

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Данный лист смотреть совместно с листами КГ-2, КГ-3.
2. Лоток с ручной решеткой тип 2 устанавливается в случае напорной подачи сточной воды.
3. Воздуховоды и металлические лотки покрасить эпоксидной краской ПХВ с лаком ХСЛ (III) за 2 раза, грунтовать ХС-010 за 2 раза.
4. Лотки, проходящие через стеновые панели, соединяются с помощью закладных труб (см. листы торки АС.)

1972	Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках предельной аэрации с пневматической аэрацией производительностью 400 м³/сутки	ПЛАН	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-191	II	КГ-1

Экспликация оборудования.

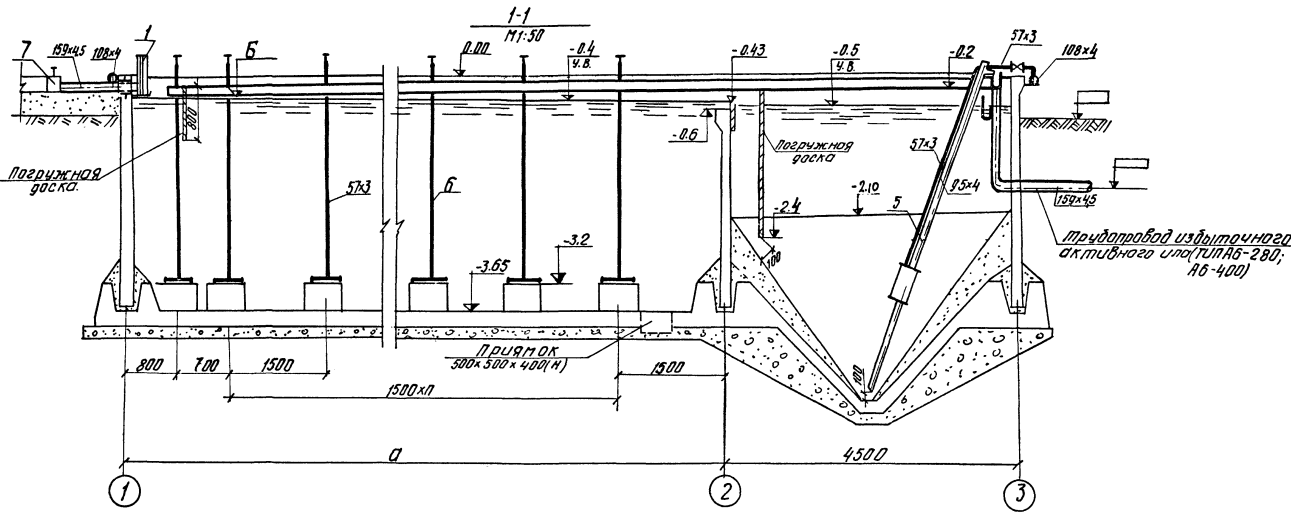
Наименование.	
1	Лоток с ручной решеткой тип 2
2	Лоток иловой правый
3	Лоток иловой левый
4	Лоток очищенной воды.
5	Эрлифт.
6	Аэротор
7	Шибер В-200

Таблица размеров

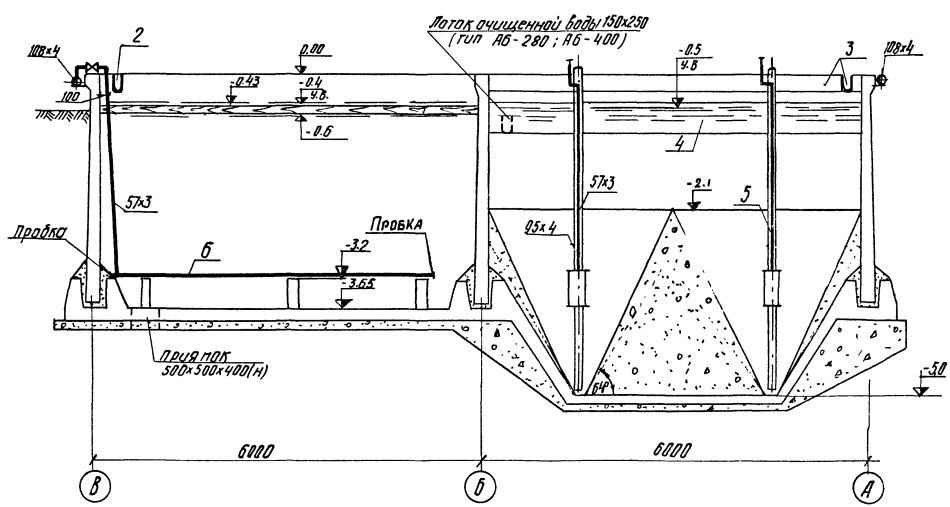
Тип аэротенка	а	п	б
А6-280	7.5	3	- 0.26
А6-400	10.5	5	- 0.28

Примечания.

1. Данный лист смотреть совместно с КГ-1 и КГ-3
2. За отп. 0.00 принята отп. 0.43 на генплане и профиле движения воды (сп. альбом I).
3. Крепление эрлифта и лотков условно не показано/сп. чертежи АС и альбом IV).



2-2  
1:50

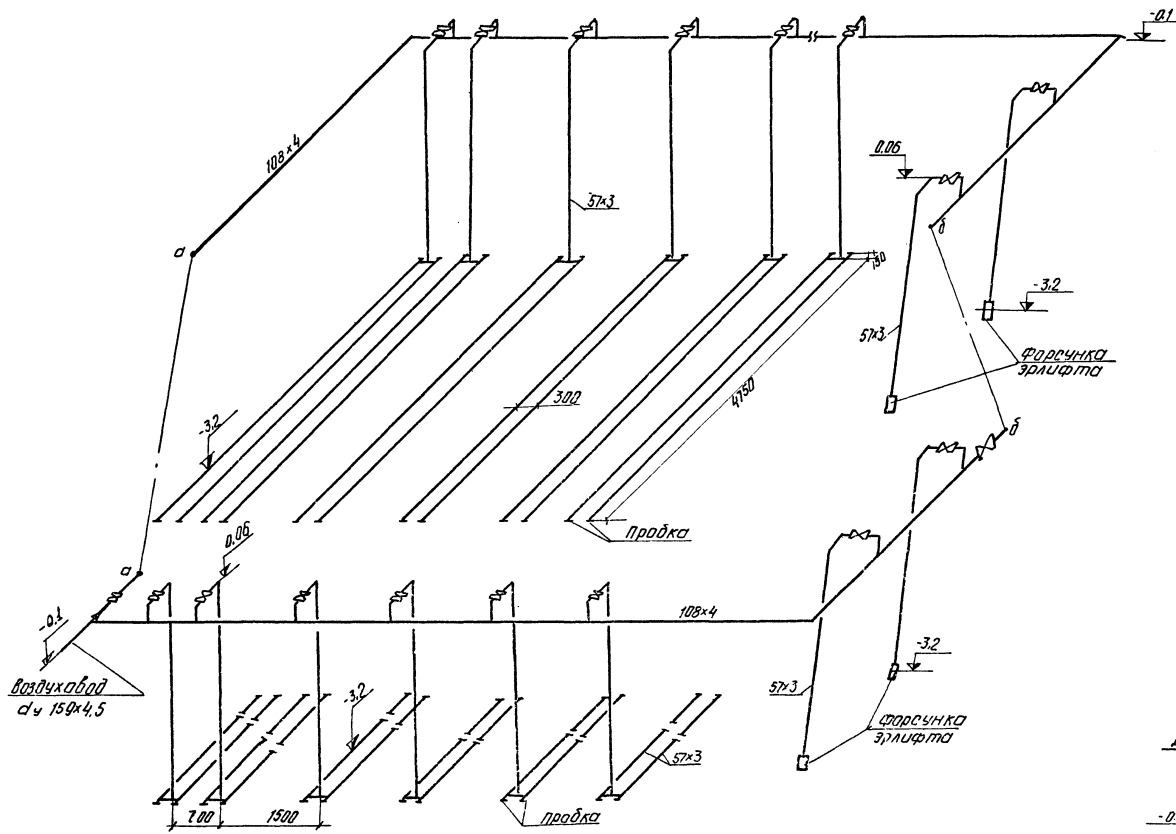


1972 Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках проточной аэрации с пневматической аэрацией производительностью 400 м³/сутки

Разрезы 1-1; 2-2:

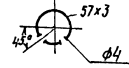
Типовой проект 902-2-191  
Альбом II  
Лист КГ-2

Схема воздуховодов

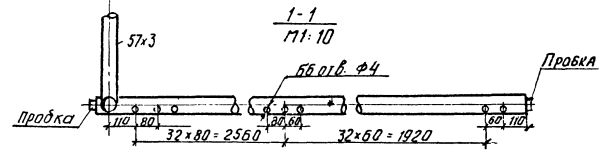


Аэротар

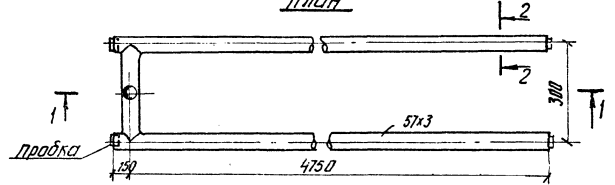
2-2  
1:1-5



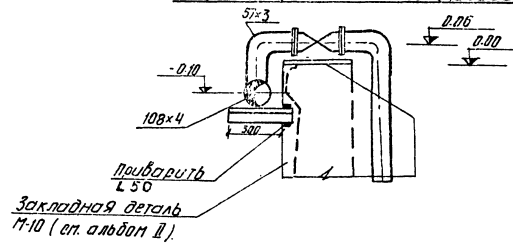
1-1  
1:1-10



План



Деталь крепления воздуховода



1972	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ СПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М <sup>3</sup> /СУТКИ	Схема воздуховодов. ДЕТАЛИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
	902-2-191		II	КГ-3	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	№-50	Вес в кг		ГОСТ или типовой проект	Прим.
				Един.	Общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>БЛОК аэротенков и отстаивников типа АВ-400.</b>							
1	Эрлифит	шт.	4	135,0	544,0		по эсчм IV
2	Лоток с ручной решеткой тип 2	"	2	52,0	104,0		"
3	Лоток очищенной воды	"	2	104,0	208,0		"
4	Шлюзовый лоток правый	"	1	232,0	232,0		"
5	Шлюзовый лоток левый	"	1	232,0	232,0		"
6	Труба 159×4,5	п.м.	10,0	17,15	171,5	10704-63	
7	" — 108×4	"	55,0	10,20	561,0	"	
8	" — 57×3	"	185,0	4,0	740,0	"	включены в смету
9	Задвижка дч 50; Рч 10	шт.	18	21,8	392,0	30460Р	
10	" — дч 100; Рч 10	"	3	42,5	127,5	"	
11	Переход 159×4,5 — 108×4	"	1	3,2	3,2		по смете
12	Фланец дч 50; Рч 10	"	36	2,06	74,0	1255-67	
13	" — дч 100; Рч 10	"	6	3,96	23,8	"	
14	Болт М16×60	"	128	0,125	16,0	7796-70	
15	" — М16×70	"	32	0,141	4,53	"	
16	Гайка М16	"	160	0,042	6,7	5915-70	
17	Шпдер 8-200	"	2	3,5	7,0		по смете
18	Прокладка резиновая δ=3мм 148×112	"	6	0,11	0,66	7338-65	
19	" — 90×64	"	32	0,08	2,5	"	
20	Пробка	"	56	0,35	19,6	8963-59	

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>БЛОК аэротенков и отстаивников типа АВ-280.</b>							
1	Эрлифит	шт.	4	136,0	544,0		по эсчм IV
2	Лоток с ручной решеткой тип 2	"	2	52,0	104,0		"
3	Лоток очищенной воды	"	2	104,0	208,0		"
4	Шлюзовый лоток правый	"	1	197	197		"
5	Шлюзовый лоток левый	"	1	197	197		"
6	Труба 159×4,5	п.м.	10,0	17,15	171,5	10704-63	
7	" — 108×4	"	50,0	10,26	513,0	"	
8	" — 57×3	"	160,0	4,0	640,0		включены в смету
9	Задвижка дч 50; Рч 10	шт.	14	21,8	307,0	30460Р	
10	" — дч 100; Рч 10	"	3	42,5	127,5	"	по смете
11	Переход 159×4,5 — 108×4	"	1	3,2	3,2		
12	Фланец дч 50; Рч 10	"	28	2,06	57,7	1255-67	
13	" — дч 100; Рч 10	"	6	3,96	23,8	"	
14	Болт М16×60	"	112	0,125	14,0	7796-70	
15	" — М16×70	"	32	0,141	4,5	"	
16	Гайка М16	"	144	0,042	6,0	5915-70	
17	Прокладка резиновая δ=3мм 148×112	"	6	0,11	0,66	7338-65	
18	" — 90×64	"	28	0,08	2,24	"	
19	Шпдер 8-200	"	2	3,5	7,0		по смете
20	Пробка	"	40	0,35	14,0	8963-59	

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Перечень чертежей

Наименование	№ листа	№ стр.
Перечень чертежей Пояснительная записка.	-	8
Пояснительная записка.	-	9
Заглавный лист.	-	10
Планы раскладки стеновых панелей. Разрезы.	АС-1	11
Монолитные участки стен м-1-м-б. Разрезы. Сечения. План закладных ветвей. Выборки.	АС-2	12
Узлы. Спецификации.	АС-3	13
Опалубочный план днища. Разрезы. Сечения.	АС-4	14
Днище. Армирование. План раскладки каркасов верхних и нижних сеток. Узел 1	АС-5	15
Днище. Армирование. Разрезы	АС-6	16
Монолитное железобетонное днище. Спецификация. АБ-280	АС-7	17
Монолитное железобетонное днище. Спецификация. АБ-400	АС-8	18
Монолитные участки стен. Армирование.	АС-9	19
Закладные ветви м-1-м-3. Сечения. Спецификация.	АС-10	20
План раскладки щитов перекрытия. Щиты Щ-1; Щ-2; Щ-3.	АС-11	21
Панели стеновые ПК1-36-1 <sup>а</sup> и ПК1-30-1 <sup>а</sup> . опалубка.	АС-12	22
Панели стеновые ПК1-36-1 <sup>а</sup> , ПК1-30-1 <sup>а</sup> , Армирование ПК1-36-1 <sup>б</sup> .	АС-13	23

### Условия и область применения проекта.

Условия строительства и область применения проекта станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией производительностью 400<sup>м</sup>3/сутки приняты в соответствии с СН 227-70 п. 5.4 и серий 3.900-2 „Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений“. Проект разработан для строительства в районах со следующими природными и климатическими данными:

Сейсмичность района - не выше 6 баллов;  
территория - без обработки горными выработками;  
расчетная зимняя температура воздуха -30°С;  
скоростной напор ветра - для I географического района;  
вес снежного покрова - для III района;  
рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  
 $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$   $\psi = 20^\circ$   $c'' = 0,02 \text{ т/см}^2$   $E = 150 \text{ т/см}^2$   
что соответствует нагрузочной схеме по серии 3.900-2. Проектом не предусмотрены осадочности строительства в районах вечной мерзлоты, на макропористых и водонасыщенных грунтах, в условиях оползней, осыпей, карстовых явлений и т.д.

### 2. Конструктивные решения.

В проекте разработаны два типоразмера блока аэротенков и отстойников АБ-280 и АБ-400, отличающиеся объемом аэротенка, принимаемым в зависимости от концентрации загрязнений в сточной воде.

Выбор типоразмера блока производится в соответствии с общей пояснительной запиской (ялбодом I).

Днище - монолитное, рабочее толщиной 80мм, плоское в аэротенках и выкатное в отстойниках. Армирование днища выполнено в аэротенках сварными сетками и каркасами,

в отстойниках - отдельными стержнями.

Стены - из сборных железобетонных панелей индивидуального изготовления в опалубке типовых панелей по серии 3.900-2, заделываемых в паз днища. Места пересечения стен - монолитные.

Стыки стеновых панелей осуществляются путем сборки выпусков арматуры с последующим обетонированием стыков.

Материалы. Для железобетонных конструкций стен днища и сборных железобетонных элементов приняты проектная марка бетона по прочности на сжатие,  $M_{200}$  по морозостойкости  $M_{150}$ ; по водонепроницаемости в-б. бетон для этих конструк-

ций принят на партияцентре с умеренной экзотермией. Материал для его приготовления - в соответствии с ГОСТ 4797-64.

Требования к бетону по прочности, морозостойкости, водонепроницаемости, а также к виду цемента для его приготовления уточняются по серии 3.900-2 в. 1 при привязке проекта.

Все арматурные стержни элементов замоналичиваются плотным бетоном,  $M-300$  на щебне мелкой фракции.

Бетонная смесь для замоналичивания стыков должна готовиться на тех же материалах, что и основные конструкции или в соответствии с, Рекомендациями по замоналичиванию вертикальных и горизонтальных стыков „

емкостей бетоном (раствором) на напрягающей цементе (НИИЖБ 1968г)“.

Бетонная подготовка и технологическая набетонка выполняются из бетона „М 100“.

Для таркетштукатурки применяется цементно-песчаный раствор состава 1:3; для ручной штукатурки и затирки 1:2;

Рабочая арматура принята по ГОСТ 5781-61 класса АII, марки 25г 2с периодического профиля с расчетным сопротивлением  $R_p = 3400 \text{ т/см}^2$ . Распределительная арматура по ГОСТ 5781-61,

класса АII, марки СТЗпс (марганцевая и каньветинная).

Требования к арматуре уточняются при привязке проекта по серии 3.900-2 в. 1. табл.3.

1072.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М <sup>3</sup> /СУТКИ	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
	902-2-191		II	9	

### 3. Отделка и мелопластика по защите от коррозии.

Монолитные участки стен и стыки панелей со стороны вьеза торкретируются на толщину 20мм. с последующей затиркой цементным раствором. Торкретштукатурка наносится слоями по 10 мм.

Со стороны земли монолитные участки стен и стыки панелей затираются цементным раствором, а выше планировочных отметок штукатурятся.

Монолитные участки стен и панели со стороны земли окрашиваются горячей битумной мастикой 3х2 раза по заделке битумной грунтовке. По внешнему устройству цементно-песчаной стяжки толщиной 20мм из торкретштукатурки. Уклон в днище осуществляется путем заточки накрывочного слоя из цементного раствора.

### 4. Расчетные параметры.

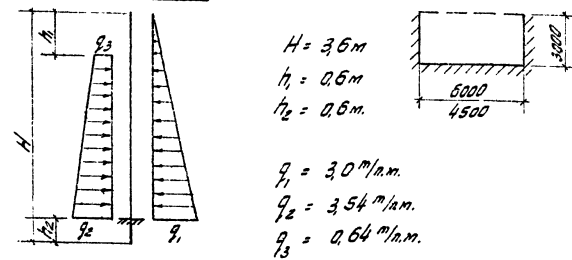
Расчет железобетонных конструкций выполнен в соответствии с требованиями главы СНиП II-В.1-62\* и других глав СНиП II.

Днище рассчитано как сплошная плита на упругом основании при коэффициенте постели  $k_0 = 5,0 \text{ кг/см}^3$  на нагрузки пересечения через заделку стеновых панелей в поз. днища.

Стеновые панели по характеру их статической работы приняты 2<sup>я</sup> группой, работающие в вертикальном направлении, как консольные плиты под нагрузкой гидростатического давления воды и различного давления грунта при различных их комбинациях.

а) работающие в 2<sup>я</sup> направлении, как составная часть плиток, опертых по контуру и нагруженных гидростатическим давлением воды и различного давления грунта при различных их комбинациях

### Нагрузочная схема



### 5. Сварочные работы по производству работ.

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы, соответствующие требованиям производства работ в зимних условиях согласно действующим нормам.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП III-Б.1-74 и других глав СНиП II.

Способы разработки котлована и планировка днища должны исключать нарушение естественной структуры грунта основания. Обсыпка стенок блока аэротенков-отстойников должна производиться слоями по 25-30 см с тщательным уплотнением.

Откосы и горизонтальные поверхности обсыпки планируются после уплотнения с покрытием насапи слоем растительного грунта.

Земляные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований СНиП III-Б.1-70; СНиП III-Б.2-62 и других глав СНиП II. Увлажненная бетонная смесь уплотняется вибраторами, поверхность выравнивается виброручьем, для чего при бетонировании применяются переносные маячные рейки.

К монтажу сборных панелей разрешается приступать по достижении бетоном прочности 70% проектной. Непосредственно перед установкой панелей дно поза очищается, обрабатывается пескоструйным аппаратом и выравнивается слоем цементно-песчаного раствора по проектной отметки.

Монтаж панелей производится с геодезическим контролем, выпуски арматуры стеновых панелей собираются между собой с помощью крючков с контролем качества сварного шва. Стыки стеновых панелей замоноличиваются плотным бетоном, мхом с тщательным уплотнением глубинным вибратором и с последующим торкретированием стыков с внутренней стороны стенки на ширину 50 см. До замоноличивания стыков не ранее, чем за 2<sup>е</sup> суток, стыковые поверхности стеновых панелей обрабатываются пескоструйным аппаратом и непосредственно перед бетонированием протравливаются струей воды под напором. Бетон в швах должен твердеть в нормальных температура и влажности условиях. Перерывы в бетонировании стыков не допускаются.

### 6. Гидравлическое испытание.

Блок аэротенков-отстойников испытывается на прочность и непроницаемость по засыпке котлована при положительной температуре наружного воздуха, путем заполнения их водой до расчетного горизонта и определения суммарной утечки.

Испытание допускается производить при достижении бетоном проектной прочности и не ранее 5 суток после заполнения вьеза. Блок аэротенков-отстойников признается выдержавшим испытание, если убыль воды за сутки не превышает 3 л на 1 м<sup>2</sup> стеновой поверхности стен и днища; через стыки не наблюдается выходы струек воды, а так же не установлено увлажнение грунта в основании. Все работы по испытанию производятся в соответствии с СНиП III-1-62 п.б, 23-б, 33

### 7. Указания по привязке

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям площадки необходимо:

- а) Произвести контрольную проверку прочности отражающих конструкций на изменение физико-механические свойства грунта (высоту засыпки, объемный вес  $\gamma$ , с учетом внутреннего трения  $\varphi$ ) по расчетным схемам, приведенным в настоящей записке.
- б) Произвести пересчет днища, как плиты на упругом основании с применением коэффициента постели  $k_0$  <sup>соответствующее</sup> <sup>используя</sup> <sup>деформации</sup> грунта  $\epsilon$  определенного для конкретных физико-механических свойств грунтов основания.
- в) В зависимости от климатического района строительства установить марки бетона по прочности, водонепроницаемости, морозостойкости, а так же вид цемента, рекомендуемой для бетона конструкций по табл. №1 и №2 серии 3, 900-2 в.1.
- г) При повышении планировочных отметок земли, необходимо уточнить высоту ограждения блока аэротенков-отстойников.

4072	ПРОЕКТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СЪЕДЕНИЯ В АЭРОТЕНКАХ ПРОДАВЕННОЙ НЕМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИИ ВЫНОСТЬЮ 400 м <sup>3</sup> /СУТКИ	Пояснительная записка.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	Лист
			902-2-194	II	—

**Перечень стандартов и типовых чертежей, примененных в проекте.**

3.900-2 Вып. 2	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений
3.901-5	Сальники.

**Ведомость отправочных марок**

Марка	Кол. шт		Вес в кг		Н листа
	Т	Н	Марки	Всех	
<b>Тип ЯБ-280</b>					
М-1	4		14.0	56.0	ЯС-12
М-2	4		11.5	46.0	-
М-3	4		4.7	18.8	-
М-4	4		51.0	204.0	-
М-5	40		25.0	1000.0	-
М-6	4		24.5	98.0	-
М-7	4		20.3	81.2	-
М-8	30		1.0	30.0	-
М-9	10		24.2	242.0	-
Сальник 4x100 P-200	1		6.2	6.2	серия 3.901-5
Сальник 4x150 P-200	6		11.8	70.8	-
<b>Тип ЯБ-400</b>					
М-1	4		14.0	56.0	ЯС-12
М-2	4		11.5	46.0	-
М-3	4		4.7	18.8	-
М-4	4		51.0	204.0	-
М-5	56		25.0	1400.0	-
М-6	4		24.5	98.0	-
М-7	4		20.3	81.2	-
М-8	42		1.0	42.0	-
М-9	12		24.2	290.4	-
Сальник 4x100 P-200	1		6.2	6.2	серия 3.901-5
Сальник 4x150 P-200	6		11.8	70.8	-

**Ведомость сборных железобетонных элементов.**

№ п.п.	Наименование элемента	Марка элемента	Размеры в мм.			Вес т.	Марка бетона	Число шт.	Серия лист
			ℓ	б	н				
<b>Тип ЯБ-280</b>									
1	Панели стеновые	ПК1-36-1Б	2800	200	3600	3.7	БС-200	13	ЯС-9
2		ПК1-30-1А	-	-	3000	4.0	-	2	-
<b>Тип ЯБ-400</b>									
1	Панели стеновые	ПК1-36-1А	2800	200	3600	3.7	БС-200	9	ЯС-9
2		ПК1-30-1А	-	-	3000	3.3	-	2	-
		ПК1-36-1Б	2800	200	3600	3.7	-	7	-

**Выборка стали на отправочные марки.**

Сталь полусовая и широкополосная		Фасонный прокат		Крутая сталь		Всего
ГОСТ 103-57, ГОСТ 82-57	ГОСТ 8240-56	ГОСТ 8509-57, ГОСТ 8510-57	ГОСТ 1291-2001	ГОСТ 5781-61	ГОСТ 1291-2001	
Б-10	Б-6	-	С 10	-	С 10	-
<b>Тип ЯБ-280</b>						
480.4	14.4	-	494.8	15.6	15.6	84.0
<b>Тип ЯБ-400</b>						
522.8	14.4	-	537.2	15.6	15.6	84.0

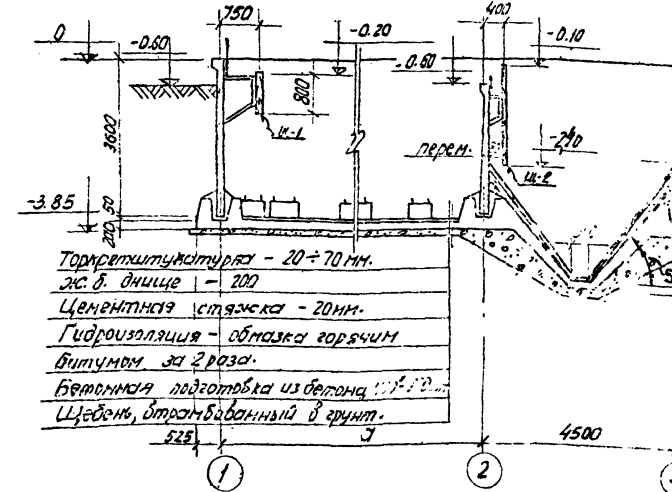
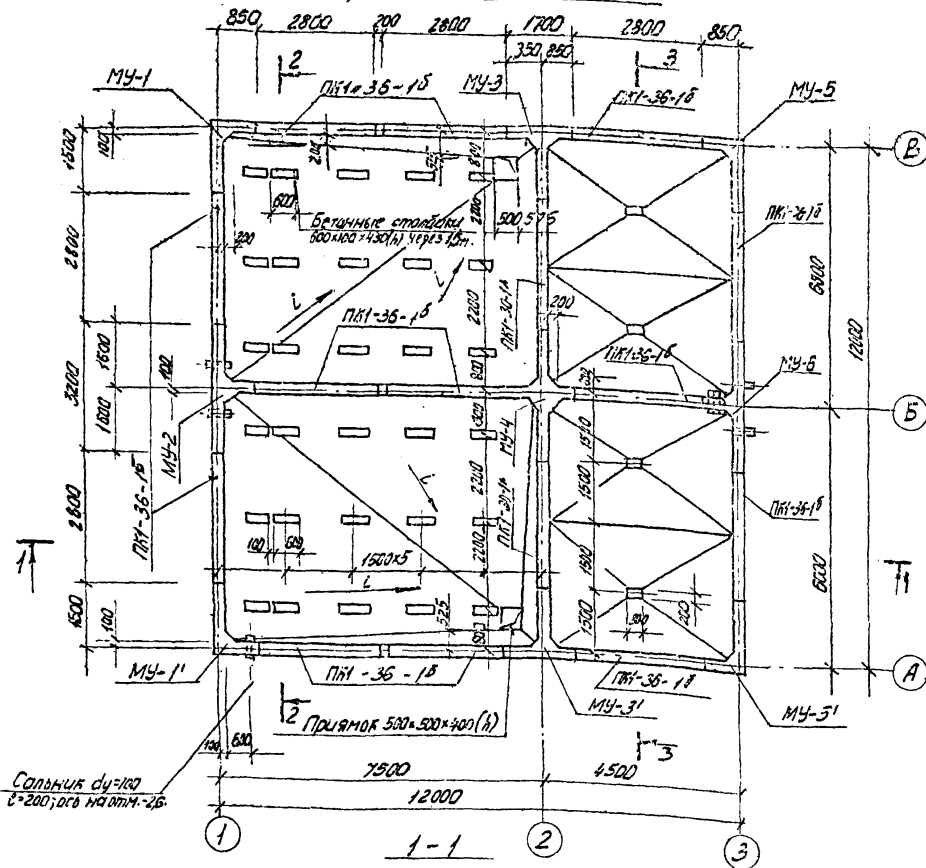
**Выборка стали железобетонных изделий**

Наименование элементов	Кол. шт.	Бетон М200 м <sup>3</sup>	Арматура класса АI				Арматура класса АIII				Всего			
			6	8	12	16	8	10	12	14		16		
<b>Тип ЯБ-280</b>														
ПК1-36-1Б	13	19.5	152.1	200.2	-	-	352.3	544.8	910.0	-	806.0	2470	2477.8	2830.1
ПК1-30-1А	2	2.6	53.0	-	-	-	53.0	51.6	110.4	35.6	56.0	38.0	291.6	344.6
<b>Тип ЯБ-400</b>														
ПК1-36-1А	9	13.5	105.3	138.6	-	-	243.9	355.4	630.0	-	-	876.6	1863.0	2106.9
ПК1-36-1Б	7	10.5	81.9	107.8	-	-	189.7	277.2	490.0	-	-	434.0	1334.2	1523.9
ПК1-30-1А	2	2.6	53.0	-	-	-	53.0	51.6	110.4	35.6	56.0	38.0	291.6	344.6
<b>Монолитное ж.б. днище</b>														
<b>Тип ЯБ-280</b>														
	1	56.2	-	213.0	-	-	213.0	-	3016.0	2507.0	956.0	2330	3811.0	10934.0
<b>Тип ЯБ-400</b>														
	1	69.3	-	243.5	-	-	243.5	-	3452.0	2545.0	1195.0	2915.0	4020.0	12639.5
<b>Итого</b>														
<b>Тип ЯБ-280</b>														
		98.8		205.1			260.8		4027.4	5188.4	2542.0	1818.0	4037.0	14913.4
<b>Тип ЯБ-400</b>														
		116.4		246.2			299.1		4146.2	5134.4	2630.0	1685.0	5322.0	17028.8

1070  
1017

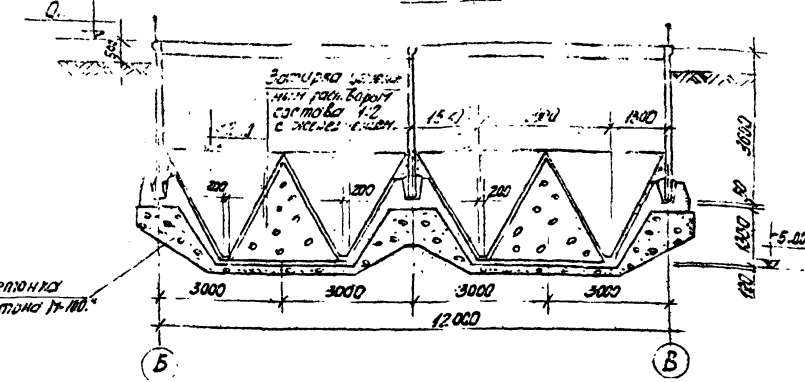
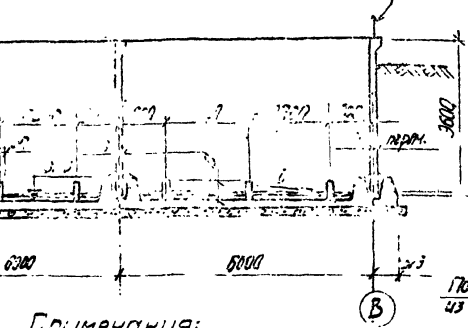
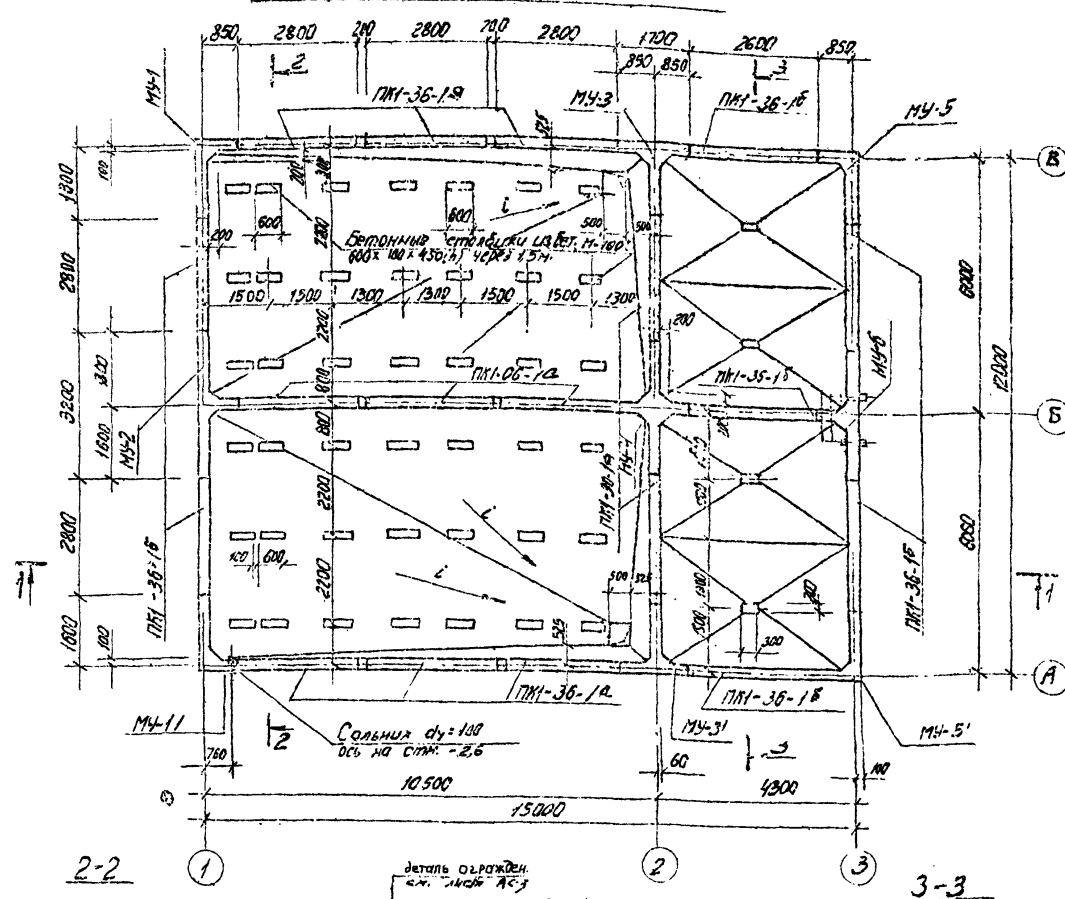
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДАКЦИИ  
АСТАРКА БИОЛОГИЧЕСКОМ АЭРАЦИИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м<sup>3</sup>/СУТКИ.

План раскладки стеновых панелей для аэрационных АВ-280



Геометрические показатели.		
Марка аэрационки	Показатели:	
	И	С
AB-280	7500	12000
AB-400	10500	15000

План раскладки стеновых панелей для аэрационки AB-400



Примечания:

1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
2. Монолитные участки стен и стыки панелей со стороны воды трамбуются на толщину 20мм цементно-песчаным раствором состава 1:3 с последующей затиркой цементным раствором. Торкретштукатурка наносится слоями по 10мм. Со стороны земли монолитные участки стен и стыки панелей затраиваются цементным раствором, а выше планировочных отметок земли штукатурятся.
3. Монолитные участки стен и панели со стороны земли трамбуются горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
4. Указания по устройству стыков стеновых панелей и защите их днище см. пояснительную записку.
5. При сооружении бетонных столбов производится их тщательная вибрировка.
6. Расход материалов и спецификацию сборных железобетонных элементов см. лист АС-3.

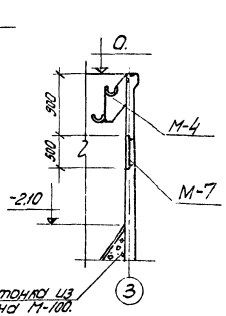
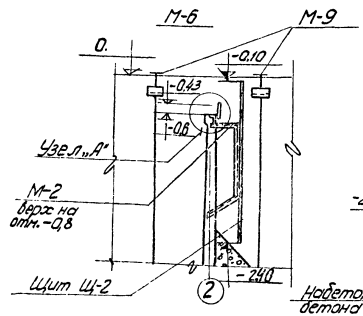
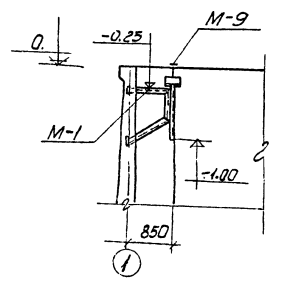
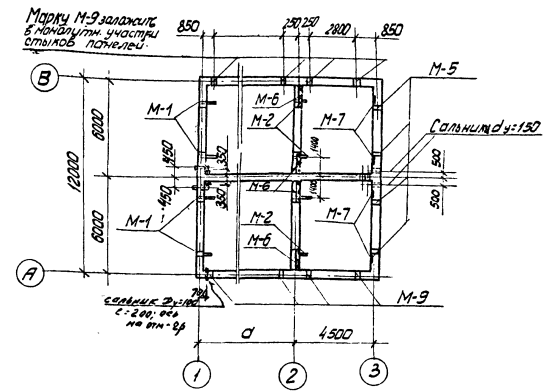
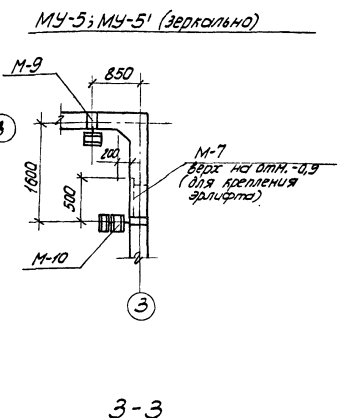
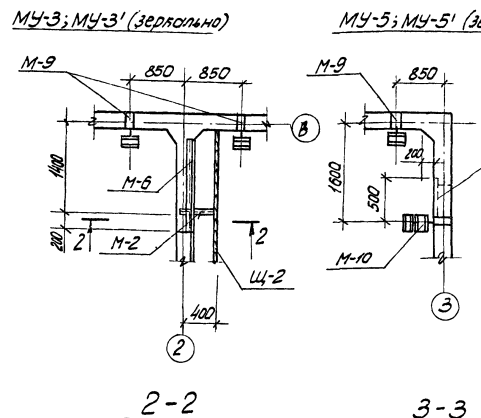
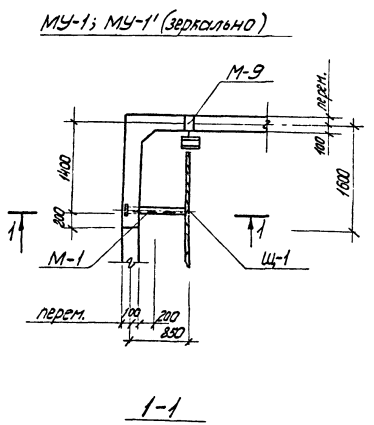
1972 СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРАЦИЯХ ПРОДАКЦИОННОЙ АЗРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЗРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М<sup>3</sup>/Ч

ПЛАНЫ РАСКЛАДКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ.

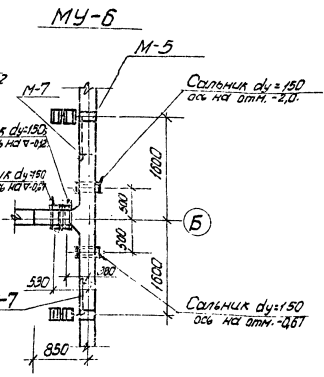
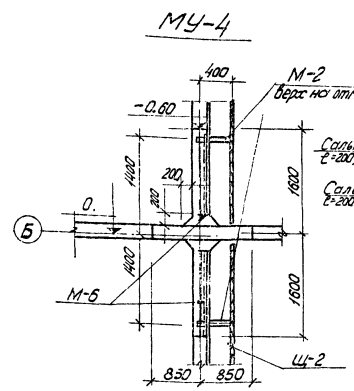
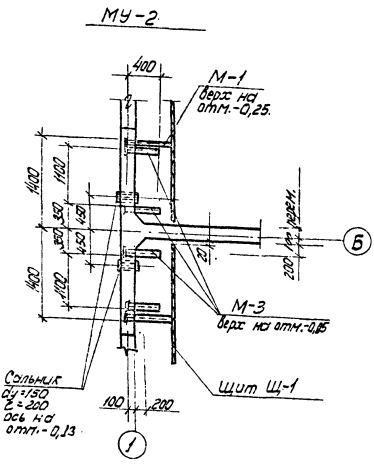
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ АИСТ 902-2-194 II АС-1



План закладных деталей.



Выборка отправочных марок.				Выборка отправочных марок.					
Марка	Кол. шт		Вес в кг	Листа	Марка	Кол. шт		Вес в кг	Листа
	Т	Н				Т	Н		
Тип А Б-280									
M-1	4	14,0	56,0	АС-10	M-1	4	14,0	56,0	АС-10
M-2	4	14,5	46,0	"	M-2	4	14,5	46,0	"
M-3	4	4,7	18,8	"	M-3	4	4,7	18,8	"
M-4	4	5,0	20,4	"	M-4	4	5,0	20,4	"
M-5	40	25,0	1000,0	"	M-5	56	25,0	1400,0	"
M-6	4	24,5	98,0	"	M-6	4	24,5	98,0	"
M-7	4	20,3	81,2	"	M-7	4	20,3	81,2	"
M-8	30	1,0	30,0	"	M-8	42	1,0	42,0	"
M-9	10	24,2	242,0	"	M-9	12	24,2	290,4	"
M-10	1	6,2	6,2	серия 3, 301-6	M-10	1	6,2	6,2	серия 3, 301-5
M-11	6	14,8	70,8	"	M-11	5	14,8	70,8	"

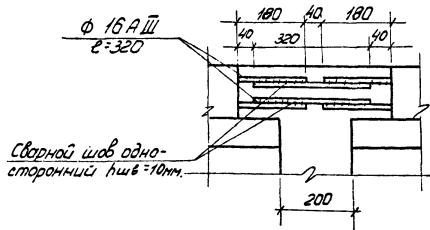


- Примечания:
1. Расположение монолитных участков стен от лит. К-1.
  2. Конструкции металлических марок разработаны на листе АС-12.
  3. Все металлические конструкции покрыть эмалью ПЭВ с лаком ГСЛ-102/защита по аэроуловке ДС-010 за 2 раза.
  4. Марки М-5 заанкериваны на листе АС-11, а марки М-8 на листе АС-3.
  5. Деревянные щиты даны на листе ВС-13.
  6. Монолитные участки МУ-1'3'5' зеркальны изображенным монолитным участкам МУ-1;3;5.

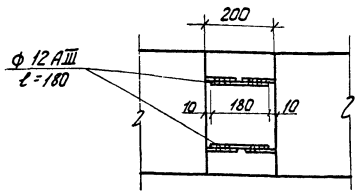
1972	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод в аэротенках проработки аэрации с пневматической аэрацией производительностью 400 м <sup>3</sup> /сутки	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН МУ-1 ÷ МУ-6 РАЗРЕЗЫ СЕЧЕНИЯ. ПЛАН ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ. ВЫБОРКИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
	992-2-191		II	АС-2	

Сопряжение стеновых панелей.

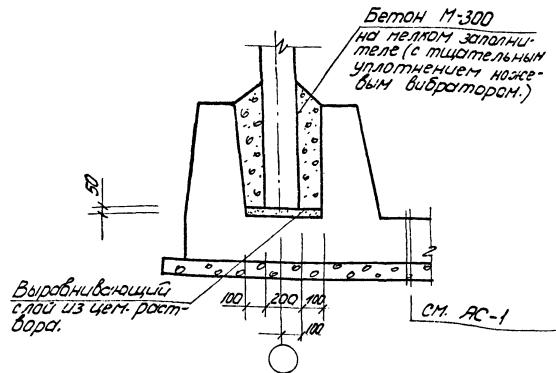
в верхней части



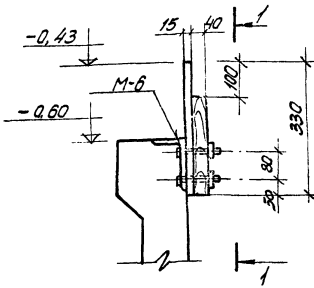
в средней части



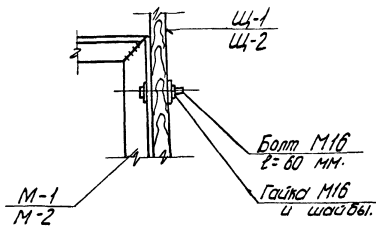
с днищем



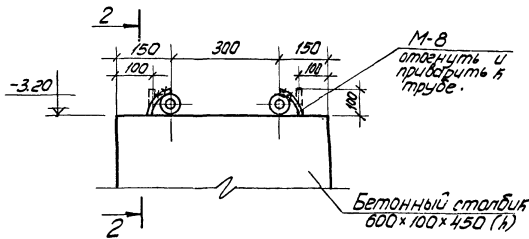
Узел «А»



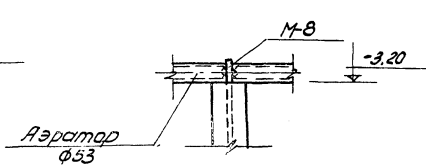
Деталь крепления деревянных щитов.



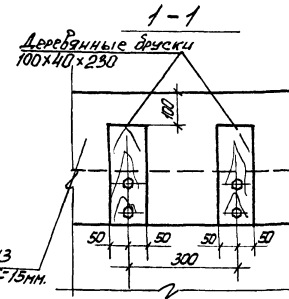
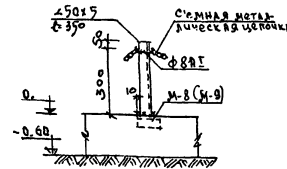
Деталь крепления труб.



2-2



Деталь ограждения



Водосток из оребренного пластика h=15мм.

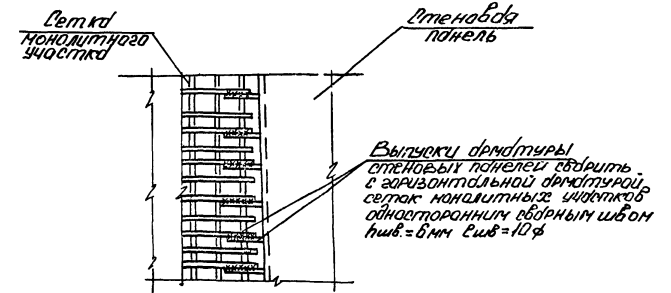
Спецификация сварных элементов.

Марка элемента	Вес элемента т	Кол-во шт	Серия или лист
Тип АБ-280			
ПК1-36-1Б	3,7	13	3 902-2 AC-12 Бил 2
ПК1-30-1А	3,3	2	3 902-2 AC-12 Бил 2
Тип АБ-400			
ПК1-36-1А	3,7	9	3 902-2 AC-12 Бил 2
ПК1-30-1А	3,3	2	3 902-2 AC-12 Бил 2
ПК1-36-1Б	3,7	7	3 902-2 AC-12 Бил 2

Расход материалов.

Наименование элемента.	Расход бетона из т/м³	Марка бетона	На 1 элемент		Кол. шт.	На все		N/L листов.
			Бетон М3	Сталь кг		Бетон М3	Сталь кг	
Тип АБ-280								
Днище	195,0	200	56,2	10934,0	—	56,2	10934,0	АС-4
Бетонные столбики	—	100	0,024	—	30	0,72	—	АС-1
Тип АБ-400								
Днище	182,3	200	69,3	12639,5	—	69,3	12639,5	АС-4
Бетонные столбики	—	100	0,024	—	42	1,0	—	АС-1

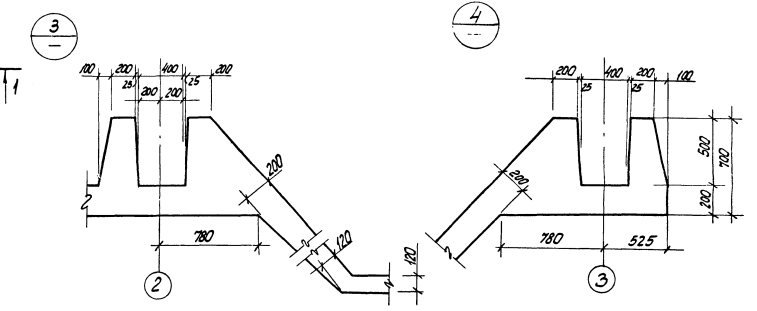
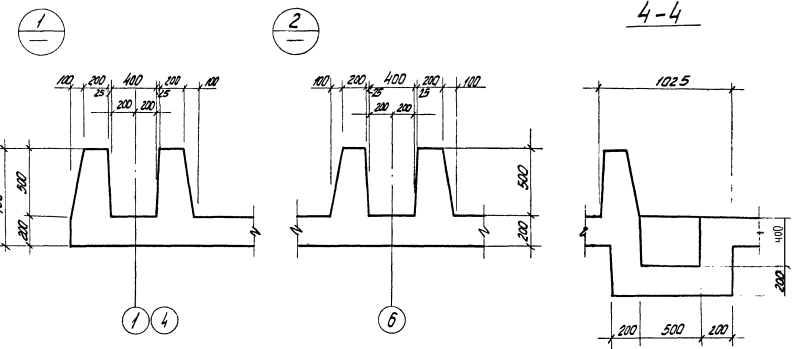
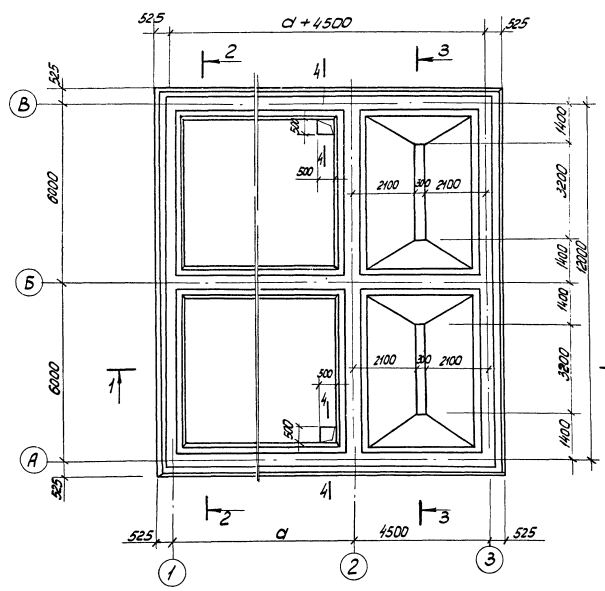
Сопряжение стеновых панелей с монолитными участками



Примечания.

1. Данный лист смотри совместно с листами АС-1, АС-2.

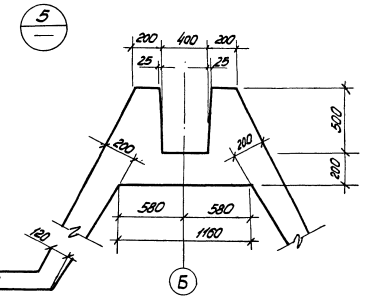
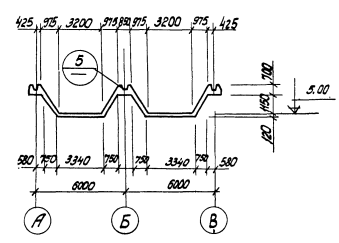
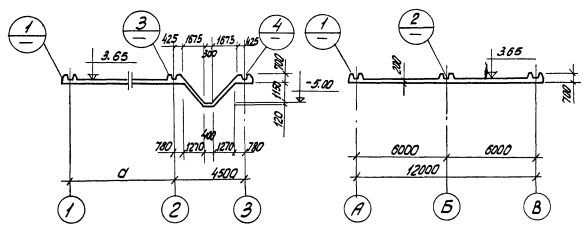
### План днища



1-1

2-2

3-3

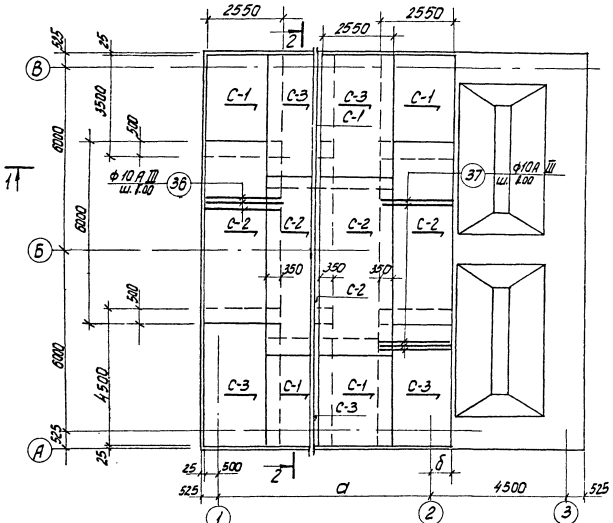


#### Примечания:

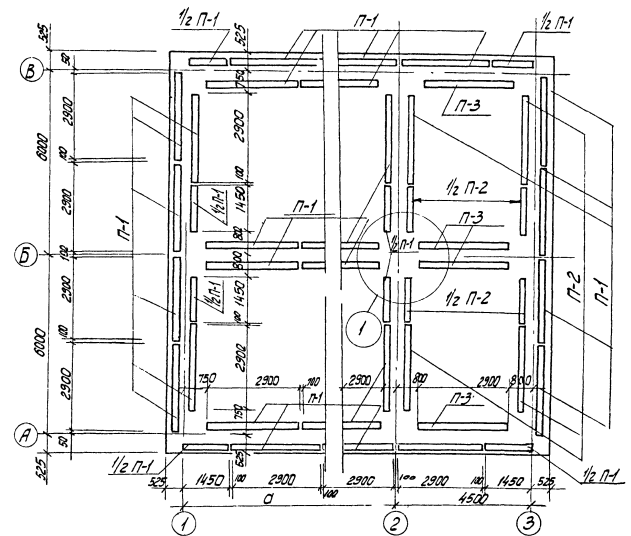
- 1. Расход материалов см. на л. АС-3.
- 2. Армирование днища см. на л. АС-5; АС-6.

О.В. ЧУЗАРОВА И ПАРТНЕРЫ  
 ИТ-ИНЖ. КОМПАНИЯ  
 ИТ-ИНЖ. КОМПАНИЯ

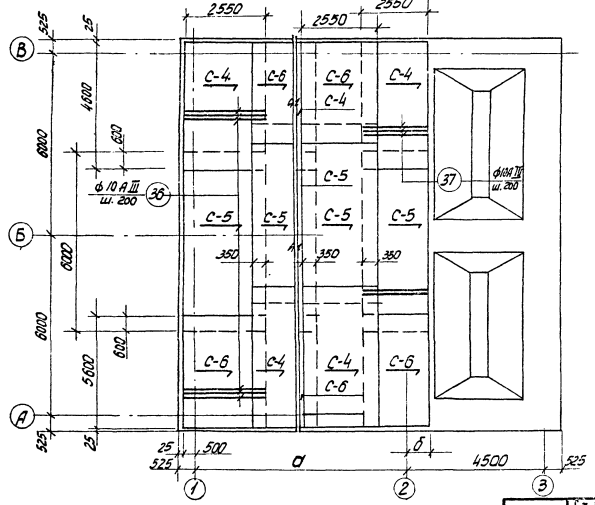
План раскладки верхних сеток.



План раскладки каркасов.



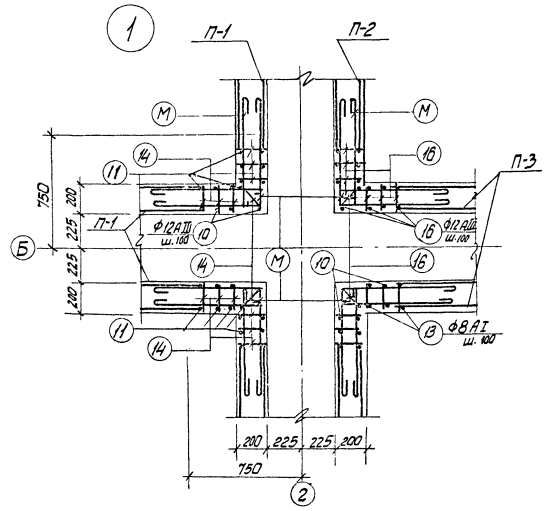
План раскладки нижних сеток.

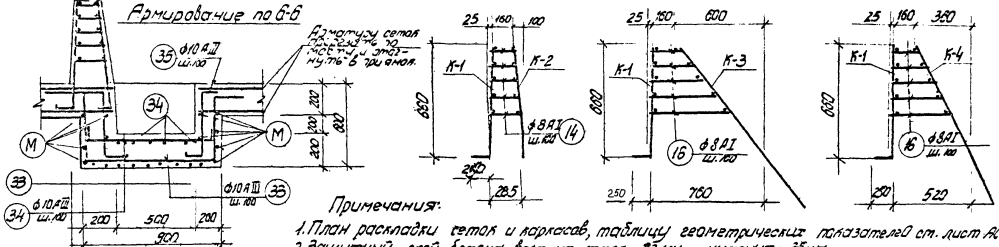
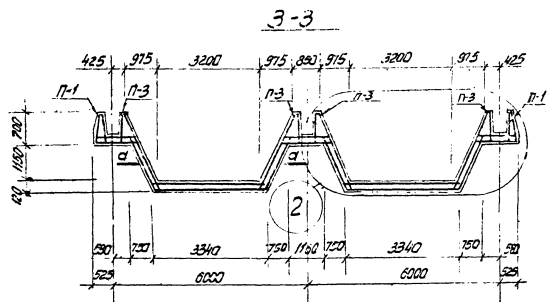
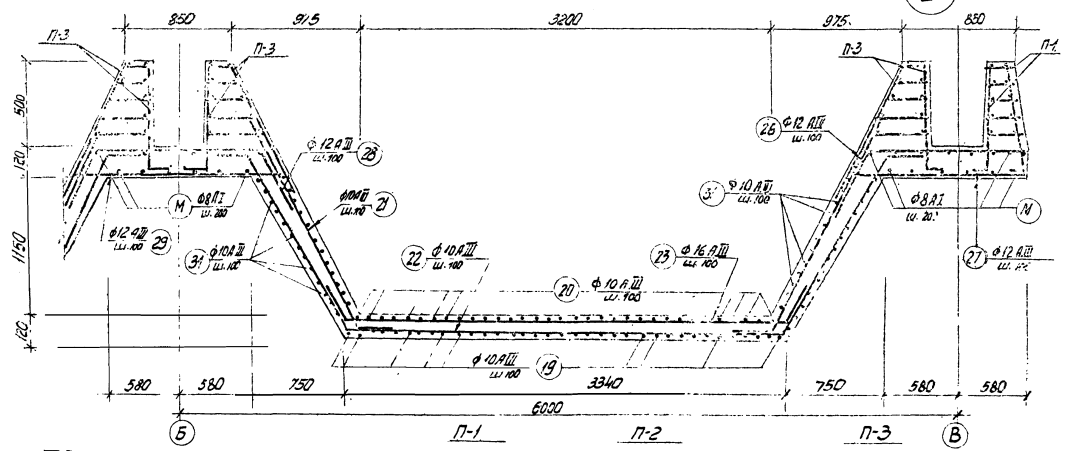
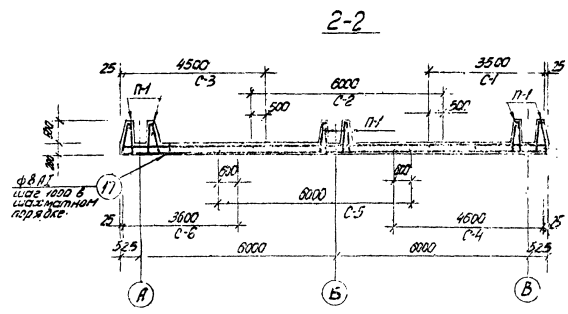
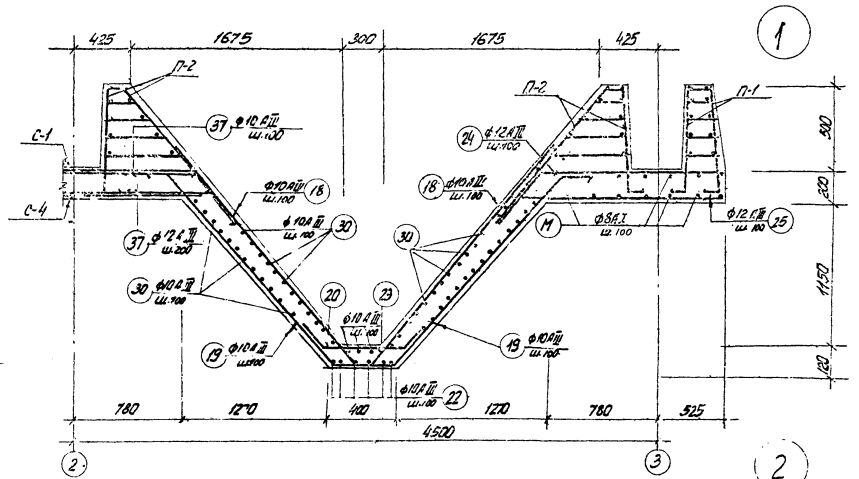
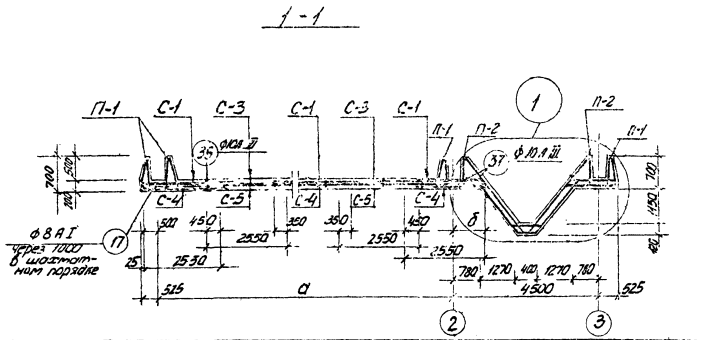


ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.		
Тип осветителя	Показатели	
обознач.	а	б
АБ-280	7500	1150
АБ-400	10500	350

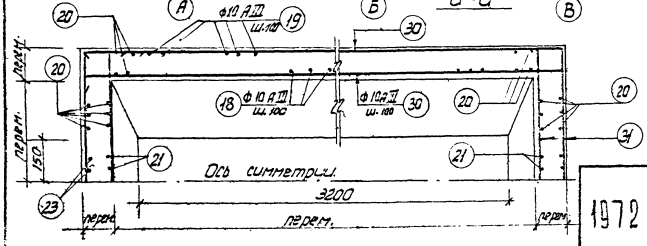
Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-6.
2. Защитный слой бетона для верхних сеток - 30мм, для нижних - 35мм.





Примечания:  
 1. План раскладки сеток и арматур, таблицу геометрических параметров см. лист АС-5  
 2. Защитный слой бетона верхних сеток 30 мм, нижних - 35 мм.



1972	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОУНСКАЯ СТОЧНЫХ ВОД В АЗРОТЕНКЕ, ПРАВАЯ ЧАСТЬ АЗРАЦИОНС ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЗРАЦЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СКОРОСТЬ 400 м/сек/мин	Днище Армирование Разрезы	РАДОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
			902-2-191	II	АС-6

Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры на 1 элемент		На все
№ поз	Эскиз	Ø мм	Длина мм	кол. шт. в узле	кол. шт. в пакете	Общая длина м	Ø мм	Общая длина м	Вес кг	Ø мм	Общая длина м	
1		14AIII	3500	25	104	91,0	8A I	46,0	13,5	8A I	46,0	13,5
2		8A I	2550	18	72	46,0	14AIII	91,0	110,0	14AIII	91,0	110,0
							Итого	123,5	494,0			
2		8A I	2550	30	120	76,5	8A I	76,5	23,6	8A I	76,5	23,6
3		10AIII	6000	26	104	156,0	10AIII	156,0	96,4	10AIII	156,0	96,4
							Итого	120,0	480,0			
2		8A I	2550	23	92	58,7	8A I	58,7	17,0	8A I	58,7	17,0
4		14AIII	4500	26	104	107,0	14AIII	107,0	129,0	14AIII	107,0	129,0
							Итого	146,0	584,0			
5		16AIII	4600	26	104	119,5	10AIII	61,2	37,8	10AIII	61,2	37,8
6		10AIII	2550	24	96	61,2	16AIII	119,5	189,0	16AIII	119,5	189,0
							Итого	226,8	907,2			
6		10AIII	2550	30	120	76,5	10AIII	76,5	47,2	10AIII	76,5	47,2
7		16AIII	6000	26	104	156,0	16AIII	156,0	246,0	16AIII	156,0	246,0
							Итого	293,2	1172,8			
6		10AIII	2550	19	76	48,5	10AIII	48,5	30,0	10AIII	48,5	30,0
8		16AIII	3600	26	104	93,6	16AIII	93,6	148,0	16AIII	93,6	148,0
							Итого	178,0	712,0			
9		8A I	3080	5	15	15,4	8A I	15,4	61,0	8A I	15,4	61,0
10		12AIII	910	30	170	27,3	12AIII	27,3	23,0	12AIII	27,3	23,0
							Итого	29,1	1134,9			
9		8A I	3080	5	15	15,4	8A I	15,4	14,1	8A I	15,4	14,1
11		8A I	680	30	870	20,4						
							Итого	14,1	408,9			
9		8A I	3080	5	30	15,4	8A I	15,4	20,0	8A I	15,4	20,0
12		8A I	1170	30	180	35,1						
							Итого	20,0	120,0			
9		8A I	3080	5	20	15,4	8A I	15,4	18,5	8A I	15,4	18,5
13		8A I	1050	30	120	31,5						
							Итого	18,5	74,0			

Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры на 1 элемент		На все
№ поз	Эскиз	Ø мм	Длина мм	кол. шт. в узле	кол. шт. в пакете	Общая длина м	Ø мм	Общая длина м	Вес кг	Ø мм	Общая длина м	
10	см. К-1	12AIII	1080			127,0	8A I	2718	106,5	8A I	2718	106,5
11	см. К-2	8A I	870			52,3	10AIII	35490	2170,0	10AIII	35490	2170,0
12	см. К-3	8A I	1370			44,0	12AIII	18040	1610,0	12AIII	18040	1610,0
13	см. К-4	8A I	1250			32						
14	от 180 до 280	8A I	2350			61,35						
15	от 180 до 560	8A I	370			1000				Итого	4845,0	4845,0
16	от 180 до 400	8A I	290			620						
17		8A I	1090			24						
18		10AIII	2450			132						
19		10AIII	4690			66						
20		10AIII	1000			66						
21		10AIII	2050			16						
22		10AIII	6920			10						
23		10AIII	3880			8						
24		12AIII	1650			200						
25		12AIII	1180			200						
26		12AIII	1470			140						
27		12AIII	1550			140						
28		12AIII	1960			140						
29		12AIII	2100			140						
30		10AIII	4450			144						
31		10AIII	2000			144						
32		10AIII	1900			48						
33		10AIII	2340			28						
34		10AIII	1250			28						
35		10AIII	940			88						
36		10AIII	2500			340						
37		10AIII	3900			340						
M	распределит.	8A I										

Наимен.	Марка в картах	кол-во пакетов в одном пакете	кол-во пакетов	Примечан.
П-1	К-1	1	29	
П-2	К-1	1	6	
	К-3	1		
П-3	К-1	1	4	
	К-4	1		

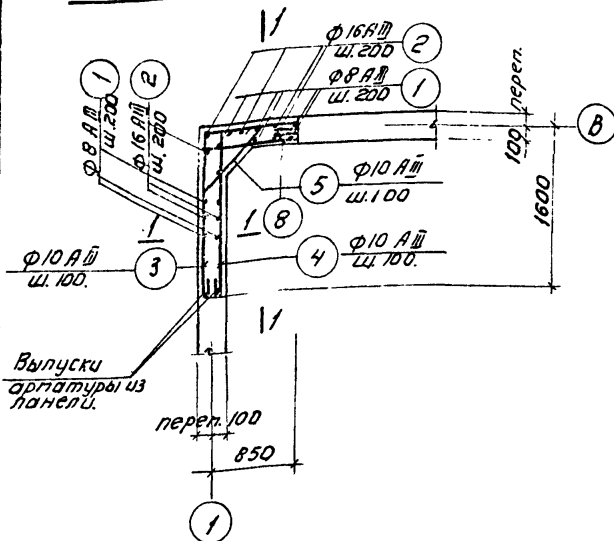
МОНОЛИТНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДНИЩЕ  
 СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ  
 СТОЧНЫХ ВОД В АЗРАТЕНКАХ ПРОДАВНОГО  
 АЗРАЦИОНА С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЗРАЦИЕЙ  
 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТКИ.

Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка ар-ры на 1 элемент			На все	Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры на 1 элемент			На все														
Марка бетона	Класс бетона	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт. в 1 эле.	Кол. шт. в 1 пакете	Общая длина м	Ø мм	Общая длина м	Вес кг	Эл.-ты кг	Марка бетона	Класс бетона	N поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт. в 1 эле.	Кол. шт. в 1 пакете	Общая длина м	Ø мм	Общая длина м	Вес кг	Эл.-ты кг																	
																									Ø мм	Общая длина м	Вес кг	Эл.-ты кг													
Монолитное железобетонное днище.	С-1 (шм.5)	1	14 A III	3500	26	130	91,0	8 A I	46,0	13,5	67,5	Монолитное железобетонное днище.	С-1 (шм.5)	10	см. К-1	12 A III	1060	120	127,0	8 A I	304,0	1200,0	1200,0	1200,0																	
		2	8 A I	2550	16	90	46,0	14 A III	91,0	110,0	55,0			110,0	11	см. К-2	8 A I	870	60	52,3	10 A III	354,0	2170,0	2170,0																	
														Итого:										123,5	617,5																
		2	8 A I	2550	30	150	76,5	8 A I	76,5	23,6	118,0			Монолитное железобетонное днище.	С-2 (шм.5)	12	см. К-3	8 A I	1370	32	44,0	12 A III	180,0	1610,0	1610,0																
		3	10 A III	6000	25	130	156,0	10 A III	156,0	96,4	482,0					13	см. К-4	8 A I	1250	32	40,0																				
																Итого:										120,0	600,0														
		2	8 A I	2550	23	115	58,7	8 A I	58,7	17,0	85,0					Монолитное железобетонное днище.	С-3 (шм.5)	14	от 180 до 280	8 A I	230	7035	1618,0																		
		4	14 A III	4500	26	130	107,0	14 A III	107,0	123,0	645,0							15	от 180 до 560	8 A I	370	1000	370,0	Итого:																	
																		Итого:										146,0	730,0	4980,0	4980,0										
		5	16 A III	4600	26	130	119,5	10 A III	79,0	59,0	295,0							Монолитное железобетонное днище.	С-4 (шм.5)	16	от 180 до 400	8 A I	290	620	174,0																
		6	10 A III	2550	31	120	79,0	16 A III	119,5	189,0	945,0									17	250	8 A I	1090	34	41,0																
																				Итого:										248,0	1240,0										
		2	8 A I	2550	23	115	58,7	8 A I	58,7	17,0	85,0									Монолитное железобетонное днище.	С-5 (шм.5)	18	2200	150	10 A III	2450	132	324,0													
7	16 A III	6000	26	130	156,0	16 A III	156,0	246,0	1230,0	19	150 2200 150 390 2000 150 1400	10 A III	4690									66	310,0																		
										Итого:												309,0	1545,0																		
6	10 A III	2550	40	150	102,0	10 A III	102,0	63,0	315,0	Монолитное железобетонное днище.	С-6 (шм.5)	20	500									1000	66	66,0																	
8	16 A III	3600	26	130	93,6	16 A III	93,6	148,0	740,0			21	1800	10 A III	2050							16	33,0																		
												Итого:										186,0	930,0																		
9	8 A I	3080	5	225	154	8 A I	154	6,1	274,5			Монолитное железобетонное днище.	С-7 (шм.15)	22	150 1660 380 3300 1660 180							10 A III	6920	10	69,2																
10	12 A III	910	30	180	27,3	12 A III	27,3	23,0	1035,0					23	300 3300 150	10 A III	3080					8	31,1																		
														Итого:										291	1309,5																
9	8 A I	3080	5	175	154	8 A I	154	6,1	274,5					Монолитное железобетонное днище.	С-8 (шм.35)	24	300 1350					12 A III	1650	200	330,0																
11	8 A I	680	30	180	20,4	8 A I	35,8	14,1	493,5							25	300 1480	12 A III	1780			200	356,0																		
																Итого:										14,1	493,5														
9	8 A I	3080	5	30	15,4	8 A I	50,5	20,0	120,0							Монолитное железобетонное днище.	С-9 (шм.45)	26	300 1170			12 A III	1470	140	206,0																
12	8 A I	1170	30	180	35,1	8 A I	35,8	14,1	493,5									27	300 1250	12 A III	1550	140	217,0																		
																		Итого:										20,0	120,0												
9	8 A I	3080	5	20	15,4	8 A I	46,9	18,5	74,0									Монолитное железобетонное днище.	С-10 (шм.4)	28	300 1250	12 A III	1960	140	274,0																
13	8 A I	1050	30	120	31,5	8 A I	46,9	18,5	74,0	29	300 1500									12 A III	2100	140	294,0																		
										Итого:										18,5	74,0																				

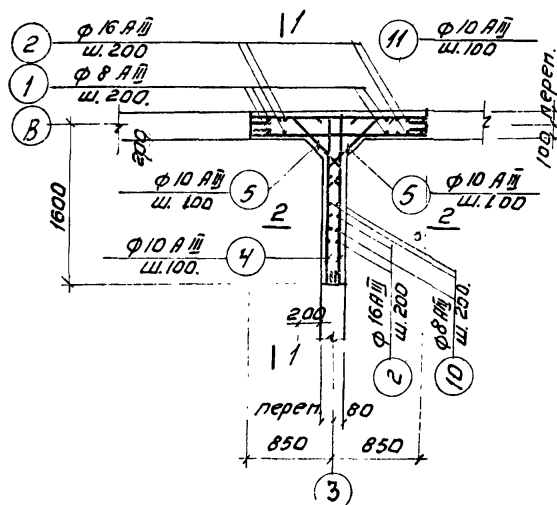
Выборка пакетов.

Наимен.	Марка каркасов	Кол-во каркасов в 1 пакете	Кол-во пакетов	Примечан.
П-1	К-1	1	35	
П-2	К-1	1	6	
	К-3	1		
П-3	К-1	1	4	
	К-4	1		

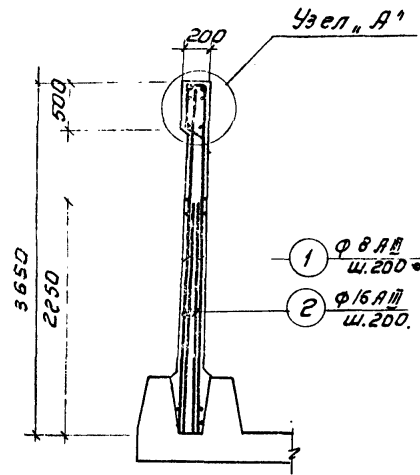
*МЧ-1; МЧ-1'; МЧ-5; МЧ-5'*



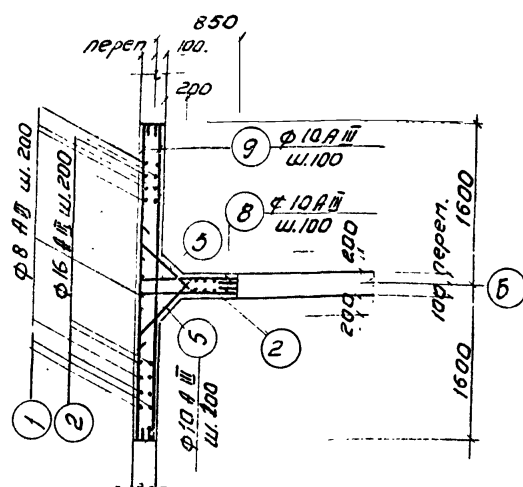
*МЧ-3; МЧ-3'*



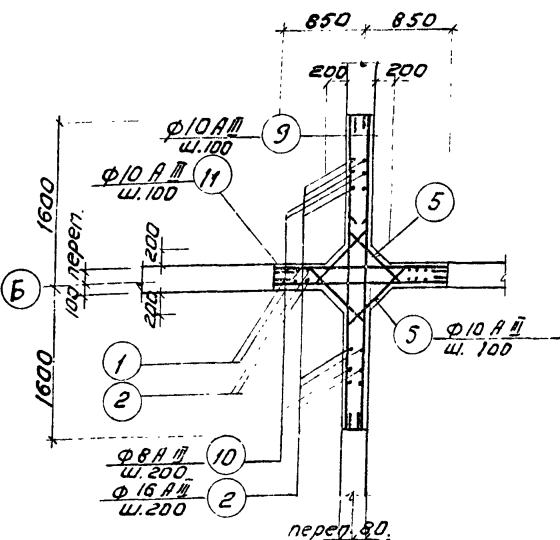
*1-1*



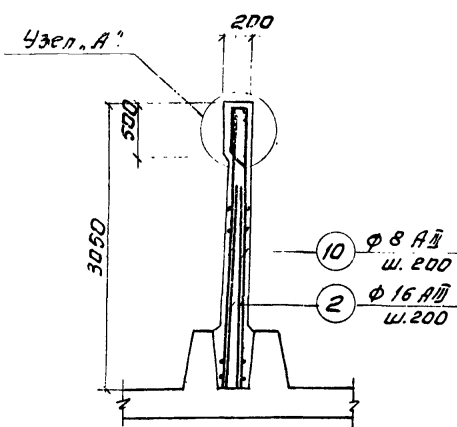
*МЧ-2; МЧ-6.*



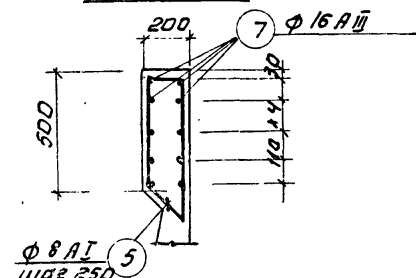
*МЧ-4*



*2-2*



*Узел А'*



**Спецификация арматуры на 1 элемент.**

Выборка арматуры

19

№ п/п	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в 1 кор.	Общая длина	Выборка арматуры			№ в эл. кат.	
						Ф мм	Общ. длина м	Вес кг		
1	3630	8 А II	3630	30	108,5	8 А II	18,7	7,4	29,6	
2	2250	10 А II	2250	28	63,0	8 А II	108,5	42,0	168,0	
3	от 1590 до 1660	10 А II	2300	27	67,5	10 А II	193,0	118,0	472,0	
4	от 1520 до 1660	10 А II	1975	35	69,0					
5	от 880 до 910	10 А II	900	16	14,4					
6	1440	8 А II	1440	13	18,7					
7	Робщ. 18000	16 А II	-	-	18,0					
8	от 840 до 910	10 А II	1255	35	43,0					
						Итого:	295,4	1181,6		
<b>МЧ-5; МЧ-5'; МЧ-6;</b>										
1	сп. МЧ-1	8 А II	3630	44	160,0	8 А II	20,2	8,0	16,0	
2	"	16 А II	2250	42	95,0	8 А II	160,0	63,0	126,0	
8	"	10 А II	1255	74	91,2	10 А II	342,8	212,0	424,0	
5	"	10 А II	900	32	28,8	16 А II	118	188	373,0	
6	"	8 А II	1440	14	20,2					
7	Робщ. 23000	16 А II	-	-	23,0					
9	3180	10 А II	3180	70	223,0					
						Итого:	476,0	942,0		
<b>МЧ-3 (шт. 2)</b>										
1	сп. МЧ-1	8 А II	3130	20	72,6	8 А II	15,0	6,3	12,6	
2	"	16 А II	2250	37	23,0	8 А II	127,0	50,0	100,0	
4	"	10 А II	1975	62	122,0	10 А II	277,0	171,0	342,0	
5	"	10 А II	900	26	23,4	16 А II	103,0	163,0	326,0	
6	"	8 А II	1440	11	15,9					
7	Робщ. 20000	16 А II	-	-	20,0					
10	3030	8 А II	3030	18	54,5					
11	1880	10 А II	1880	70	132,0					
						Итого:	390,3	780,6		
<b>МЧ-4 (шт. 1)</b>										
1	сп. МЧ-1	8 А II	3630	20	72,6	8 А II	36,0	14,3	14,3	
2	"	16 А II	2250	48	106,0	8 А II	170,0	67,0	67,0	
5	"	10 А II	900	52	47	10 А II	347,0	214,0	214,0	
6	"	8 А II	1440	25	36	16 А II	130,0	206,0	206,0	
7	Робщ. 24000	16 А II	-	-	24,0					
9	сп. МЧ-2	10 А II	3180	58	168,0					
10	сп. МЧ-3	8 А II	3030	32	97,0					
11	"	10 А II	1880	70	132,0					

**Примечания.**

1. Защитный слой бетона - 20 мм.
2. Расположение монолитных участков ст. лист АС-1.

**Расход материалов.**

Наименование элемента	Расход бетона на элемент		На все элементы		мм листов.
	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	
МЧ-1; МЧ-1'	166,0	200	1,78	295,4	2
МЧ-2	166,0	-	2,85	471,0	1
МЧ-3; МЧ-3'	170,0	-	2,3	390,3	2
МЧ-4	162,0	-	3,1	501,3	1
МЧ-5; МЧ-5'	166,0	-	1,78	295,4	2
МЧ-6	166,0	-	2,85	471,0	1

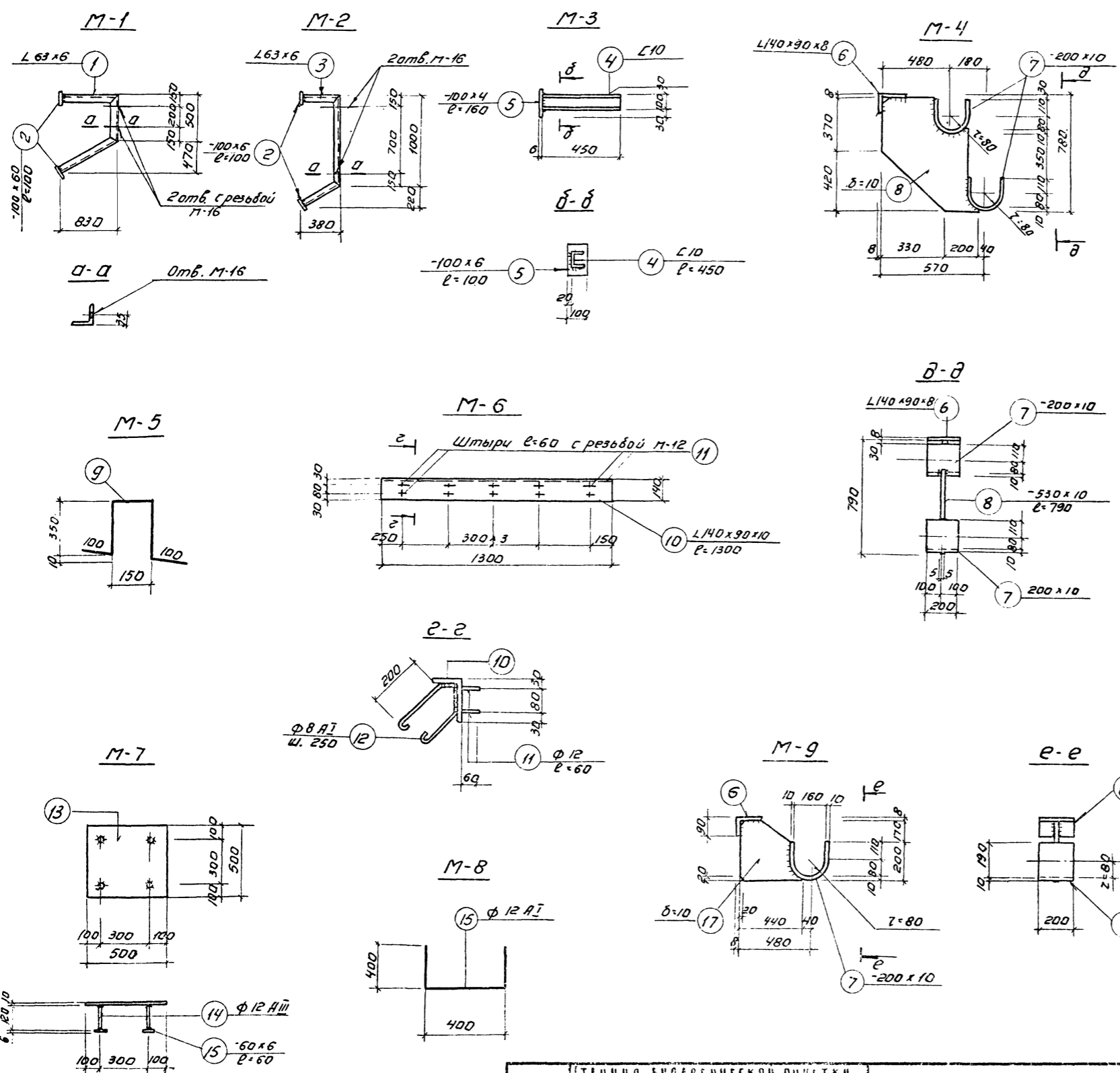
1972 СТАНЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И СТРОИТЕЛЬСТВО

МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТКИ СТЕН.  
АРМИРОВАНИЕ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-191  
АЛЬБОМ  
II  
АС-



Марка	N поз.	Профиль	Длина пп.	Кол-во шт.		Вес в кг		Прим.
				г.	м.	пз.	всех	
M-1	1	L 63x6	2270	1	-	13,0	13,0	14,0
	2	-100x6	100	2	-	0,5	1,0	
M-2	2	-100x6	100	2	-	0,5	1,0	11,5
	3	L 63x6	1820	1	-	10,5	10,5	
M-3	4	L 10	450	1	-	3,9	3,9	4,7
	5	-100x6	160	1	-	0,8	0,8	
M-4	6	L 140x90x8	200	1	-	3,0	3,0	51,0
	7	-200x10	480	1	-	7,5	15,0	
	8	-530x10	790	1	-	33,0	33,0	
M-5	9	φ 20 АІ	1060	1	-	2,5	25,0	25,0
	10	L 140x90x8	1300	1	-	21,0	21,0	
M-6	11	φ 12 АІ	60	10	-	0,05	0,5	24,5
	12	φ 8 АІІ	700	6	-	0,5	3,0	
M-7	13	-500x10	500	1	-	19,1	19,1	20,3
	14	φ 12 АІІ	120	4	-	0,1	0,4	
	15	-60x6	60	4	-	0,2	0,2	
M-8	16	φ 12 АІ	1200	1	-	1,0	1,0	1,0
	6	L 140x90x8	200	1	-	3,0	3,0	
M-9	17	-370x10	440	1	-	13,7	13,7	24,2
	7	-200x10	480	1	-	7,5	7,5	

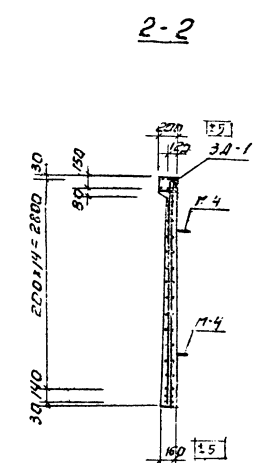
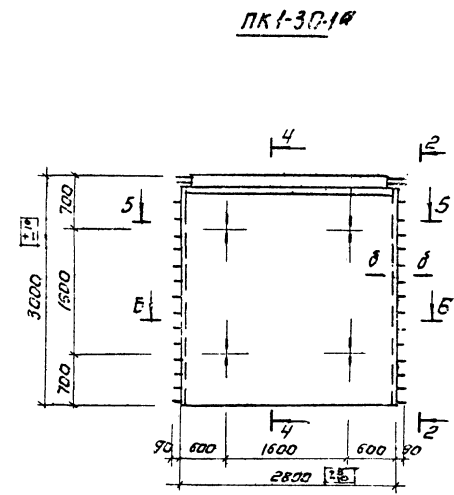
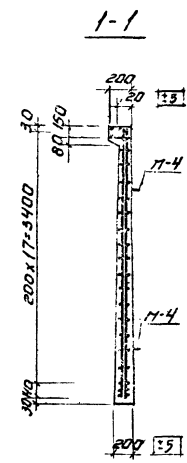
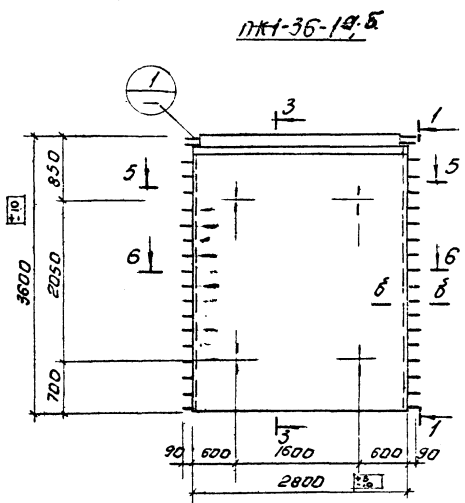


ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Выборку марок ст. лист АС-2.  
 2. Все металлические конструкции покрыть эмалью ЛХВ с лаком ХСЛ (III) за 2 раза по огрунтовке ХС-010 за 2 раза.

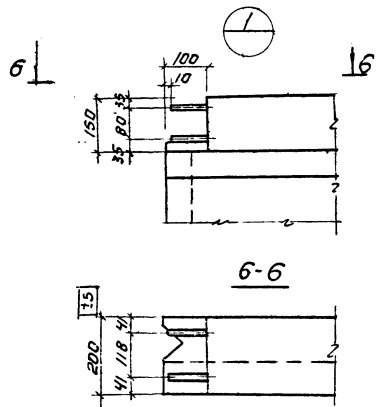
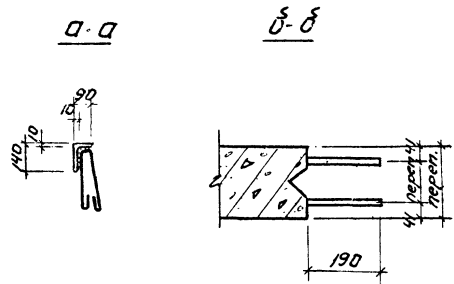
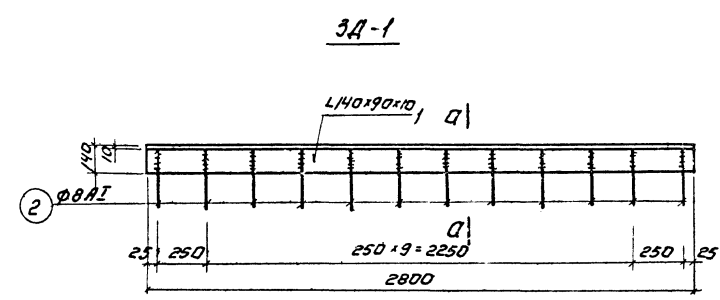
1972	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЗРЯТЕНКАХ ПРОДАЕВНОЙ АЗРЯТЕНСКОЙ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЗРАЦЕН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки.	ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ М1-М9. Сечения. Спецификация.	ИНВЕНТ. ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛН
			902-2-191	II	АС



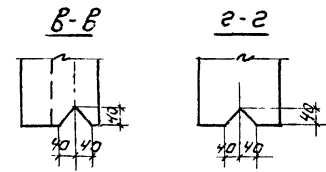


Спецификация стали на одну штуку каждой тарки

Тарка изделия	№ поз.	Профиль	Длина мм.	кол-во		вес в кг		Примеч.
				Т	Н	Поз.	Всех тарок	
3А-1	1	L140x90 мм	2800	1	-	45,5	45,5	48,8
	2	φ 8 АІ	750	11	-	0,3	3,3	



Деталь бокового паза панели.



Показатели на одну панель.					Выборка закладных деталей				
Тарка панели	вес Т	Тарка бетона вельма	Объем бетона м³	Расход стали кг/м³	Тарка элементы	Тарка деталей, шт.	кол-во шт.	вес в кг всех деталей	Серия или лист всех проектов
ПК-36-1 <sup>А</sup>	3,7	200	1,5	153	ПК-36-1 <sup>А</sup>	П-4	4	3,98	3,98
ПК-30-1 <sup>А</sup>	3,3	—	1,3	142	ПК-36-1 <sup>В</sup>	П-4	4	3,98	3,98
ПК-36-1 <sup>В</sup>	3,7	—	1,5	135	ПК-30-1 <sup>А</sup>	П-2	4	2,6	2,6
					3А-1	1	1	48,8	48,8

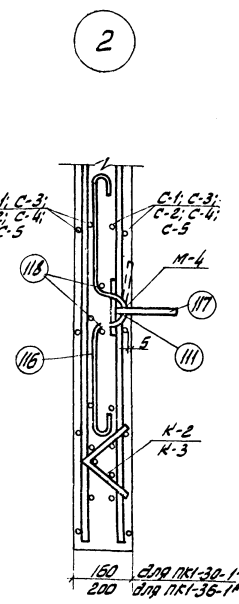
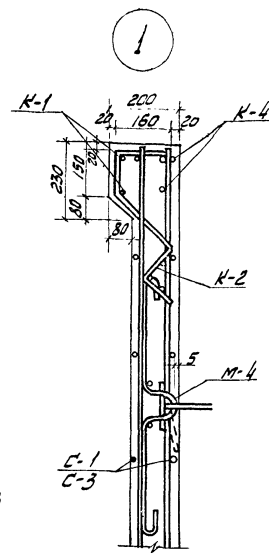
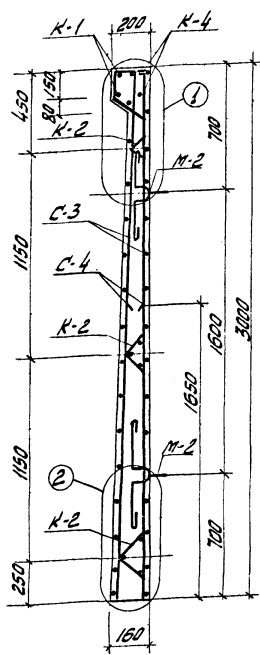
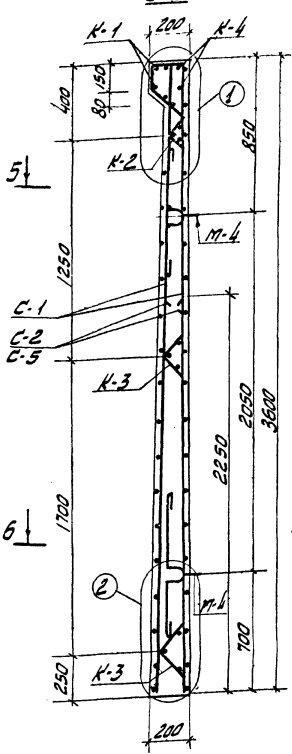
Примечания.

- Данный лист смотреть совместно с листом АС-13.
- Панели ПК-36-1<sup>А</sup> и ПК-30-1<sup>А</sup> выполнены в аллюбке типа выщелачивания.

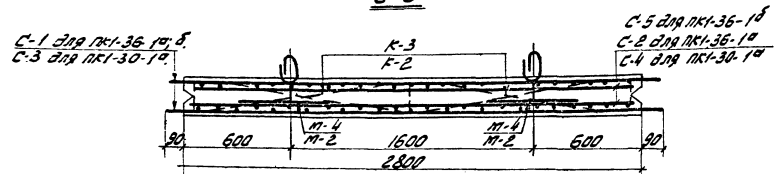
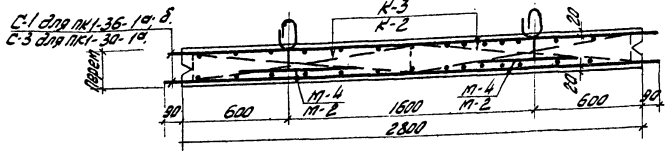
1972	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЗРОТЕНКАХ ПОБЛАЖЕН- НОГО АЗРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЗРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сутки.	Панели, стеновые ПК-36-1 <sup>А</sup> , ПК-30-1 <sup>А</sup> в аллюбка.	ИЮЛЮВОН ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
			902-2-191	II	АС-12

ПК1-35-1а, 1б  
3-3

ПК1-30-1а  
4-4



5-5



Спецификация арматуры на 1 элемент		Выборка арм.		23					
№ поз.	Эскиз	φ мм.	Длина м.		Кол-во шт.	Вес кг.	φ мм.	Длина м.	Кол-во шт.
1	1	10.0	2980	19	3.8	8.0	501	19.8	
2	2	8.0	3580	14	2.8	50.1	57.0	35.0	
				Всего:				109.6	
3	3	15.0	2250	13	2.6	30.8	6.0	14.4	7.7
5	5	6.0	2140	7	1.4	18.4	17.0	24.8	39.2
				Всего:				93.3	
15	15	15.0	2980	2	2	5.96	6.0	12.0	2.2
13	13	6.0	2980	1	1	2.98	15.0	5.96	9.5
K-1	4	6.0	580	13	1.0				
				Всего:				11.7	
K-2	7	6.0	1250	3	3	3.75	6.0	4.85	1.1
ш.т.	7	6.0	220	5	5	1.1			
				Всего:				2.2	
K-3	6	6.0	1250	3	1.2	3.75	6.0	5.35	1.2
ш.т.	8	6.0	320	5	2.0	1.6			
				Всего:				4.8	
15	15	15.0	2980	2	2	5.96	6.0	12.0	2.5
K-4	9	6.0	110	13	1.4	16.0	5.96	9.5	
				Всего:				12.0	
1	10	10.0	2980	15	3.0	44.7	8.0	32.7	12.9
1	1	8.0	2980	14	2.8	32.7	10.0	44.7	27.6
				Всего:				81.0	
11	11	6.0	2140	5	1.0	13.9	6.0	13.9	7.6
12	12	14.0	1650	14	2.8	23.1			
				Всего:				21.9	
K-1	2								
K-2	2								
K-4	2								
				Всего:				61.0	
K-1	5	6.0	2140	7	1.4	18.4	6.0	14.4	7.7
K-2	14	14.0	2250	13	2.6	30.8	8.0	24.8	31.0
				Всего:				33.7	
K-1	1								
K-2	1								
K-3	1								
K-4	1								
				Всего:				11.7	
				Всего:				2.2	
				Всего:				4.8	
				Всего:				12.0	

**Примечания:**

1. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварными клещами или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, клянья монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.
3. Сетки с-2, с-4, с-5 устанавливаются оклеивающими стержнями в сторону нижнего торца панели.
4. Допуски в опалубочных размерах плит устанавливаются по серии 3.900-2; допуски на арматурные изделия по СНиП II-В.1-62. Класс шероховатости не ниже 3-ш по СНиП В 5-62.
5. Сетки изготавливаются в кондукторах с применением контактно-точечной сварки.
6. Систему методов испытания панелей, оценки прочности и трещиностойкости также применять отпуску и зрению ст. серии 3.900-2.
7. Данный лист см. совместно с листом АС-12.

1972	Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках, продленной аэрации с пневматической аэрацией. Производительность 400 м³/сутки.	Панели стеновые ПК1-35-1а, ПК1-30-1а, ПК1-36-1б. Армирование	ИЛОВОЙ ПРОЕКТ	Альбом II	Лист АС-13
------	--	--	---------------	-----------	------------