https://zavodjbi.com/

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

9893-06
Цена 1-26

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 8092 Тираж 450 экз.

https://zavodjbi.com/

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

3893-76 2

https://zavodjbi.com/

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 Вставцев
Ст. техник Мамышина
Проверил Простов

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

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

Гип	№ инв.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гип				1			

Союзводоканалпроект г. Москва

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Пояснительная записка	Выпуск 6 / Лист ПЗ-1

приняты равными 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 ПII-В.1-62 по несущей способности и по раскрытию трещин. Ширина раскрытия трещин в лотках от нормативной нагрузки не превышает 0,2мм.

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.

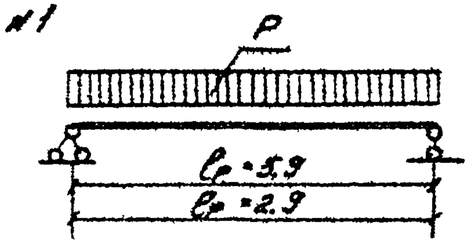
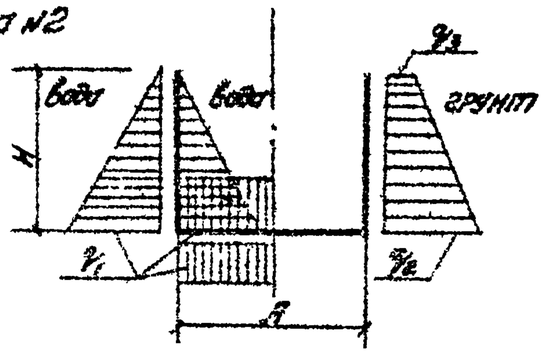
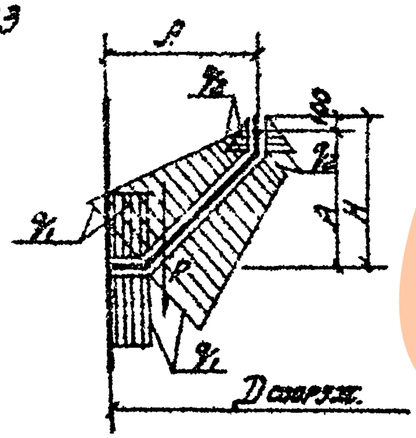
Нефракционированные и загрязненные заполнители, а также природные гравийно-песчаные смеси к применению не допускаются.

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.

Гл. инж. он-та	Назаров		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трисов		
Рук. бригады	Бокгров		
ГПИ Промстальконструкция г. Москва		ТК 1967	Изделия для лотков Пояснительная записка	Серия 3.900-2 Выпуск 6 Лист ПЗ-2

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
	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 №2 	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	—
Схема №3 	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 г.	Пояснительная записка	Выпуск 6 / Лист ПЗ-3

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 однозлектродных 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 более ±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. пр-та	Ворожбов	
Нач. отдела	Трусов	
Гл. инж. пр-та	Зайцев	
Нач. сектора	Белова	

Союзводоканалпроект г. Москва

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 6	Лист ПЗ-4

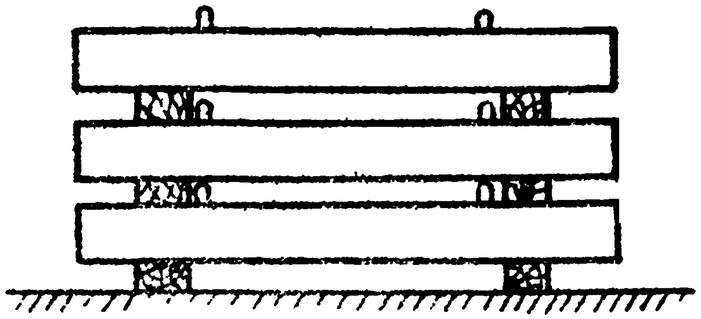


Схема складирования лотков типа „Л"

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." /Трансжелдориздат, 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."

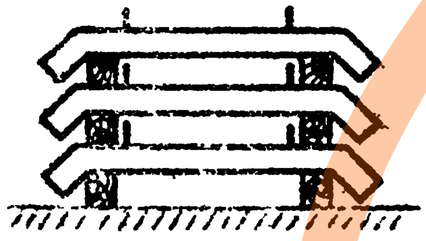


Схема складирования лотков типа „ЛУ"

Гипрогор Мосгорсовета	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инженер	Алексеев	1967	
Гл. инж. проекта	Дикий	1967	
Рук. группы	Бухтиев	1967	

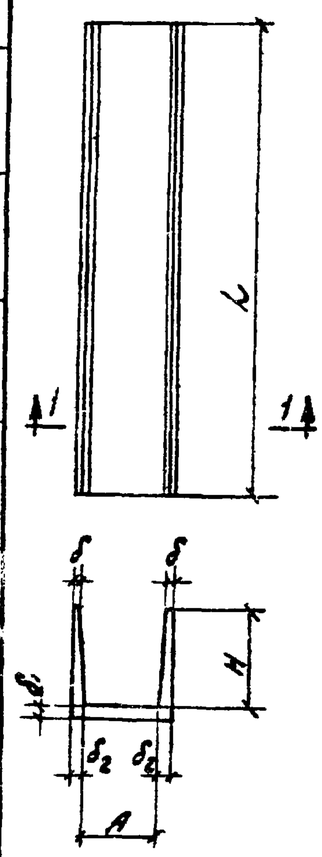
Советник Главного архитектора г. Москвы

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 6	Лист ПЗ-5

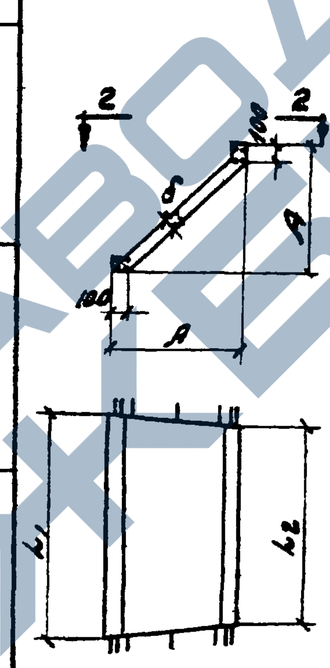
https://zavodjbi.com/

Арх. № Т-1786

Таблица № 4

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры, мм	Вес изделия т	№№ листов
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

1-1

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры, мм	Вес изделия т	№№ листов
1		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

2-2

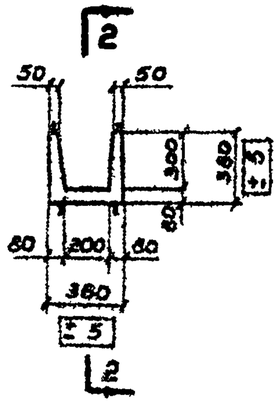
ТК	Изделия для лотков	серия 3.900-2	
1967	Номенклатура изделий	Выпуск 6	Лист ПЗ-6

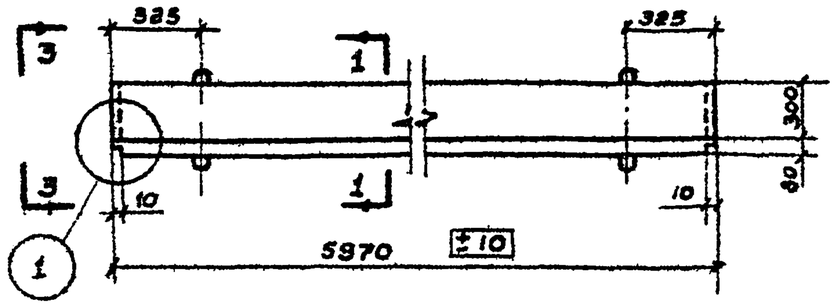
Союзводканалпроект г. Москва

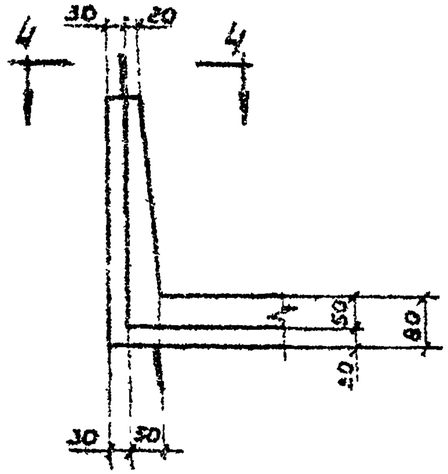
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр. Тарасов
Рук. бриг. Бочаров

Рук. группы Шульга
Инж. Ашурова

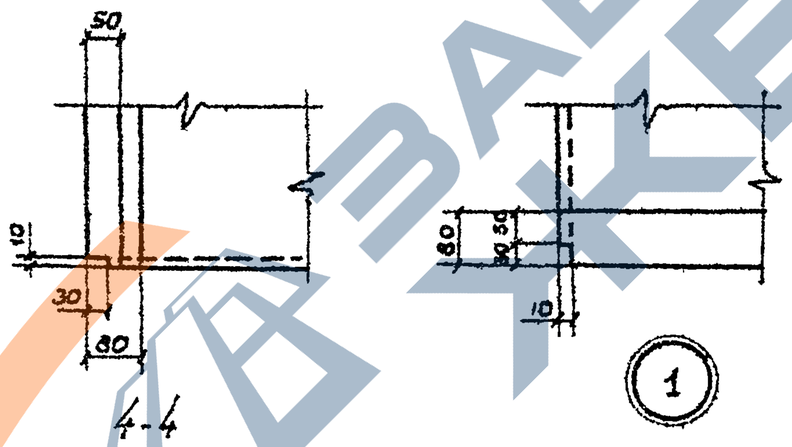
https://zavodjbi.com/





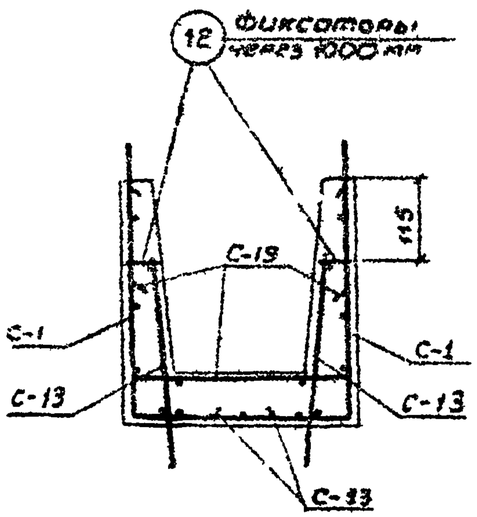


3-3



4-4

(1)



Показатели на один лоток

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

Выборка стали на один лоток, кг.

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*				Холоднотянутая обыкн. проволока по ГОСТ 6727-53			
	класса А-I				класса В-I			
	ф, мм			Итого	ф, мм			Итого
	6	10	–		4	–		
ЛП1-60	16,8	14,7	–	31,5	7,2	–		7,2

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 армирования.	Выпуск 6 / Лист 1

Союзводоканалпроект г. Москва

Нач. отдела Шаронова
Ст. инженер Алпазов
Ст. техник Маньшина
Проверила Шаронова
Нач. сектора Гладков
Сдано в архив Бочаров

9893-05 10

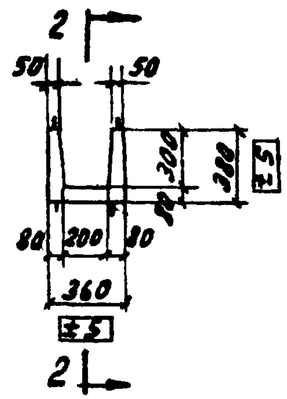
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

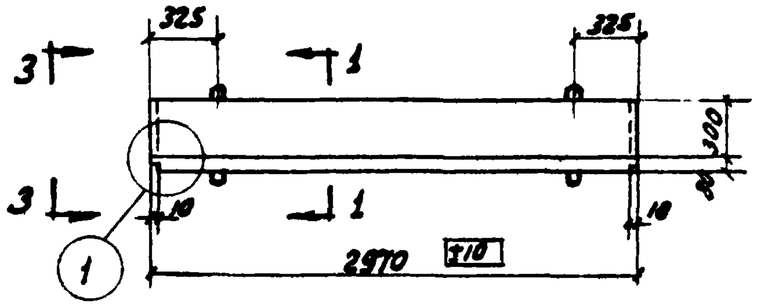
Арх. N
Т-1786

Рукол. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Алиев	
Ст. техник	Шаронова	
Проверил	Манышина	
Гл. инж. пр-та	Газов	
Нач. отдела	Газов	
Гл. инж. пр.	Гаев	
Рукол. бриг.	Бочаров	

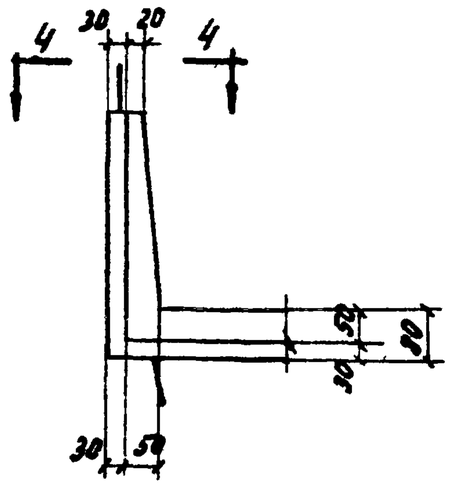
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



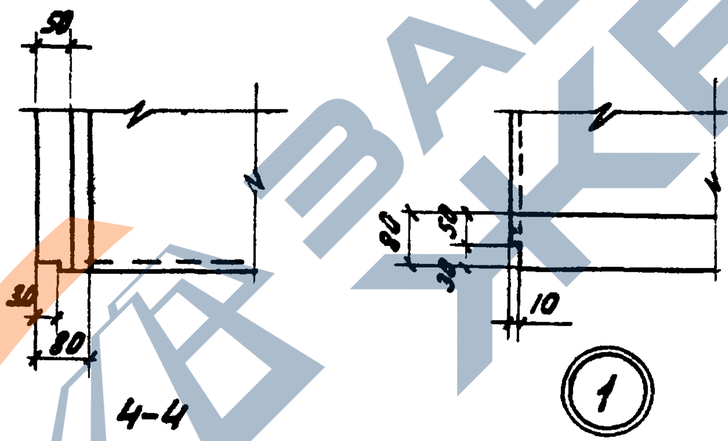
1-1



2-2



3-3



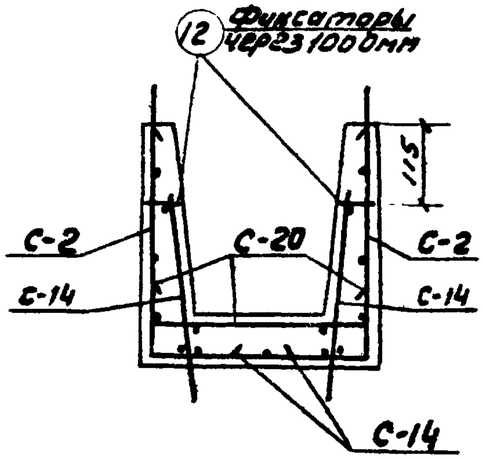
4-4

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
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 гост 6727-53 класса В-I			
	ф, мм			Итого	ф, мм			Итого
	6	8			4			
ЛП1-30	8,8	5,9		14,7	3,6			3,6



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

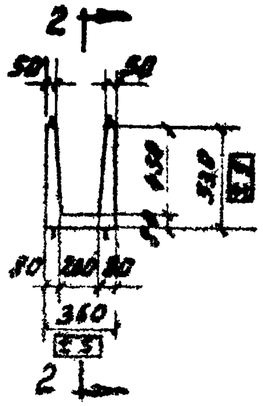
Примечания:

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.

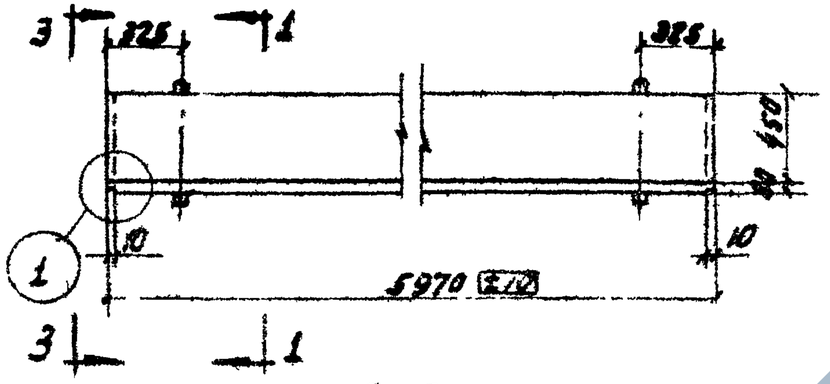
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП1-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6	Лист 2

https://zavodjbi.com/

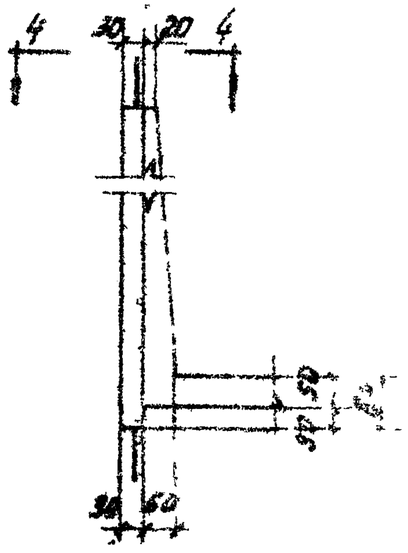
https://zavodjbi.com/



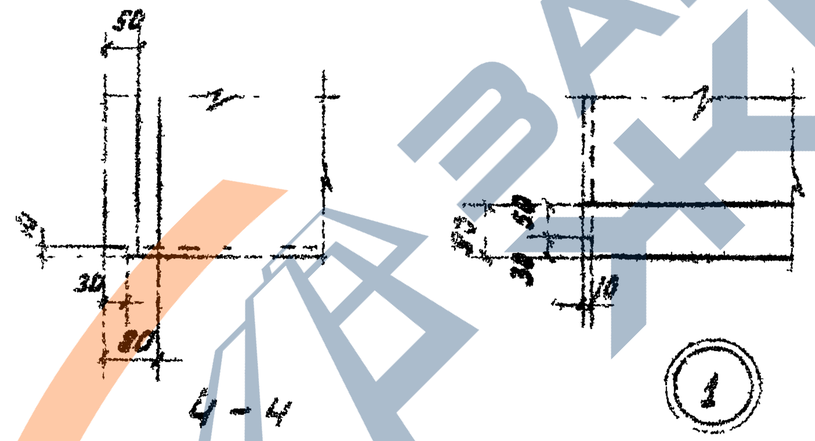
1-1



2-2



3-3



4-4

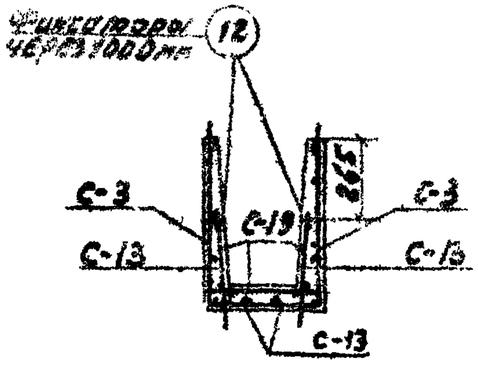
1

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ЛП2-60	1,30	200	0,52	44,3

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматура из стали Ст.5 ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая 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 N поз.	Кол.-во шт	N листа
ЛП2-60	С-3	1	23; 28
	С-13	2	24; 29
	С-19	1	25; 30
	12	14	

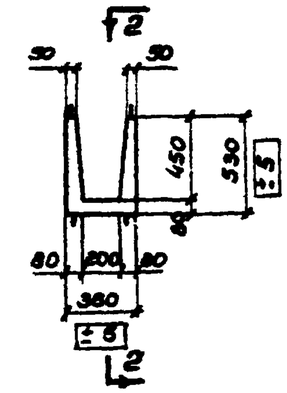
Примечания:

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

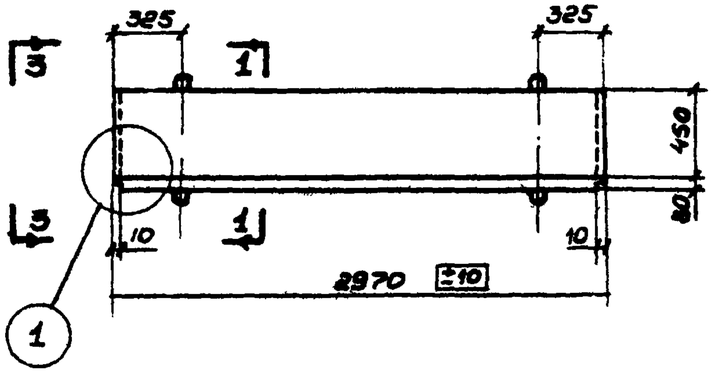
ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП2-60 Опалубочный чертеж, деталирование	Выпуск 6, Лист 3

ГПОЗводоканалпроект
г. Москва
Рук. сект. Сегодина
Ст. инж. Романов
Ст. техник Шарова
Нач. отдела Федосеев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров
Гл. инж. инст. Маковецкий
Нач. отдела Федосеев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров

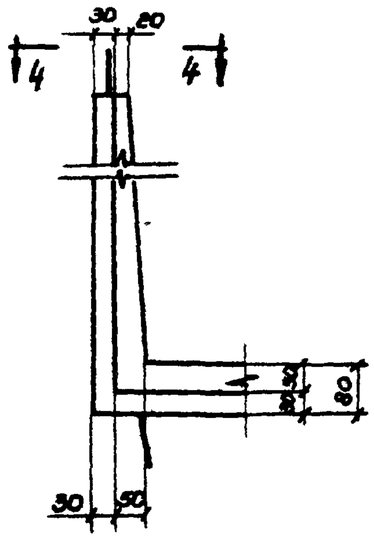
Арх. № Т-1766



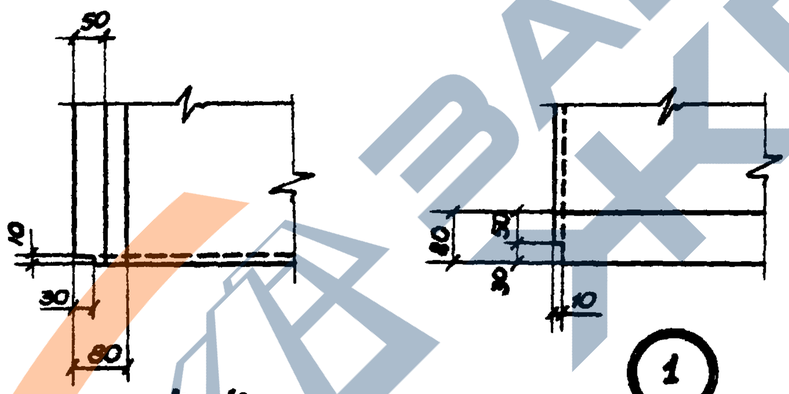
1–1



2–2



3–3



4–4

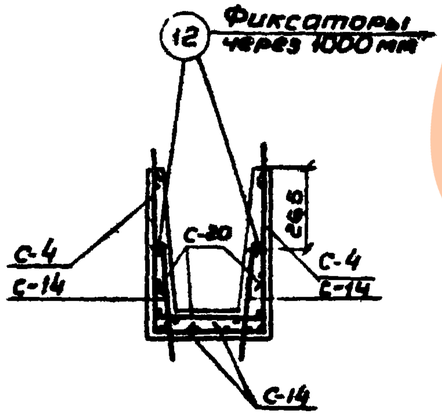
1

Показатели на один лоток

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
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:

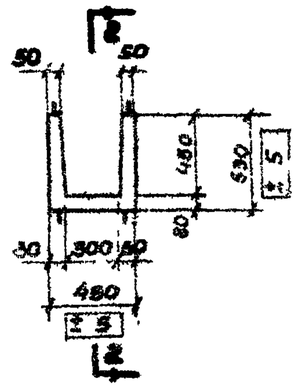
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП2-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск 6 / Лист 4

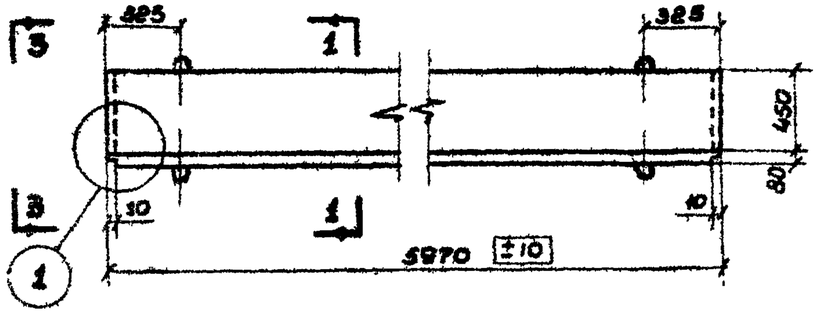
Гл. инж. инст. Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Рук. бригады Бочаров

Рук. группы Евстафьев; Ст. инжен Алмазов; Ст. техник Шаронова; Проверил Маншина

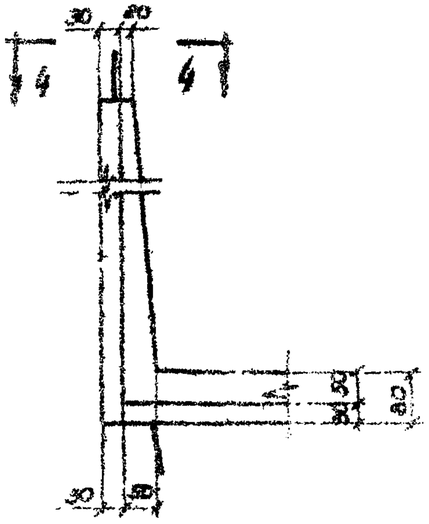
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



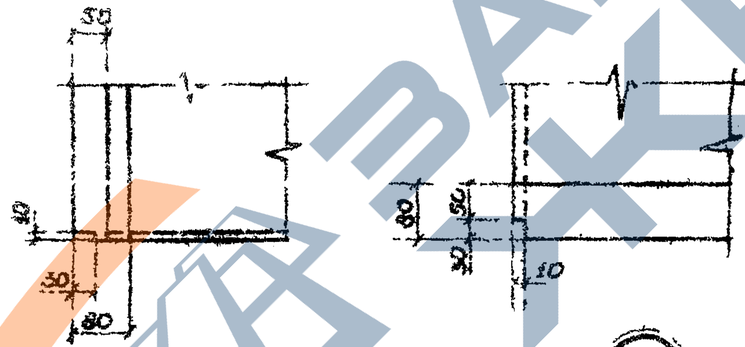
1–1



2–2



3–3



4–4

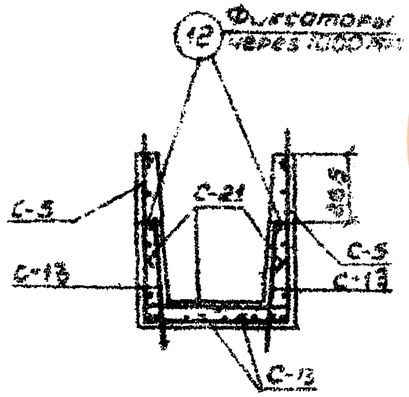
1

Показатели на один лоток.

Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛП3-60	1,21	200	0,57	49,9

Выборка стали на один лоток.

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь Гост 5781-61 класса А-I				Холоднотянутая проволока Гост 6727-53 класса В-I		
	ф, мм.			Итого	ф, мм		Итого
	6	10	-		4	-	
ЛП3-60	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
ЛП3-60	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
1967	Лоток ЛП3-60 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6 / Лист 5

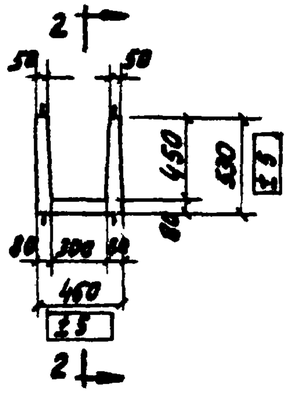
Союзводоканалпроект г. Москва

Гл. инженер — Назаров
Нач. отдела — Лебедев
Гл. инж. пр. — Трусов
Рук. бригады — Бочаров

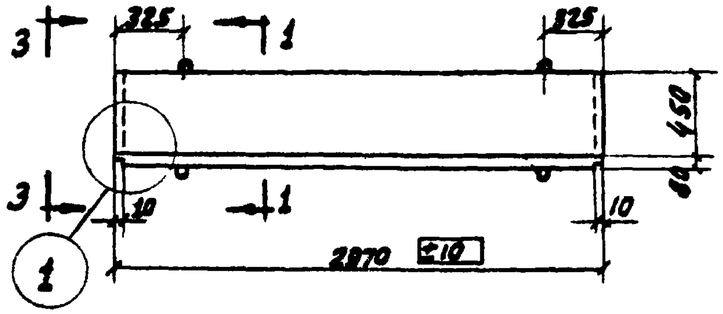
Рук. группы — Автандилов
Ст. техник — Шаронова
Проверил — Маньшина

https://zavodjbi.com/

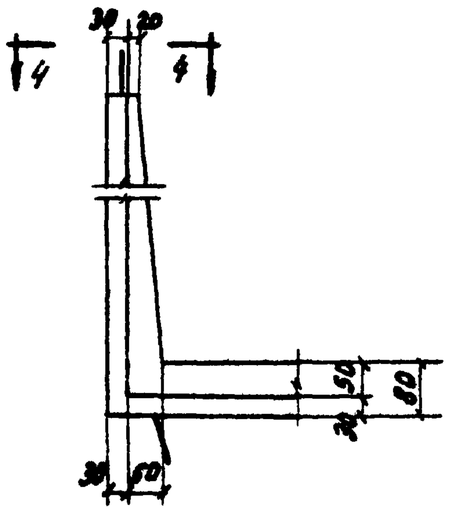
Арх. №
Т-1786



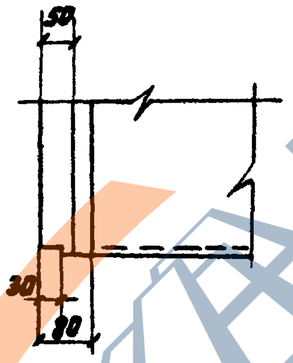
1-1



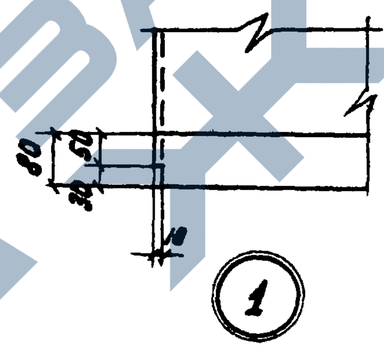
2-2



3-3



4-4



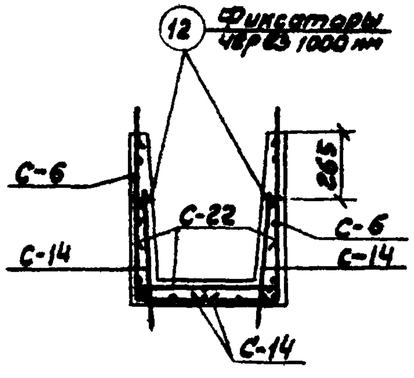
1

Показатели на один лоток

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

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатанная арматурная сталь гост 5781-61 класса А-I ф, мм 6	8		Итого	Холоднотянутая обыкновенная проволока гост 6727-53 класса В-I ф, мм 4		Итого
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

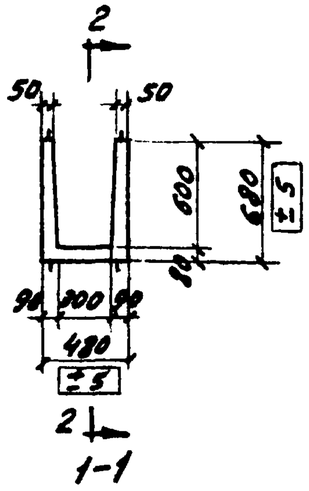
Гл. инж. инст. Назиров; Нач. отдела Алмазов; Гл. инж. пр. Шорников; Рук. бриг. Простов
Рук. группы Светлов; Ст. инж. Левков; Ст. техник Трусов; Проверил Бочаров
Гл. инж. Светлов; Гл. архитектор Шорников; Гл. конструктор Простов
Союзводоканалпроект г. Москва

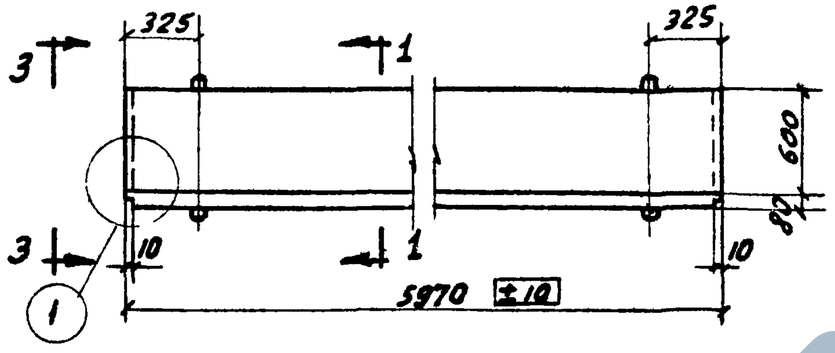
Арх. N
Т-1786

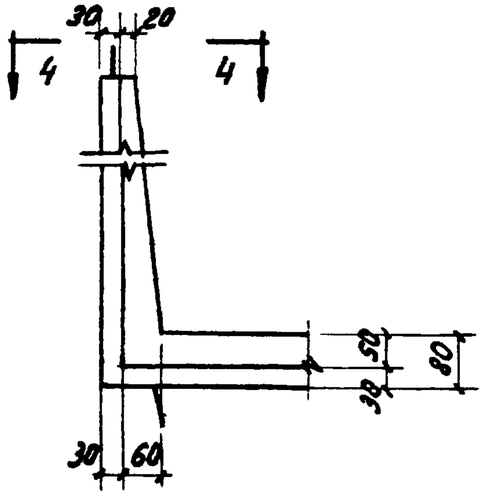
Рук. группы Евстафьев
Ст. инженер Алмазов
Ст. техник Шаронова
Проверил Манышина

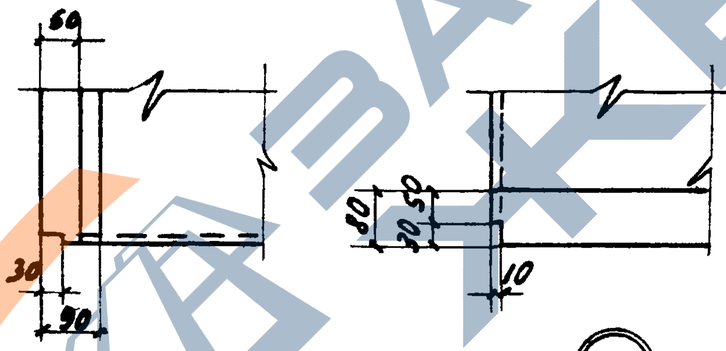
Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочарова

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва









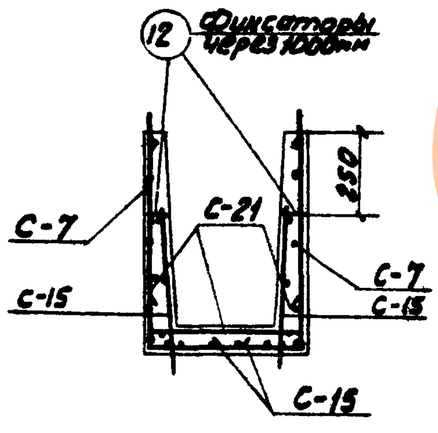
(1)

Показатели на один лоток.

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	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. арматур. 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 N 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

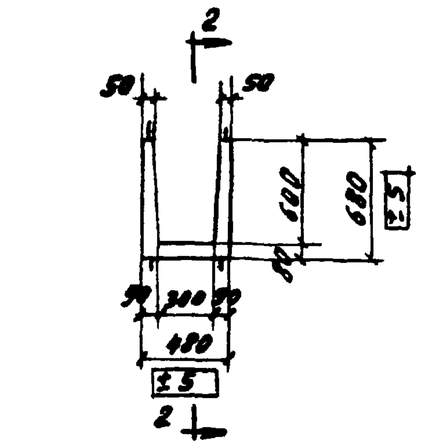
Примечания:

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.

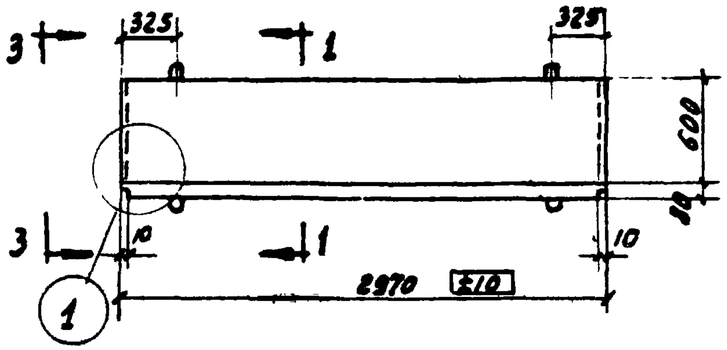
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛП4-60. Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск 6	Лист 7

https://zavodjbi.com/

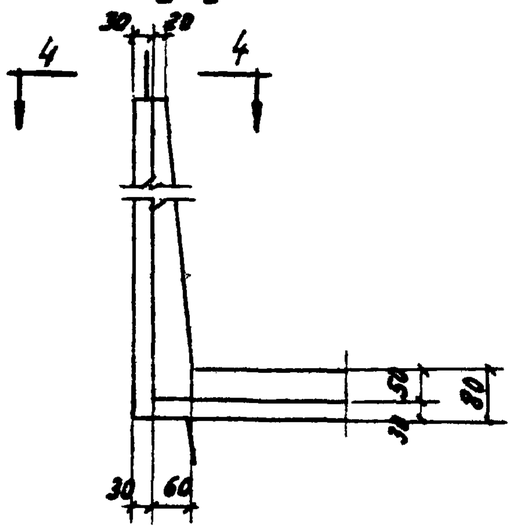
Арх. N
Т-1786



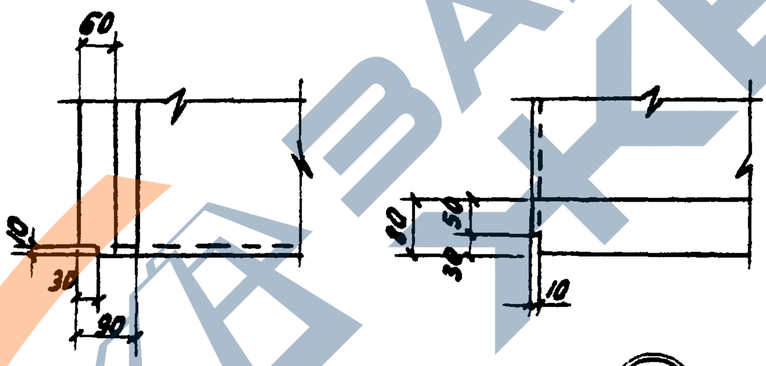
1-1



2-2



3-3



4-4

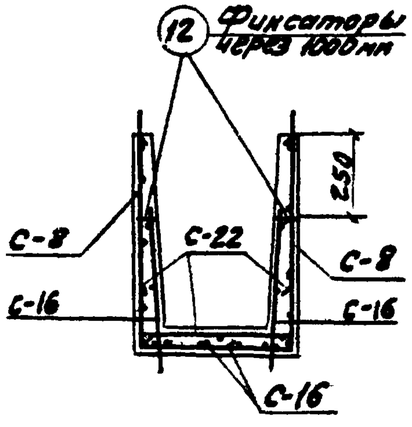
(1)

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				Холоднотянутая обыкн. проволока ГОСТ 6727-53			
	класса А-I				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 N поз.	Кол-во шт	N листа
ЛП4-30	С-8	1	23; 28
	С-16	2	25; 29
	С-22	1	25; 30
	12	8	8; 32

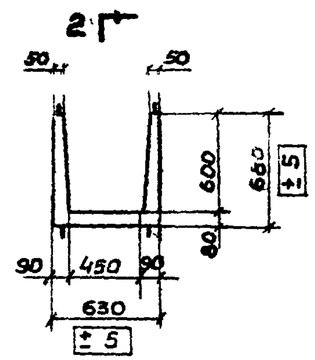
Примечания:

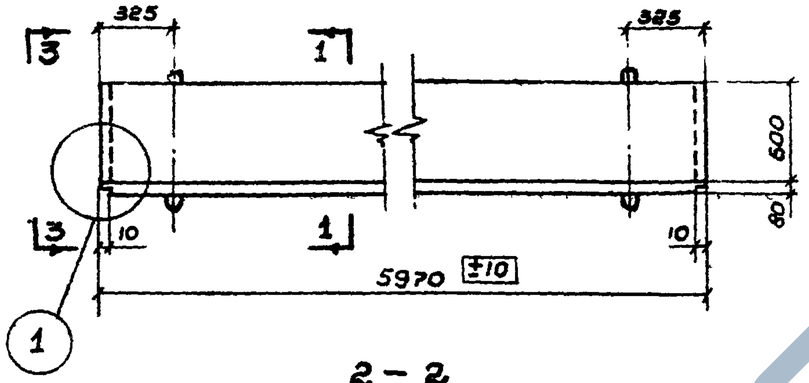
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона - 20мм.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП4-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Выпуск 6 / Лист 8

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. сект. Назаров
Нач. отд. Лебедев
Гл. инж. пр. Трусов
Рук. бриг. Бочарова
Рук. группы Сергеева
Ст. инженер Алмазов
Ст. техн. Шарапова
Проверил Маньшина

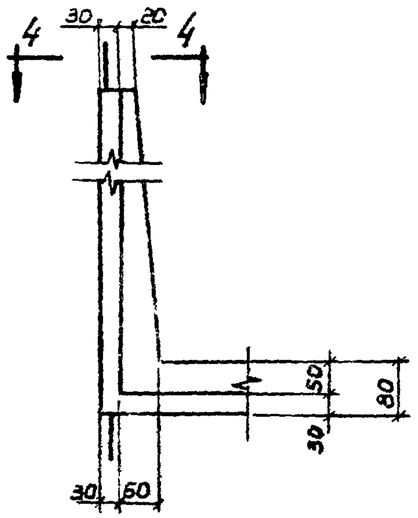
Арх. №
Т-1786



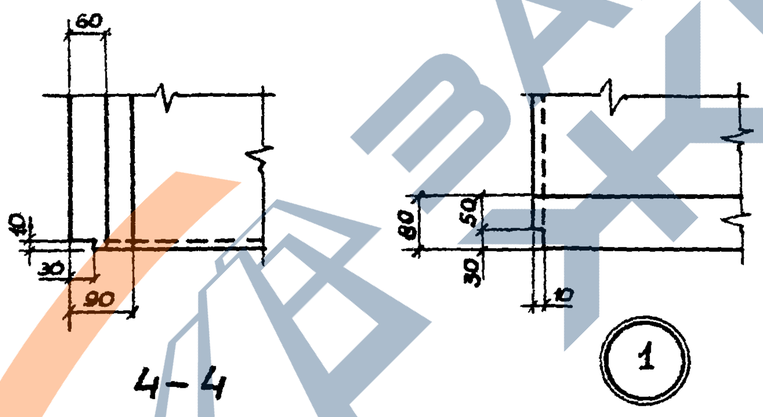


2 – 2

1 – 1



3 – 3



4 – 4

Показатели на один лоток:

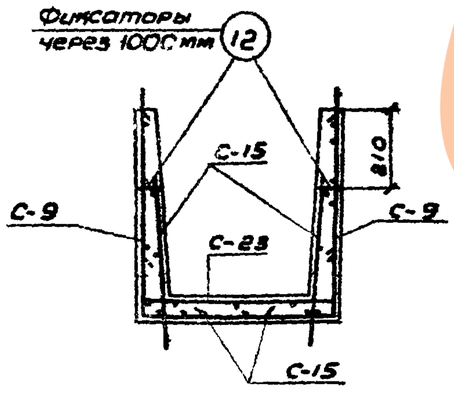
Марка лотка	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ЛП5-60	2.03	200	0,81	65,5

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Сварнокатаная арматурная сталь Гост 5781-61					Холоднотян. обыкн. проволока Гост 6727-53		
	класса А-I					класса В-I		
	ф, мм				Итого	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.

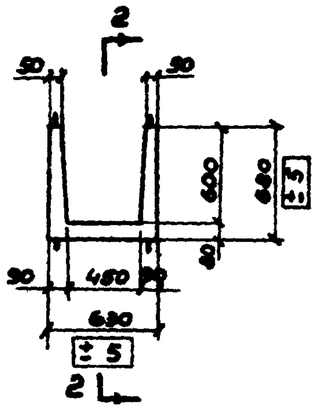
ТК 1967	Изделия для лотков Лоток ЛП5-60 Опалубочный чертеж, детали и армирование	Серия 3.900-2 Выпуск 6 Лист 9

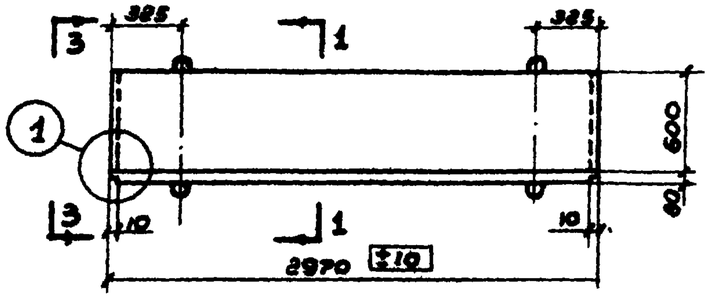
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

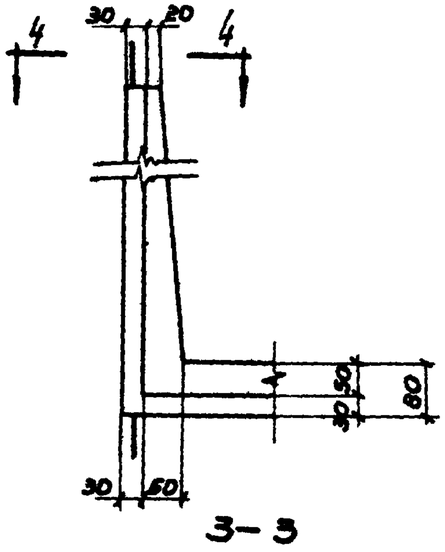
Гл. инж. инст. Недорезов; Нач. отдела Гавердовский; Гл. инж. проекта Таусов; Рук. бригады Бочарова

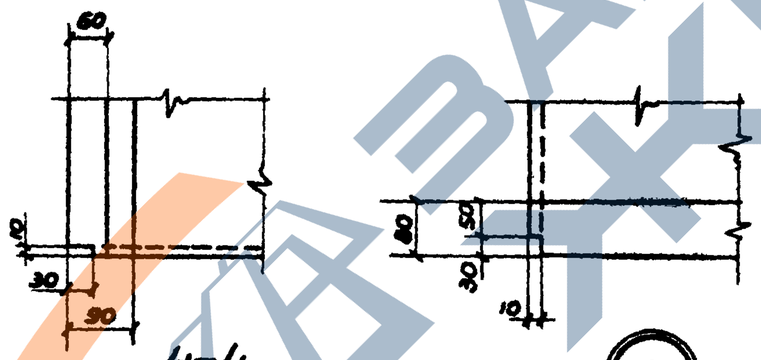
Рук. группы Севастофьев; Ст. инженер Алмазов; Ст. техник Шарапова; Проверил Манышина

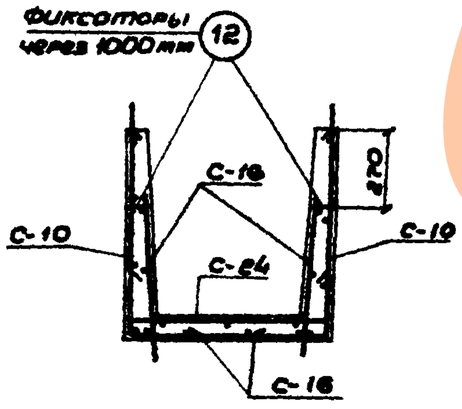
Арх. № Т-1786











Показатели на один лоток

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

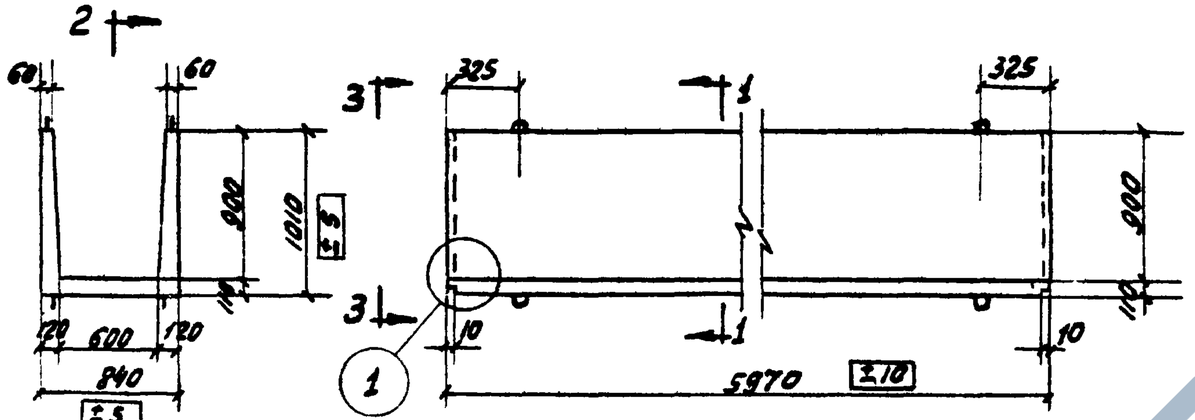
Марка лотка	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ЛП5-30	С-10	1	24; 29.
	С-16	2	25; 29.
	С-24	1	26; 30.
	12	8	10; 32.

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.

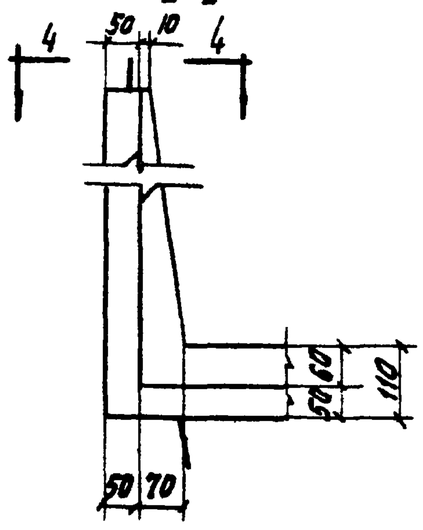
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП5-30 Опалубочный чертеж, детали и армирование.	Выпуск 6, Лист 10

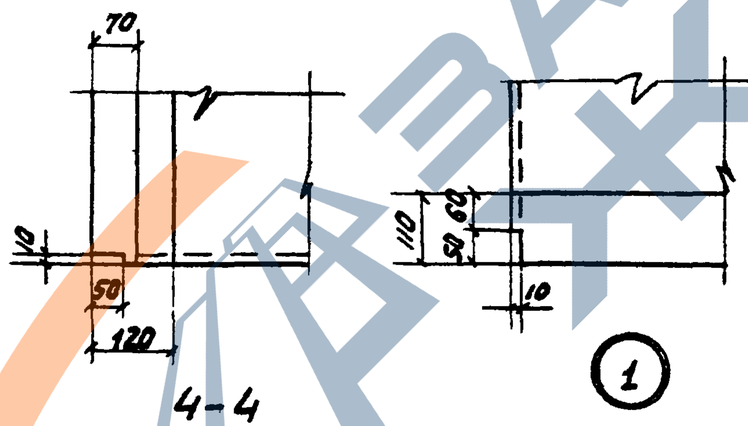
Авторы: Назаров, Лебедев, Тусов, Бочаров
Гл. инж. инст. — Нач. отдела — Гл. инж. пр-та — Рук. бригады
Рук. группы — Ст. инженер Алмазов — Ст. техник Шорохова — Проверил Манышина
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



2-2

1-1

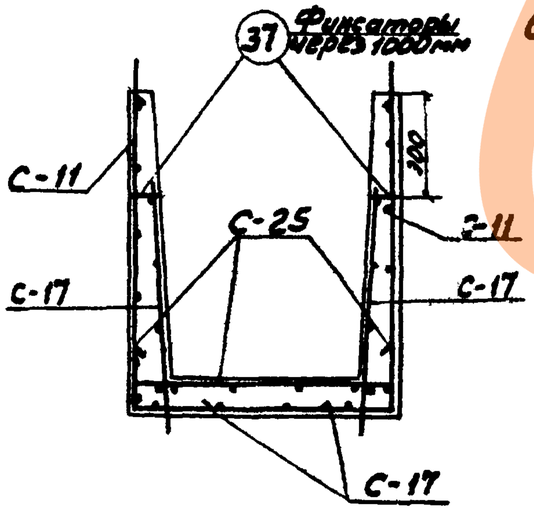




3-3

4-4

(1)



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						Холоднотянутая проволока ГОСТ 6727-53		
	класса А-I						класса В-I		
	ф, мм					Итого	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 № поз.	Кол-во шт	№ листа
ЛП6-60	С-11	1	24; 29
	С-17	2	25; 30
	С-25	1	26; 30
	37	14	12; 32

Примечания:

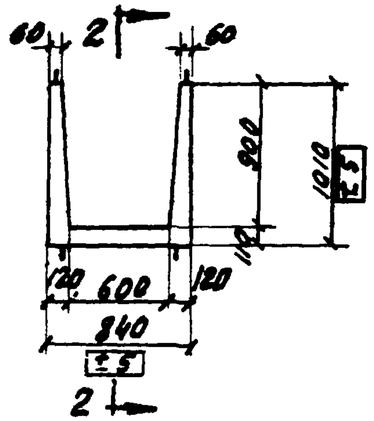
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона - 20 мм.

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

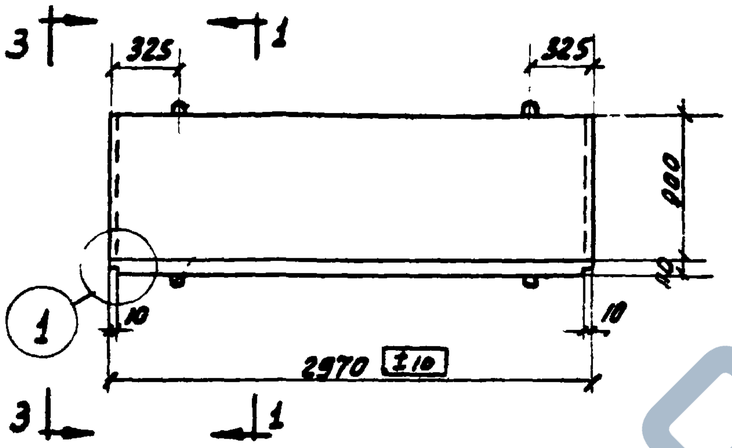
Союзводоканалпроект г. Москва

Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Левдоев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров

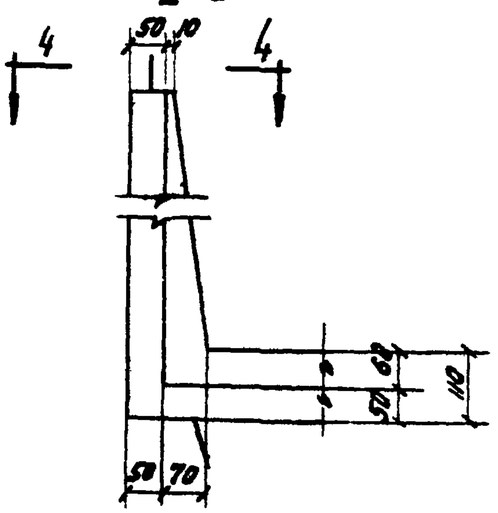
Рук. группы Сбитнев
Ст. инж. Антонов
Ст. техник Шорохова
Проверил Манышина



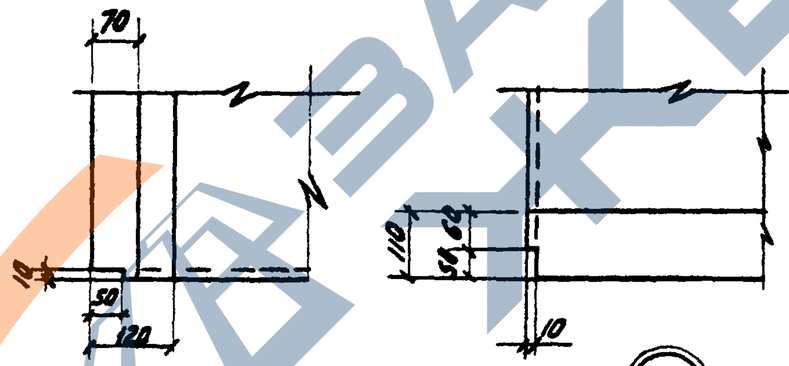
1-1



2-2



3-3



4-4

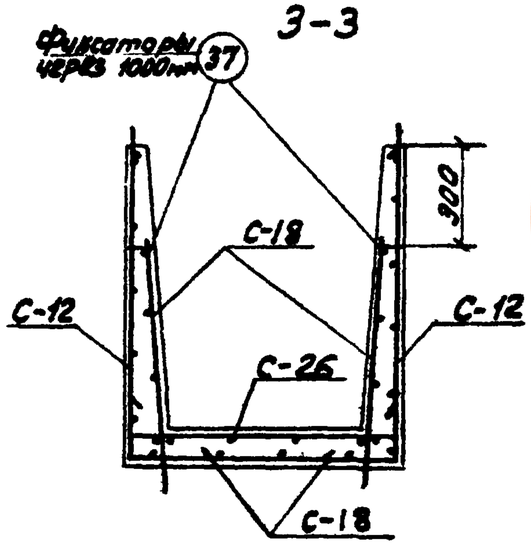
1

Показатели на один лоток

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

Выборка стали на один лоток

Марка лотка	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Холоднотянут. двойнов. арматура ГОСТ 6727-53		
	класса А-I					класса В-I		
	Ф, мм				Итого	Ф, мм		Итого
	6	8	10			4		
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 N поз.	Кол-во шт	N листа
ЛП6-30	С-12	1	24; 29
	С-18	2	25; 30
	С-26	1	26; 31
	37	8	12; 32

Примечания:

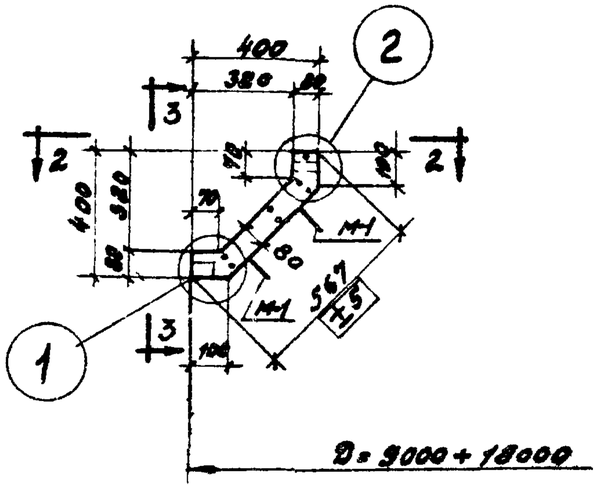
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Подъем лотка за верхние петли осуществлять специальной траверсой, не допуская передачи распора на стенки лотка.
3. Защитный слой бетона – 20 мм.

ТК	Изделия для лотков	Серия 3.900-2
1967	Лоток ЛП6-30 Полубуточный чертеж, деталировочный.	Выпуск 6 / Лист 12

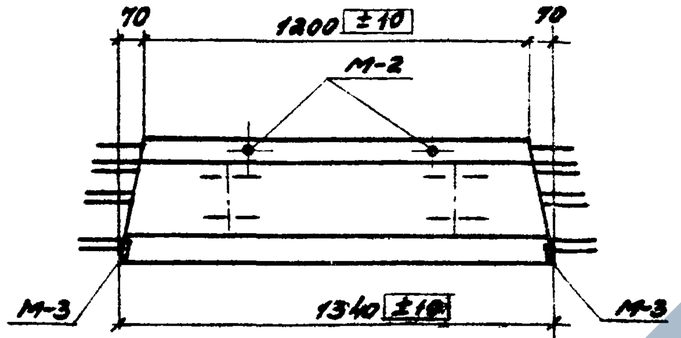
Гл. инж. проекта	Свистарев	
Нач. отдела	Амазов	
Гл. инж. пр-та	Шевченко	
Руков. бригады	Манышина	
Ст. инженер	Назаров	
Ст. техник	Лебедев	
Проверил	Трусов	
Руков. бригады	Бочаров	
Гл. инж. чист.		

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

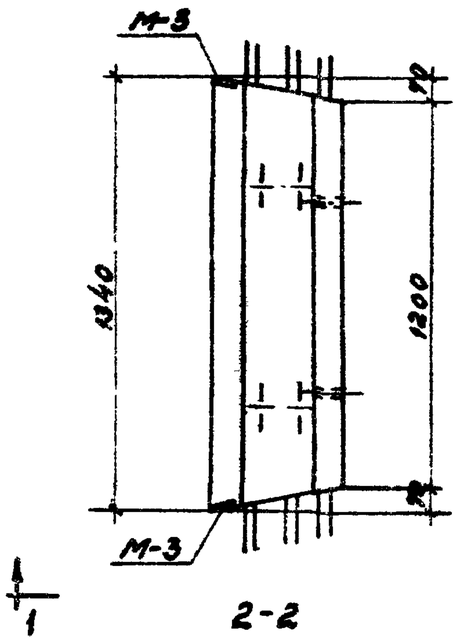
https://zavodjbi.com/



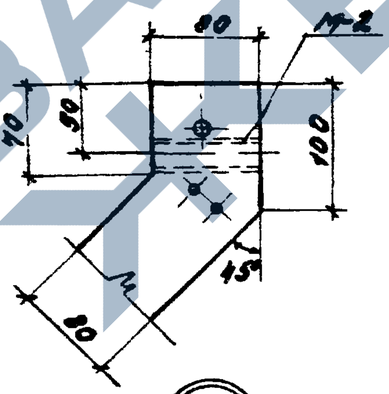
1 - 1



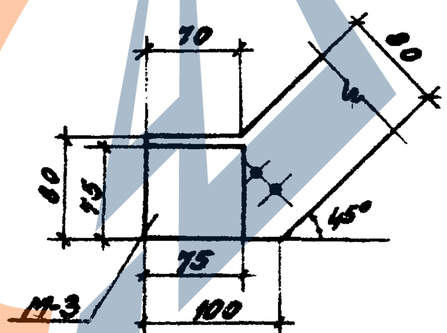
3-3



2-2



2



1

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 класса А-III Ø, мм 12	8	Итого	класса А-I Ø, мм 8	6	Итого	Трубы стальные ГОСТ 3262-62 dу=15	Итого	Сталь прокатная толстолистовая ГОСТ 103-57 толщина 7,5 мм	Итого
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

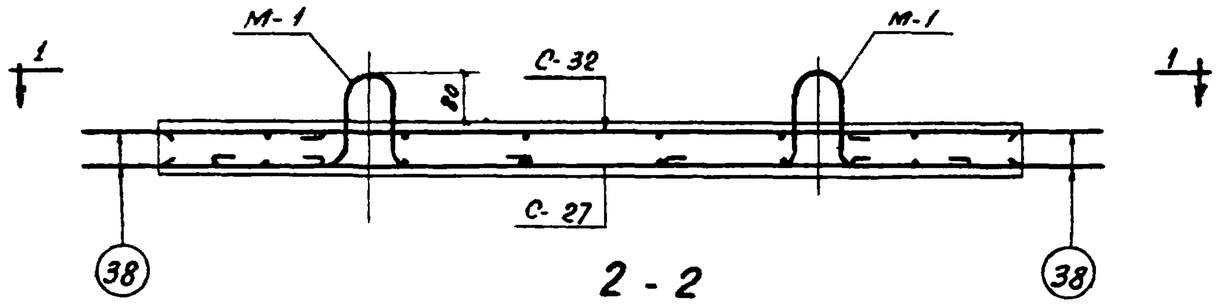
Гл. инж. инст.	Казаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Инж. гр-па	Трусов	
Рук. бригады	Бочаров	

Рук. группы	Евстарьев	
Ст. инженер	Алтазов	
Ст. техник	Шарохонова	
Проверил	Ткешкина	

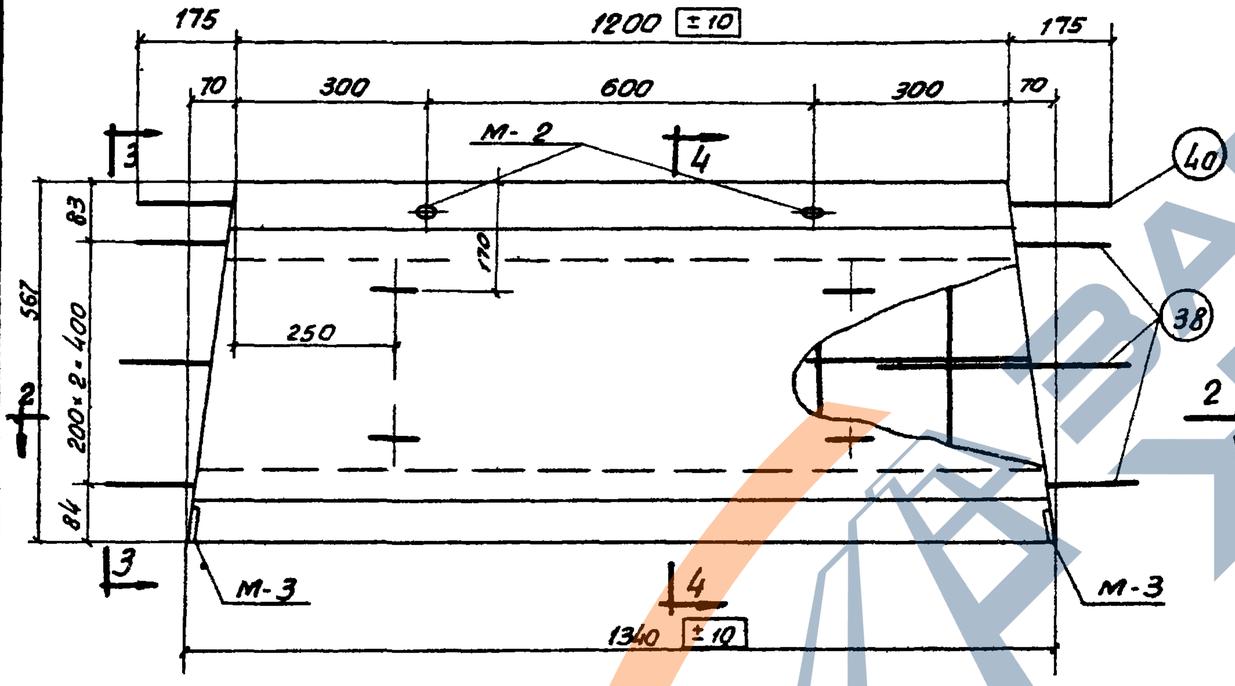
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. МОСКВА

https://zavodjbi.com/

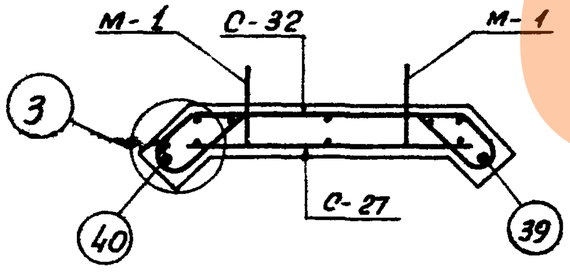
Арх. №: Т-1786



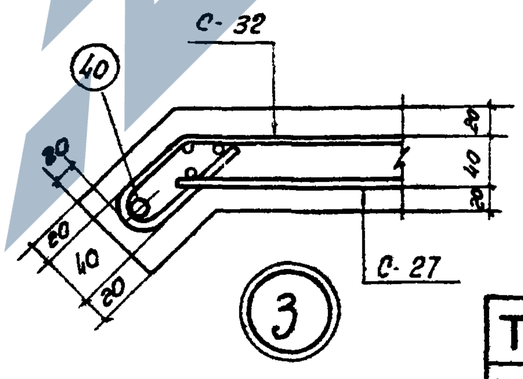
2 - 2

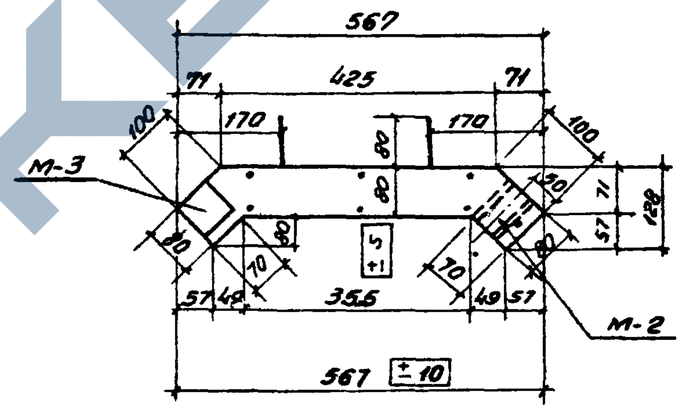


1 - 1



4 - 4





3 - 3

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	

Примечания:

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

ТК 1967	Изделия для лотков Лоток ЛУ1-15 Опалубочный чертеж, армирование.	Серия 3.900-2	
		Выпуск 6	Лист 14

Руков. группы: Евстафьев
Ст. инж.: Алмазов
Ст. техник: Шаронов
Проверил: Манюшино
Нач. отдела: Лебедев
Гл. инж. пр-та: Трусов
Руков. бриг.: Бочаров
Союзводоканалпроект г. Москва

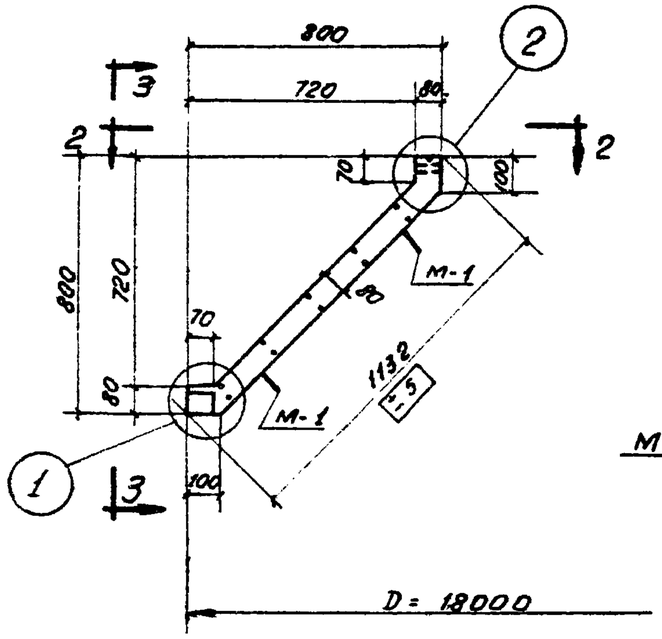
9893-05 23

https://zavodjbi.com/

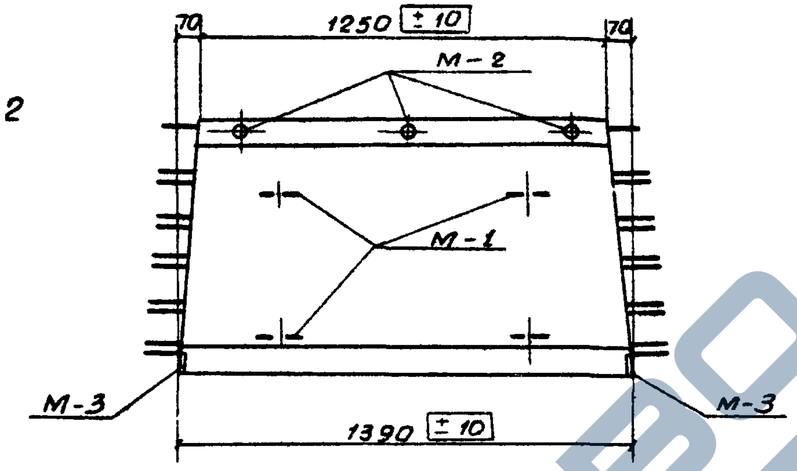
Арх. №
Т- 1786

Рук. группы	Евстафьев	Гип	
Ст. инж.	Аптозов	Гип	
Ст. техник	Шаронова	Гип	
Провери л	Малышина	Гип	
Гл. инж. пр-та	Руков. бриг.		
Нач. отдела	Трусов		Бочаров
Гл. инж. пр-та			

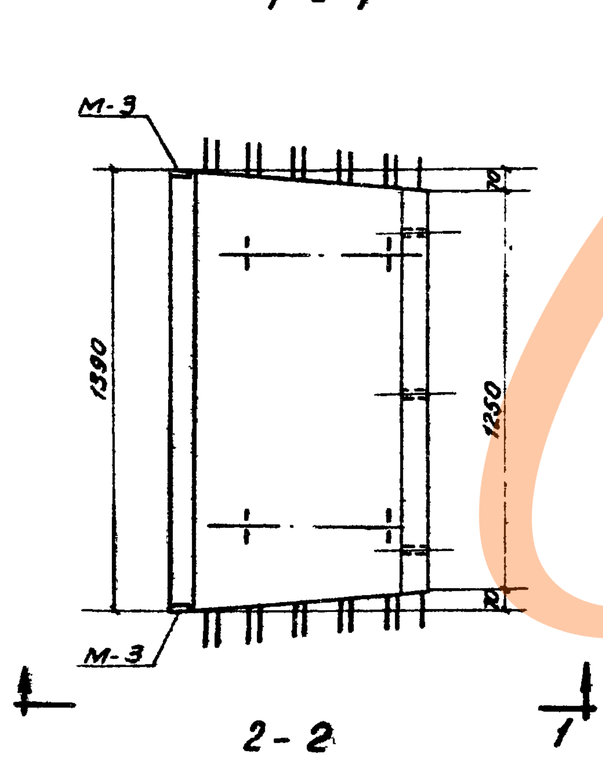
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



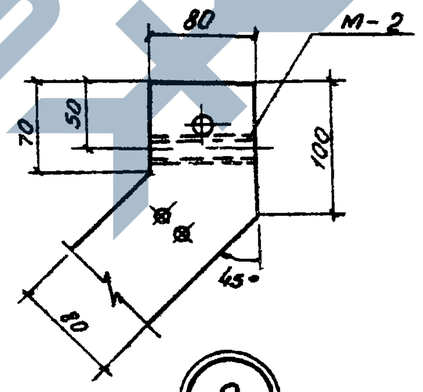
1 - 1



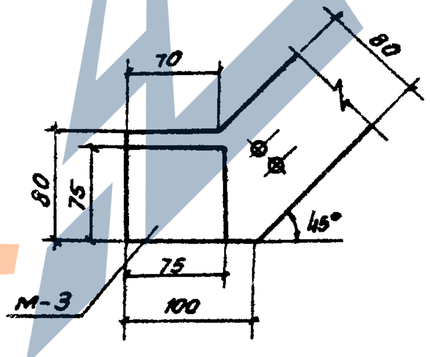
3 - 3



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 dy=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:

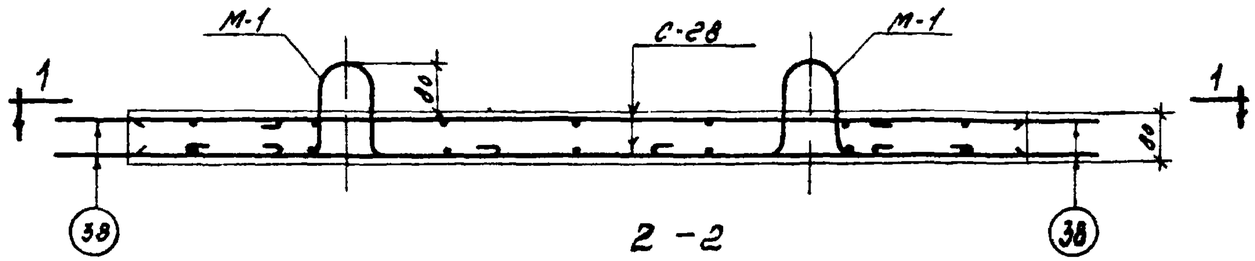
1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром 18м.

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

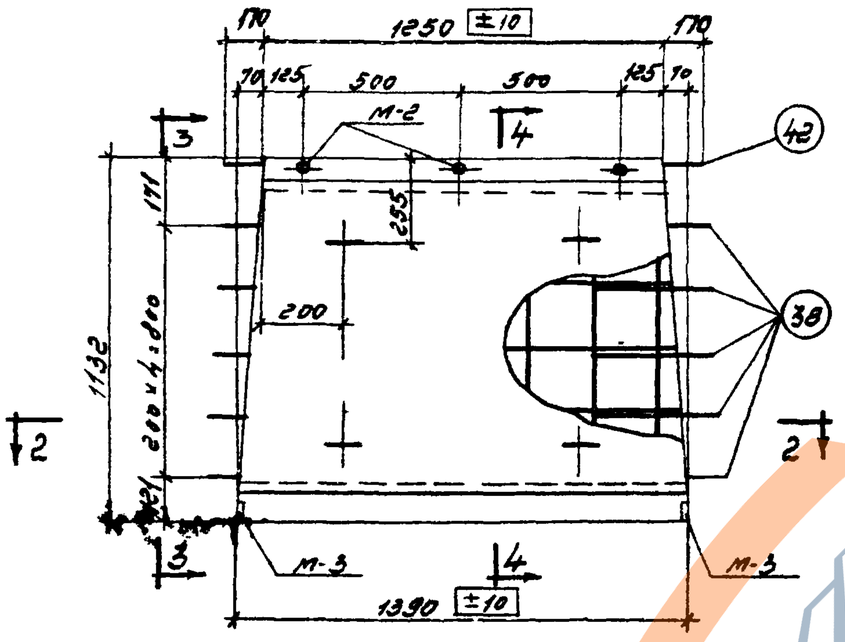
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

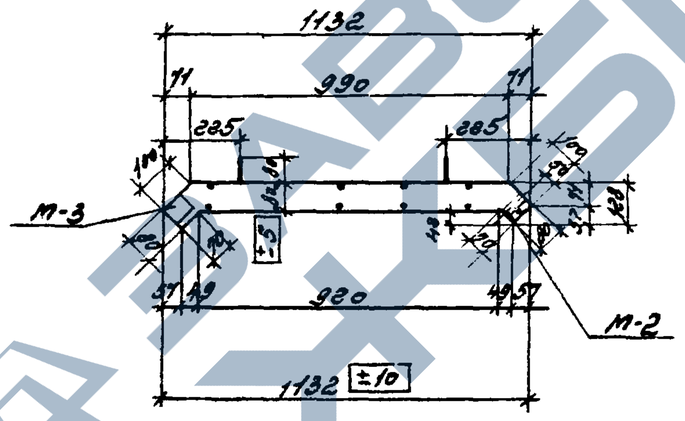
Арх N Т-1786



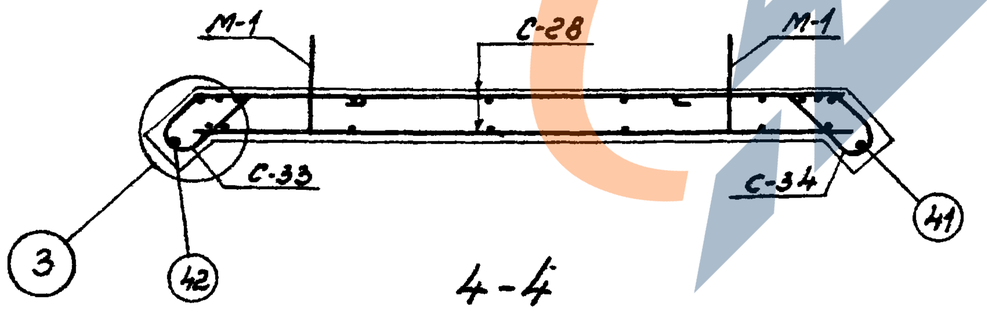
2 - 2



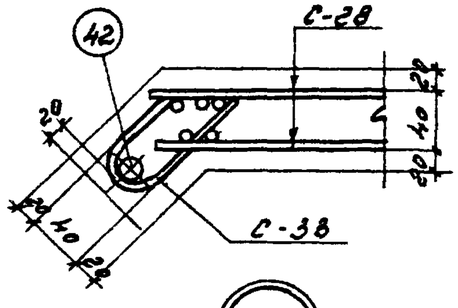
1 - 1



3 - 3



4 - 4



3

Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
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 - 20мм

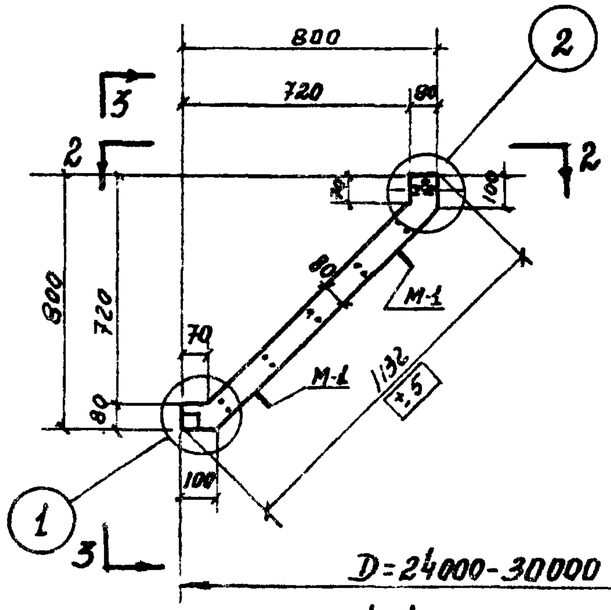
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ2-15. Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск 6	Лист 16

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бочаров
Рук. группы Евтарев
Ст. инженер Алтазов
Ст. техник Шарочкова
Проверил Танышина

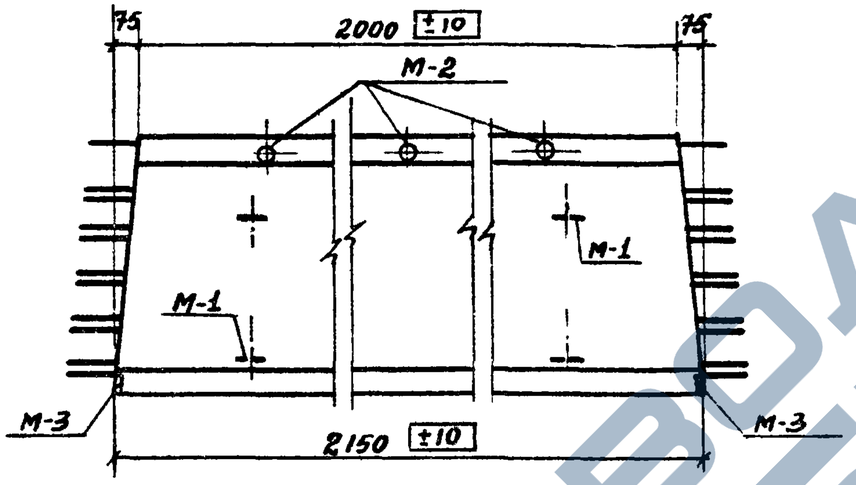
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

https://zavodjbi.com/

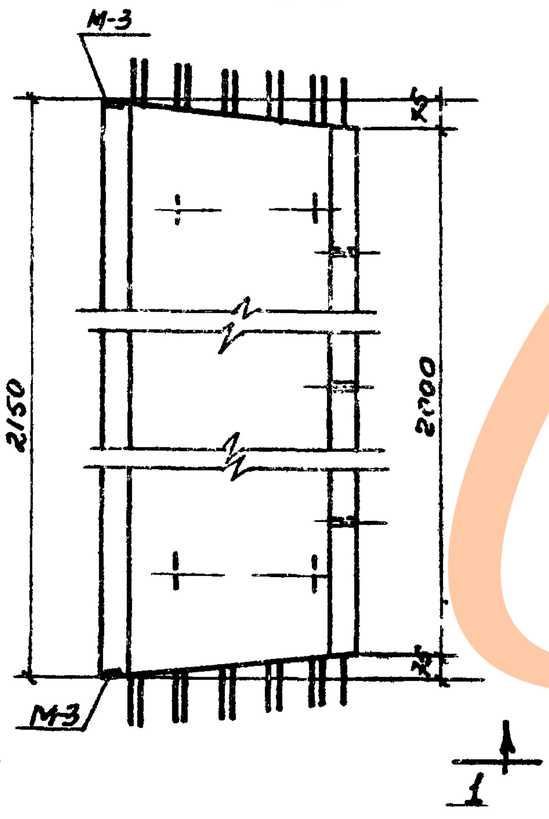
Арх. №: Т-1786



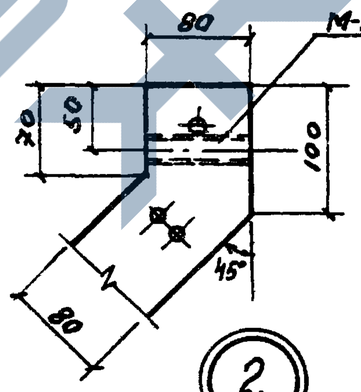
1-1

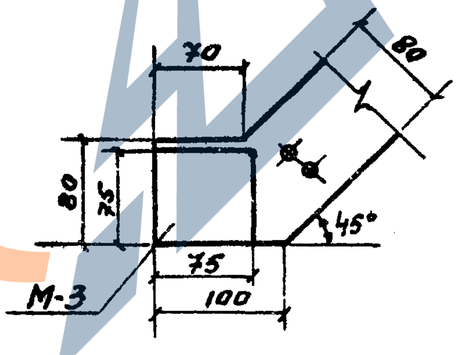


3-3



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 класса А-III ф мм 14	8	Итого	класса А-I ф мм 8	6	Итого	Трубы стальные ГОСТ 3262-62 d_y=15	Итого	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-57* Δ=5;7,5;8	Итого
ЛУ2-23	5,3	0,2	5,5	15,8	9,4	25,2	0,3	0,3	0,8	0,8

Примечания.

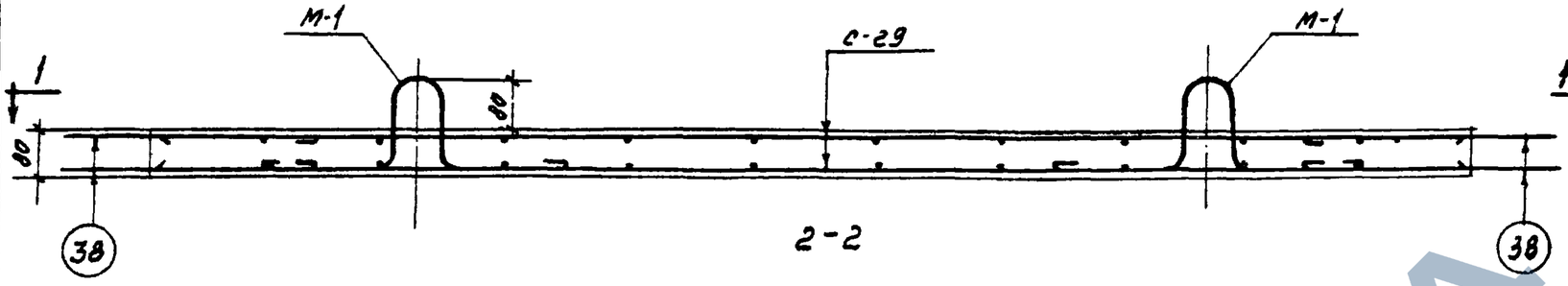
1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 24 до 30м.

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

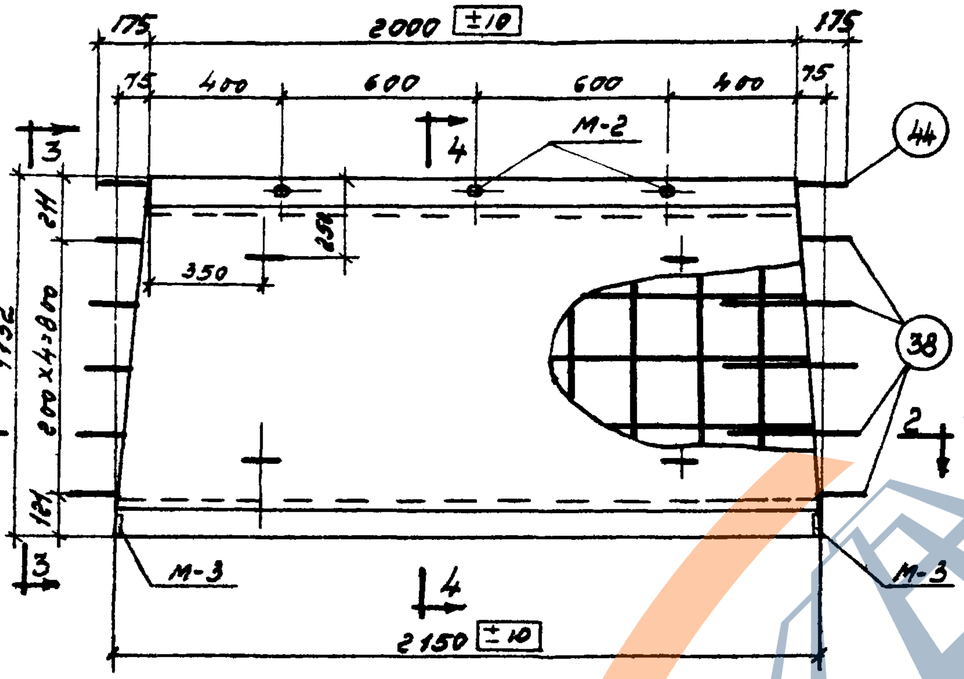
Союзводоканалпроект г. Москва

Гл. инж. пр-та Ветстарцев
Нач. отдела Алпазов
Рук. группы —
Ст. инженер Шарнова
Ст. техник —
Проверил Манышина
Гл. инж. пр-та Назаров
Нач. отдела Левдоев
Рук. группы Трусов
Ст. техник —
Проверил Богаров

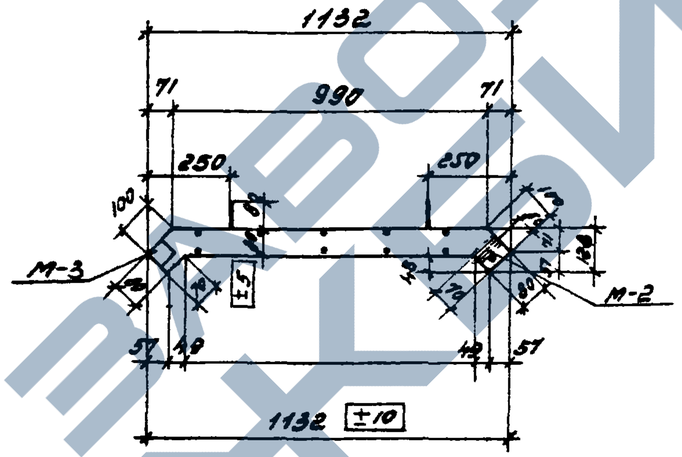
https://zavodjbi.com/



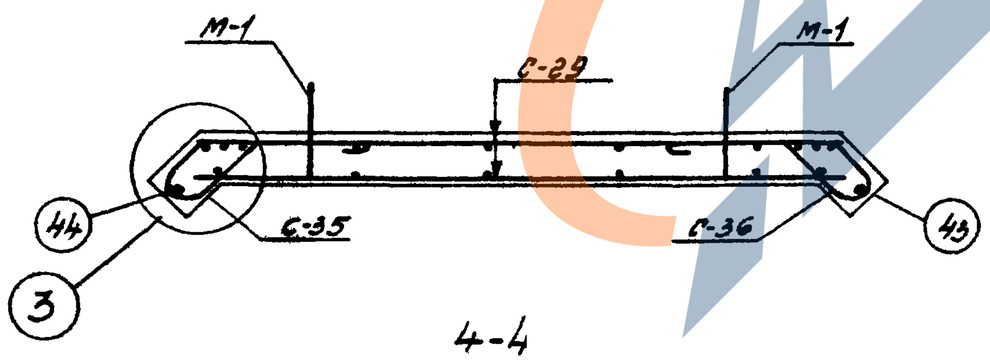
2-2



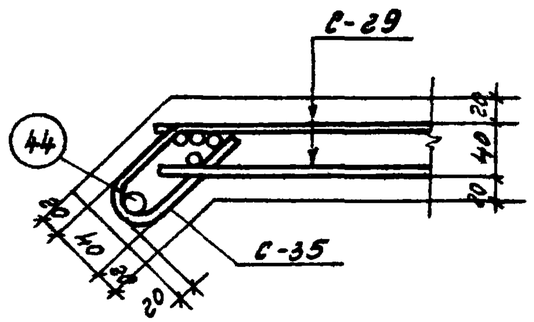
1-1



3-3



4-4



3

Спецификация марок арматурных изделий на один лоток

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

Примечания:

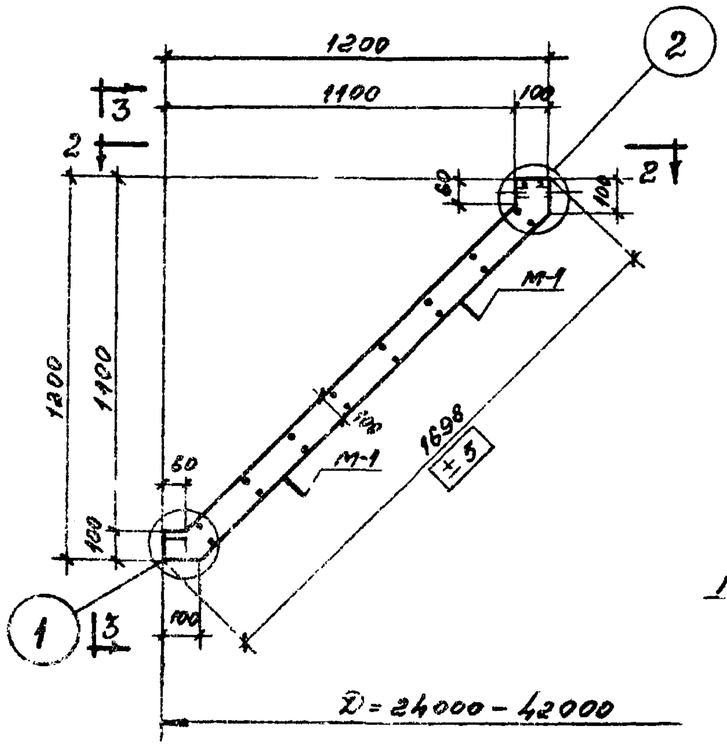
1. Арматурные выпуски поз. 38 прикватываются к основным сеткам сварочными клещами или привязываются проволокой
2. Защитный слой бетона - 20мм.

Рук. группы	Евстафьев		
Ст. инженер	Алмазов		
Ст. техник	Шарохова		
Проверил	Танышина		
Нач. отдела	Лобзов		
Гл. инж. проекта	Трусов		
Рук. фронтов	Бондарев		

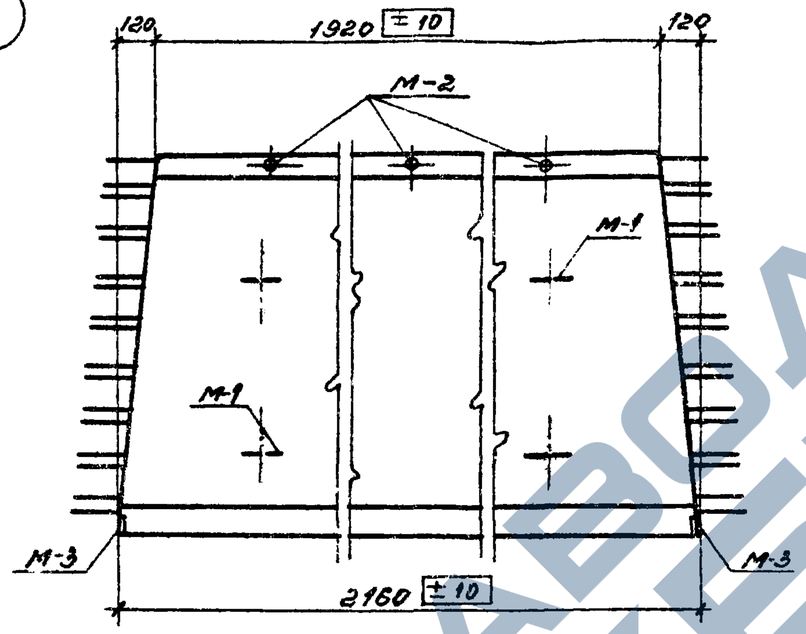
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

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

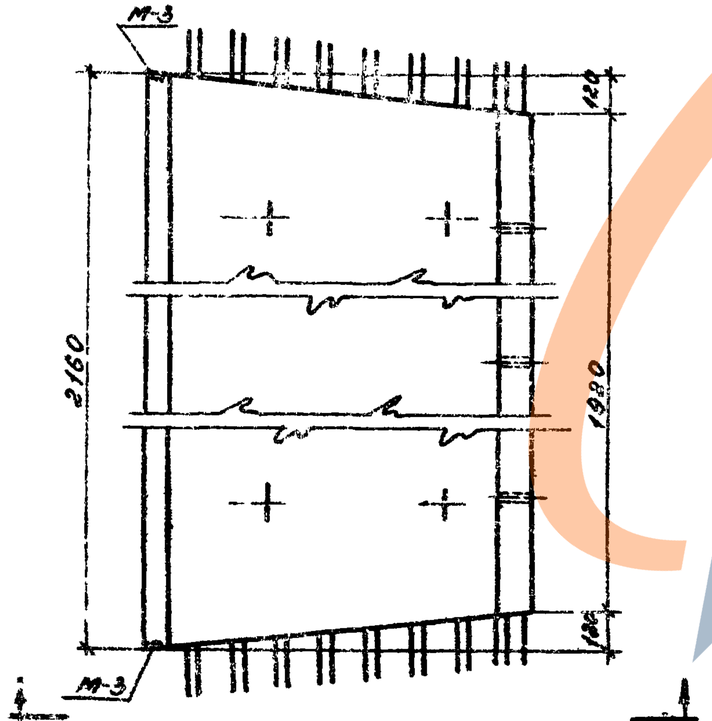
https://zavodjbi.com/



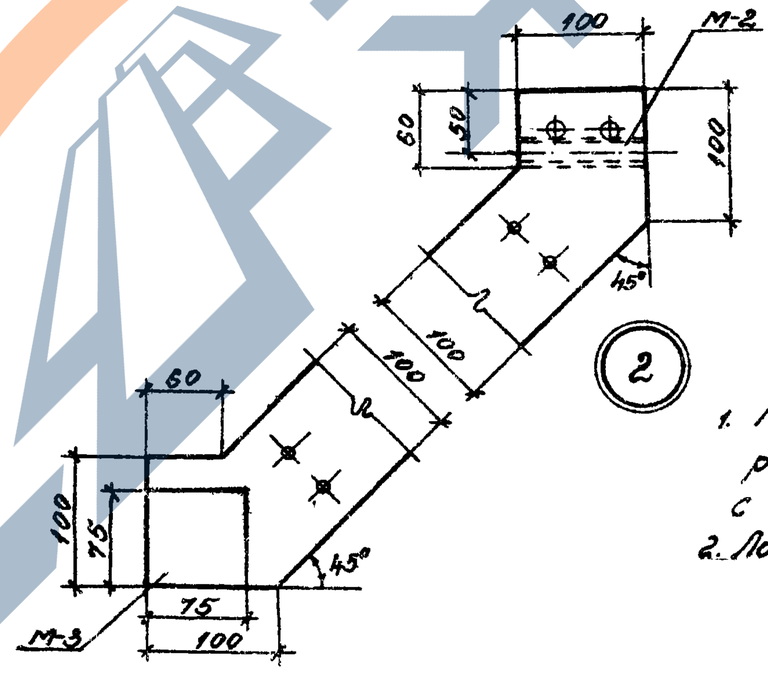
1-1



3-3



2-2



Показатели на один лоток.

Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг.
ЛУЗ-23	0,98	200	0,34	51,5

Спецификация марок закладных элементов на один лоток.

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

Выборка стали на один лоток

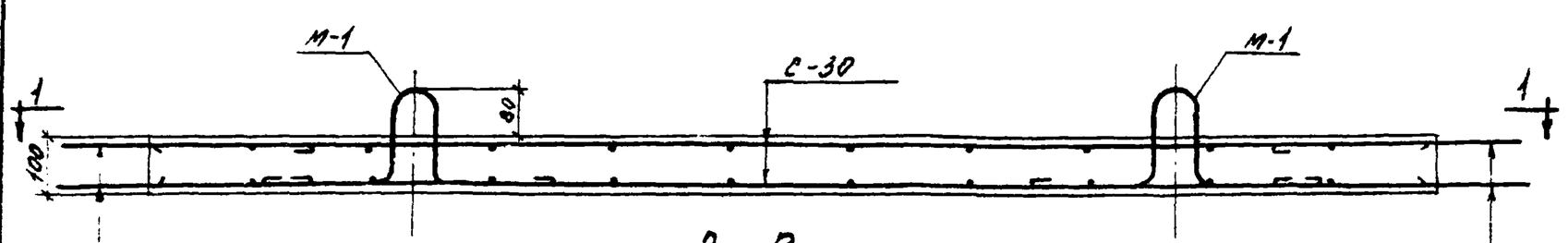
Марка лотка	Сталь горячекатаная гост 5781-61 класса А-III Ø, мм 10	8	Итого	класса А-I Ø, мм 10	6	Итого	Трубы стальные гост 3262-62 Ду=15	Итого	Сталь полосовая прокатная гост 103-57* толщина 10-25мм	Итого
ЛУЗ-23	5,4	0,2	5,6	33,0	11,8	44,8	0,3	0,3	0,8	0,8

Примечания:

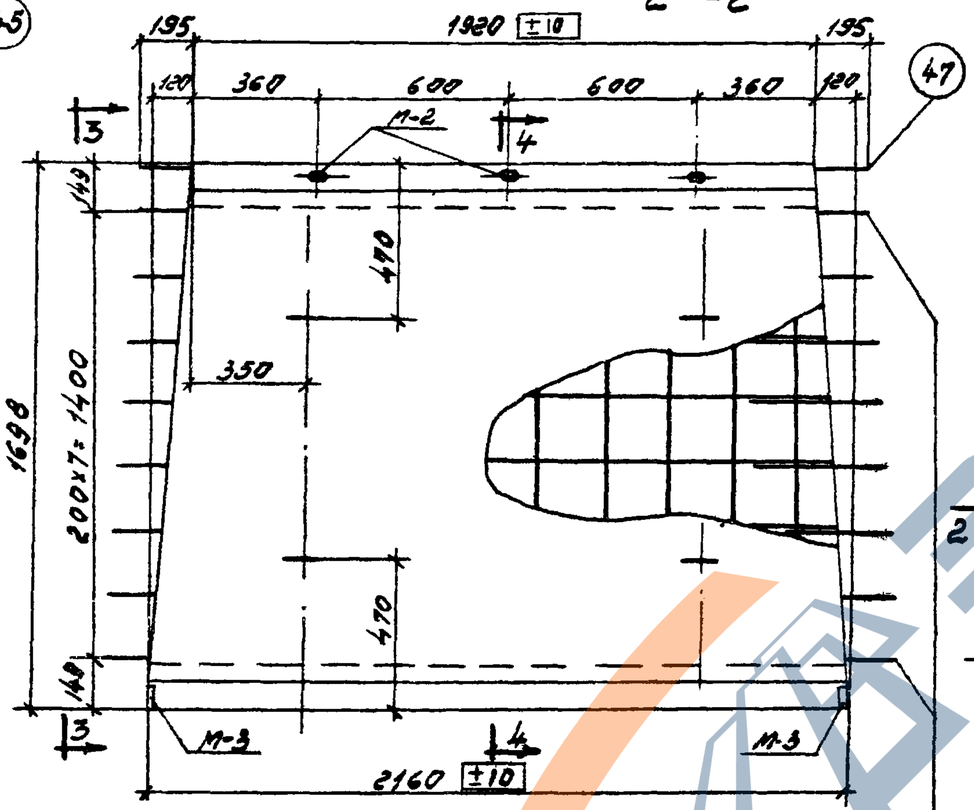
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с конкретным проектом сооружения.
2. Лоток применяется в сооружениях диаметром от 24 до 42 м.

ТК	Изделия для лотков.	серия	3.900-2
1967	Лоток ЛУЗ-23 общий вид.	Выпуск 6	Лист 19

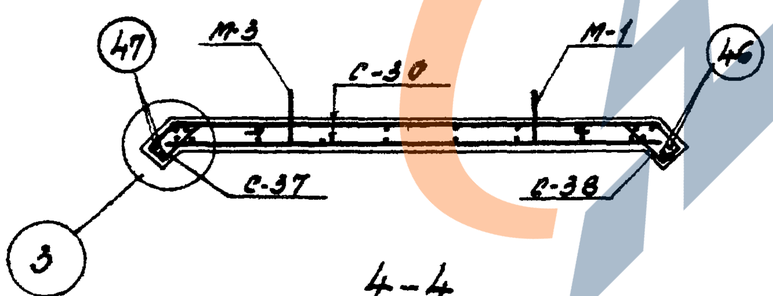
Союзводоканалпроект г. Москва
Рук. группы Сватеев
Гл. инженер Ямпизов
Гл. технолог Сидоренова
Гл. архитектор Ильина
Гл. инж. пр-та Назаров
Нач. отдела Федоров
Рук. эскизной гр. Токмов
Гл. конструктор Бухаров



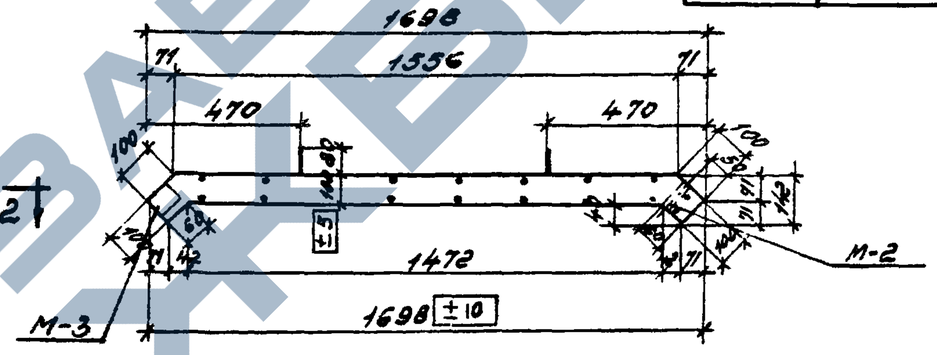
2 - 2



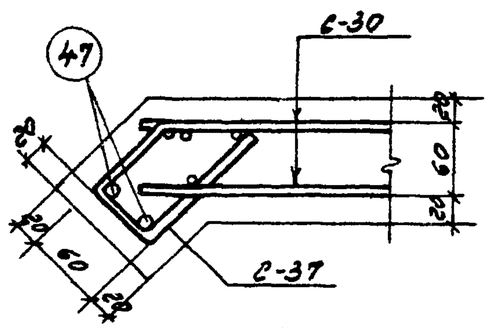
1 - 1



4 - 4



3 - 3



3

Спецификация марок арматурных изделий на один лоток.

Марка лотка	Марка изделий или №№ поз.	Кол-во, шт.	№ листа
ЛУ3-23	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.

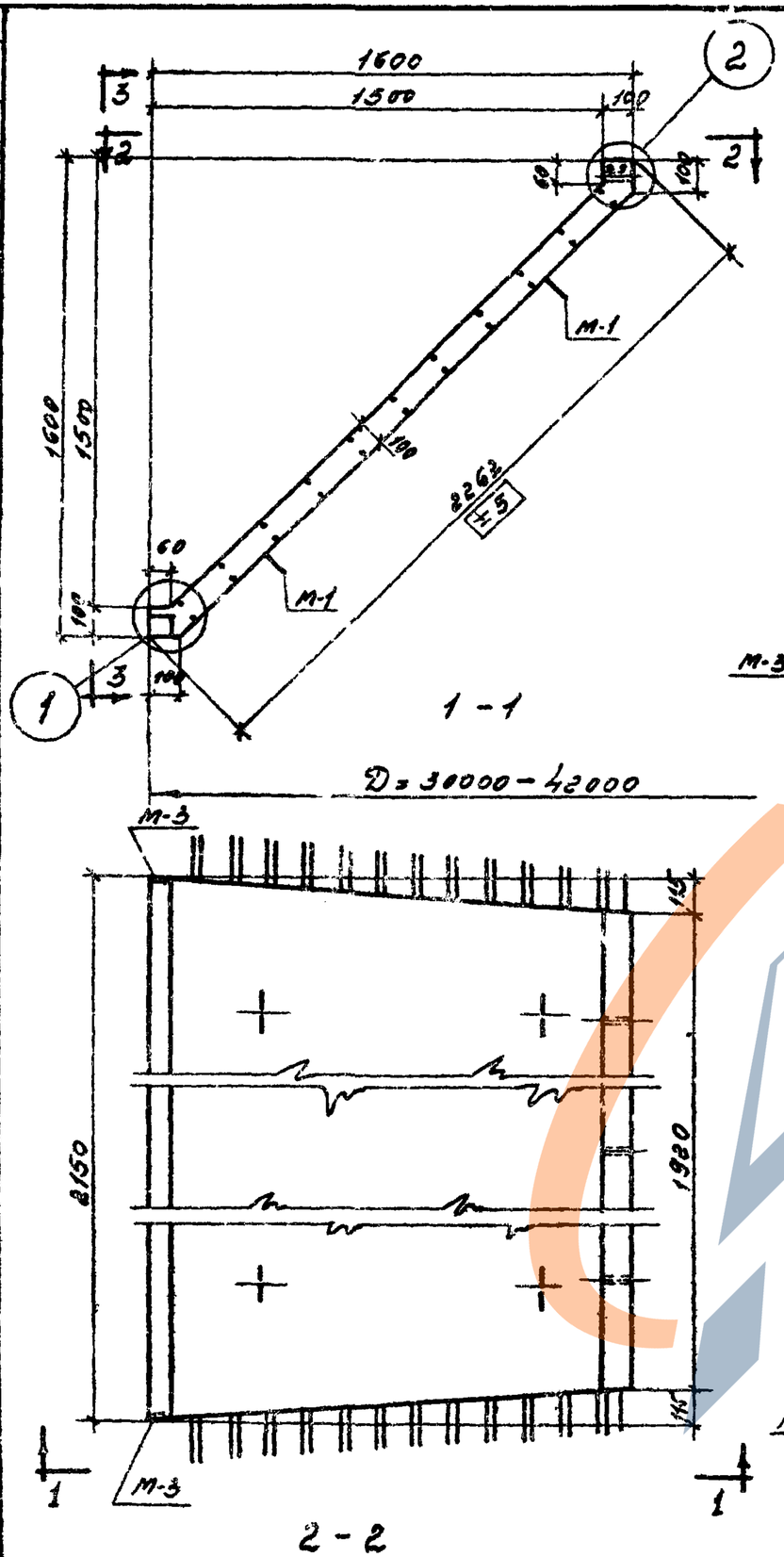
Рук. группы	Евстафьев		
Ст. инженер	Алпатов		
Ст. техник	Шарончова		
Проверил	Мамышина		
Гл. спец.	Лебедев		
Нач. отд.	Трусов		
Гл. инж. пр.	Бочаров		
Рук. бригады			

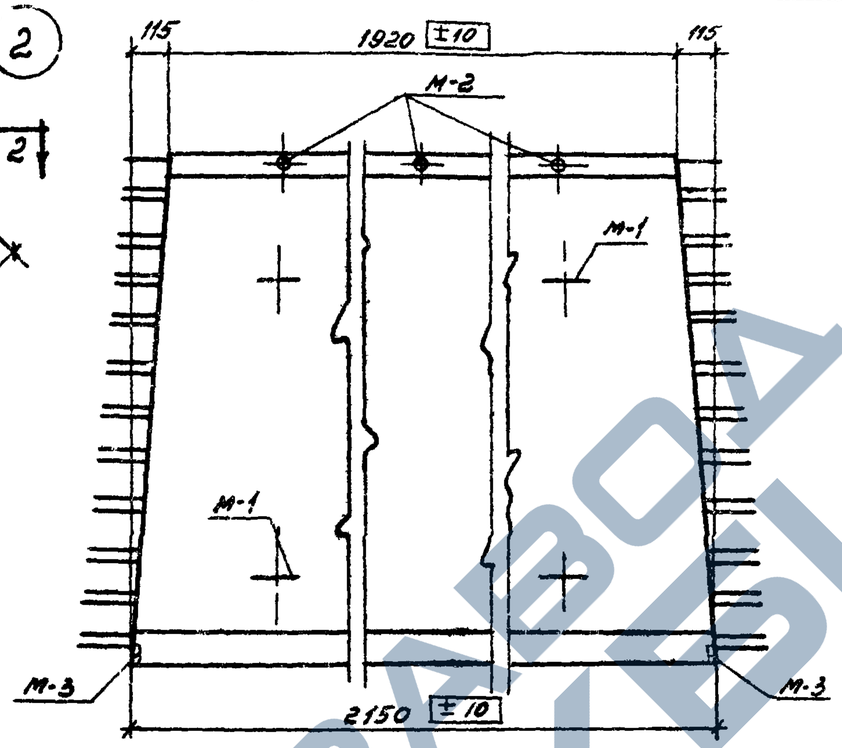
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

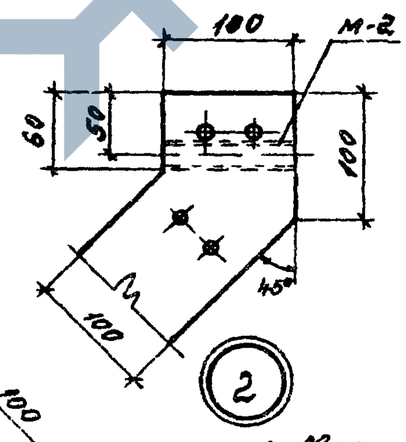
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ3-23. Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск 6	Лист 20

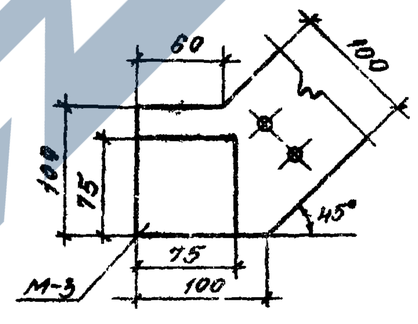
https://zavodjbi.com/

https://zavodpi.com/









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* пластины 15×15×8	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 отвод. до 42 м.

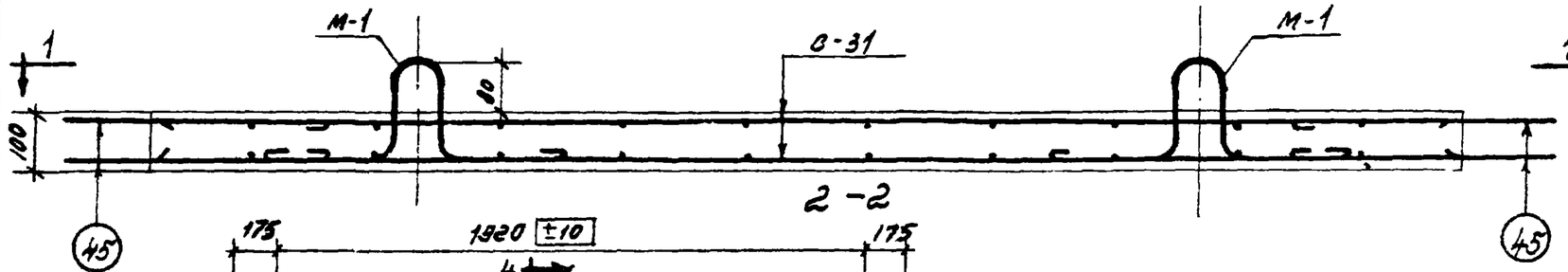
ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2.
1967	Лоток ЛУ4-23. Общий вид	Выпуск 6 / Лист 21

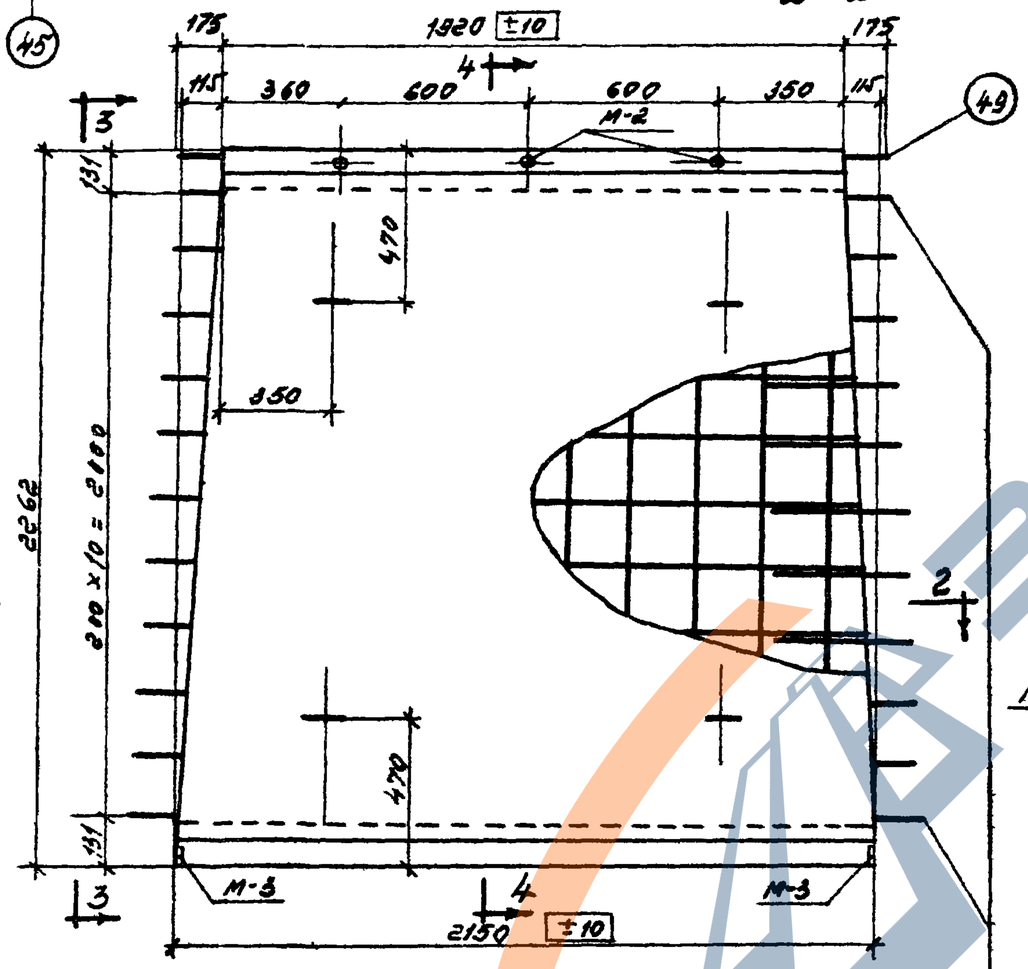
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

Рук. группы Евстафьев
Гл. инженер Алтаузов
Гл. инж. пр-та Шафранова
Рук. отдела Мануильина
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. группы Бочаров
Н. контр. Назаров
Гл. инженер Лебедев
Рук. группы Бочаров

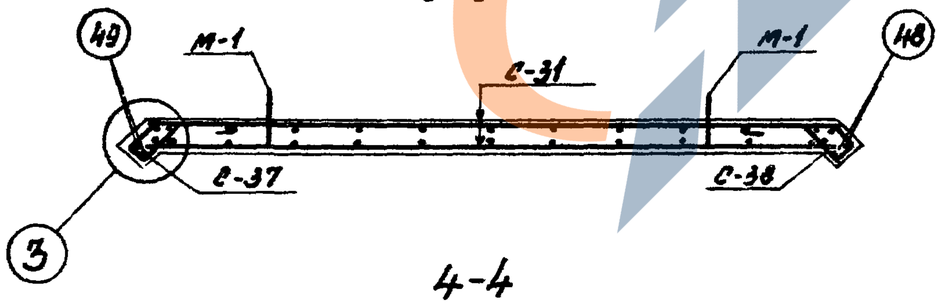
https://zavodpi.com/

Арх N
Т-1786

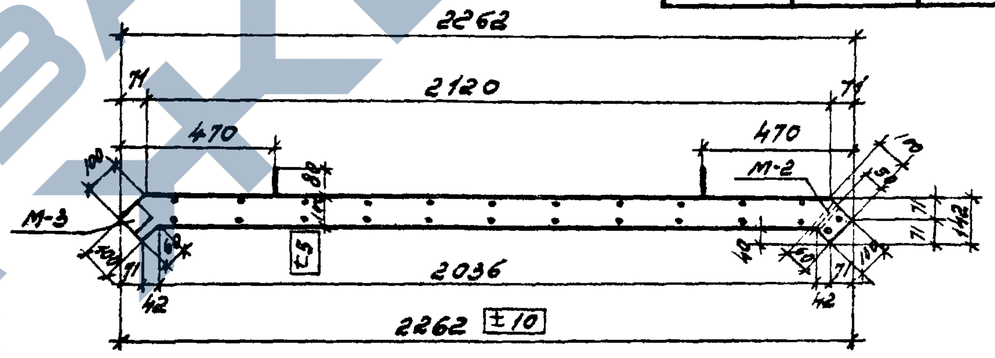




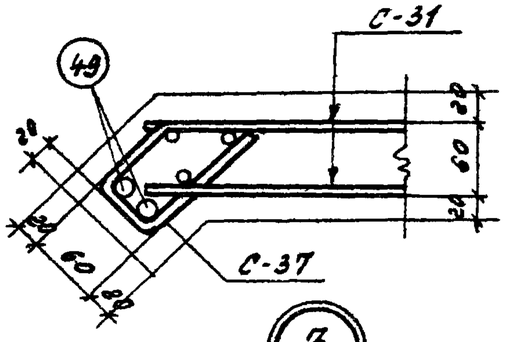
1-1



4-4



3-3



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	

Примечания

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

Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Рук. бригады	Бочаров		
Рук. группы	Ст. инженер	Ст. техник	Проверил
Авторы	Адамазов	Шарофонов	Манышина

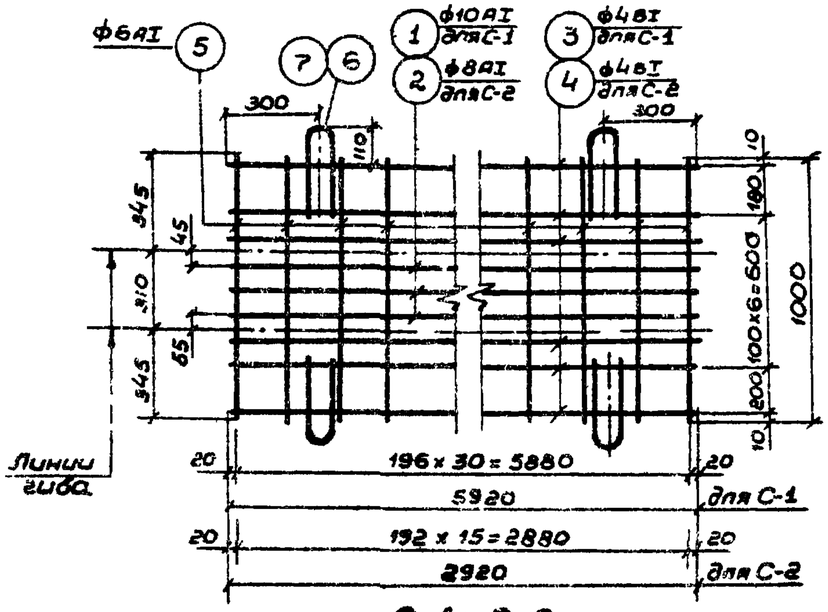
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

ТК	Изделия для лотков.	Серия 3.900-2	
1967	Лоток ЛУ4-23 Опалубочный чертеж, армирование.	Выпуск Б	Лист 22

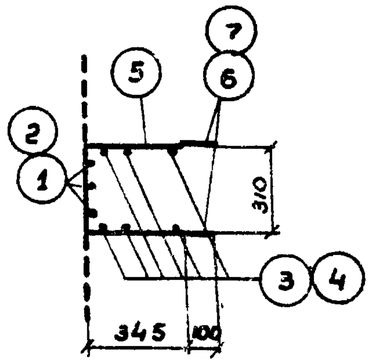
https://zavodjbi.com/

Арх. №
Т-1786

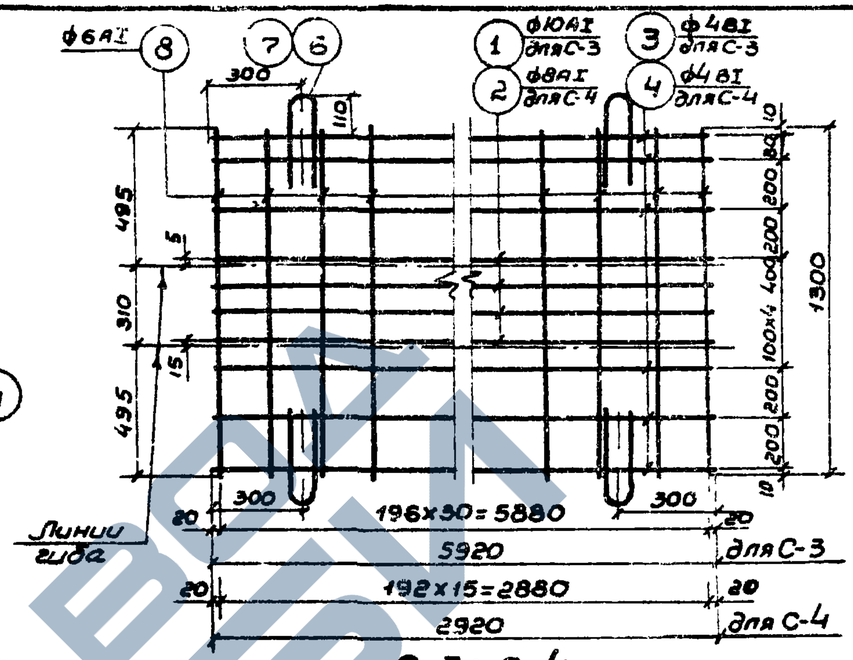
Гип Евстафьев
Рук. группы Романова
Ст. техник Простов
Пановерил
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. проекта Пузов
Рук. бригады Бочаров
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



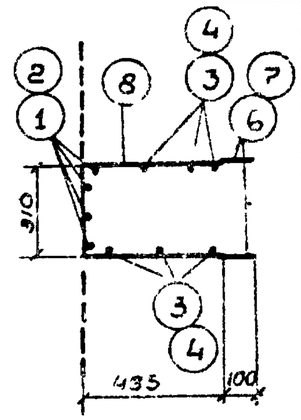
С-1; С-2.



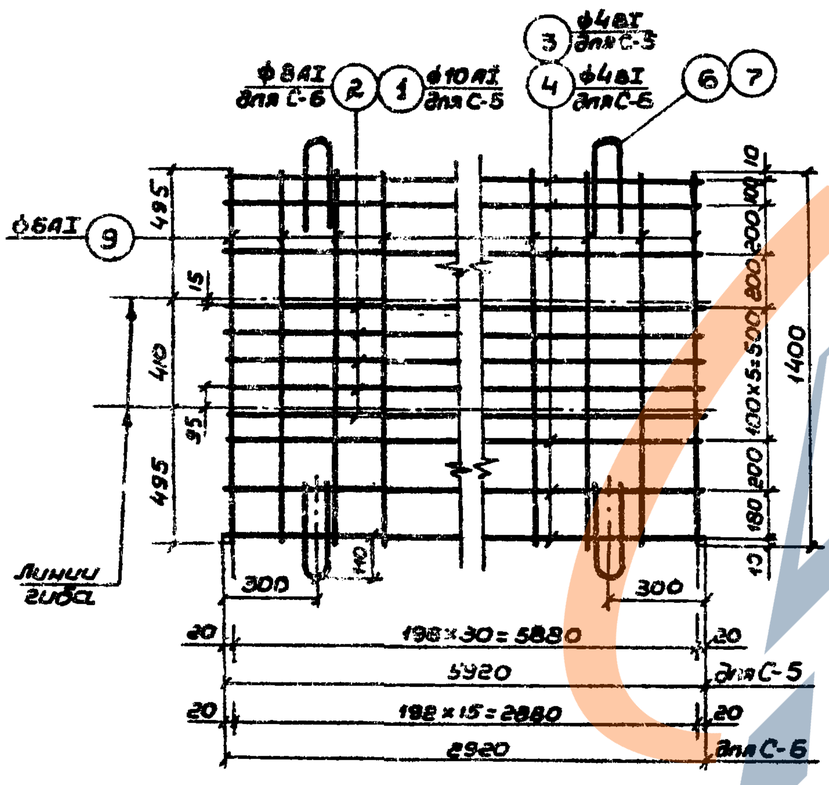
С-1 и С-2 после гиба.



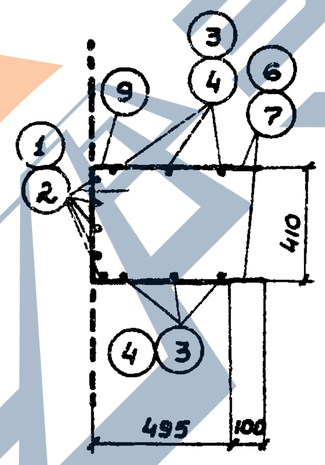
С-3; С-4.



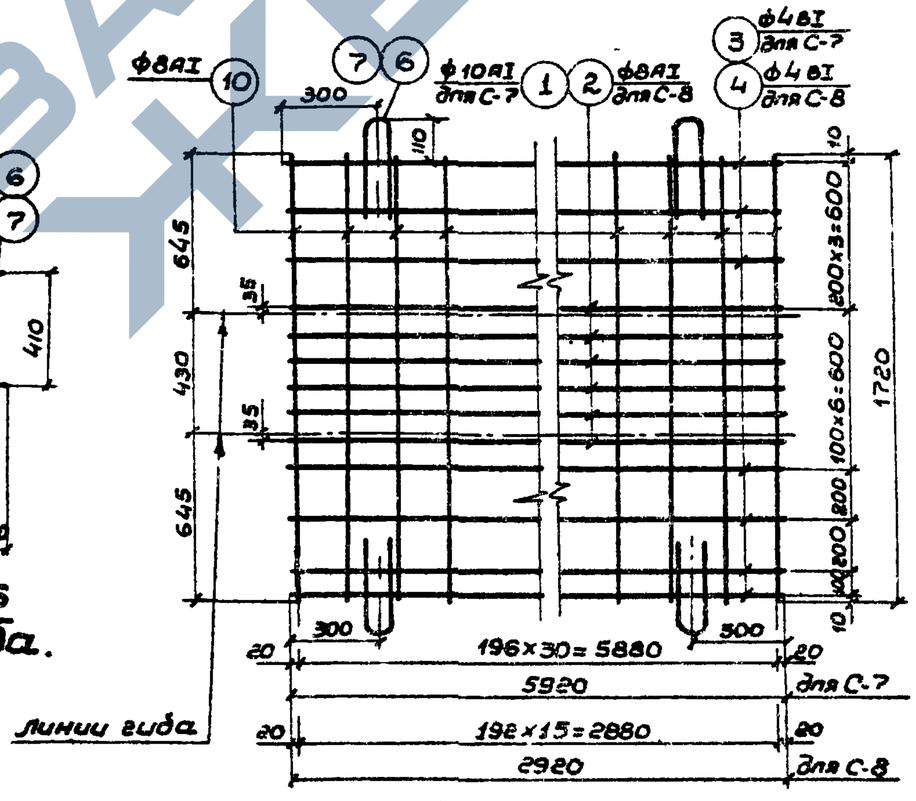
С-3 и С-4 после гиба.



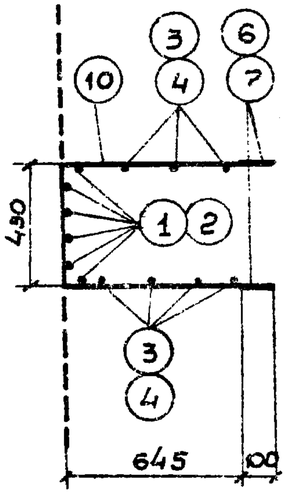
С-5; С-6.



С-5 и С-6 после гиба.



С-7; С-8.



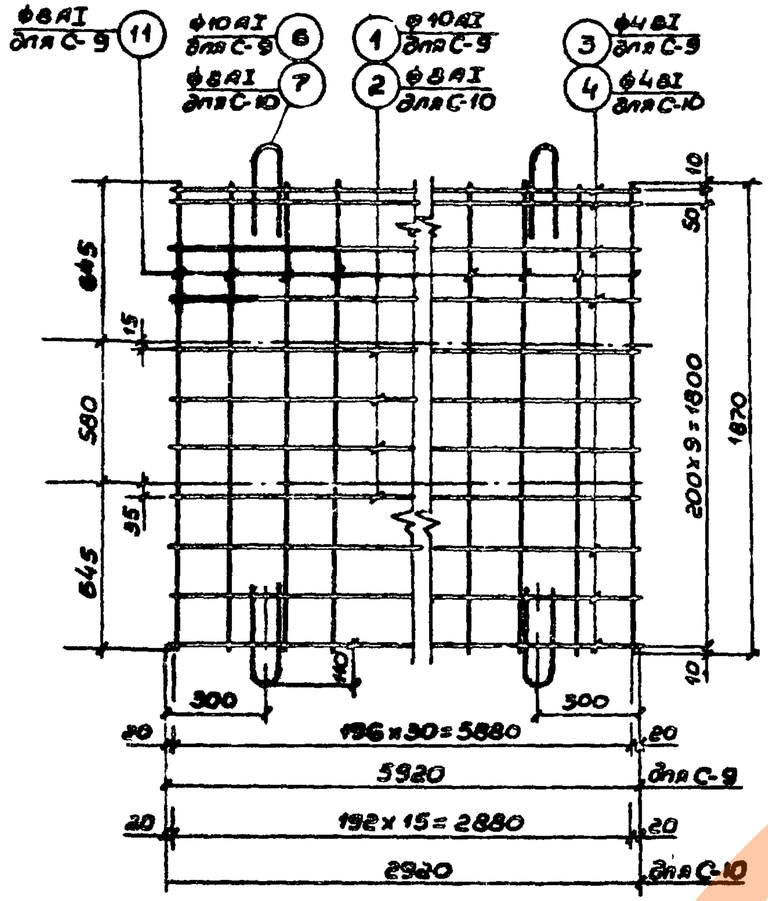
С-7 и С-8 после гиба.

Примечание:

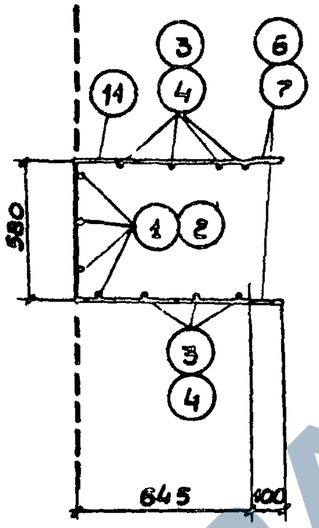
1. При изготовлении сеток на многоточечных сварочных машинах монтажные петли привариваются к ним при доработке сеток.

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

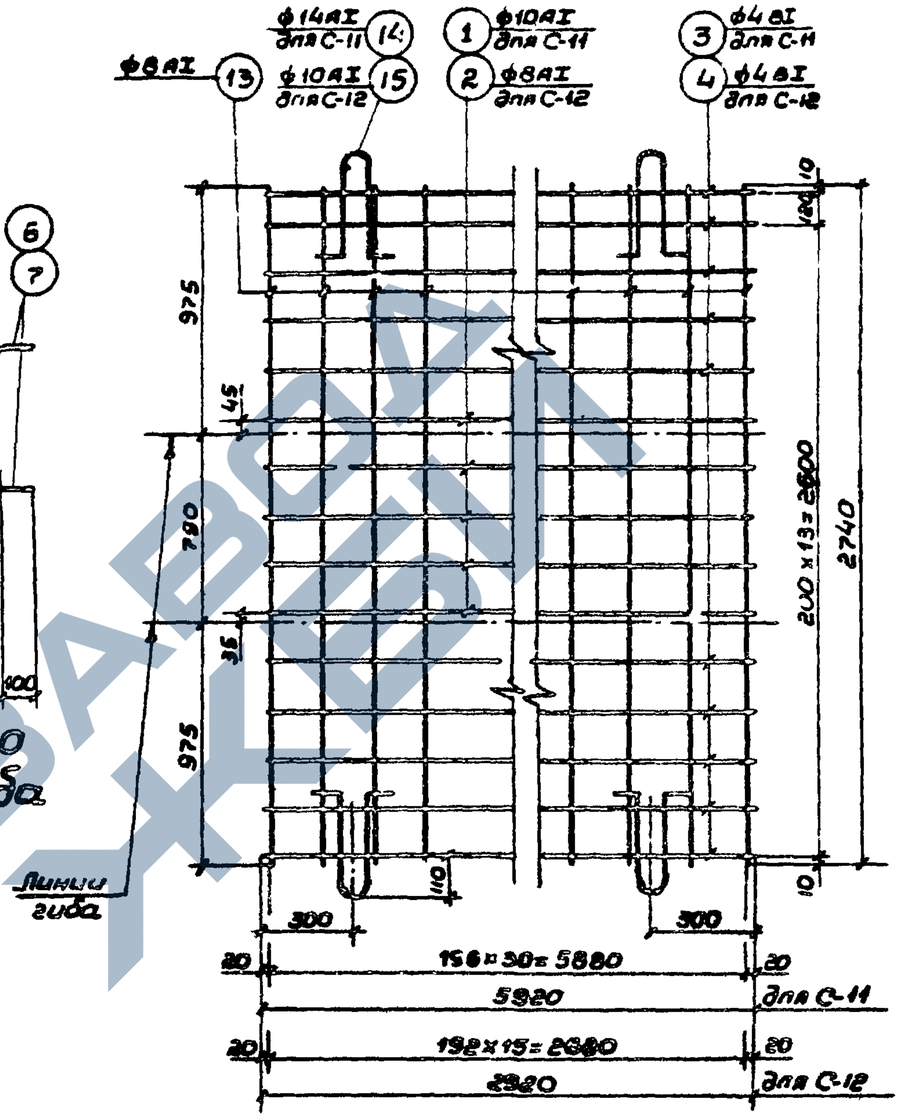
https://zavodjbi.com/



С-9; С-10.

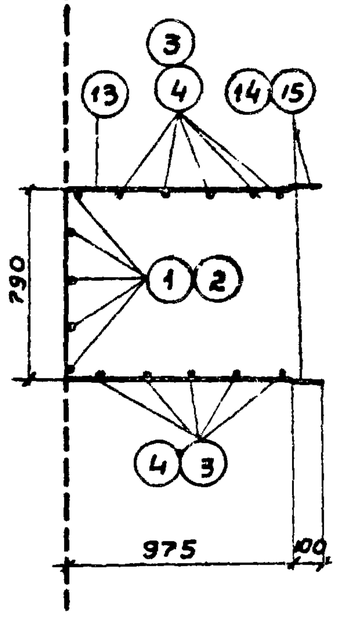


С-9 и С-10 после гиба

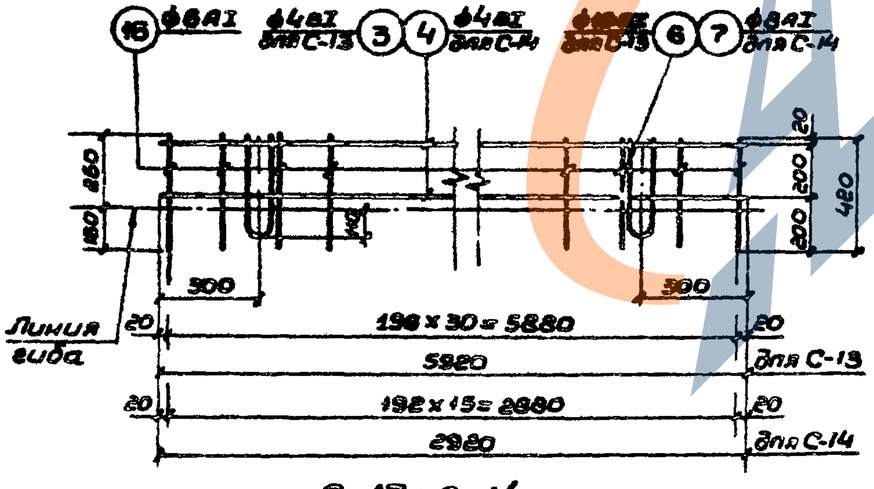


Линии гиба

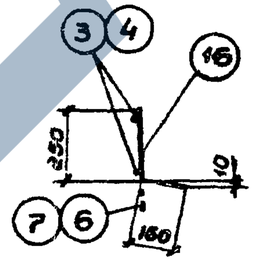
С-11; С-12.



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 6 / Лист 24

Союзводоканалпроект г. Москва

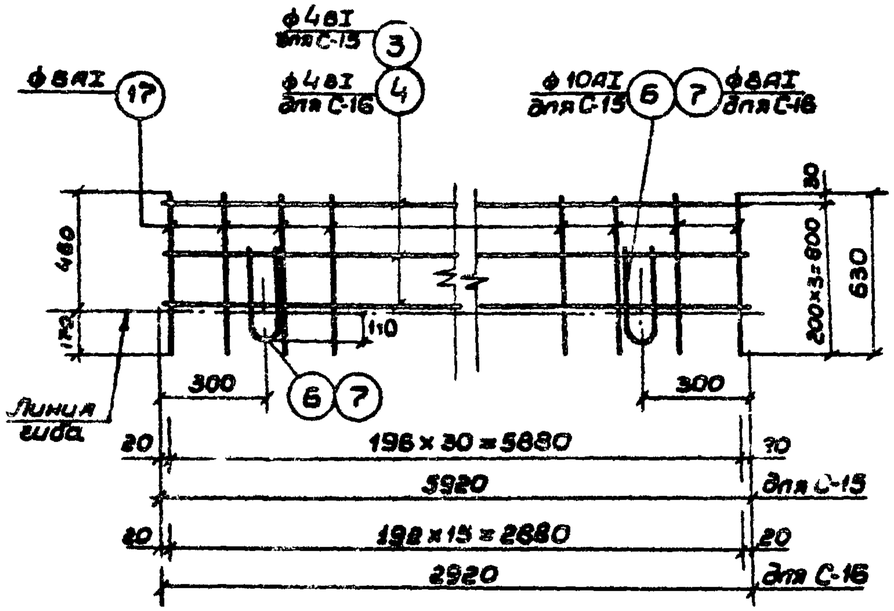
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. проекта Тимсов
Рук. бригады Бочаров

Рук. группы Шторфаев
Ст. техник Романова
Проверил Простов

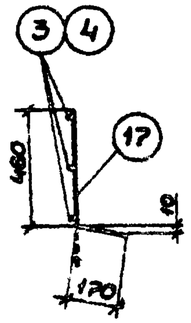
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

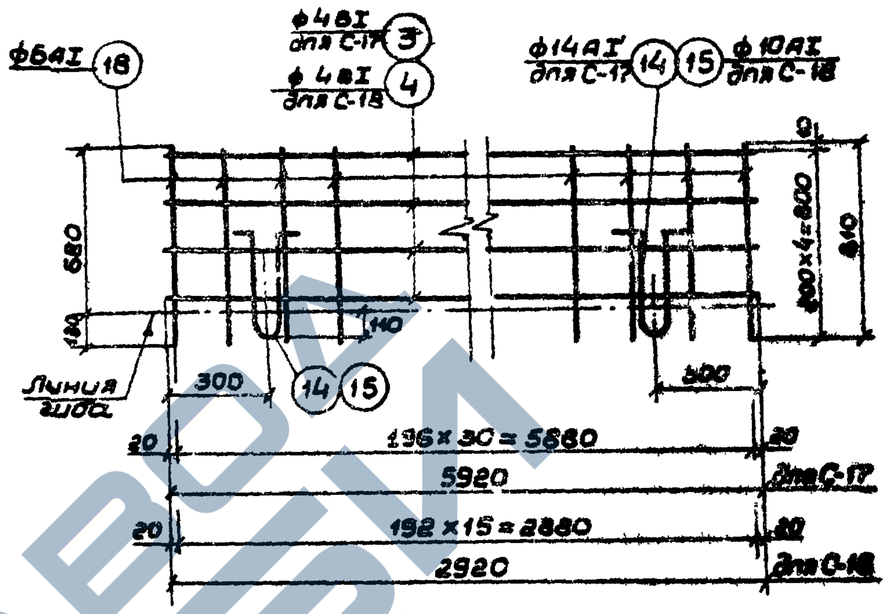
Арх. № Т-1786



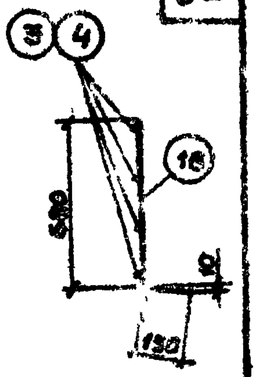
С-15; С-16



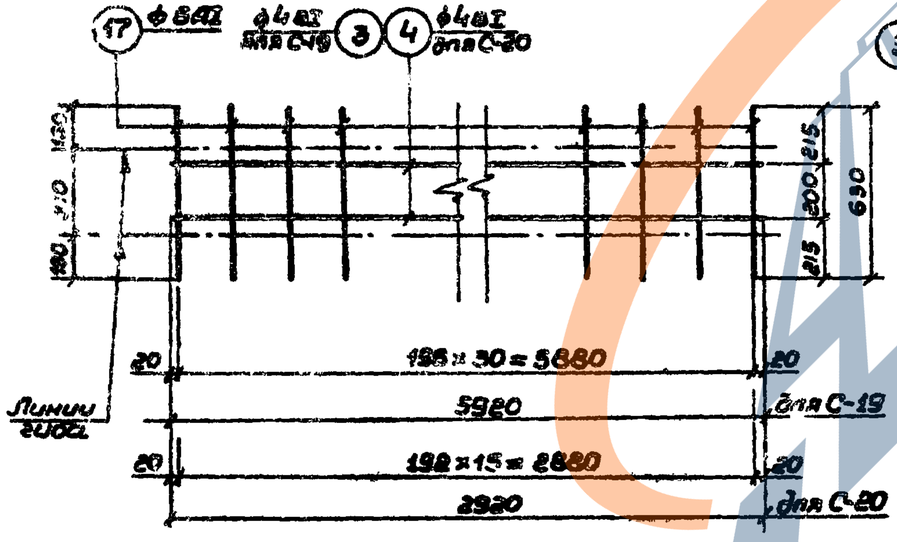
С-15 и С-16 после гиба



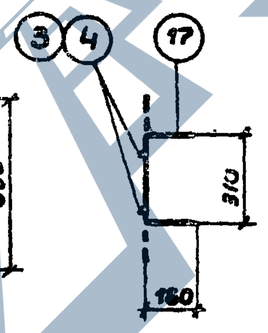
С-17; С-18.



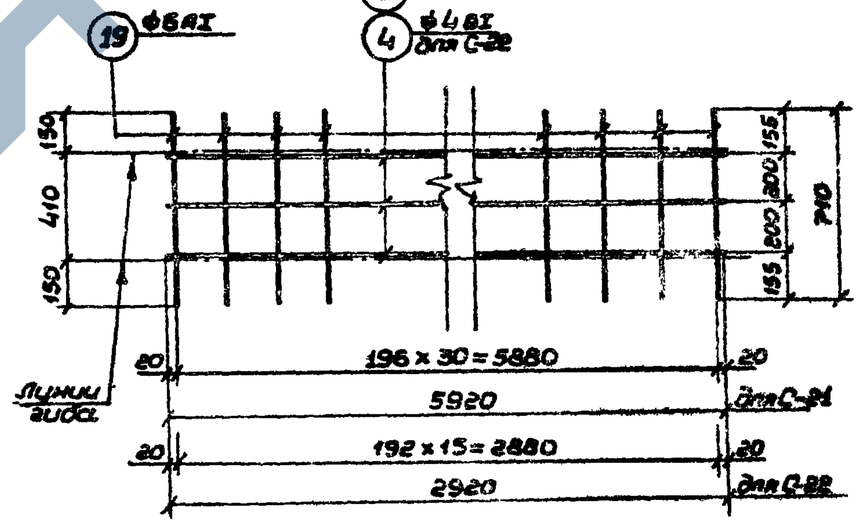
С-17 и С-18 после гиба



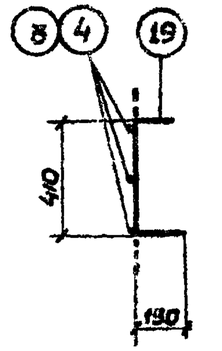
С-19; С-20.



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.

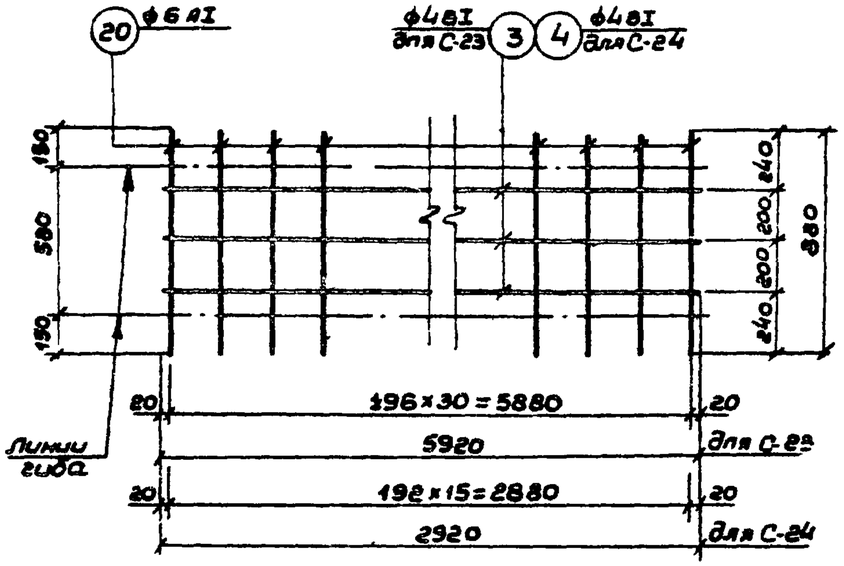
ТК 1967	Изделия для лотков Сетки сварные с С-15 по С-22	Серия 3.900-2 Выпуск 5 Лист 25

Союзводоканалпроект г. Москва

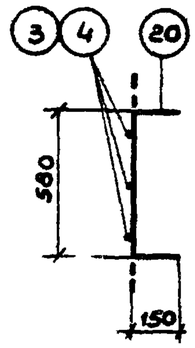
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. группы Бочаров
Рук. группы Абатурьев
Ст. техник Романова
Проверил Простов

Арх. № Т-1786

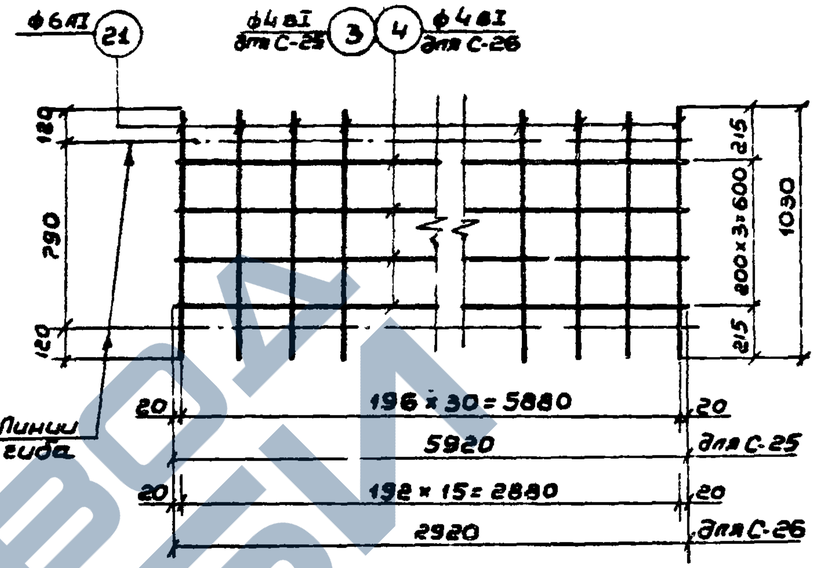
Рук. группы Вострышев Романова Простов
Ст. техник Лебедев Тарасов Бочаров
Нач. отдела Пл. инж. проекта Рук. бригады
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



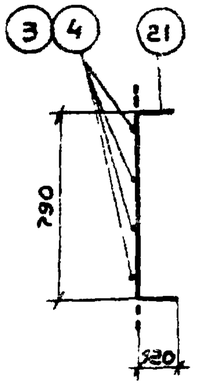
С-23; С-24



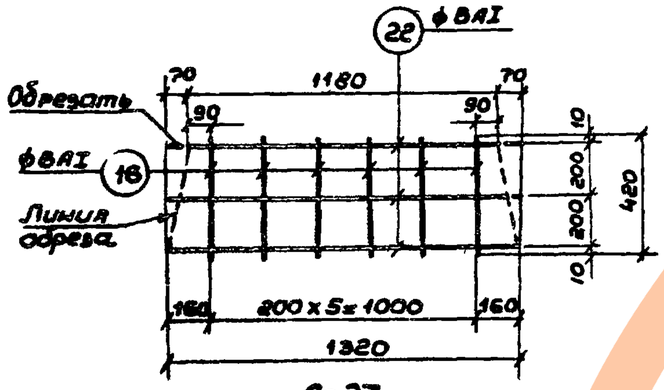
С-23 и С-24 после гиба



С-25; С-26

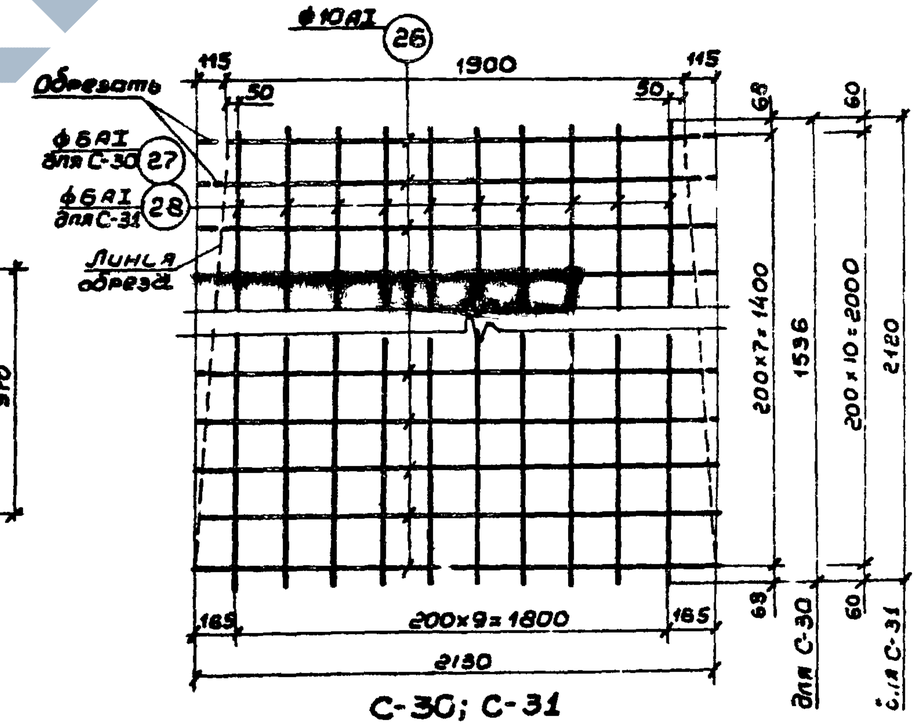


С-25 и С-26 после гиба

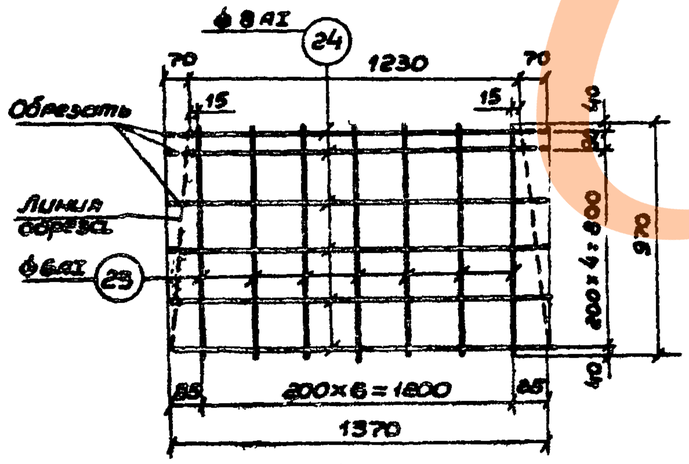


С-27

С-29



С-30; С-31



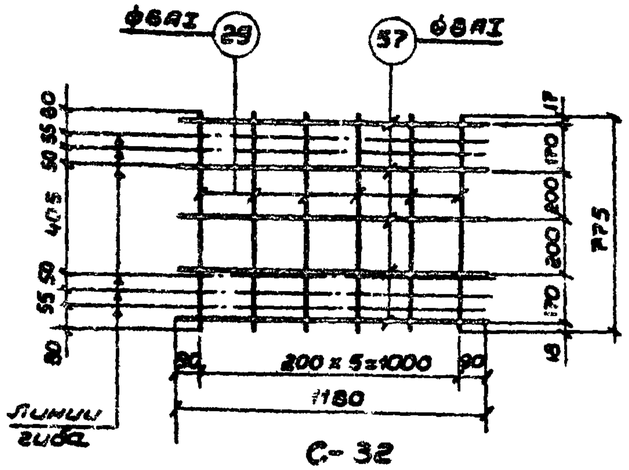
С-28

Примечание:

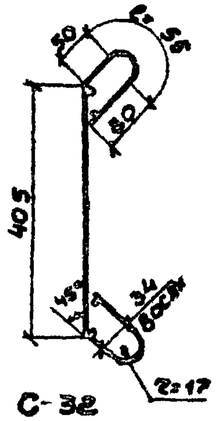
1. Сетки С-27÷С-32 изготавливать путем обрезки прямоугольных заготовок

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

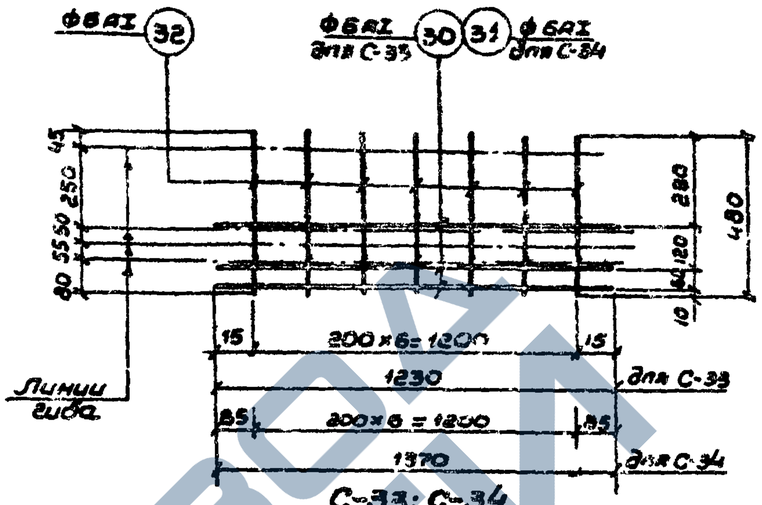
Арх. №
Т-1786



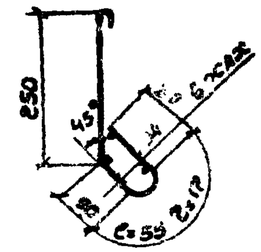
С-32



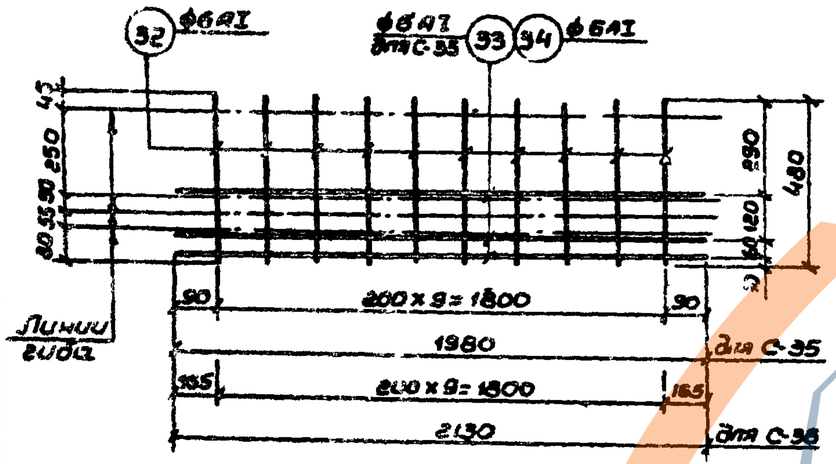
С-32
после сгиба



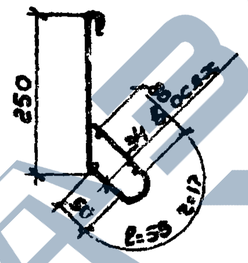
С-33; С-34



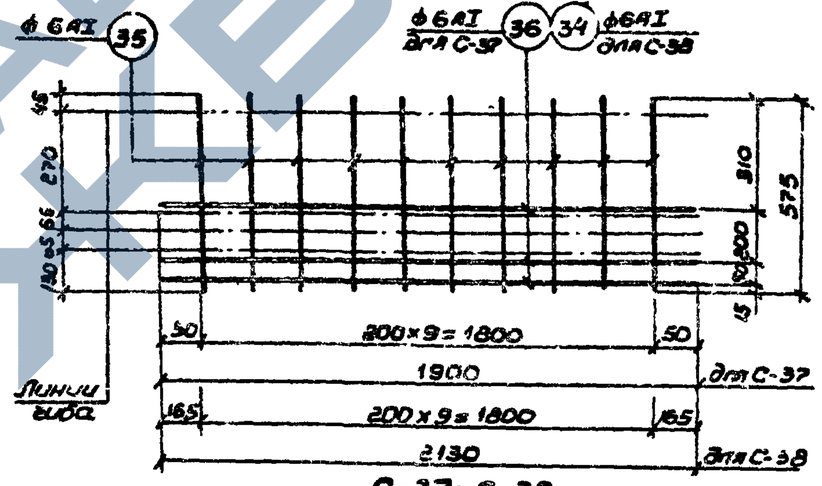
С-33 и С-34
после сгиба



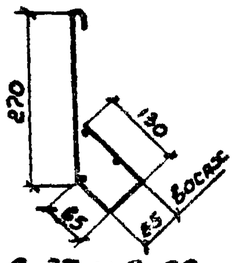
С-35; С-36



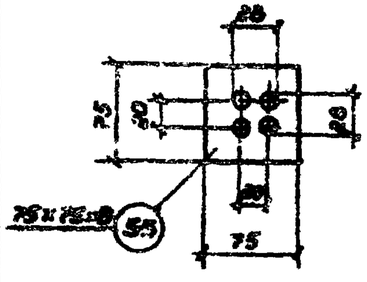
С-35 и С-36
после сгиба



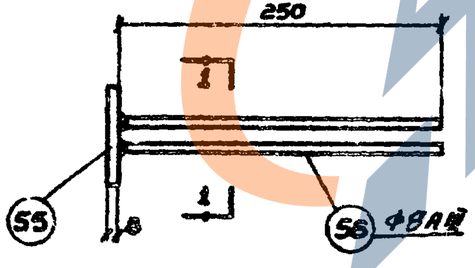
С-37; С-38



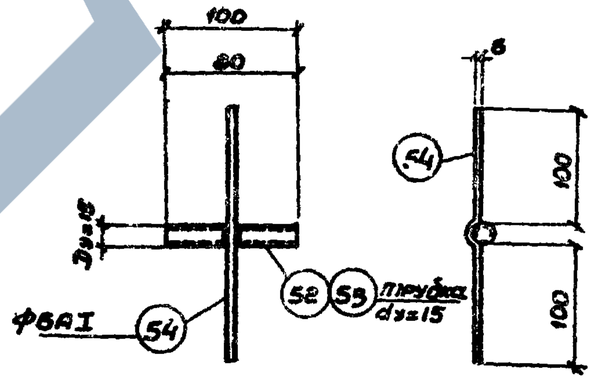
С-37 и С-38
после сгиба



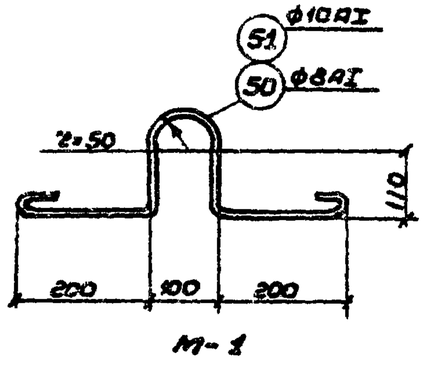
1-1



М-3



М-2



М-1

ГК.	Изделия для лотков	Серия 3.900-2	
1967	Сетки сварные с С-32 по С-38 Закладные детали М-1; М-2; М-3.	Выпуск 5	Лист 27

Рук. группы Ст. техник Проверил — Ростовцев, Романова, Простов
Нач. отдела Гл. инж. пр-та Рук. бригады — Лебедев, Трусов, Бочаров
Союзпроммонтажпроект г. Москва

9893-06 36

https://zavodjbi.com/

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 или сечен.	Выборка стали: общ. длина	Выборка стали: вес кг.
С-1	1		10АI	5920	3	17,8	4ВI	35,5	3,5
	3		4ВI	5920	6	35,5	6АI	31,0	6,9
	5		6АI	1000	31	31,0	10АI	20,9	12,9
	6	330	10АI	770	4	3,1		Итого	23,3
С-2	2		8АI	2920	3	8,8	4ВI	17,5	1,7
	4		4ВI	2920	6	17,5	6АI	16,0	3,6
	5		6АI	1000	16	16,0	8АI	11,9	4,7
	7	2.35 330	8АI	770	4	3,1		Итого	10,0
С-3	1		10АI	5920	4	23,7	4ВI	35,5	3,5
	3		4ВI	5920	6	35,5	6АI	40,3	8,9
	8		6АI	1300	31	40,3	10АI	26,8	16,5
	6	330	10АI	770	4	3,1		Итого	28,9
С-4	2		8АI	2920	4	11,7	4ВI	17,5	1,7
	4		4ВI	2920	6	17,5	6АI	20,8	4,6
	8		6АI	1300	16	20,8	8АI	14,8	5,8
	7	330	8АI	770	4	3,1		Итого	12,1

Марка издел.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка стали: ф или сечен.	Выборка стали: общ. длина	Выборка стали: вес кг
С-5	1		10АI	5920	5	29,6	4ВI	35,5	3,5
	3		4ВI	5920	6	35,5	6АI	48,4	9,6
	9		6АI	1400	31	43,4	10АI	32,7	20,2
	6	330	10АI	770	4	3,1		Итого	33,3
С-6	2		8АI	2920	5	14,6	4ВI	17,5	1,7
	4		4ВI	2920	6	17,5	6АI	22,4	5,0
	9		6АI	1400	16	22,4	8АI	17,7	7,0
	7	330	8АI	770	4	3,1		Итого	13,7
С-7	1		10АI	5920	6	35,5	4ВI	41,4	4,1
	3		4ВI	5920	7	41,4	8АI	53,3	21,1
	10		8АI	1720	31	53,3	10АI	38,6	23,8
	6	330	10АI	770	4	3,1		Итого	49,0
С-8	2		8АI	2920		17,5	4ВI	20,4	2,0
	4		4ВI	2920	7	20,4	8АI	48,1	19,0
	10		8АI	1720	16	27,5		Итого	21,0
	7	330	8АI	770	4	3,1			

Руков. группы Кочин
Ст. техник Романова
Проверил Простов

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр. Трусов
Вед. инж. Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Изделия для лотков	серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки сварные С-1 по С-8	Выпуск 6	Лист 28

https://zavodjbi.com/

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-9	1	—	10АI	5920	4	23,7	4ВI	41.4	4,1
	3	—	4ВI	5920	7	41,4	8АI	58,0	22,9
	11	—	8АI	1870	31	58,0	10АI	26,8	16,5
	6	330, R	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
	13	—	8АI	2740	31	84,9	10АI	29,6	18,3
	14	430, 70, R	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	430, 70, R	10АI	1070	4	4,3		Итого	28,7

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: Фили сечена	Общая длина	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	6ВI	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

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

Гипрокоммунэнергомонтаж Госстроя СССР. Гл. техник Романова. Одобрена Протоколом Госстроя Болгарской ССР

Гипрокоммунэнергомонтаж Госстроя СССР. Гл. инженер Трусов. Гл. конструктор Лобзев

Гипрокоммунэнергомонтаж Госстроя СССР. Гл. инженер проекта Рыжов. Гл. конструктор Болгарова

Гипрокоммунэнергомонтаж Госстроя СССР. Гл. инженер проекта Ушакова. Гл. конструктор Прасолов

https://zavodjbi.com/

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	Выборка стали: Фили свечен.	Общая длина	Вес кг
С-17	3		4 BI	5920	4	23,7	4 BI	23,7	2,3
	18		6 AI	810	31	25,1	6 AI	25,1	5,6
	14	430	14 AI	1070	2	2,1	14 AI	2,1	2,5
								Итого	10,4
С-18	4		4 BI	2920	4	11,7	4 BI	11,7	1,2
	18		6 AI	810	16	13,0	6 AI	13,0	2,9
	15	430	10 AI	1070	2	2,1	10 AI	2,1	1,3
								Итого	5,4
С-19	3		4 BI	5920	2	11,8	4 BI	11,8	1,2
	17		6 BI	630	31	19,5	6 AI	19,5	4,3
								Итого	5,5
С-20	4		4 BI	2920	2	5,8	4 BI	5,8	0,6
	17		6 AI	630	16	10,1	6 AI	10,1	2,2
								Итого	2,8
С-21	3		4 BI	5920	3	17,8	4 BI	17,8	1,8
	19		6 AI	710	31	22,0	6 AI	22,0	4,9
								Итого	6,7

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

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

Рук. группы Романов Фадин
Ст. техник Проверил Простов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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	—	4AI	2920	4	11,7	4AI	11,7	4,2
	21		6AI	1030	18	18,5	6AI	18,5	3,7
							Итого:		4,9
С-27	16	—	6AI	420	6	2,5	6AI	2,5	0,8
	22		8AI	1320	3	4,0	8AI	4,0	1,6
							Итого:		2,2
С-28	23	—	6AI	970	7	6,8	6AI	6,8	1,5
	24		8AI	1370	6	8,2	8AI	8,2	3,2
							Итого:		4,7
С-29	23	—	6AI	970	10	9,7	6AI	9,7	2,2
	25		8AI	2130	6	12,8	8AI	12,8	5,1
							Итого:		7,3
С-30	26	—	10AI	2130	8	17,0	6AI	15,4	3,4
	27		6AI	1536	10	15,4	10AI	17,0	10,5
							Итого:		13,9

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-31	26	—	10AI	2130	11	23,4	6AI	21,2	4,7
	28		6AI	2120	10	21,2	10AI	23,4	14,4
							Итого:		19,1
С-32	29	—	6AI	775	6	4,7	6AI	4,7	1,0
	57		8AI	1180	5	5,9	8AI	5,9	2,3
							Итого:		3,3
С-33	30	—	6AI	1230	3	3,7	6AI	7,1	1,6
	32		6AI	480	7	3,4	Итого:		1,6
С-34	31	—	6AI	1370	3	4,1	6AI	7,5	1,7
	32		6AI	480	7	3,4	Итого:		1,7

Союзводоканалпроект г. Москва

Нач. отдела	Лобзов	
Гл. инженер проекта	Трусов	
Руководитель	Бочаров	
Рук. группы	Абстафьев	
Ст. техник	Романова	
Проверил	Пузатов	

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

9893-06 40

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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.	Выборка стали: общая длина	Выборка стали: 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
	38	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	Выборка стали: общая длина	Выборка стали: 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	2·50, 200, 100, 200	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

Рук. группы	Евстафьев	
Ст. техник	Романова	
Проверил	Просмов	
Нач. отд.	Лебедев	
Гл. инж. пр.	Трусов	
Рук. бриг.	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

https://zavodjbi.com/