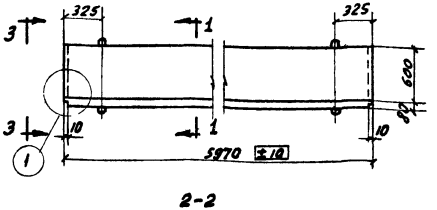
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона - 20 мм.

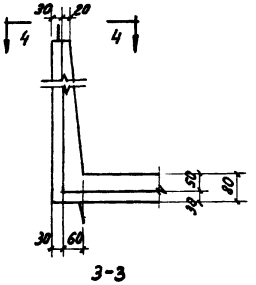
ТК	Изделия для лотков		Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП3-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование		Выпуск 6	Лист 6

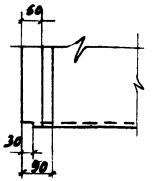
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Левадов
Гл. инж. пр. Тачко
Рук. гр. Бочаров
Рук. гр. Белоусов
Рук. группы Беляков
Ст. инж. Зимина
Ст. техник Широкова
Инж. Пристров

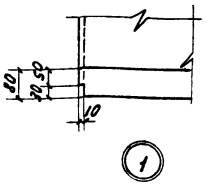
Арх. № Т-1786









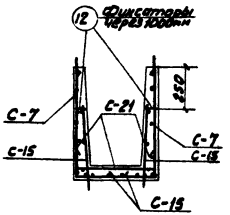


Показатели на один лоток.

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ЛП4-60	1,83	200	0,73	69,8

Выборка стали на один лоток.

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Холоднотянут. армат. проволока ГОСТ 6727-53		
	класса А-I					класса В-I		
	Ф, мм				Итого	Ф, мм		Итого
	6	8	10			4		
ЛП4-60	13,5	21,1	25,6		60,2	9,6		9,6



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт	№ листа
ЛП4-60	С-7	1	23; 28
	С-15	2	25; 29
	С-21	1	25; 30
	12	14	7; 32

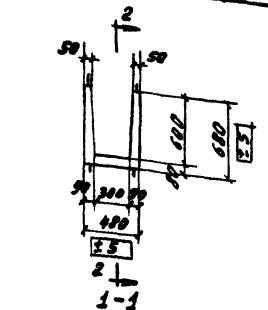
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона — 20 мм.

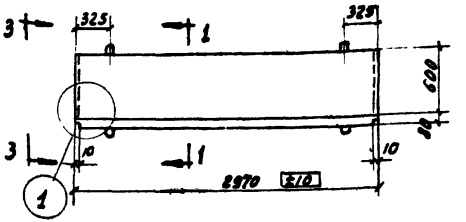
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП4-60. Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск 6	Лист 7

Гл. инж. инст. Хазаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рукоб. бриг. Бочаров
Рукоб. группы Евстафьев
Ст. инженер Ямазов
Ст. техник Шаронова
Проверил Маньшина

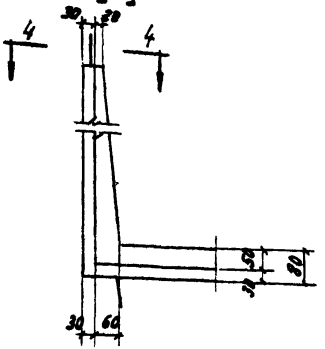
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



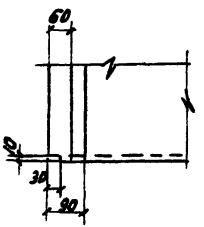
1-1



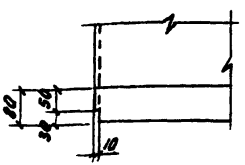
2-2



3-3



4-4



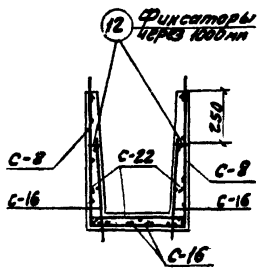
1

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП4-30	0,91	200	0,36	31,9

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь гост 5781-61 класса А-I				Холоднотянутая обыкн. проволока гост 6727-53 класса В-I			
	Ф, мм			Итого	Ф, мм			Итого
	6	8			4			
ЛП4-30	6,9	20,2		27,1	4,8			4,8



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт	№ листа
ЛП4-30	С-8	1	23; 28
	С-16	2	25; 29
	С-22	1	25; 30
	12	8	8; 32

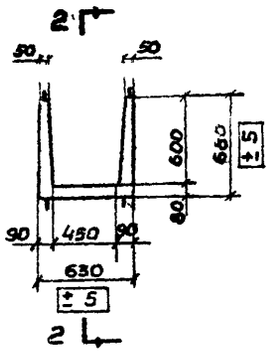
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона - 20мм.

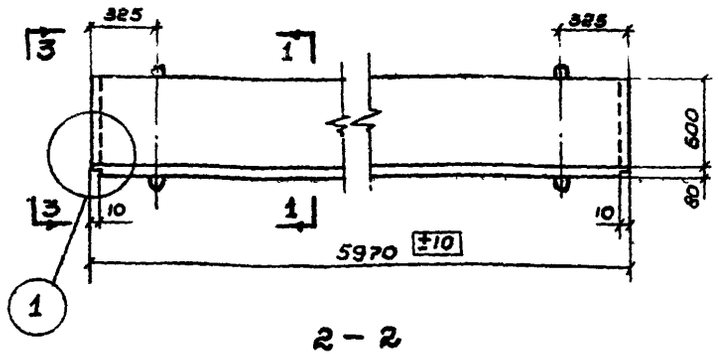
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП4-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6 / Лист 3

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. МОСКВА
Гл. инж. инст. Рунов
Нач. отд. Рунов
Гл. инж. пр. Брит
Рук. груп. Назаров
Ст. инжен. Лебедев
Ст. техн. Трусов
Проверил Бочаров
Рисов. Сегодина
Ст. инжен. Данилов
Ст. техн. Шарова
Проверил Мальшина

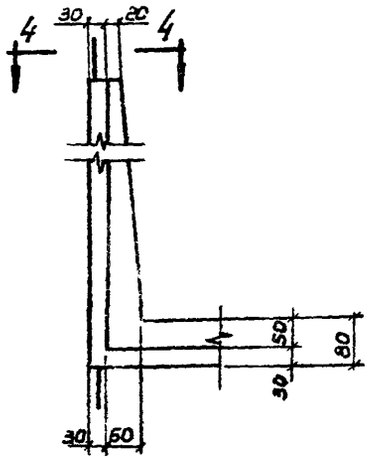
Арх. №
Т-1786



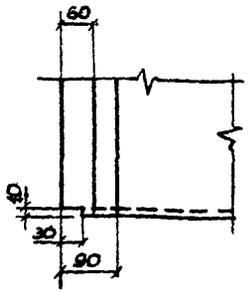
1–1



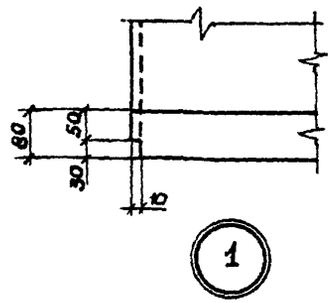
2 – 2



3–3



4–4

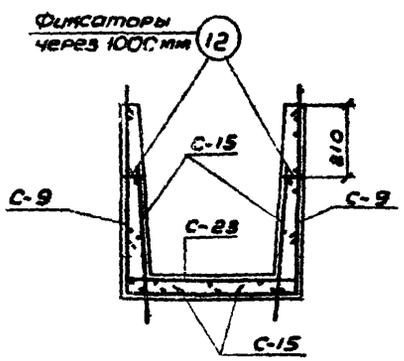


Показатели на один лоток:

Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛП5-60	2.03	200	0,81	65,5

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная стали Гост 5781-61 класса А-I ф, мм				Итого	Холоднотян. обыкн. проволока Гост 6727-53 класса В-I ф, мм		Итого
	6	8	10	—		4	—	
ЛП5-60	14,7	22,9	18,3		55,9	9,6	—	9,6



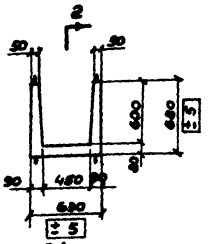
Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП5-60	С-9	1	24; 29.
	С-15	2	25; 29.
	С-23	1	26; 30.
	12	14	9; 32.

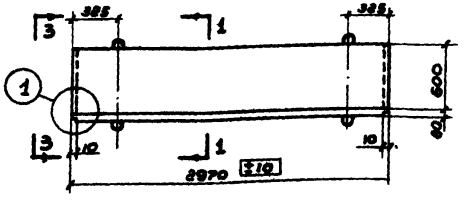
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона - 20 мм.

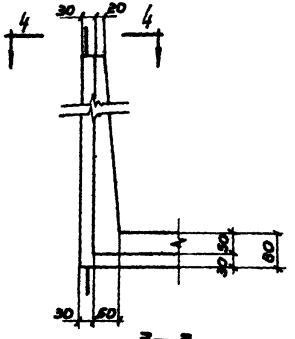
Авторы: Алмазов, Шаронова, Манькина
Рук. группы: Ст. инженер, Ст. техник, Проверил
Нодгимов, Гавердев, Таусов, Бочаров
Гл. инж. инст., Нач. отдела, Гл. инж. проекта, Рук. бригады
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



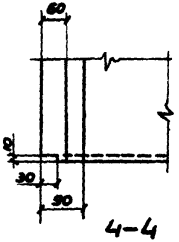
1–1



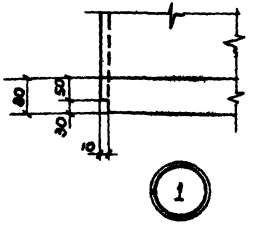
2–2



3–3



4–4

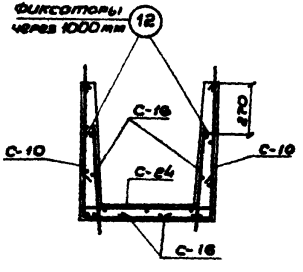


Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛП5-30	1,9	200	0,4	30,9

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61				Холоднотянут. обыкнов. проволока ГОСТ 6727-53		
	класса А-I				класса В-I		
	ф, мм.			Итого:	ф, мм.		Итого
	6	8	-		4	-	
ЛП5-30	7,5	18,6	—	26,1	4,8	—	4,8



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

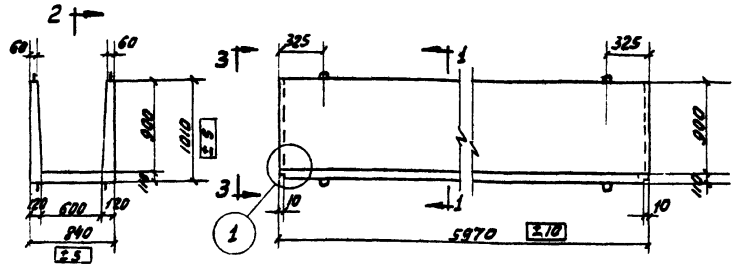
Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП5-30	С-10	1	24; 29.
	С-16	2	25; 29.
	С-24	1	26; 30.
	12	8	10; 32.

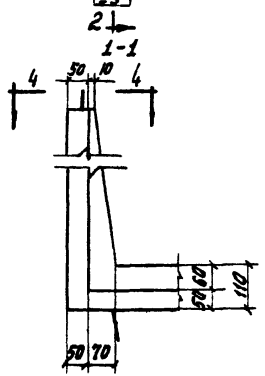
Примечания:

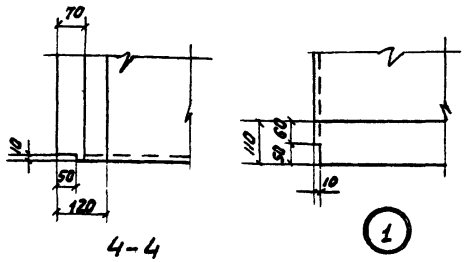
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП5-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск 6, Лист 10

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Лебзев
Гл. инж. пр-та Тихов
Рук. бригады Бочаров
Рук. группы Сот. инженер Ст. техник Проверил
Авторы: Алексеев Шорохова Маннина





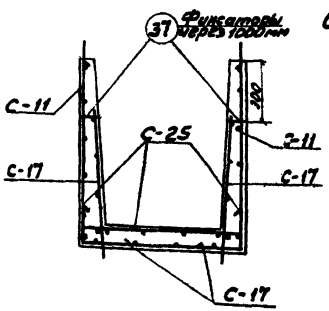


Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП6-60	3,8	200	1,52	93,2

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 класса А-I ф, мм				Итого	Холоднотянутая обыкн. проволока ГОСТ 6727-53 класса В-I ф, мм		Итого
	6	8	10	14		4		
ЛП6-60	18,3	33,5	18,3	10,2	80,3	12,9		12,9



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

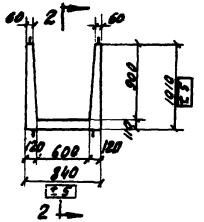
Марка лотка	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа
ЛП6-60	С-11	1	24; 29
	С-17	2	25; 30
	С-25	1	26; 30
	37	14	12; 32

Примечания:

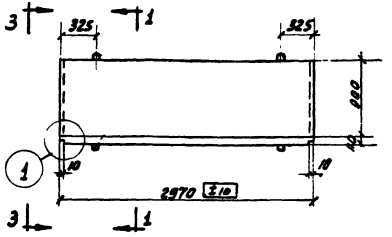
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП-6-60 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6	Лист 11

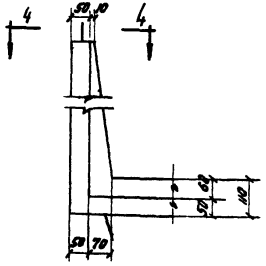
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. инст. Нач. отдела Гл. инж. пр-та Рук. бриг.
Кагаров Авдеев Трусов Бочаров
Рук. группы Ст. инж. Ст. техник Проверил
Свистунов Долгова Шарапова Маркушина
Дата 5.86 Дата 5.86 Дата 5.86 Дата 5.86



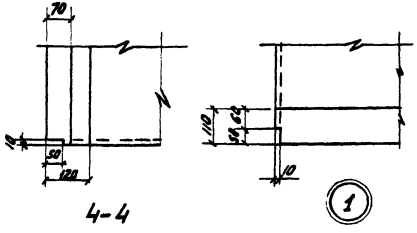
1-1



2-2



3-3



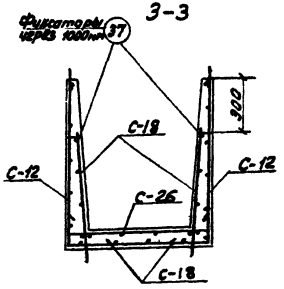
4-4

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП6-30	1,9	200	0,76	44,5

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 класса А-I Ø, мм				Холоднотянутая проволочная арматура ГОСТ 6727-53 класса В-I Ø, мм		
	6	8	10	Итого	4		Итого
ЛП6-30	9,5	23,1	5,3	37,9	6,6		6,6



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт	№ листа
ЛП6-30	С-12	1	24; 29
	С-18	2	25; 30
	С-26	1	26; 31
	37	8	12; 32

Примечания:

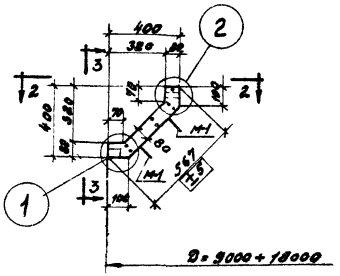
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП6-30 Опалубочный чертеж, деталирование.	Выпуск 6	Лист 12

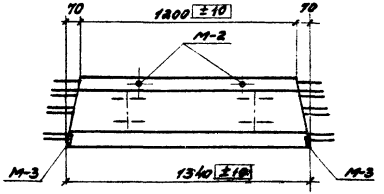
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Тяжов
Рукв. группы Бочаров

Рукоп. темы Кабанов
Ст. инженер Данилов
Ст. техник Гаверина
Проверил Манькина



1 - 1



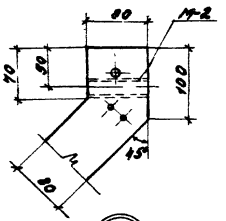
3 - 3

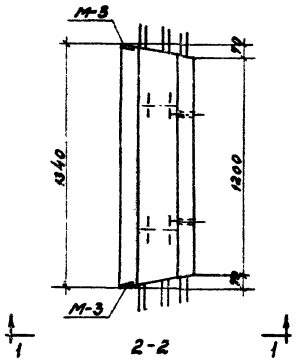
Показатели на один лоток.

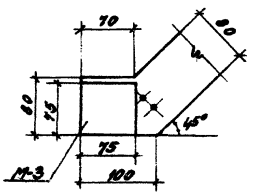
Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛУ1-15	0,15	200	0,06	13,6

Спецификация марок закладных элементов на один лоток.

Марка лотка	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ1-15	М-1	4	27; 32
	М-2	2	
	М-3	2	







Выборка стали на один лоток.

Марка лотка	Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-61						Трубы стальные ГОСТ 3262-62		Сталь прокатная толстолистовая ГОСТ 103-57	
	класса А-III			класса А-I						
	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Ду=15	Итого	Листовая δ=10 мм	Итого
	12	8		8	6					
ЛУ1-15	2,5	0,2	2,7	8,2	1,7	9,9	0,2	0,2	0,8	0,8

Примечания:

1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 9 до 18 м.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛУ1-15. Общий вид.	Выпуск 6 / Лист 13

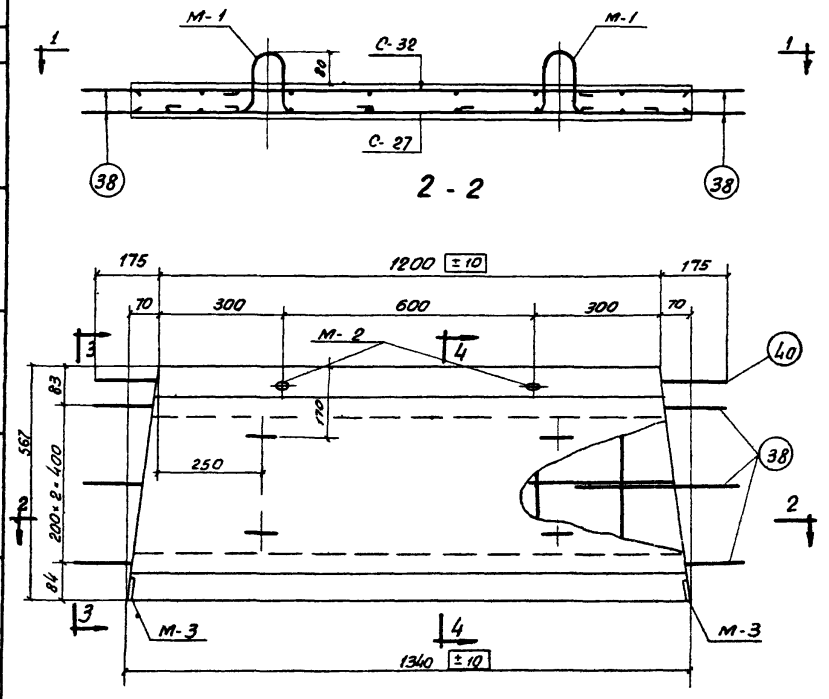
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. МОСКВА

Гл. инж. проекта Казаров
Нач. отдела Любезов
Рук. группы Трусов
Рук. бригады Бочаров

Гл. инженер Ястребов
Ст. инженер Шаронова
Проверил Макишина

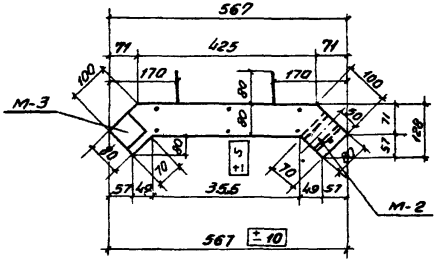
Разработал Светлаков
Ст. инженер Алтазов

Арх. №: Т-1786

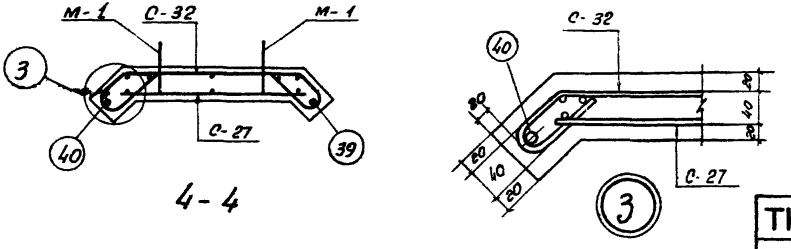


Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделий или №: поз.	Кол-во шт	№: листа
ЛУ1-15	С-27	1	26; 31.
	С-32	1	27; 31.
	38	12	14; 32.
	39	1	
	40	1	



3 - 3



Примечания:

1. Арматурные выпуски поз. 38 прихватываются к основным сеткам сварочными клещами или привязываются проволокой.
2. Защитный слой бетона - 20 мм.

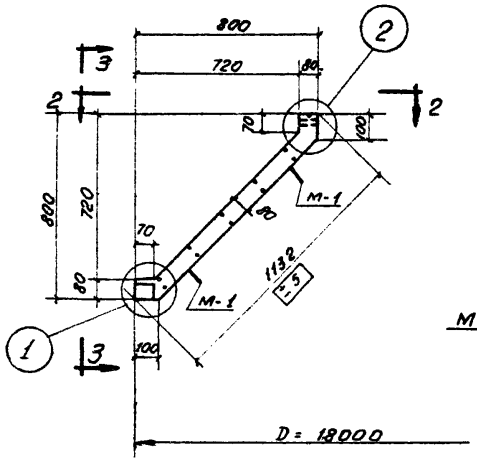
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ1-15 Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск Б	Лист 14

Рукоп. группы Евстафьев; Ст. инж. Алмазов; Ст. техник Шаронова; Проверил Маношина

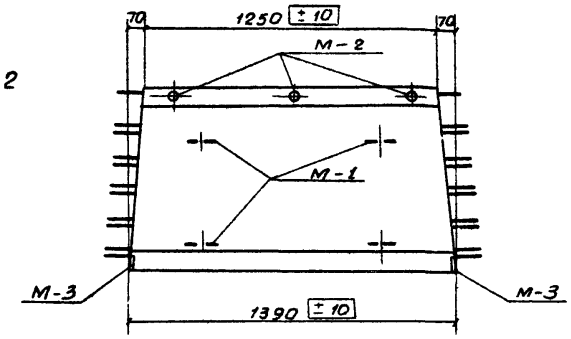
Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Рукоп. бриг. Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

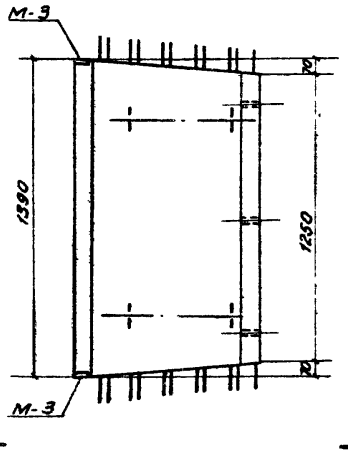
Арх. №
Т-1786



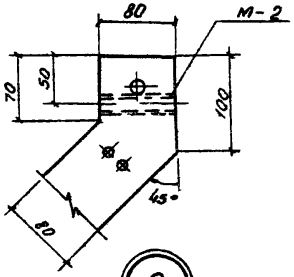
1 - 1



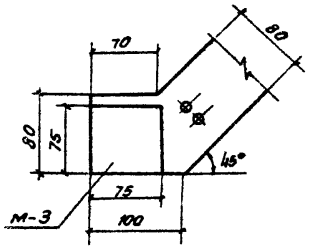
3 - 3



2 - 2



2



1

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ЛУ2-15	0.30	200	0.12	23.1

Спецификация марок закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка элемента	Кол-во шт	№ листа
ЛУ2-15	М-1	4	27; 32.
	М-2	3	
	М-3	2	

Выборка стали на один лоток.

Марка лотка	Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-61 класса А-III ф, мм 14	8	Итого:	класса А-I ф, мм 8	6	Итого:	Трубы стальные ГОСТ 3262-55 dу=15	Итого	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-57 пластина 75×75×8	Итого
ЛУ2-15	3.4	0.2	3.6	12.0	6.4	18.4	0.3	0.3	0.8	0.8

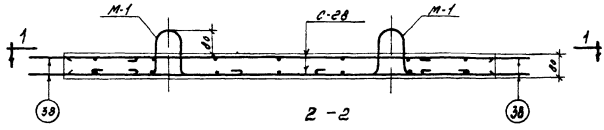
Примечания:

1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром 18м.

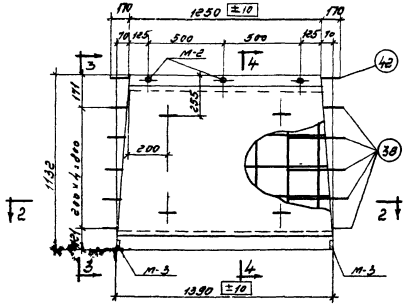
ТК	Изделия для лотков.	3.900-2
1967	Лоток ЛУ2-15 Общий вид.	Выпуск 6 / Лист 15

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. пр-та Кучков
Нач. отдела Трусов
Гл. инж. пр-та Бочаров
Рук. бриг. Позаров
Ст. инж. Лебедев
Ст. техник Аммозов
Проверил Шоронова
Рук. группы Осмоловский
Гип. инж. по Малышина

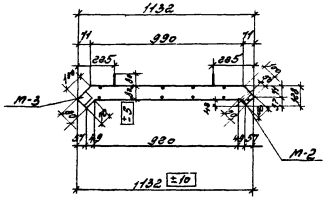
Арх N
Т-1786



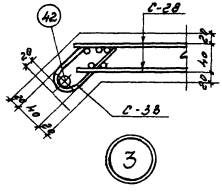
2 - 2

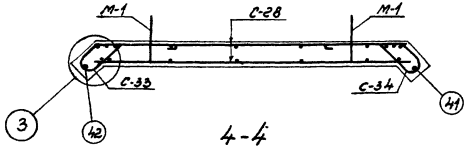


1-1



3 - 3





4-4

Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ2-15	С-28	2	26;31.
	С-33	1	27;31
	С-34	1	
	38	20	16;32.
	41	1	
	42	1	

Примечания:

1. Арматурные выпуски поз. 38 прихватываются к основным сеткам сварочными клещами или привязываются проволокой
2. Защитный слой бетона - 20 мм

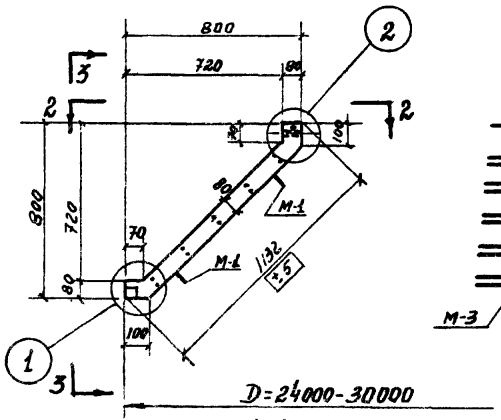
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3. 900-2	
1967	Лоток ЛУ2-15. Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск 6	Лист 16

Рук группы Евстафьев
Ст. инженер Алтазов
Ст. техник Шарогова
Проверил Манышина

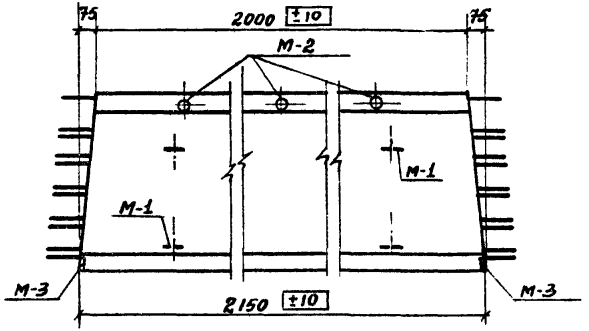
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

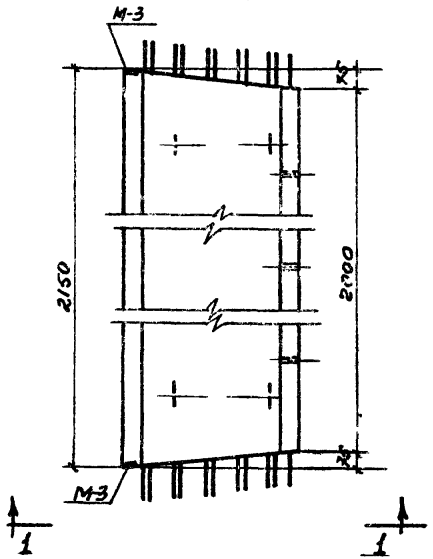
Арх. №
Т-1786



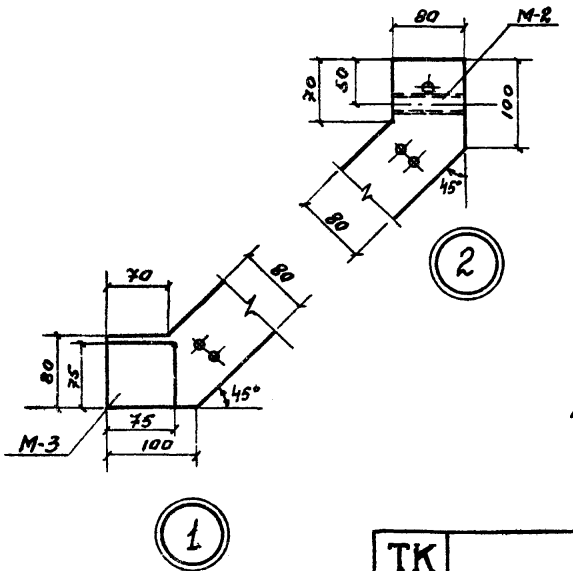
1-1



3-3



2-2



Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объём бетона м³	Расход стали кг
ЛУ2-23	0,48	200	0,19	31,8

Спецификация марок закладных элементов на один лоток

Марка лотка	Марка элемента	Количество шт	№ листа
ЛУ2-23	М-1	4	27;32
	М-2	3	
	М-3	2	

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-61						Трубы стальные ГОСТ 3262-62		Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-57*	
	класса А-III			класса А-I						
	ф мм		Итого	ф мм		Итого	d_y=15	Итого	Толщина 75,75,8	Итого
	14	8		8	6					
ЛУ2-23	5,3	0,2	5,5	15,8	9,4	25,2	0,3	0,3	0,8	0,8

Примечания.

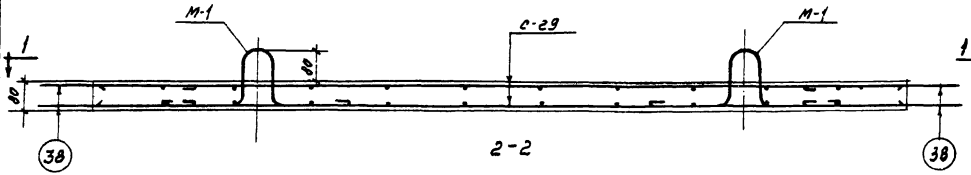
1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 24 до 30м.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ2-23 Общий вид.	Выпуск 6	Лист 17

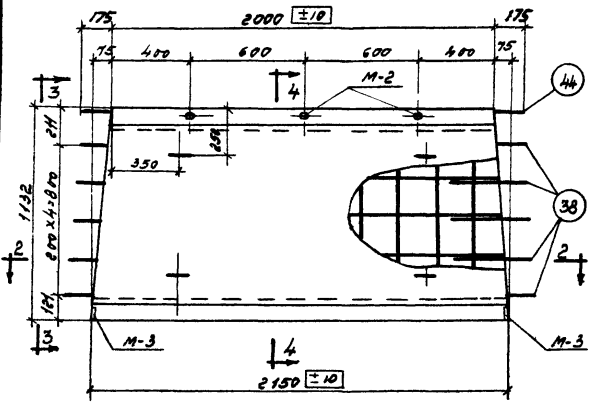
Гл. инж. ин-та Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бочаров
Рук. группы Евстафьев
Ст. инженер Алмазов
Ст. техник Шаронова
Проверил Маньшина

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

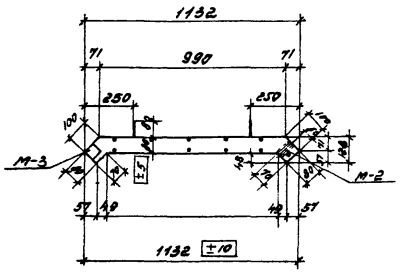
Арх № Т-1786



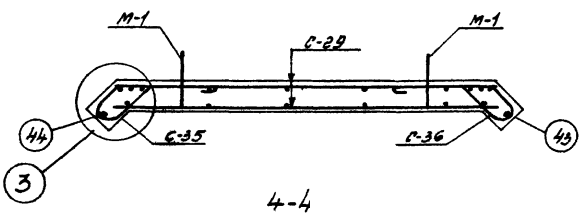
2-2



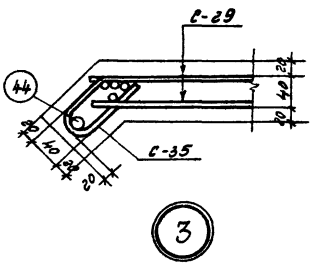
1-1



3-3



4-4



Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

Марка лотка	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ2-23	С-29	2	26; 31
	С-35	1	27; 32.
	С-36	1	
	38	20	18; 32
	43	1	
	44	1	

Примечания:

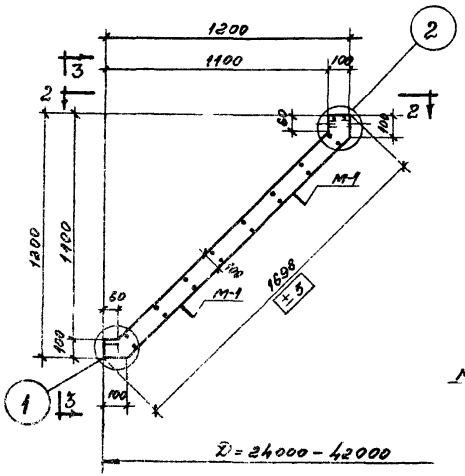
1. Арматурные выпуски поз. 38 прихватываются к основным сеткам сварочными клещами или привязываются проволокой
2. Защитный слой бетона - 20мм.

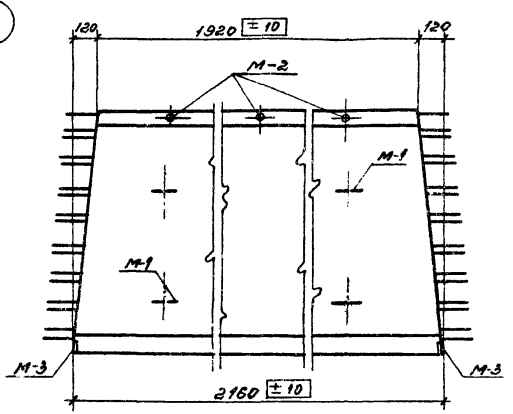
ТК	Изделия для лотков.	серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ2-23. Опалубочный чертеж, армирование	Выпуск Б	Лист 18

Рук группы Евстафьев
Ст инженер Алмазов
Ст техник Шаронова
Проверил Манешина

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бохаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва





Показатели на один лоток.

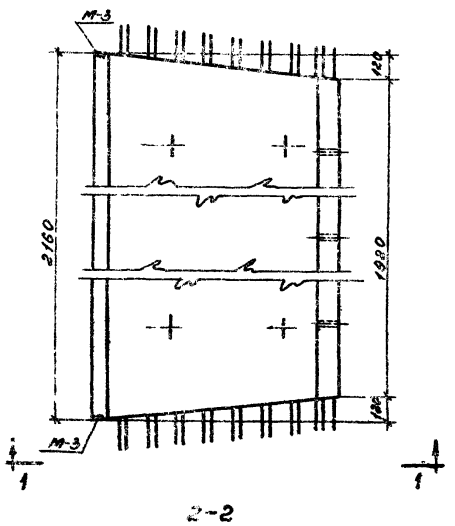
Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона, м3	Расход стали кг.
ЛУ3-23	0,98	200	0,34	54,5

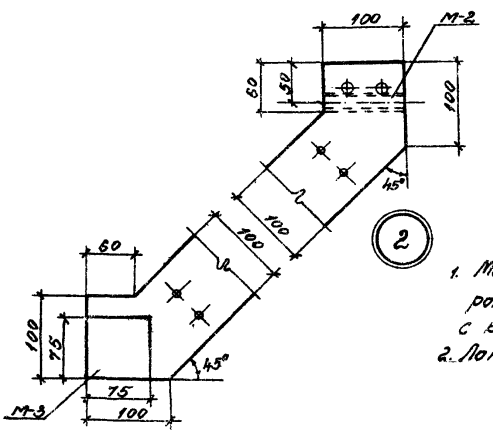
Спецификация марок закладных элементов на один лоток.

Марка лотка	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ3-23	М-1	4	27; 32.
	М-2	3	
	М-3	2	

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	сталь горячекатаная ГОСТ 5781-61						Трубы стальные ГОСТ 3262-62		сталь полосовая прокатная ГОСТ 103-57*	
	класса А-III			класса А-I						
	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Ду=15	Итого	толщина 12 мм	Итого
	10	8		10	6					
ЛУ3-23	5,4	0,2	5,6	33,0	11,8	44,8	0,3	0,3	0,8	0,8





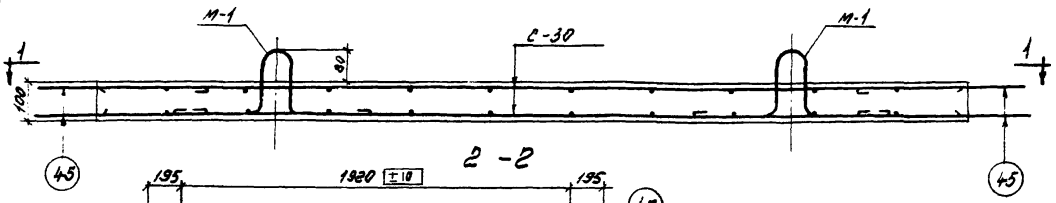
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 24 до 42 м.

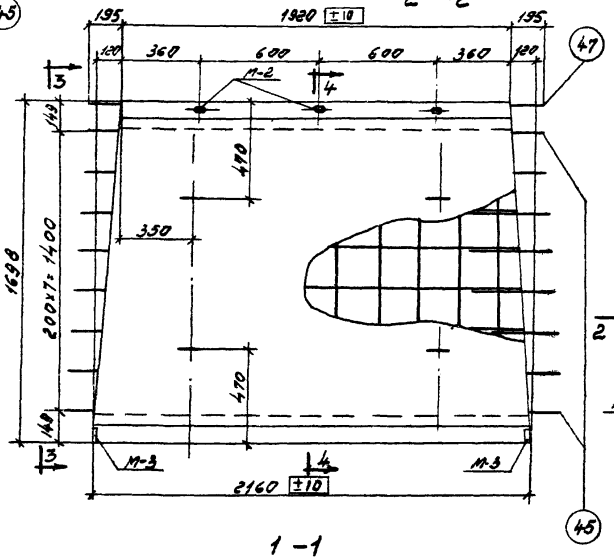
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ3-23 общий вид.	Выпуск 5	Лист 19

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва
Гл. инж. ин-та Назаров
Рук. отдела Подвезенский
Гл. инж. пр-та Тюнов
Рук. группы Бочаров
Рук. коллект. Сварцевич
Инж.-констр. Тимошов
Гл. инженер Шкроповский
Рук. группы Ивашкина
Проверил

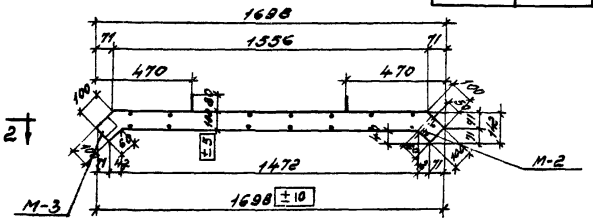
Арм. №
Т-1786



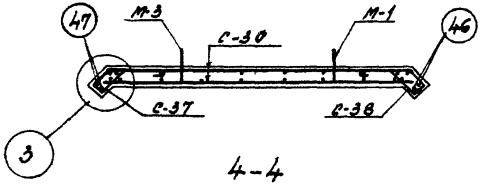
2-2



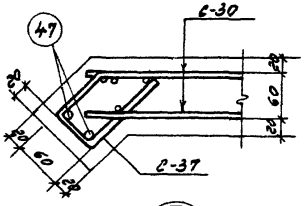
1-1



3-3



4-4



3

Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделий или №№ поз.	Кол-во, шт.	№ листа
ЛУЗ-23	С-30	2	26; 31.
	С-37	1	27; 32.
	С-38	1	
	45	32	20; 32.
	46	2	
	47	2	

Примечания:

1. Арматурные выпуски поз. 45 привариваются к основным сеткам сварочными клещами или привязываются проволокой.
2. Защитный слой бетона – 20мм.

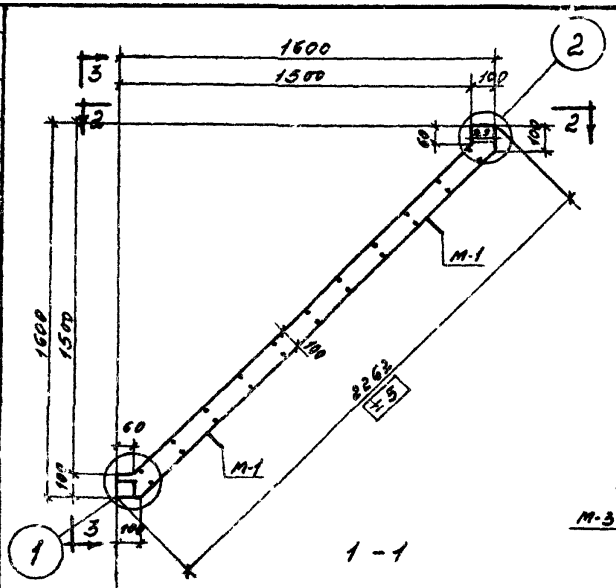
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУЗ-23. Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск 6	Лист 20

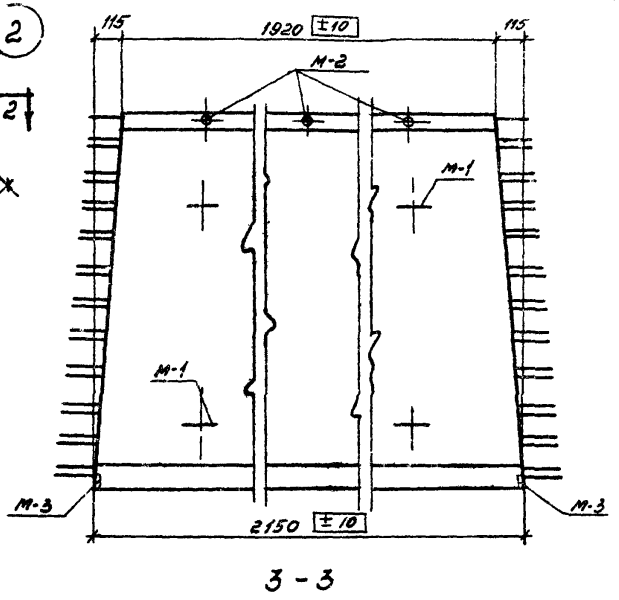
Рук. группы Евстафьев
Ст. инженер Алтасов
Ст. техник Шарапова
Проверил Малишина
Гл. инж. пр. Рук. бригады Трусов Ефимов
Гл. инж. отдела Гл. архитектор Трусов Ефимов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

9893-05 29

Арх N
Т-1786



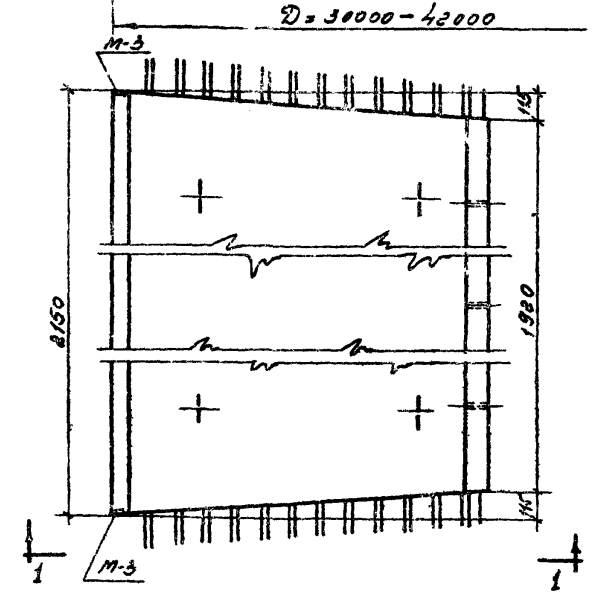


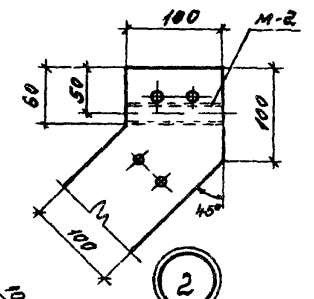
Показатели на один лоток.

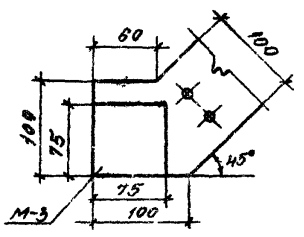
Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛУ4-23	1,15	200	0,46	69,6

Спецификация марок закладных элементов на один лоток.

Марка лотка	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ4-23	М-1	4	27; 32.
	М-2	3	
	М-3	2	







Выборка стали на одну лоток.

Марка лотка	Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-61 класса А-III ф, мм 12	8	Итого	класса А-I ф, мм 10	6	Итого	Трубы стальные ГОСТ 3262-62 Ду=15	Итого	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-57* Пластина 45×15×4	Итого
ЛУ4-23	9,3	0,2	9,5	44,4	14,8	59,2	0,3	0,3	0,8	0,8

Примечания:

1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 30 м. до 42 м.

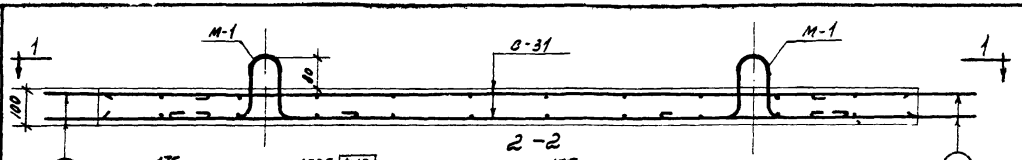
ТК	Изделия для лотков.	Серия	3.900-2.
1967	Лоток ЛУ4-23. Общий вид	Выпуск 6	Лист 21

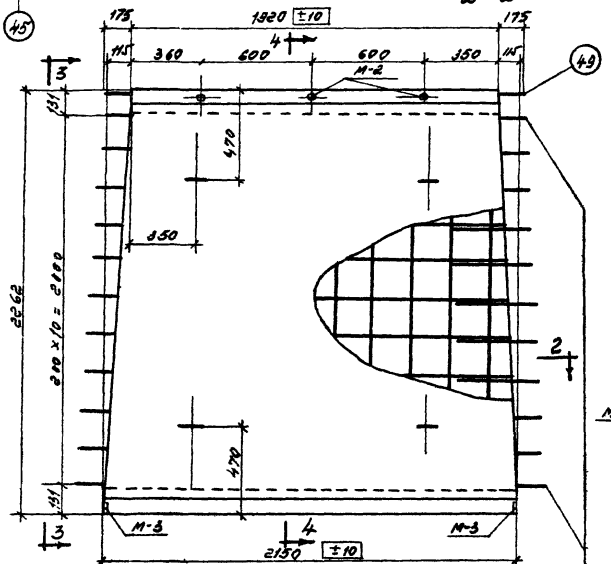
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

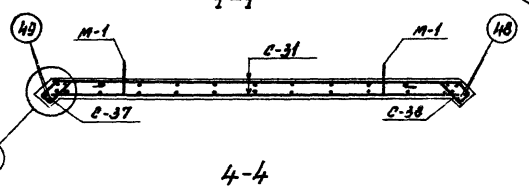
Рук. группы Бобарев; Ст. инженер Алтаев; Ст. техник Шарапова; Пред. Мамышина

Нач. отдела Гладков; Гл. инж. пр-та Трусов; Рук. бригады Бобарев; Нач. сект. Набоков

Арх N
Т-1786

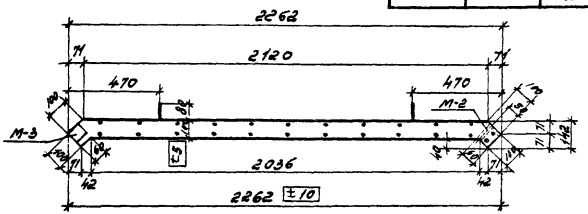




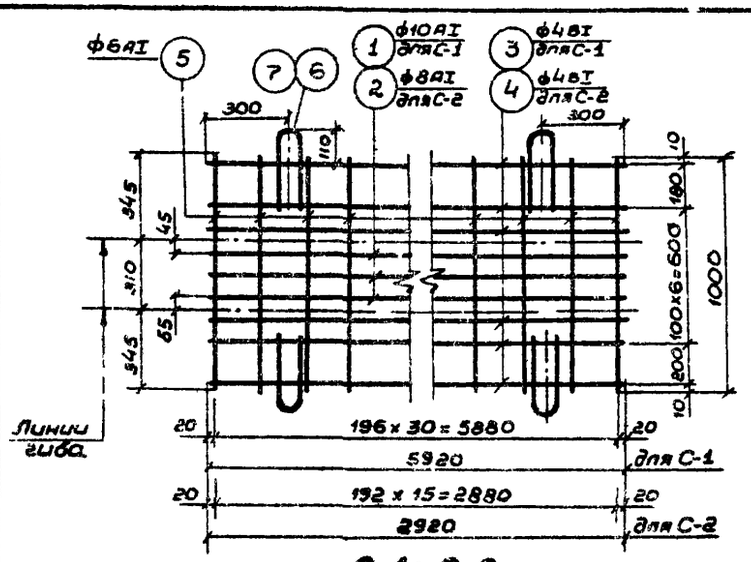


Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

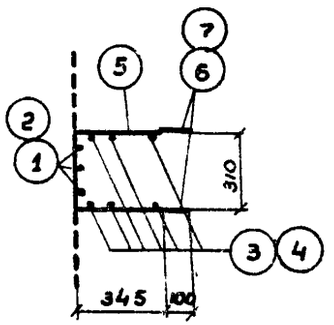
Марка лотка	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛУ4-23	С-31	2	26; 31.
	С-37	1	27; 32.
	С-38	1	
	45	44	22; 32.
	48	2	
	49	2	


2262
71
2120
71
470
470
М-2
М-3
18
18
18

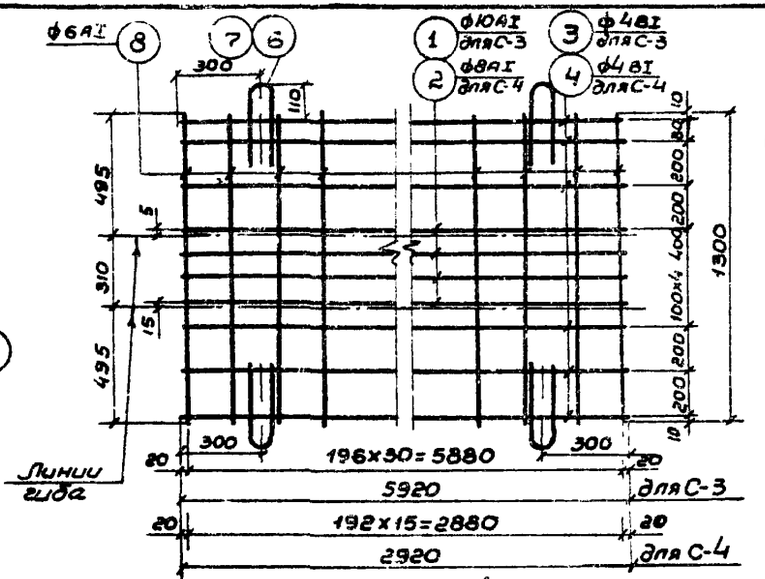
Арх. №
Т-1786



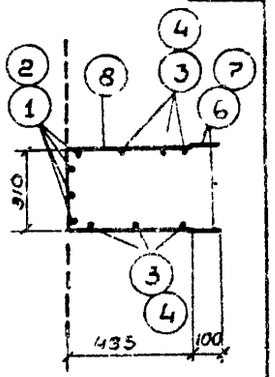
С-1; С-2.



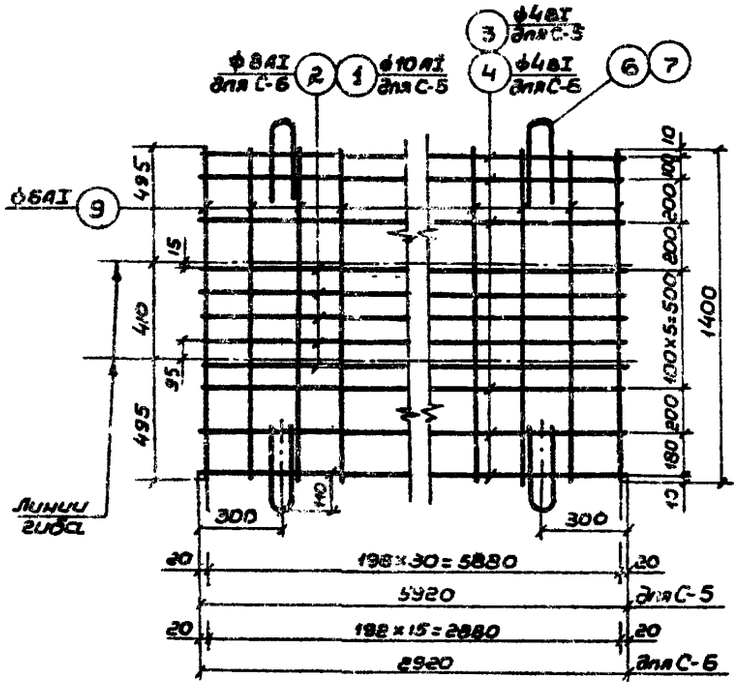
С-1 и С-2 после гиба.



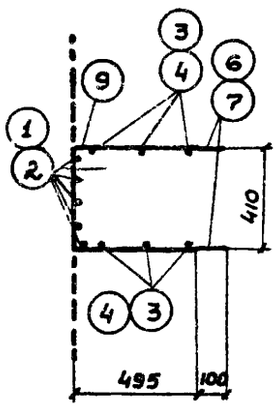
С-3; С-4.



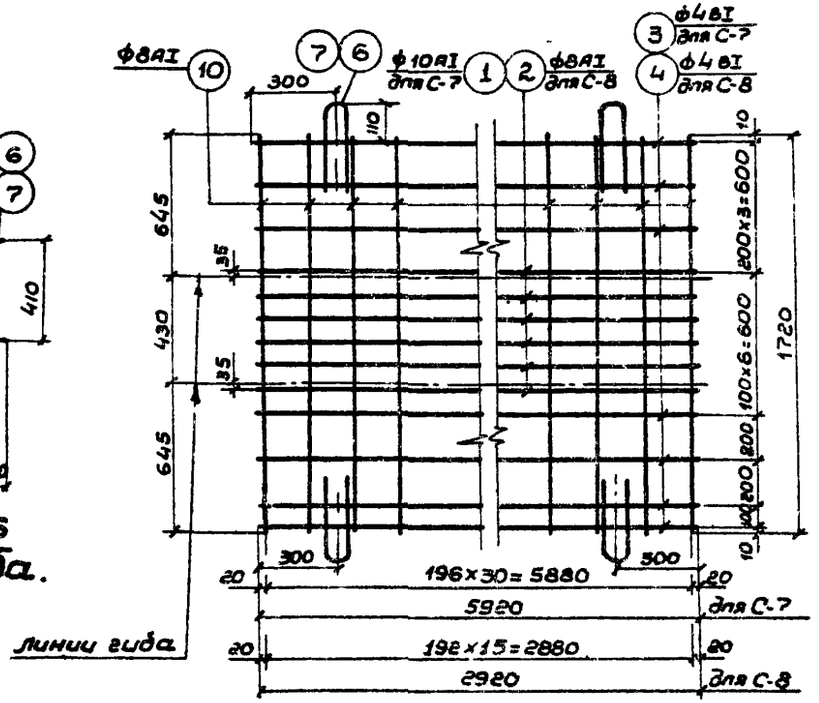
С-3 и С-4 после гиба.



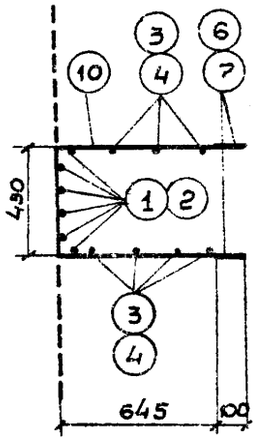
С-5; С-6.



С-5 и С-6 после гиба.



С-7; С-8.



С-7 и С-8 после гиба.

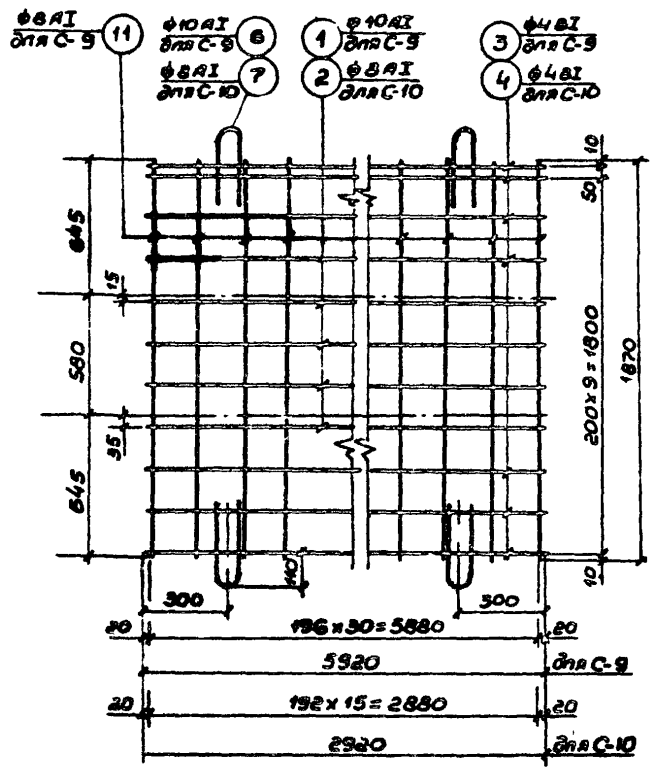
Примечание:

1. При изготовлении сеток на многоточечных сварочных машинах монтажные петли привариваются к ним при доработке сеток.

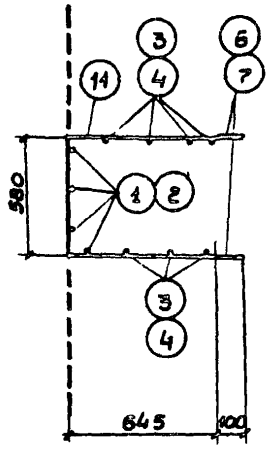
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Сетки сварные с С-1 по С-8	Выпуск 6 / Лист 23

Союзводоканалпроект г. Москва
Нач. отдела Лебедев
Рук. группы Романова
Ст. техник Пановерин
Рук. б-ки Бочаров
Авторский надзор Простов

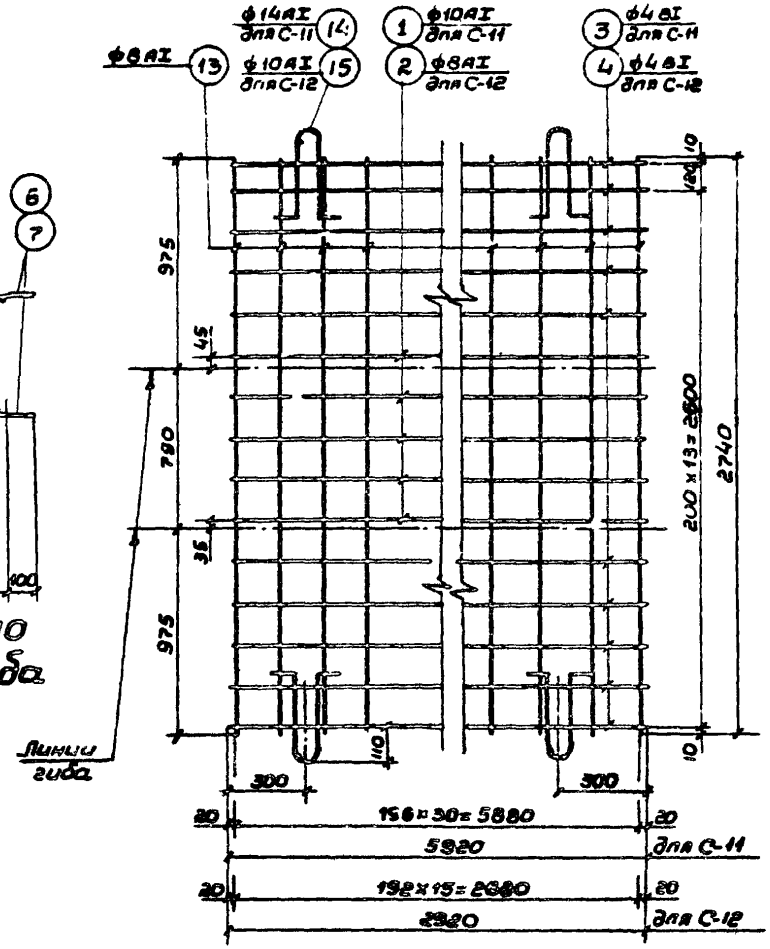
Арх. № Т-1786



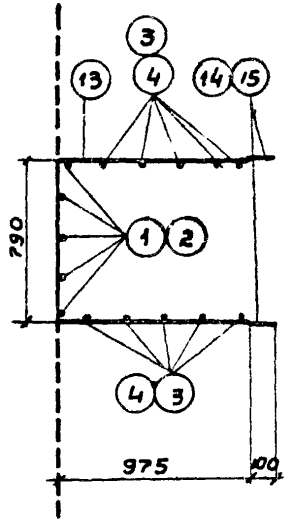
С-9; С-10.



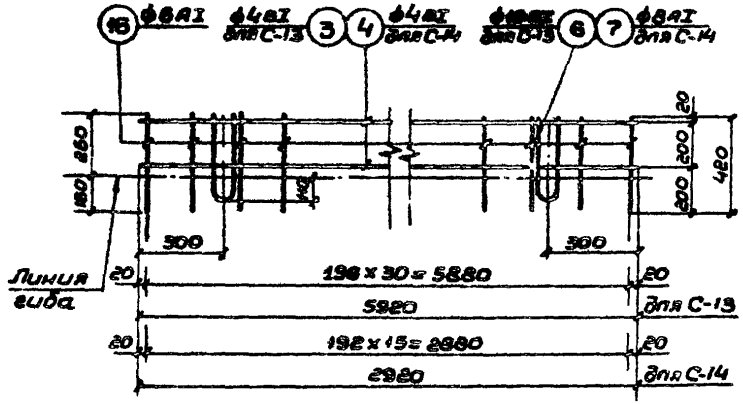
С-9 и С-10 после гиба



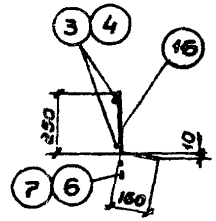
С-11; С-12.



С-11 и С-12 после гиба.



С-13; С-14.



С-13 и С-14 после гиба.

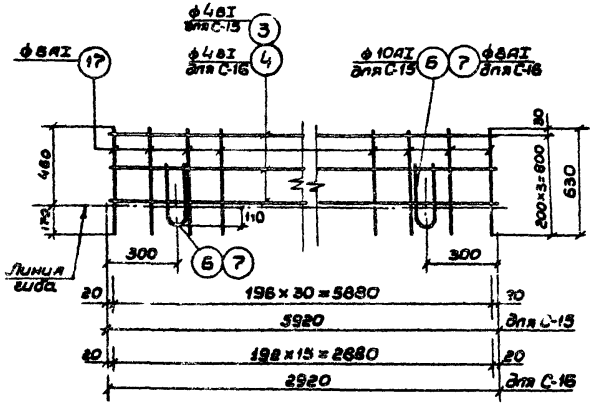
Примечания:

1. При изготовлении сеток С-9 ÷ С-12 на многоточечных сварочных машинах монтажные петли привариваются к ним при доработке сеток.
2. Монтажные петли к сеткам С-13, С-14 привариваются после изгиба сеток.

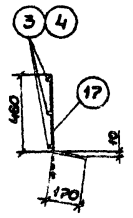
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Сетки сварные с С-9 по С-14	Выпуск Б	Лист 24

Рук. группы Евстафьев
Ст. техник Романова
Проверил Простов
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. проекта Трусов
Рук. бригады Бочаров

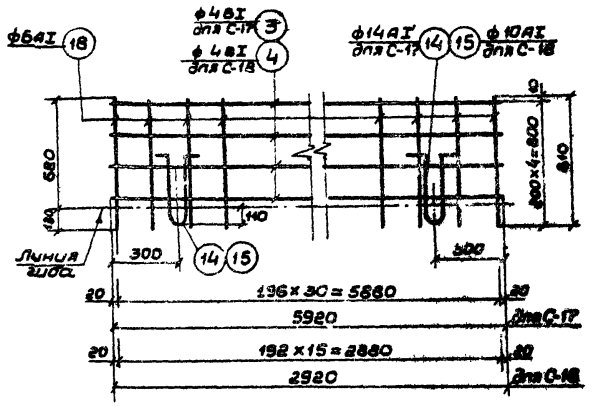
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



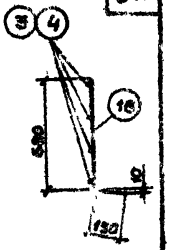
С-15; С-16



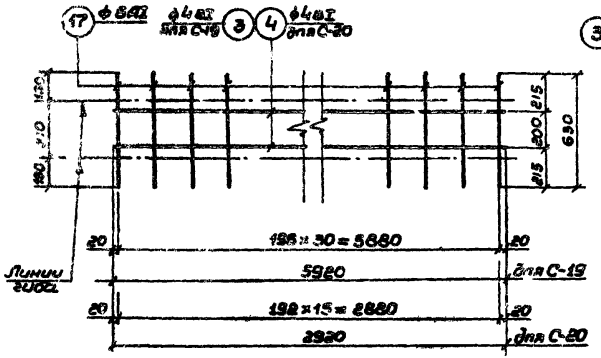
С-15 и С-16 после гиба



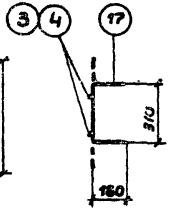
С-17; С-18.



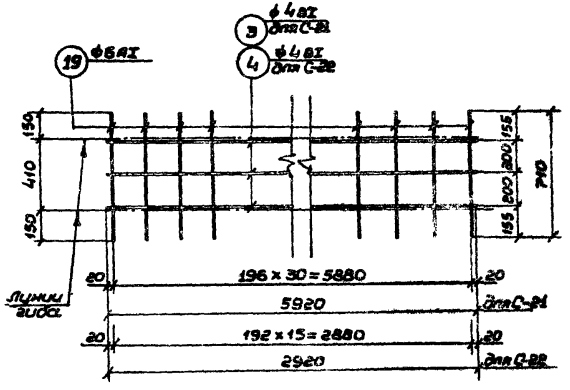
С-17 и С-18 после гиба



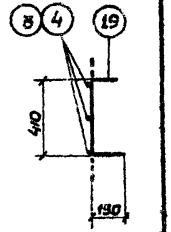
С-19; С-20.



С-19 и С-20 после гиба



С-21; С-22



С-21 и С-22 после гиба

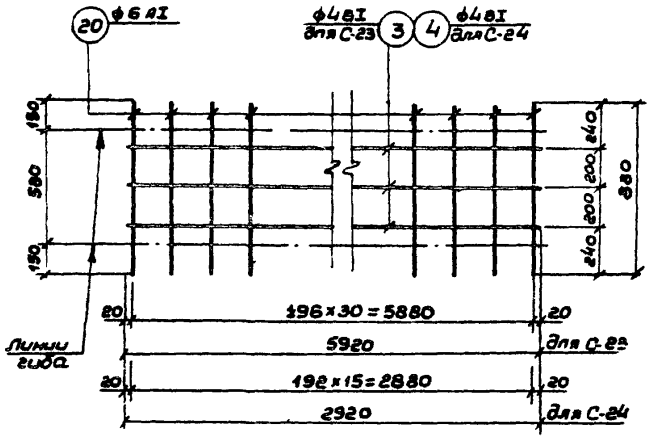
Примечание:

1. Монтажные петли к сеткам С-15 ÷ С-18 приваривать после изгиба сеток.

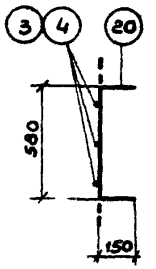
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Сетки сварные с С-15 по С-22	Выпуск 5	Лист 29

Госстрой СССР Союзпромстальконструкция г. Москва
Рук. группы Ротанов
Гл. инж. пр-та Трусов
Нач. отдела Лебедев
Рук. техн. Простов
Ст. техник Романова
Рук. группы Ростовцев
Арх. № Т-1786

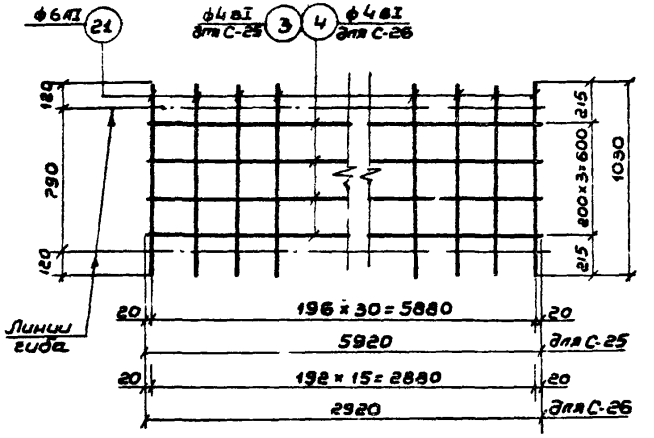
Арх. № Т-1786



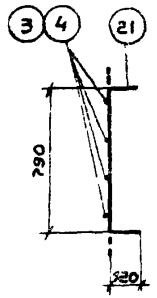
С-23; С-24



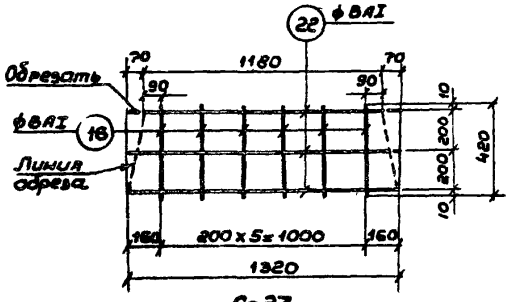
С-23 и С-24 после гиба



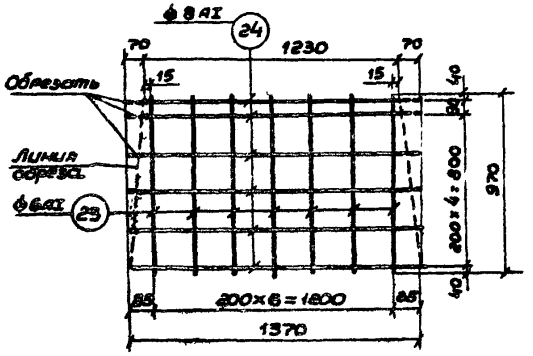
С-25; С-26



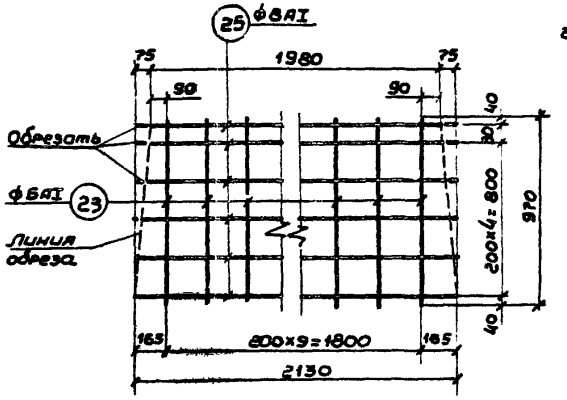
С-25 и С-26 после гиба



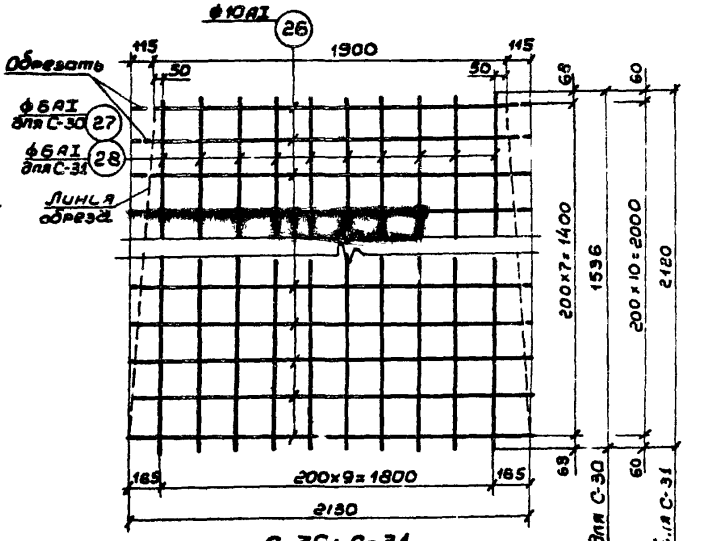
С-27



С-28



С-29



С-30; С-31

Примечание:

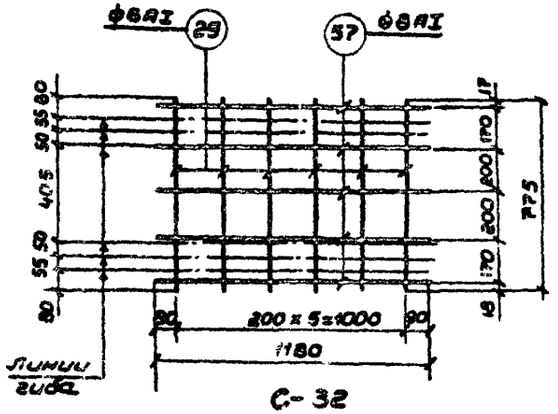
1. Сетки С-27 ÷ С-32 изготавливать путем обрезки прямоугольных заготовок

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Сетки сварные с С-23 по С-31	Выпуск 6	Лист 26

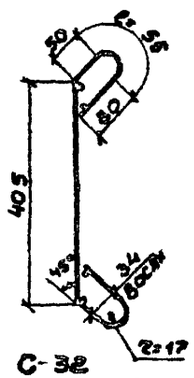
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. проекта Трусов
Рук. бригады Бочаров
Рук. группы Евстафьев
Ст. техник Романова
Проверил Простов

СОЮЗБОДОКАНАЛПРОЕКТ г. МОСКВА

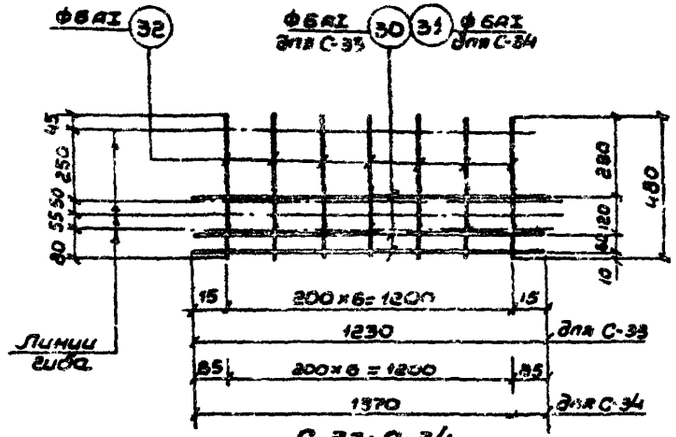
Инв. №
Т-1786
Рук. группы Автохорьев
Ст. техник Романова
Инж. Простов
Нач. отдела Любезнов
Гл. инж. пр-та Трисов
Рук. дирекции Бочаров
Рук. Любезнов
Ст. техник Романова
Инж. Простов
СОЮЗВОДОМОНТАЖПРОЕКТ г. Москва



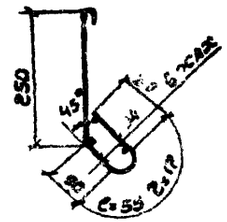
С-32



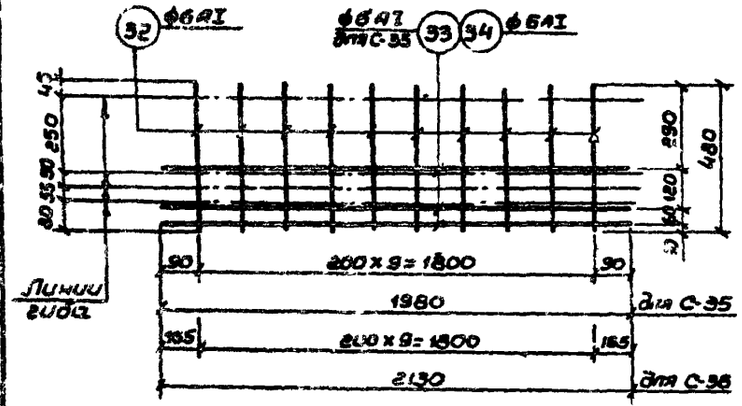
С-32 после гиба



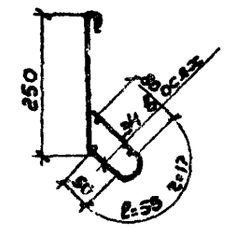
С-33; С-34



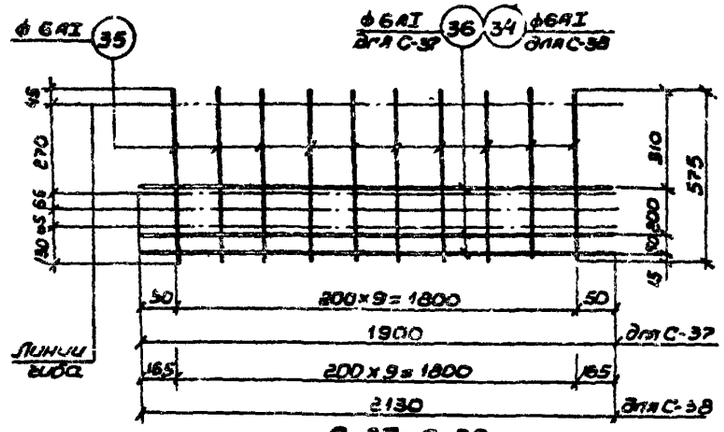
С-33 и С-34 после гиба



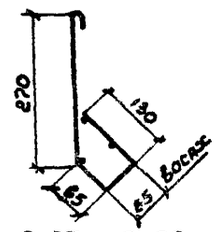
С-35; С-36



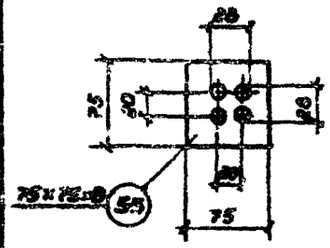
С-35 и С-36 после гиба



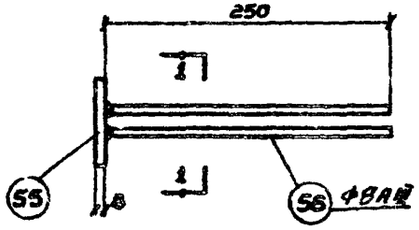
С-37; С-38



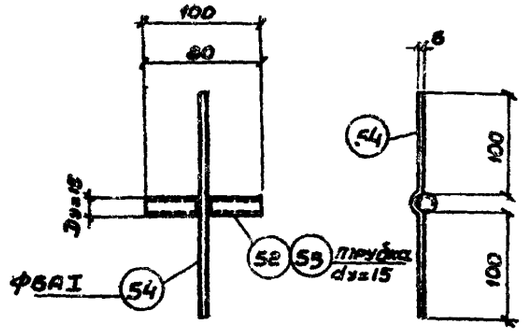
С-37 и С-38 после гиба



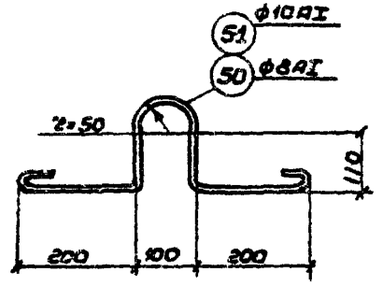
1-1



М-3



М-2



М-1

ГК 1967	Изделия для лотков Сетки сварные С-32 по С-38 Закладные детали М-1; М-2; М-3.	Серия 3.900-2 Выпуск 6 Лист 27

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка стали: ф и сечен.	Выборка стали: общ. длина	Выборка стали: вес кг
С-1	1		10 AI	5920	3	17,8	4 BI	35,5	3,5
	3		4 BI	5920	6	35,5	6 AI	31,0	6,9
	5		6 AI	1000	31	31,0	10 AI	20,9	12,9
	6	330	10 AI	770	4	3,1		Итого	23,3
С-2	2		8 AI	2920	3	8,8	4 BI	17,5	1,7
	4		4 BI	2920	6	17,5	6 AI	16,0	3,6
	5		6 AI	1000	16	16,0	8 AI	11,9	4,7
	7	135° 330	8 AI	770	4	3,1		Итого	10,0
С-3	1		10 AI	5920	4	23,7	4 BI	35,5	3,5
	3		4 BI	5920	6	35,5	6 AI	40,3	8,9
	8		6 AI	1300	31	40,3	10 AI	26,8	16,5
	6	330	10 AI	770	4	3,1		Итого	28,9
С-4	2		8 AI	2920	4	11,7	4 BI	17,5	1,7
	4		4 BI	2920	6	17,5	6 AI	20,8	4,6
	8		6 AI	1300	16	20,8	8 AI	14,3	5,8
	7	330	8 AI	770	4	3,1		Итого	12,1
С-5	1		10 AI	5920	5	29,6	4 BI	35,5	3,5
	3		4 BI	5920	6	35,5	6 AI	48,4	9,6
	9		6 AI	1400	31	43,4	10 AI	32,7	20,2
	6	330	10 AI	770	4	3,1		Итого	33,3
С-6	2		8 AI	2920	5	14,6	4 BI	17,5	1,7
	4		4 BI	2920	6	17,5	6 AI	22,4	5,0
	9		6 AI	1400	16	22,4	8 AI	17,7	7,0
	7	330	8 AI	770	4	3,1		Итого	13,7
С-7	1		10 AI	5920	6	35,5	4 BI	41,4	4,1
	3		4 BI	5920	7	41,4	8 AI	53,3	21,1
	10		8 AI	1720	31	53,3	10 AI	38,6	23,8
	6	330	10 AI	770	4	3,1		Итого	49,0
С-8	2		8 AI	2920		17,5	4 BI	20,4	2,0
	4		4 BI	2920	7	20,4	8 AI	48,1	19,0
	10		8 AI	1720	16	27,5		Итого	21,0
	7	330	8 AI	770	4	3,1			

Нач. отдела Певзнер
Н. контр. Трусов
Гл. инж. проекта Кочаров

Гл. инж. проекта Ленинград Проектстальконструкция
Ст. техник Ленинград Проектстальконструкция
Гл. инж. проекта Ленинград Проектстальконструкция
Гл. инж. проекта Ленинград Проектстальконструкция

СОЮЗГИДРОМОНТАЖПРОЕКТ г. Москва

ТК	Изделия для латнов		серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-1 по С-8		Выпуск 6	Лист 29

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: Фили сечен.	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-9	1		10АI	5920	4	23,7	4ВI	41,4	4,1
	3		4ВI	5920	7	41,4	8АI	68,0	82,9
	11		8АI	1870	31	58,0	10АI	26,8	16,5
	6	330, 70	10АI	770	4	3,1		Итого	43,5
С-10	2		8АI	2920	4	11,7	4ВI	20,4	2,0
	4		4ВI	2920	7	20,4	8АI	44,1	17,4
	11		8АI	1870	16	29,9		Итого	19,4
	7	330, 70	8АI	770	4	3,1			
С-11	1		10АI	5920	5	29,6	4ВI	59,2	5,9
	3		4ВI	5920	10	59,2	8АI	84,9	33,5
	18		8АI	2740	31	84,9	10АI	29,6	18,3
	14	480, 70, 70	14АI	1070	4	4,3	14АI	4,3	5,2
								Итого	62,9
С-12	2		8АI	2920	5	14,6	4ВI	29,2	2,9
	4		4ВI	2920	10	29,2	8АI	58,4	23,1
	13		8АI	2740	16	43,8	10АI	4,3	2,7
	15	480, 70, 70	10АI	1070	4	4,3		Итого	28,7

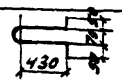
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: Фили сечен.	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-13	3		4ВI	5920	2	11,8	4ВI	11,8	1,2
	16		6АI	420	31	13,0	6АI	13,0	2,8
	6	330, 70	10АI	770	2	1,5	10АI	1,5	0,9
								Итого	4,9
С-14	4		4ВI	2920	2	5,8	4ВI	5,8	0,6
	16		6АI	410	16	6,6	6АI	6,6	1,5
	7	330, 70	8АI	770	2	1,5	8АI	1,5	0,6
								Итого	2,7
С-15	3		4ВI	5920	3	17,8	4ВI	17,8	1,8
	17		6АI	630	31	19,5	6АI	19,5	4,3
	6	330, 70	10АI	770	2	1,5	10АI	1,5	0,9
								Итого	7,0
С-16	4		4ВI	2920	3	8,8	4ВI	8,8	0,9
	17		6АI	630	16	10,1	6АI	10,1	2,2
	7	330, 70	8АI	770	2	1,5	8АI	1,5	0,6
								Итого	3,7

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-9 по С-16	Выпуск 6	Лист 29

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Госстрой СССР, Союзгипростроммаш, Гипростроммаш, Ярославль
Гл. инж. Ремизов
Рук. гр. Просвирнин
Нач. отд. Гусев
Гл. спец. Бочаров
Исп. Москвин

Арх. № Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: Фили сечен.	Общая длина	Вес кг
С-17	3	—	4ВI	5920	4	23,7	4ВI	23,7	2,3
	18		6АI	810	31	25,1	6АI	25,1	5,6
	14		14АI	1070	2	2,1	14АI	2,1	2,5
								Итого	10,4
С-18	4		4ВI	2920	4	11,7	4ВI	11,7	1,2
	18		6АI	810	16	13,0	6АI	13,0	2,9
	15		10АI	1070	2	2,1	10АI	2,1	1,3
								Итого	5,4
С-19	3	—	4ВI	5920	2	11,8	4ВI	11,8	1,2
	17		6ВI	630	31	19,5	6АI	19,5	4,3
								Итого	5,5
С-20	4	—	4ВI	2920	2	5,8	4ВI	5,8	0,6
	17		6АI	630	16	10,1	6АI	10,1	2,2
								Итого	2,8
С-21	3	—	4ВI	5920	3	17,8	4ВI	17,8	1,8
	19		6АI	710	31	22,0	6АI	22,0	4,9
								Итого	6,7

Марка издел.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка стали: Фили сечен.	Общая длина	Вес кг
С-22	4	—	4ВI	2920	3	8,8	4ВI	8,8	0,9
	19		6АI	710	16	11,4	6АI	11,4	2,5
								Итого	3,4
С-23	3	—	4ВI	5920	3	17,8	4ВI	17,8	1,8
	20		6АI	880	31	27,3	6АI	27,3	6,1
								Итого	7,9
С-24	4	—	4ВI	2920	3	8,8	4ВI	8,8	0,9
	20		6АI	880	16	14,1	6АI	14,1	3,1
								Итого	4,0
С-25	3	—	4ВI	5920	4	23,7	4ВI	23,7	2,3
	21		6АI	1030	31	31,9	6АI	31,9	7,1
								Итого	9,4

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-17 по С-25	Выпуск 6	Лист 30

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр. Трусов
Руков. бриг. Бочаров

Руков. группы Сестафьев
Ст. техник Романова
Проверил Простов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Арх. № Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-26	4	—	4ВI	2920	4	11,7	4ВI	11,7	1,2
	21		6АI	1030	18	18,5	6АI	18,5	3,7
							Итого:		4,9
С-27	16	—	6АI	420	6	2,5	6АI	2,5	0,6
	22		8АI	1320	3	4,0	8АI	4,0	1,6
							Итого:		2.2
С-28	23	—	6АI	970	7	6,8	6АI	6,8	1,5
	24		8АI	1370	6	8,2	8АI	8,2	3,2
							Итого:		4,7
С-29	23	—	6АI	970	10	9,7	6АI	9,7	2,2
	25		8АI	2130	6	12,8	8АI	12,8	5,1
							Итого:		7,3
С-30	26	—	10АI	2130	8	17,0	6АI	15,4	3,4
	27		6АI	1536	10	15,4	10АI	17,0	10,5
							Итого:		13,9
С-31	26	—	10АI	2130	11	23,4	6АI	21,2	4,7
	28		6АI	2120	10	21,2	10АI	23,4	14,4
							Итого:		19,1
С-32	29	—	6АI	775	6	4,7	6АI	4,7	1,0
	57		8АI	1180	5	5,9	8АI	5,9	2,3
							Итого:		3,3
С-33	30	—	6АI	1230	3	3,7	6АI	7,1	1,6
	32		6АI	480	7	3,4	Итого:		1,6
С-34	31	—	6АI	1370	3	4,1	6АI	7,5	1,7
	32		6АI	480	7	3,4	Итого:		1,7

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-26 по С-34	Выпуск 6	Лист 31

Рук группы: Евстафьев; Ст техник: Романова; Проверил: Пристов

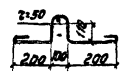
Нач. отдела: Лебедев; Гл. инж. проекта: Трусов; Рук. бригады: Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

Арх. №
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка издел.	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: ф или сечен.	Общая длина	Вес кг
С-35	32	—	6AI	480	10	4,8	6AI	10,7	2,4
	33		6AI	1980	3	5,9		Итого	2,4
С-36	32	—	6AI	480	10	4,8	6AI	11,2	2,5
	34		6AI	2130	3	6,4		Итого	2,5
С-37	35	—	6AI	575	10	5,8	6AI	11,5	2,6
	36		6AI	1900	3	5,7		Итого	2,6
С-38	34	—	6AI	2130	3	6,4	6AI	12,2	2,7
	35		6AI	575	10	5,8		Итого	2,7
Отдельные стержни	12	—	4BI	45	1	0,04	4BI	0,04	0,04
	37	—	4BI	60	1	0,06	4BI	0,06	0,06
		415	8AI	475	1	0,5	8AI	0,5	0,2
	39	—	12AIII	1290	1	1,3	12AIII	1,3	1,2
	40	—	12AIII	1590	1	1,6	12AIII	1,6	1,3

Марка издел.	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
Отдельные стержни	41	—	14AIII	1340	1	1,3	14AIII	1,3	1,6
	42	—	14AIII	1590	1	1,6	14AIII	1,6	1,8
	43	—	14AIII	2100	1	2,1	14AIII	2,1	2,5
	44	—	14AIII	2350	1	2,4	14AIII	2,4	2,8
	45	495	10AI	570	1	0,6	10AI	0,6	0,3
	46	—	10AIII	2110	1	2,1	10AIII	2,1	1,3
	47	—	10AIII	2310	1	2,3	10AIII	2,3	1,4
	48	—	12AIII	2100	1	2,1	12AIII	2,1	1,9
	49	—	12AIII	2270	1	2,3	12AIII	2,3	2,7
Закладная деталь М-1	50		8AI	897	1	0,9	8AI	0,9	0,4
	51		10AI	927	1	0,9	10AI	0,9	0,6
Закладная деталь М-2	52	Трубка ГОСТ 3262-55	D_y=15	100	1	0,1	d_y=15	0,1	0,1
	53	Трубка ГОСТ 3262-55	D_y=15	80	1	0,08	d_y=15	0,08	0,1
	54	—	6AI	225	1	0,2	6AI	0,2	0,04
Закладная деталь М-3	55	Пластина 75×75×8 ГОСТ 103-57	—	—	1	—	—	—	0,4
	56	—	8AIII	250	1	0,3	8AIII	0,3	0,1

Рукав. группы Евстафьев
Ст. техник Романова
Проверил Простов
Нач. отд. Лебедев
Гл. инж. пр. Трусов
Руков. бриг. Бочаров

СОЮЗДОРОЖНИЙ ПРОЕКТ
г. Москва

Т.К.	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные с С-35 по С-38. Отдельные стержни. Закладные детали	Выпуск 6	Лист 32

9893-06 (11)

gost.e-ecolog.ru