

901-3-221.86

СООРУЖЕНИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ **80-125** ТЫС. М³/СУТКИ

АЛБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ,
САНТЕХНИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

21412-02

				Привязан	
ИИВ. №					

СОЮЗЖЕНИЯ

ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО **150** МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ **80-125** ТЫС.М/СУТКИ

А л б о м	I	—	П о я с н и т е л ь н а я з а л и с к а
А л б о м	II	—	А р х и т е к т у р н о - с т р о и т е л ь н ы е р е ш е н и я , т е х н о л о г и ч е с к а я , с а н т е х н и ч е с к а я , э л е к т р о т е х н и ч е с к а я ч а с т и .
А л б о м	III	—	С т р о и т е л ь н ы е и з д е л и я
А л б о м	IV	—	С п е ц и ф и к а ц и и о б о р у д о в а н и я
А л б о м	V	—	В е д о м о с т и п о т р е б н о с т и в м а т е р и а л а х
А л б о м	VI	—	С м е т ы
А л б о м	VII	—	П о к а з а т е л и и з м е н е н и я с м е т н о й с т о и м о с т и

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Е. БЕЛЯЕВА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 120 ОТ 6 МАЯ 1980 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
РАИОНИЗП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЩЕСТВОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 24 ОТ 26 МАРТА 1986 Г.

				ПРИВЯЗАИ	
УИР №					

С О Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

Альбом II

Типовой проект 901-3-221-86

Марка	Наименование	№№ стр
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	План на отм. - 0,650; 0,000. Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов. Ведомости перемычек	4
	Отделки помещений и проемов. Ворота и двери	
АР-3	Разрезы 1-1 ÷ 3-3	5
АР-4	Фасады 1-4; 4-1; А-ЖС; ЖС-А	6
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	7
КЖ-2	Схема расположения элементов стен. Виды В-В; 10-10.	
	Узел I	8
КЖ-3	Схемы расположения плит покрытия на отм. - 0,250 и 3,000. Разрез 13-13. Узлы II, III	9
КЖ-4	Опалубочный чертеж дна.	10
КЖ-5	Разрезы 1-1 ÷ 3-3; Виды 9-9; 11-11	11
КЖ-6	Разрезы 4-4; 5-5	12
КЖ-7	Разрезы 6-6; 7-7	13
КЖ-8	Разрез 12-12. Узлы IV ÷ VII	14
КЖ-9	Узлы IX ÷ XII	15
КЖ-10	Армирование дна. Схема расположения нижних сеток	16
КЖ-11	Армирование дна. Схема расположения верхних сеток	17
КЖ-12	Армирование дна. Схема расположения каркасов.	
	Узлы I ÷ IV.	18
КЖ-13	Армирование дна. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	19
КЖ-14	Армирование дна. Разрезы 4-4 ÷ 6-6	20
КЖ-15	Армирование дна. Фрагмент I. Сечения а-а, б-б, вид А	21
КЖ-16	Армирование дна. Спецификация	22
КЖ-17	Участки монолитные Ум1; 2; 3; 4; 9; 10. Опалубочный чертеж.	23
КЖ-18	Участки монолитные. Ум1; 2; 3; 4. Армирование	24
КЖ-19	Участки монолитные Ум5; 6; 7; 8. Опалубочный чертеж.	25
КЖ-20	Участки монолитные Ум5; 6; 7; 8; 9; 10. Армирование. Планы. Сечения. Вид А-А	26
КЖ-21	Участки монолитные Ум5; 6; 7; 8. Армирование	
	Вид Б-Б. Ведомость расхода стали	27

Марки	Наименование	№№ стр
КЖ-22	Спецификация монолитных участков стен.	
	Ум5 ÷ Ум10	28
КЖ-23	Площадка ПМ1; Балка БМ1	29
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные (начало). Техническая спецификация стали.	30
КМ-2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали на типовые конструкции	31
КМ-3	Общие данные. (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	31
КМ-4	Схема расположения подвешеного пути	32
КМ-5	Схема расположения переходных площадок кронштейнов, стремянок в осях 1-3	33
КМ-6	Схема расположения переходных площадок и опор в осях 3-4. Разрезы 1-1 ÷ 6-6	
	Фрагменты 1 и 2	34
КМ-7	Площадки ПМ2-ПМ7	35
КМ-8	Опоры ОС1 ÷ ОС4. Сетчатое ограждение	
	Спецификация	36
КМ-9	Узлы	37
	Технологические решения	
ТХ-1	Общие данные	38
ТХ-2	Планы на отм. - 0,650 и 3,000	39
ТХ-3	Разрезы 1-1 и 2-2	40
ТХ-4	Схемы В1, В3, К3, КБ	41
	Нетиповые оборудование	
ТХН1	Эжектор	42
ТХН-2	Гидроэлеватор	43
ТХН-3	Трубопровод перфорированный	44
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные.	45
ОВ-2	План на отм. 0,000 и - 0,650. Схема системы отопления. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ7 ÷ 9	46

Марка	Наименование	№№ стр.
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
ЭМ-1	Общие данные	47
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная 0,4 кВ	48
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220 В	49
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления насосами. Начало.	50
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления насосами. Окончание.	51
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная. управления затворами М7 ÷ М9 и задвижками М10 ÷ М15.	52
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. ШКАФ РТ30-1 (РТ30-2) Затворы М7 ÷ М9 и задвижки М10 ÷ М15	53
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования	54
ЭМ-9	Кабельный журнал	55
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. - 0,650.	56
ЭМ-11	Шкаф счетчиков. Общий вид. Принципиальная схема	57
	Прилагаемые документы	
ЭМ.011	Опросный лист для заказа щита из панелей. ЩО-70	58
ЭМ.001	Шкаф счетчиков ЩУ-1	59
	Автоматизация	
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная технологического процесса.	60
АТХ-2	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля	61
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля. План на отм. 0,000	62
	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	
ЭО-1	Общие данные. Принципиальная схема питающей сети.	63
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. - 0,650 и 0,000	64
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные; План на отм. - 0,000 с ееями связей. Спецификация.	65

Альбом II

т. п. 901-3-221.86

ИЗМ. № 1
ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. № 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технология производства	
ОВ	Отапление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса	
ЭО	Электротехническое освещение	
СС	Связь и сигнализация	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
гост 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
гост 24638-81	Двери наружные общестроительные.	
гост 948-84	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-3 вып.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.436-14 вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по гост 12506-81	
Прилагаемые документы		
ВМ; АР	Ведомость потребности в материалах.	

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости
- Огнестойкая стп. П.000 соответствует абсолютной стп.
- Кирпичные стены выполняются из кирпича КР 100/1800/25 гост 530-80 на растворе марки 25.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
- Дверные и оконные откосы штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на стп. - П.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1000 мм.
- Стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на стп. - П.050, П.000. Спецификация, перемычек и элементов заполнения проемов, ведомости, перемычек, отделки помещений и проемов врат и дверей.	
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
4	Фасады 1-4; 4-1; А-Ж; Ж-А	

Основные строительные показатели

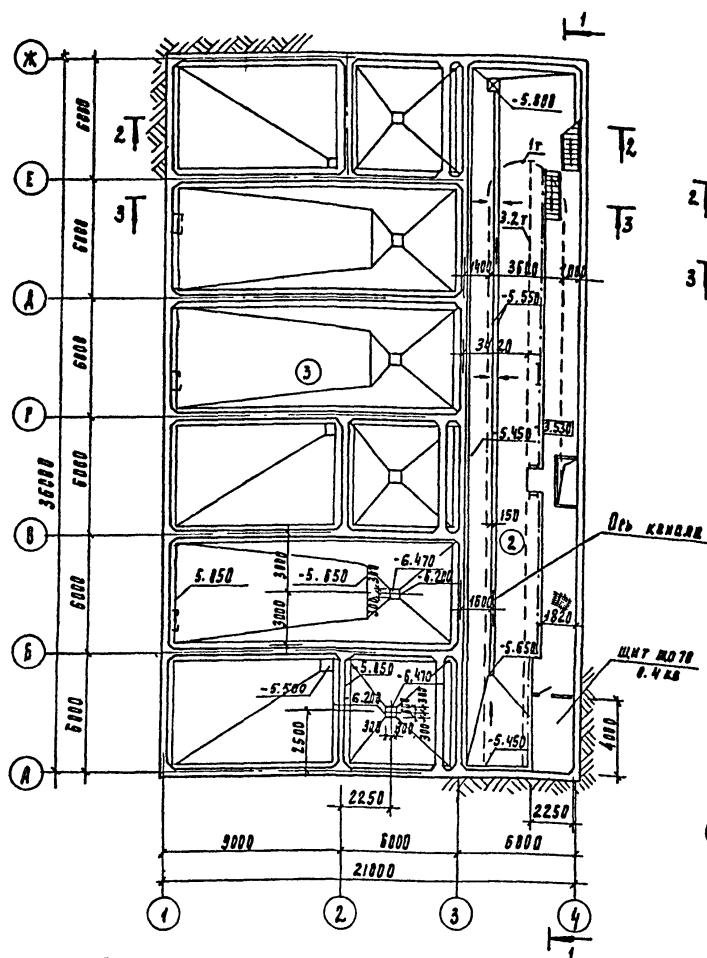
Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	756.0
Строительный объем	м ³	4463.0
в том числе:		
а) подземная часть	м ³	4318.0
б) наземный павильон	м ³	145.0
Общая площадь	м ²	287.0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *Г.И. Глебов*

Привязан			
ИНВ. №			
Т.п. 901-3-221.86		АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВЫХ ВОД И КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ ПРИЗВОДИТЕЛЬНЫМ	Лист
АРХИТ.	БЕНДО		Листов
РЧ. ГР.	ДВОИНИНА		Р
ТАП	ГЛЕБОВ		1
ТИП	КУЗНЕЦОВ		4
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО	Общие данные	
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Инженерно-исследовательский институт	
КАН. ИНЖ.	МЕТАОВ	г. Москва.	

План на отг-0.650



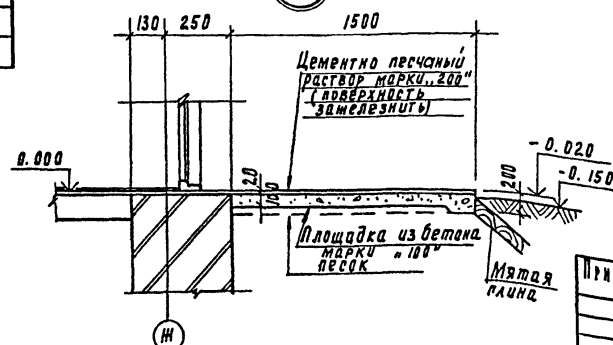
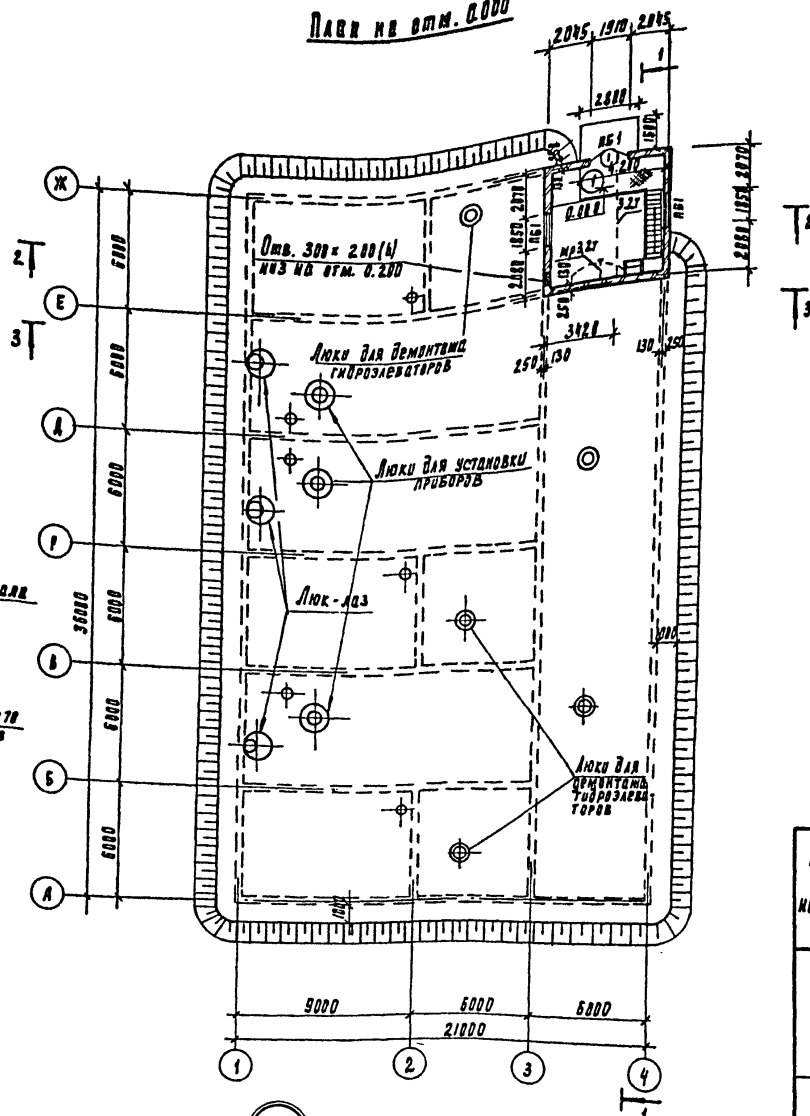
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1.	ГОСТ 948-84 вып. 8	5 П 6 25-27 АТ-У	3	338	
2.	ГОСТ 948-84 вып. 1	2 П 6 22 - 3	3	92	

Спецификация элементов заполнения преемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Марка гб. кг.	Примечание
1	ГОСТ 24698-81	АКРОНОВЫЙ БУМАГ АН 24-19 ВП	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЕ БУМАГ ПНД 12-18.1	2		

ПАРК НА СТМ. 0000



Эксплуатация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория приватизации, во взрывной взрыво-опасной и пожарно-опасности
1	Монтажная площадка		
	насосной.	6.3	А
2	Насосное отделение.	218.0	А
3	Резервуар - отстойник		
	промывной воды.		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, ноз.	Размер проема в кладке, мм
1	1910 × 2370

Знакомство с перемычкой

Марка, поз.	Схема сечения
пб 1	<p>The diagram shows a cross-section of a cable with two conductors. Conductor 1 is a larger square on the right, and conductor 2 is a smaller square on the left. Both are labeled with their respective numbers and have leader lines pointing to them.</p>

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

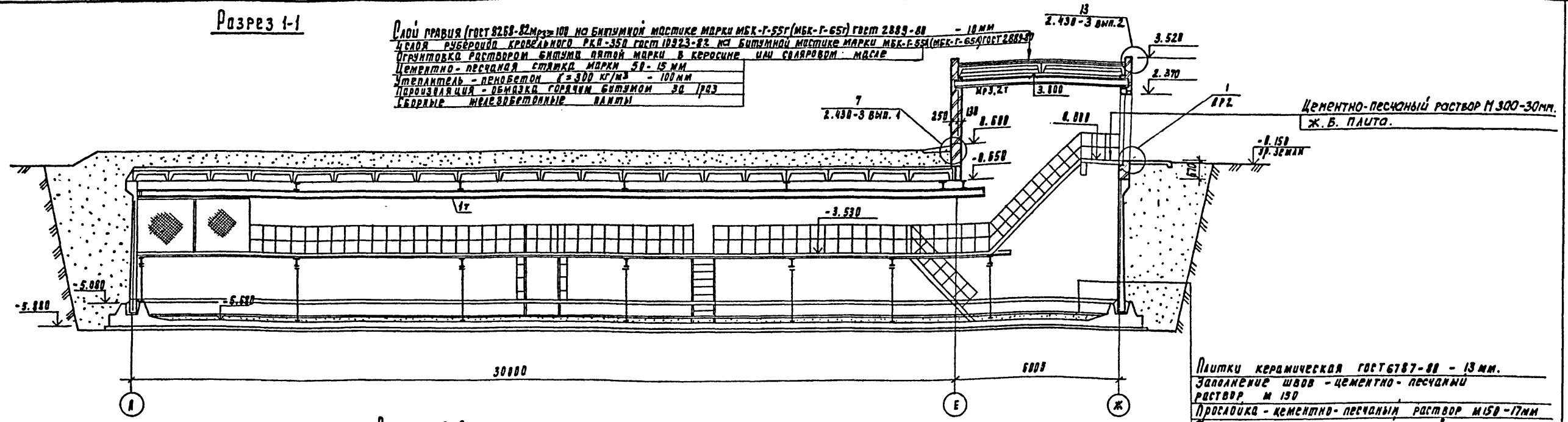
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панели)		
	Пло- щадь	Вид отделки	Пло- щадь	Вид отделки	Пло- щадь	Вид отделки	Выс- ота, мм
1	33.0	Затирка швов. Окраска поливинил- ацетатная БА-27А	59.8	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинил- ацетатная БА-27А	—	—	—
2	180.0	Затирка швов. Окрас- ка поливинил ацетатная БА-27А	420.0	Затирка поверхностей железобетон- ных стен. Окраска поливинил- ацетатная БА-27А	—	—	—

Маркировку лестничных маршей, стремянок и площадок
смотри лист № _____ марку КМ

				г.п. 901-3-221.86	АР		
ПРОВЕР.	УЧЕБ.	УЧ.	СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ПРЕВРАЩАТЕЛЕЙ ДАА СТАНЦИИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ 110 кВ 80 ÷ 125 тыс. м³ / сут. ПЛАВ НА ОТМ. - 0.650-0.000 МЕТРИКАЦИОН ПЕРЕМЕЧЕК И ЭЛЕМЕНТОВ. ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОМОУ ВАННЫМИ ПЕРЕМЕЧКАМИ ПОМЕЩЕНИИ И АРМОВ. ВВРСТ И ВВРСТ.	СТАКАЯ	АНСТ	АНСТО	
АРХИТ.	ДЕКАД	УЧ.		Р	2		
РУК. РРУП.	ВУНИИНА	УЧ.					
УЧ.	КУЗНЕЦОВ	УЧ.					
САД	ЛЕБЕВ	УЧ.					
РА. КАНСТР.	ШАКИРА	УЧ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА				
И. КОНСТ.	ЛЕБЕВ	УЧ.					
САД. ПТА	КРАСЯВН	УЧ.					
РА. ИИ. И.	ЕПАНОВ	УЧ.					

Разрез 1-1

Слой правый (ГОСТ 8258-82) $m_{\text{пр}} \geq 100$ на битумной мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2883-80 - 10 мм
Слой рубероида кровельного РКВ-350 ГОСТ 10923-82 на битумной мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2883-80
Огрунтовка раствором битумной латекс марки В-Керосин или Саларом-масе
Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм
Утеплитель - пенобетон $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$ - 100 мм
Прозрачная - обвязка горячим битумом 20 / 193
Горючие негорючие плиты

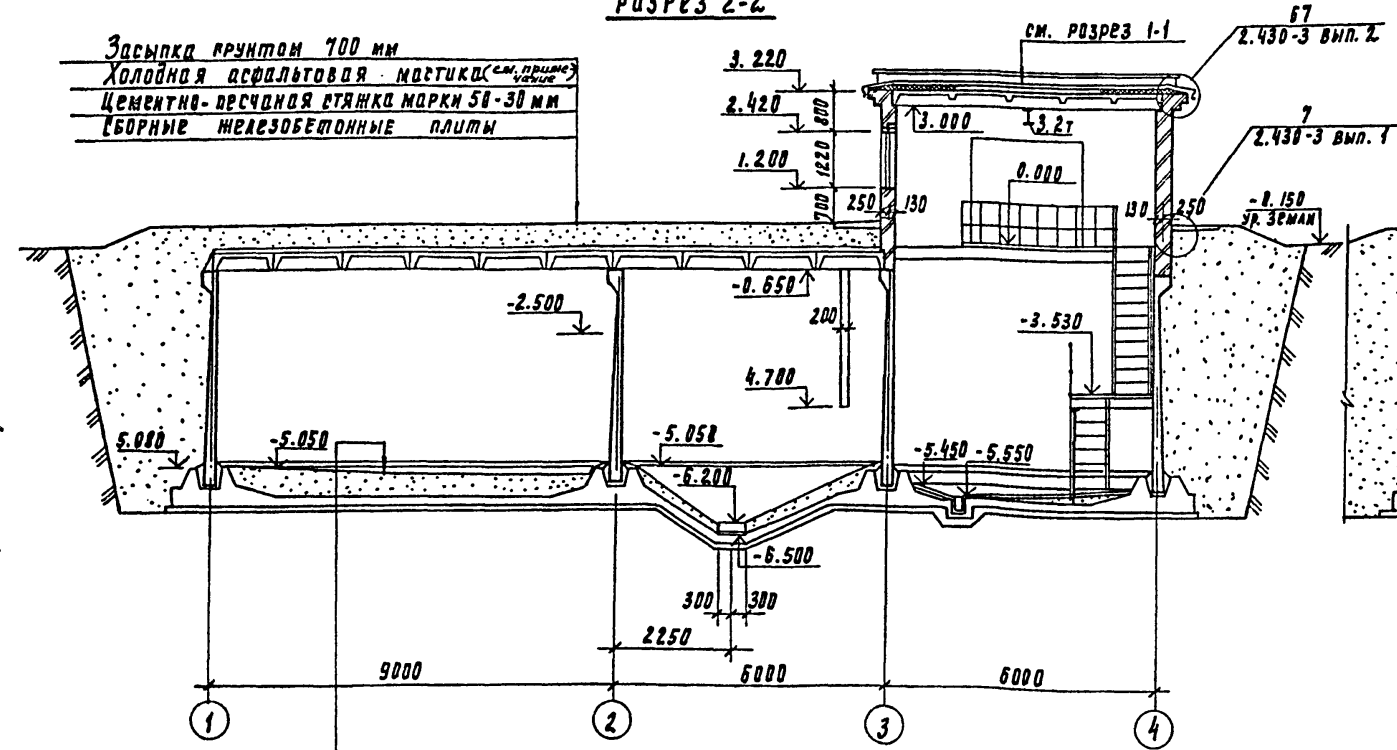


Цементно-песчаный раствор М 300-30 мм.
Ж.Б. Плита.

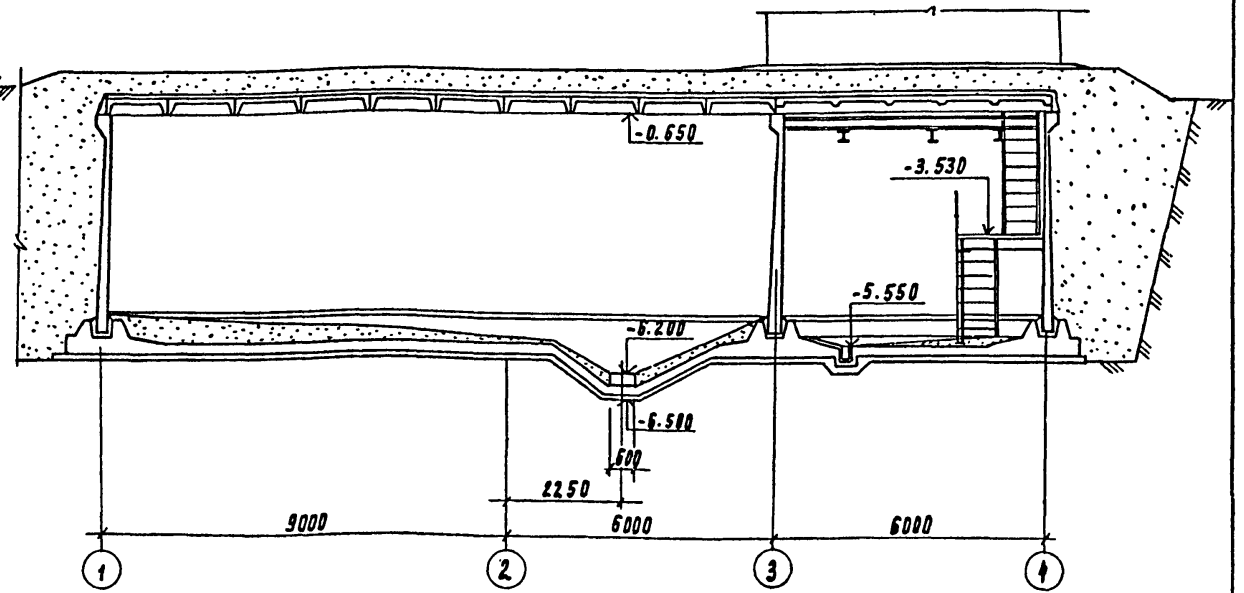
Плитки керамическая ГОСТ 6787-80 - 13 мм.
Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150
Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм
Стяжка - цементно-песчаный раствор М 150 - 50+80 мм
Н.Б. Днище - 200 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Подготовка из бетона М 50 - 100 мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 40 мм

Разрез 2-2

Засыпка грунтом 700 мм
Холодная асфальтовая мастика (см. примечание)
Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 30 мм
Горючие железобетонные плиты



Разрез 3-3



В осях 3-4 и А-Б по цементно-песчаной стяжке покрытия, до устройства мастичного слоя, уложить 2 слоя гидроизола на битумной мастике.

Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором с последующим железнением - 25 мм.
Набетонка из бетона В 5 - перем.
Железобетонное днище - 200 мм.
Асфальтовый раствор - 8 мм.
Подготовка из бетона В 5 - 100 мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 40 мм

Т.П. 901-3-221.86				АР		
Проект:	Л.Б.Б.	Архит.:	Б.Б.Б.	Рук. групп:	А.В.И.И.	
Р.П.	Кузнецов	Р.П.	Л.Б.Б.	Р.А. Констр.	Ш.А.И.И.	
Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	
Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	
Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	Н. Констр.	Л.Б.Б.	

Привязан:

Инв. №

Содержание:

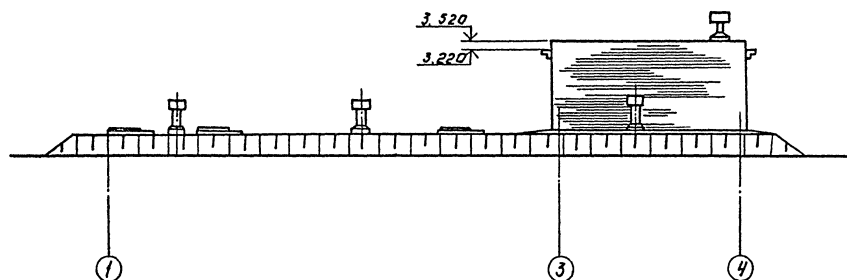
СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ СВЕТЛАНТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 ÷ 125 тыс. м³/сут.

РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 3-3

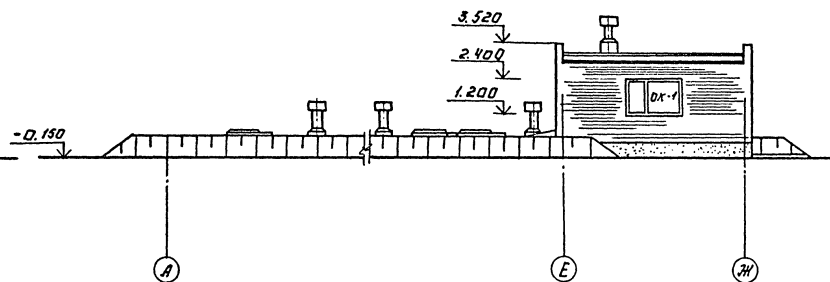
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Копировал Родлевская
Формат А2

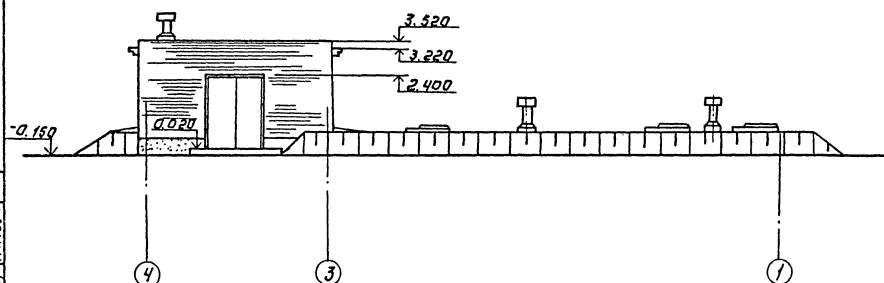
УАСАА 1-4.



У А С А А А - Ж



У А С А Д 4-1.



ПАСАД Ж-А

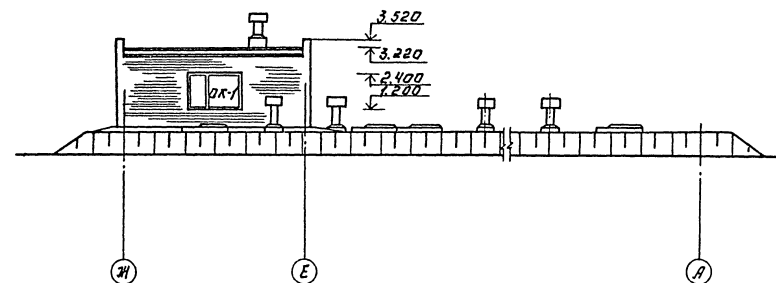
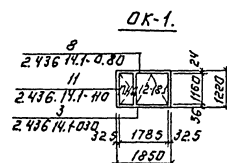
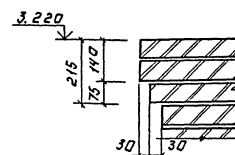


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.



Профиль кирпичной кладки карниза



Привязан:

WHBNS

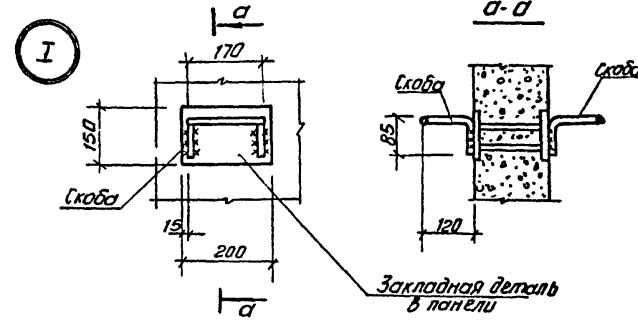
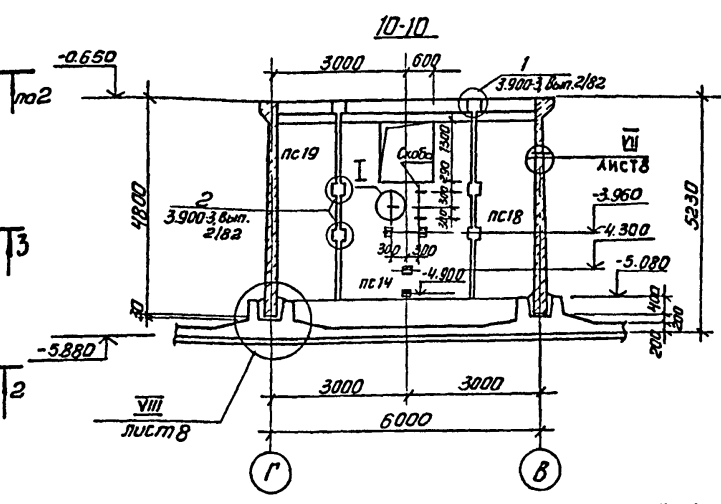
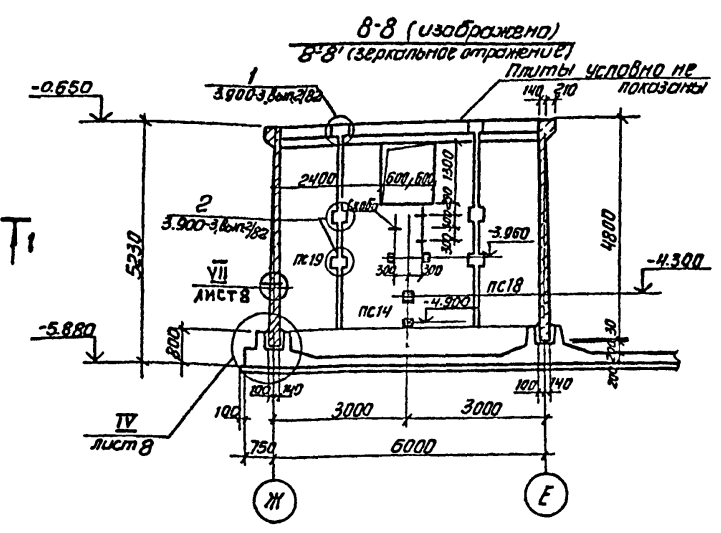
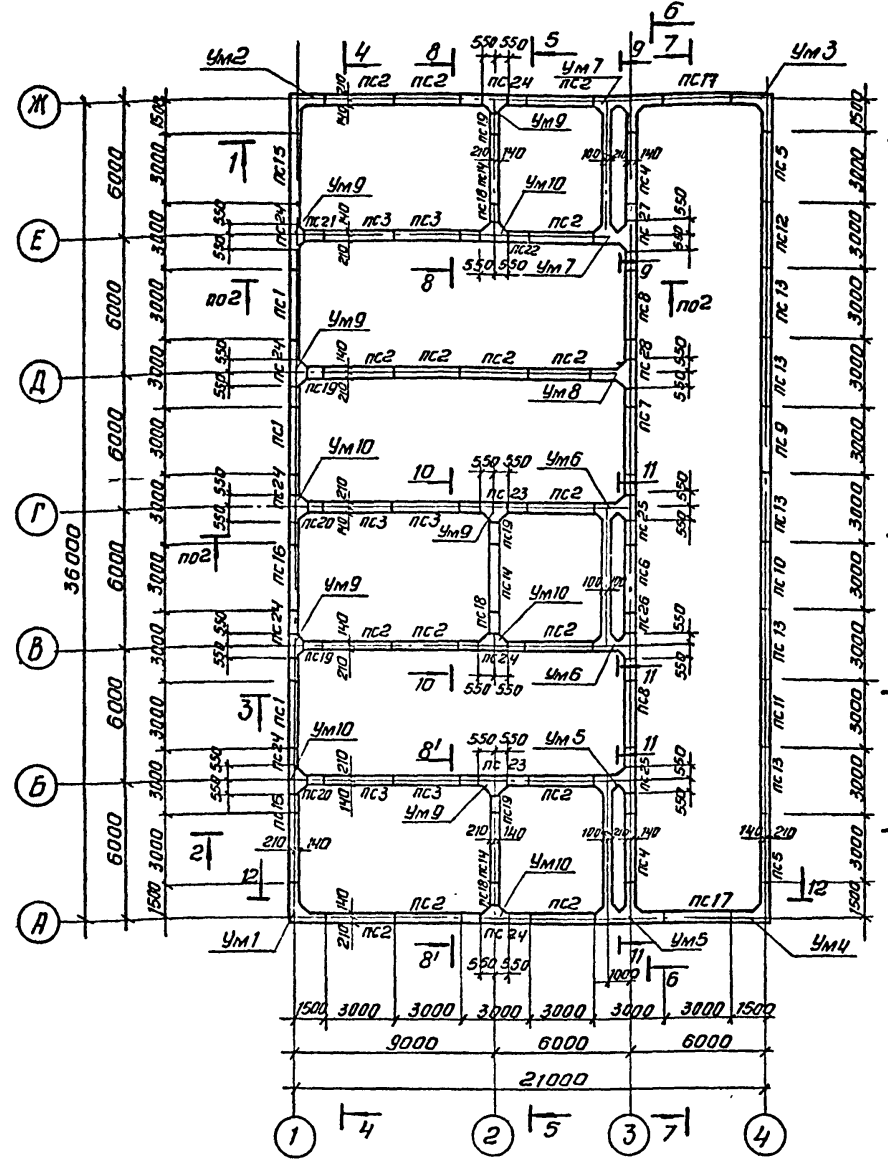
					Т.П. 904-3-221.86	А.Р.
ПРОВЕР	ГАСБОВ	З.М.				
АКЦИТ	БЕНД	З.М.				
Д.К.Т.	ВУДИННА	З.М.				
САП	ГАСБОВ	З.М.				
ПН	МУСОВ	З.М.				
ТАКТИОН	ШАДРО	З.М.				
Н.КУНТА	ГАСБОВ	З.М.				
НАЧ.ОТ	КРАСОВИ	З.М.				
					СОБРАЖЕНИЯ РАБОТЫ ПРИ УМЕНЬШЕНИИ СТАЦИОН. ПРОДУКЦИИ НА 15% АВА 80 - 125 ТОН. МЕТРИ.	СТАДНА ЛИСТ ЛИСТО Р Ч
					Ф.СААДИ Т-Ч; Ч-Г; А-Ж; Ж-А.	ЦЕННО ИЖЕНТ.ПРОДУКЦИИ Г.МОСКВ.

Копировала: Логина

MONDAY, 10

[illegible]

Схема расположения элементов стен



Спецификация к схеме расположения элементов стен

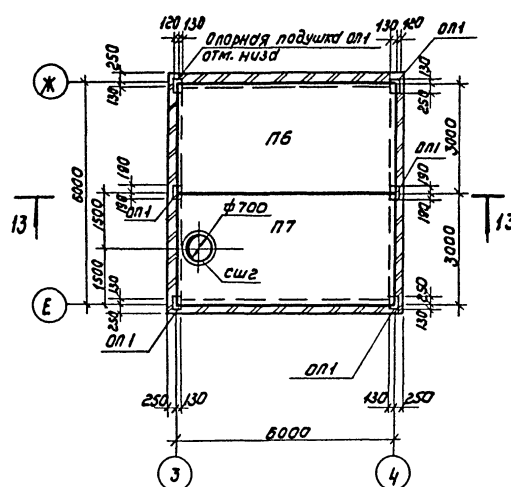
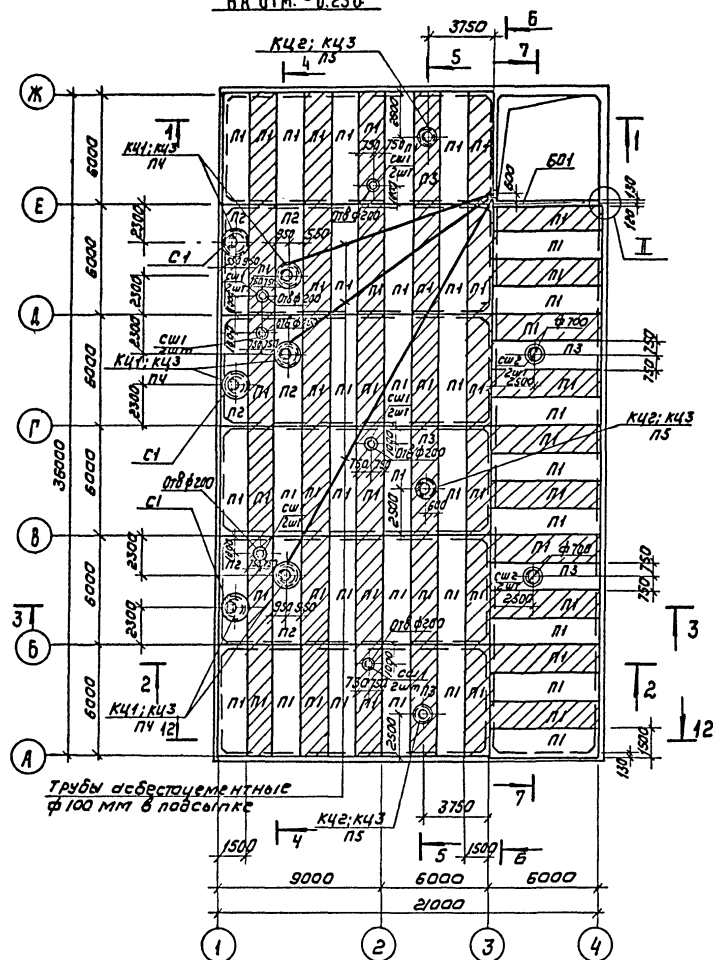
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Панели стеновые емкостных сооружений					
ПС1	КЖН.10.00-16	ПС1	3	7300	
ПС2	КЖН.1.0.0.0	ПС2	16	7300	
ПС3	-01	ПС3	6	7300	
ПС4	-02	ПС4	2	7300	
ПС5	-03	ПС5	2	7300	
ПС6	-04	ПС6	1	7300	
ПС7	-05	ПС7	1	7300	
ПС8	-06	ПС8	2	7300	
ПС9	-07	ПС9	1	7300	
ПС10	-08	ПС10	1	7300	
ПС11	-09	ПС11	1	7300	
ПС12	-10	ПС12	1	7300	
ПС13	-11	ПС13	5	7300	
ПС14	-12	ПС14	3	7300	
ПС15	-13	ПС15	1	7300	
ПС16	-14	ПС16	2	7300	
ПС17	-15	ПС17	2	7300	
ПС18	-КЖН.2.0.0.0	ПС18	3	3400	
ПС19	-01	ПС19	5	3400	
ПС20	-02	ПС20	2	3400	
ПС21	-03	ПС21	1	3400	
ПС22	-КЖН.3.0.0.0	ПС22	1	7300	
ПС23	-01	ПС23	2	7300	
ПС24	-КЖН.4.0.0.0	ПС24	8	7300	
ПС25	-01	ПС25	2	7300	
ПС26	-02	ПС26	1	7300	
ПС27	-03	ПС27	1	7300	
ПС28	-04	ПС28	1	7300	
Участки монолитные					
УМ1	листы 17; 18	УМ1	1		
УМ2	листы 17; 18	УМ2	1		
УМ3	листы 17; 18	УМ3	1		
УМ4	листы 17; 18	УМ4	1		
УМ5	листы 19÷22	УМ5	2		
УМ6	листы 19÷22	УМ6	2		
УМ7	листы 19÷22	УМ7	2		
УМ8	листы 19÷22	УМ8	1		
УМ9	листы 17; 20; 22	УМ9	6		
УМ10	листы 17; 20; 22	УМ10	5		
Соединительные элементы					
Узел1	А-Ш-20-ГОСТ 5781-82 Р=300	Узел1	426	0.74	
Узел2	А-Ш-12-ГОСТ 5781-82 Р=250	Узел2	568	0.22	
1.400-15. Б1.810			Скоба МН 601	33	0.74

1. Днище, внутренние поверхности монолитных участков стен и стыков в осях 1-3 таркретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25мм с последующим железнением.
2. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели соединяются путём сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1,2 вып.2/82 серии 3.900-3 с последующим замоналичиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с «Рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпачного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях», см. серию 3.900-3. вып. 2/82.

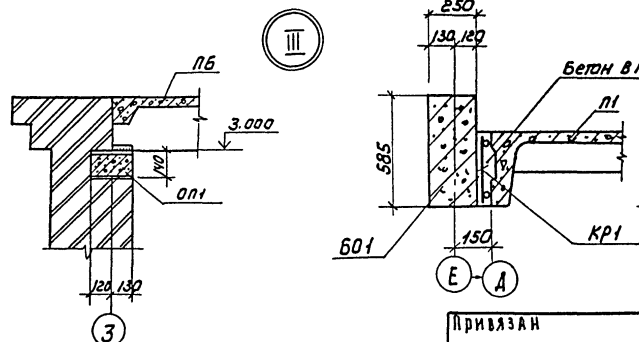
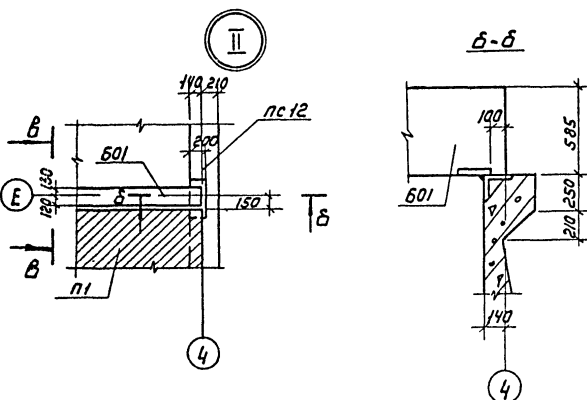
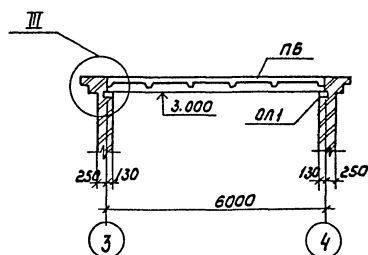
- Т-образные стыки стен - гибкие в виде шпонки, заполняемой тугоплавким герметиком «Гидрам-2» по узлу 24 и в соответствии с «Рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полнотелыми стенами с применением тугоплавких герметиков серии» 3.900-3. вып. 2/82.
3. Гидростатические испытания производить после установки плит покрытия согласно требованиям СНиП 2.04.02-84 и СНиП 30-74*.

Привязан	Инв. №	Провер. Антонова	Инженер Левчева	Руч. групп Антонова	Гип Кузнецов	Гл. конст. Шапиро	Н. контр. Кузнецов	Нач. отд. Красавин	СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80÷125 ТЫС. М3/СУТ.	СТАНЦИЯ	Лист	Листов
									СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН. ВИДЫ 8-8; 10-10. УЗЕЛ I.	Р	2	
									ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ
НА ОТМ. 3.300



13-13



6-6

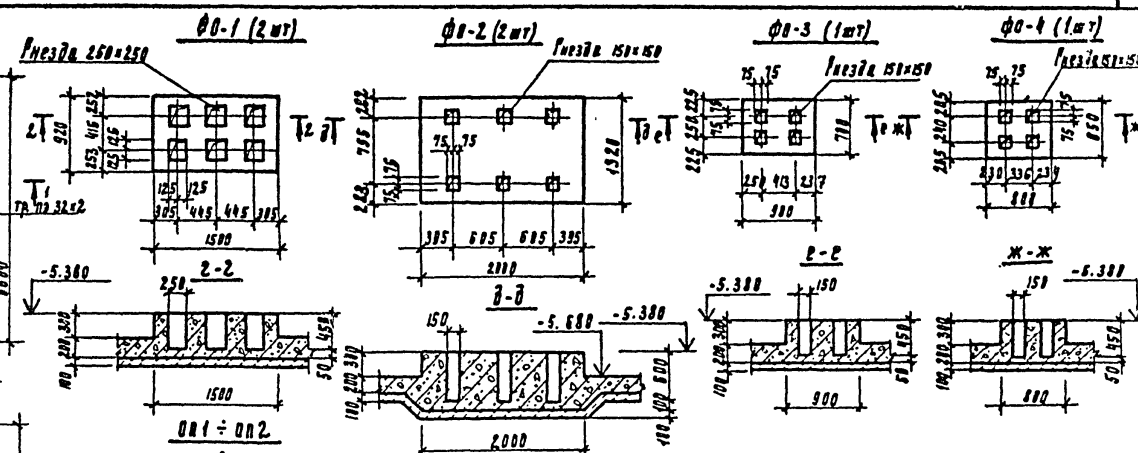
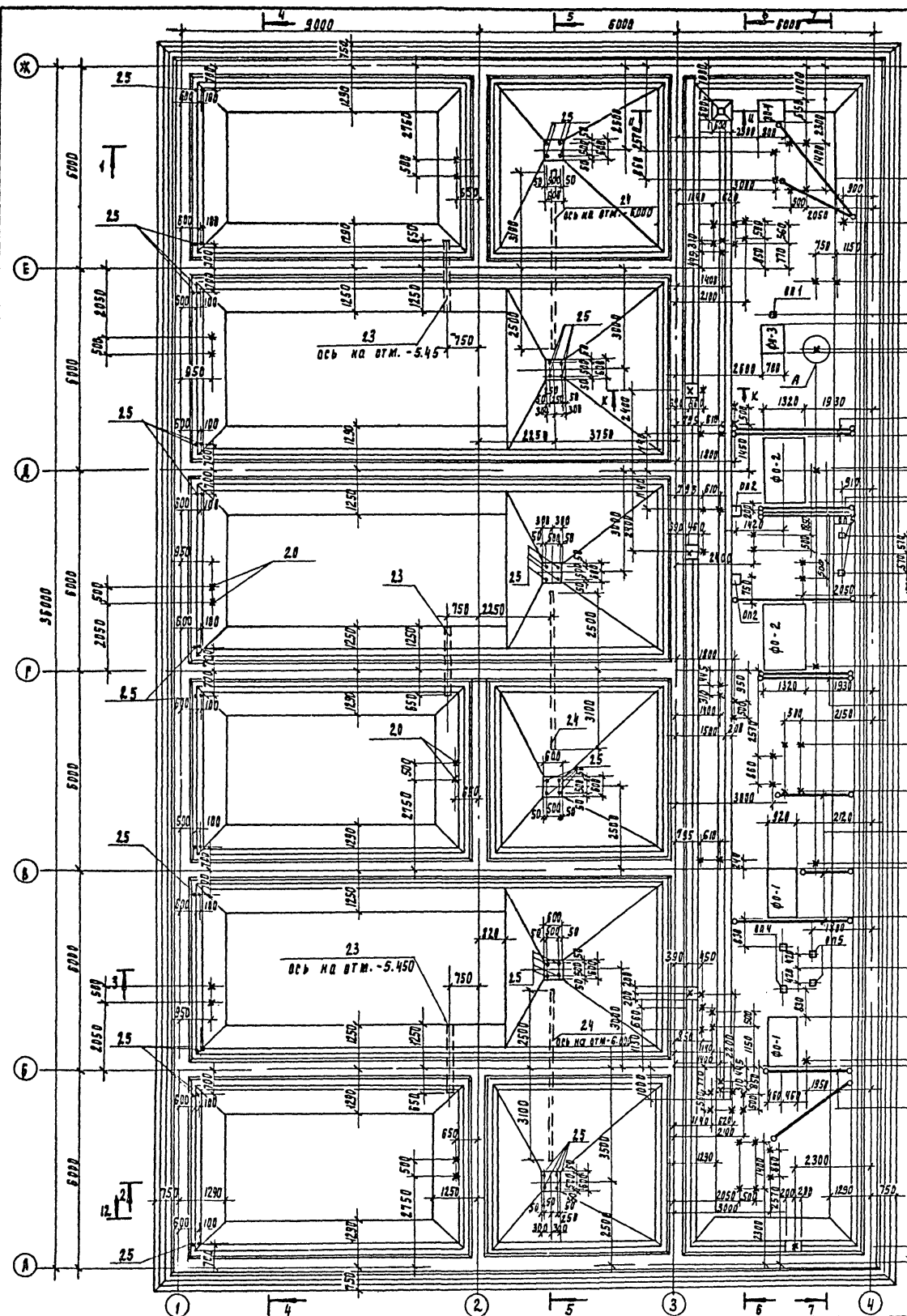
1. Плиты перекрытия приварить к складным деталям емкостей сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75).
2. Стаканы для дефлекторов устанавливаются друг на друга по свежешоженному раствору, причем болты нижнего стакана срезать.
3. В местах стыка панелей плиты покрытия приварить через накладку по узлу № 1 лист 9.
4. Защитнообожженные плиты монтировать в первую очередь с приваркой по четырем сторонам $b = 8 \text{ мм}$; $h_{\text{шв}} = 8 \text{ мм}$; $R_{\text{шв}} = 90 \text{ мм}$.
5. Отверстия $\phi 200$ в плите выполнить методом расверловки по месту, не нарушая ребер.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.442.1-2.14.000-048	П1-4ПТ	69	2400	
П2	-КЖМ.5.0.0.0	П2	6	2400	
П3	-01	П3	5	2400	
П4	3.900-3; вып.7	К4П1-15-1	6	680	
П5	3.900-3; вып.7	К4П1-10-1	3	250	
П6	ГОСТ 2270-1-77	ПГ-2АПТ	1	2650	
П7	ГОСТ 2270-2-77	ПВ7-3АПТ	1	3200	
		Столканы			
СШ1	1.43У-2У. вып.1	СБ УА-1	18	150	
СШ2	1.43У-2У; вып.1	СБ 7А-1	4	290	
		Кольца стеновые			
К41	3.900-3; вып. 7	К4-15-9	6	1000	
К42	3.900-3; вып.7	К4-10-9	3	600	
К43	3.900-3; вып.7	Кольцо опорное К401	9	50	
0П1	1.869.1-1	Подушка опорная 0П25-У	6	33	
601	ГОСТ 24893.1-81	Балка обвязочная 60П25-2Т	1	2200	
		Столбные изделия			
ЛЮК	ГОСТ 363У-79	ЛЮК чугунный „Л“	9	80	
КР1	- КЖМ.0.У.0.0	Корпус плоский КР1	1	10-1	

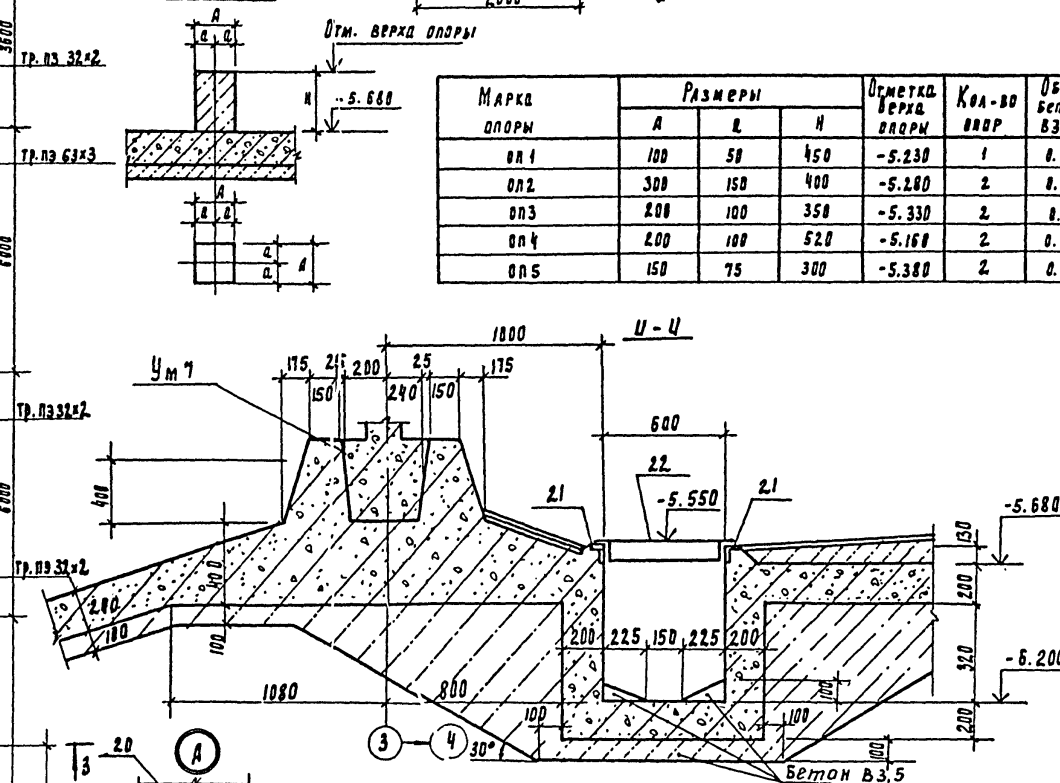
				Т П 901-3-221.86				-КЖ
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	А.И.		СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ЛЮДЬМИ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИНЖЕН.	ПЕРЧЕВА	И.В.		ВОДА И КОНТАКТЫ ОСВЕЩАТЕЛЬ	Р	3.		
РУК.ГР.	АНТОНОВА	А.И.		ДЛЯ СТАНЦИИ РАДИОТЕЛЕФОН				
ГЛА	КУЗНЕЦОВ	В.П.		80-125 ТЫС М/Ч/СЕК				
ГЛА КОМП.	ШЛИМОВ	В.П.		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ				ЦИННЭП
Н.КОНТ.	КУЗНЕЦОВ	В.П.		ПОКРЫТИЯ НА ОТМ-0,250 И 3.300				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ.ОТА	КРАВАЯ	В.П.		РАЗРЕЗ 13-13. УЗАЫ II, III				Е. МОСКВА

Копировал: Коршукова

ФОРМАТ: А2



Марка опор	Размеры			Отметка верха опор	Кол-во опор	Объем бетона В3.5(м³)
	А	Б	Н			
оп 1	100	50	450	-5.230	1	0.005
оп 2	300	150	400	-5.280	2	0.036
оп 3	200	100	350	-5.330	2	0.014
оп 4	200	100	520	-5.160	2	0.020
оп 5	150	75	300	-5.380	2	0.007



1. Фундаменты под оборудование выполняются одновременно с бетонированием дна.
2. Полиэтиленовые трубы в насосном отделении заложить до устройства набетонки чистого пола.
3. Спецификацию на дна см. лист кн-16.
4. Решение к-к см. лист КЖС-6.

Условное обозначение:

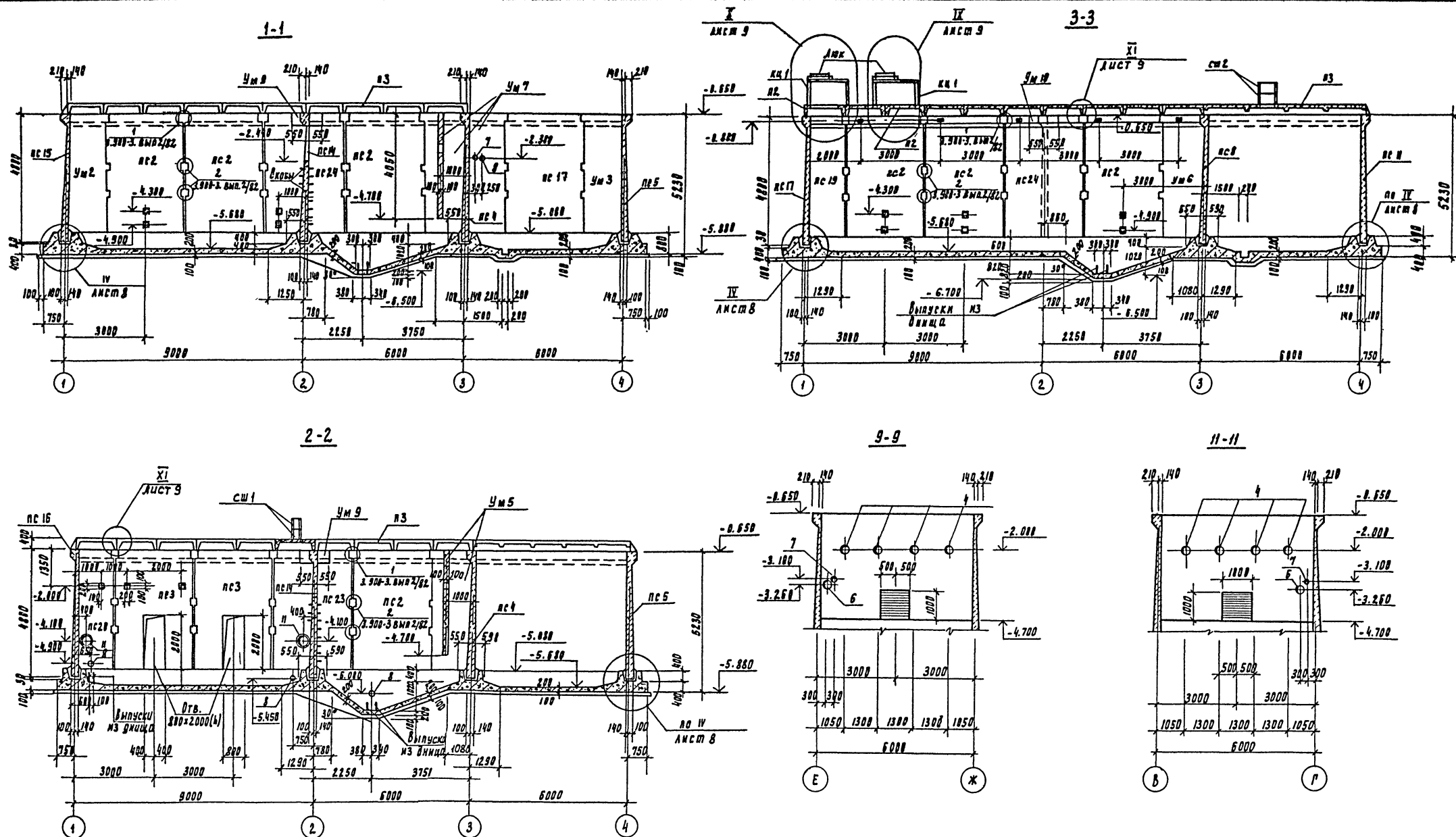
\bar{x} - изделие закладное
(поз. 20)

Условное обозначение:									
х - изделие закладное (поз. 20)									
Проверка Антонов А Инженер Петрова Рук. групп Антонов А РИП Кузнецов Ра. конст Шадур Н. контр Кузнецов Нач. отд. Крашавин									
ТП 901-3-221.86									
КШ-									
Оборудование обработки промышленной воды от контактных осветителей для станции производственно-бытовой до-125 тыс. м ³ /сут.									
Оплаubbочный чертеж диллца									
ИТАДНА АНСТ АНСТО Р 4									
ЦНИИЭП Инженерного оборудования Москва									

Лист 500 II

Т.п. 901-3-221.86

Согласовано:
 Шалаев А.И.
 Инженер
 И.И. Шалаев

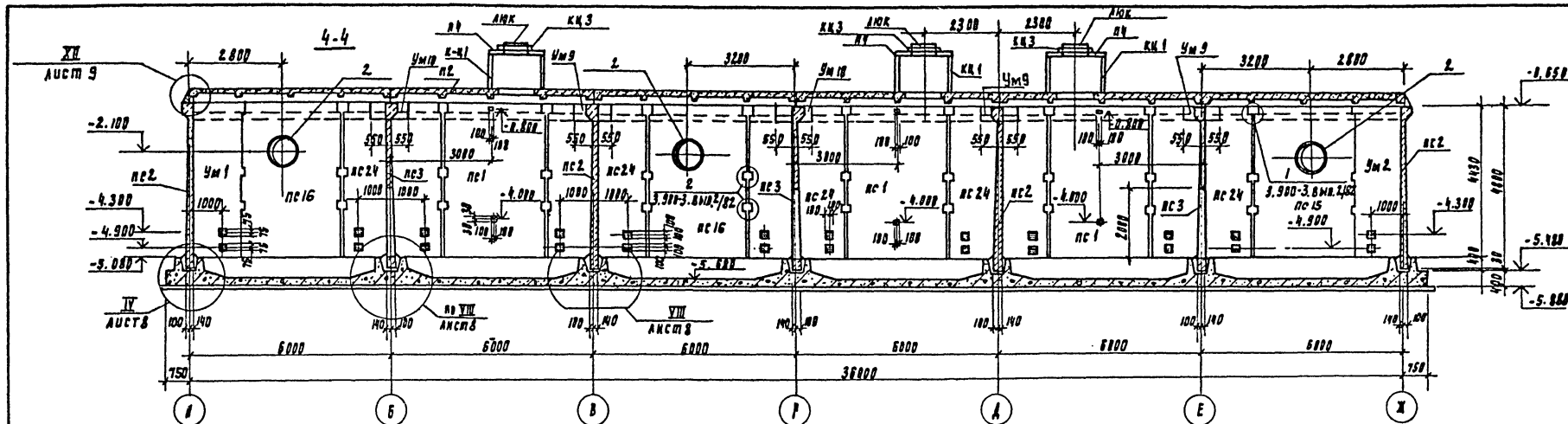


1. Под днищем сооружения устроить подготовку из бетона класса В 3.5 толщиной 100 мм, с размерами, превышающими габариты днища на 100 мм, в каждую сторону.
2. Экспликация отверстий см. лист 6.
3. Незамаркированные плиты - П1.

Принят		Т.п. 901-3-221.86		КЖ	
Проверка	Антонова	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
Рук.проект	Антонова	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
Р.контр	Кузнецов	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
И.контр	Шалаев	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
И.контр	Кузнецов	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
И.контр	Красавин	Инженер	Левченко	Инженер	Шалаев
И.И. Шалаев		Разрезы 1-1:3-3, виды 9-9; 11-11		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

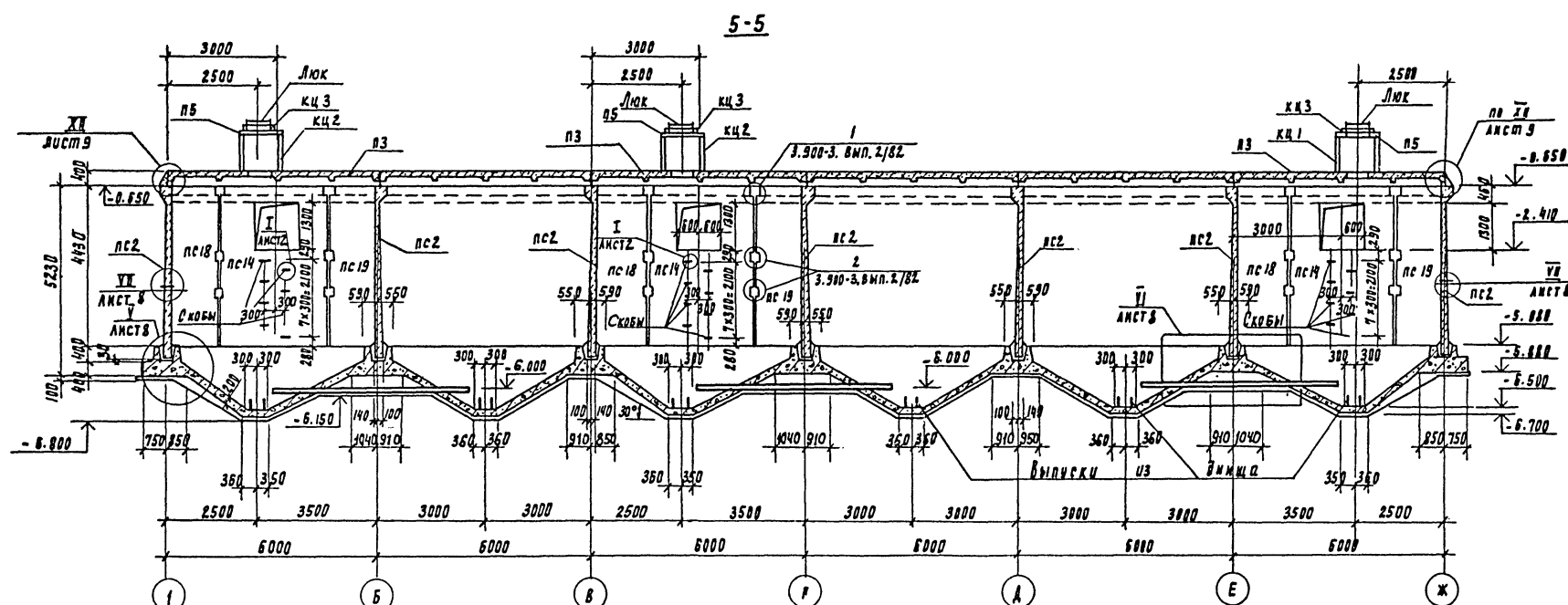
Копировала Подлевская

Формат А2

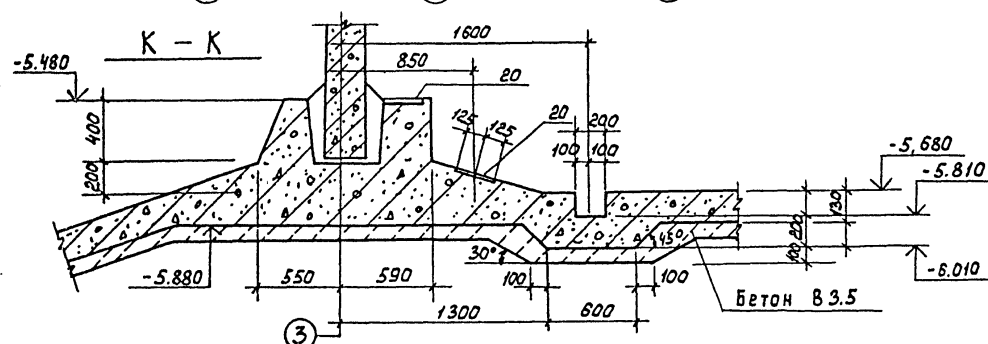


Укрепляющая отверсты

Номер автору	Август, отверстия
1	φ 1000
2	φ 800
3	φ 500
4	φ 300
5	φ 250
6	φ 150
7	φ 100
8	φ 50
9	φ 25
10	φ 400
11	φ 350



1. Незамаркированные планы и



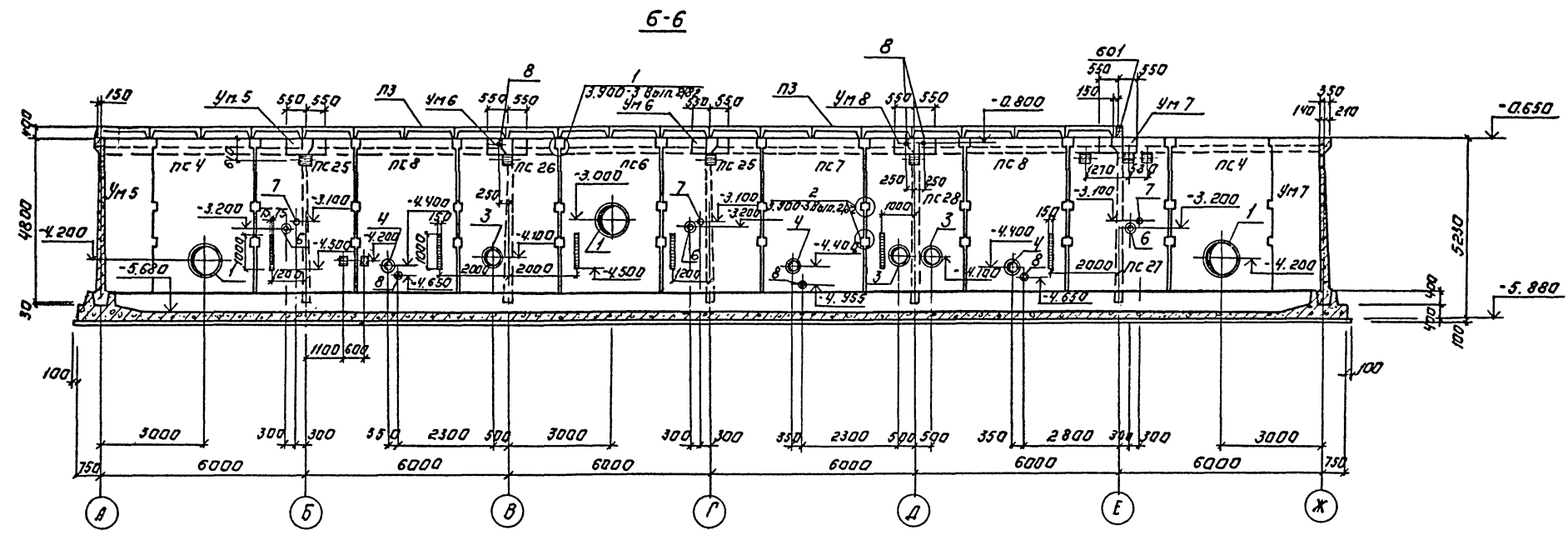
			ТП 901-3-221.86	-КМ		
ПРОВЕРКА	АНТОНОВА	И.И.	ПОДРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ РАДИО ИЛИ КОМПЛЕКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬНЫХ ЛАМП ИЛИ ПРИБОРОВ ПРОИЗВОДСТВА 80 = 125 ТМС, М 3 / СУП	ТААМЯ	АНСТ	АНСТО
ИНЖЕНЕР	ЛЕВЧЕВА	Л.В.		Р	Б	
УЧЕ. ПРЯМ.	АНТОНОВА	А.А.				
РИП	КУЗНЕЦОВ	К.В.				
РА. КОНСТ.	ШАПКО	Ш.В.				
КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	К.В.	РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
АН. ОТА	КОРЖАВКА	К.В.		ИЗБ.		

Копировал Родлевская

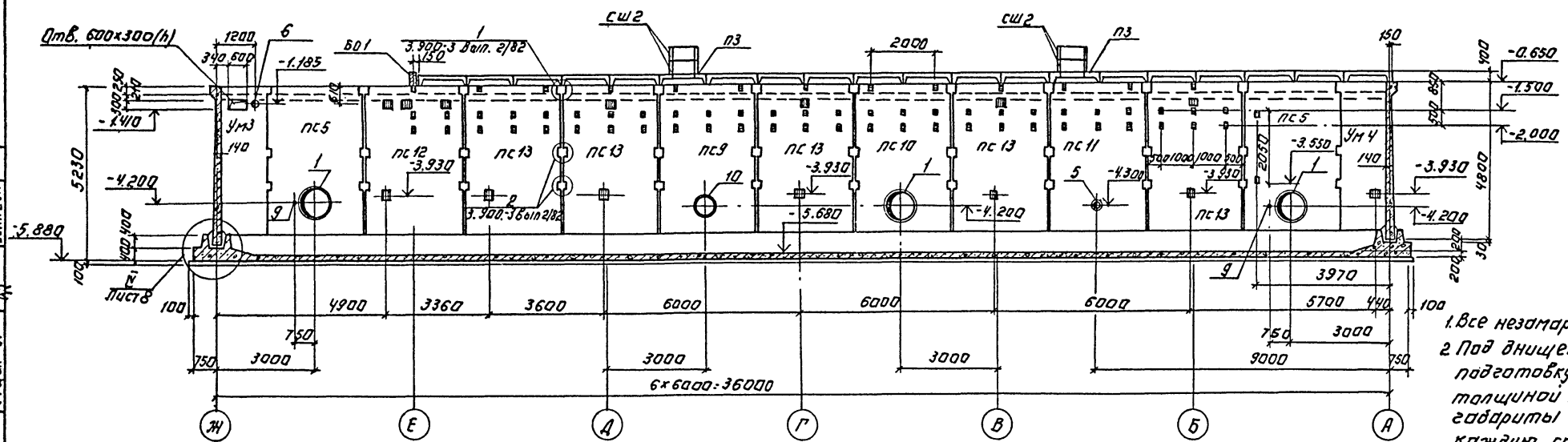
ФОРМАТ А2

Лист 11

г.п. 901-3-221.86



7-7



1. Все незатаркированные плиты П1.
2. Под днищем сооружения устроить подготовку из бетона класса В 3.5 толщиной 100 мм, превышающую габариты днища на 100 мм в каждую сторону.
3. Экспликация отверстий см. лист 6.

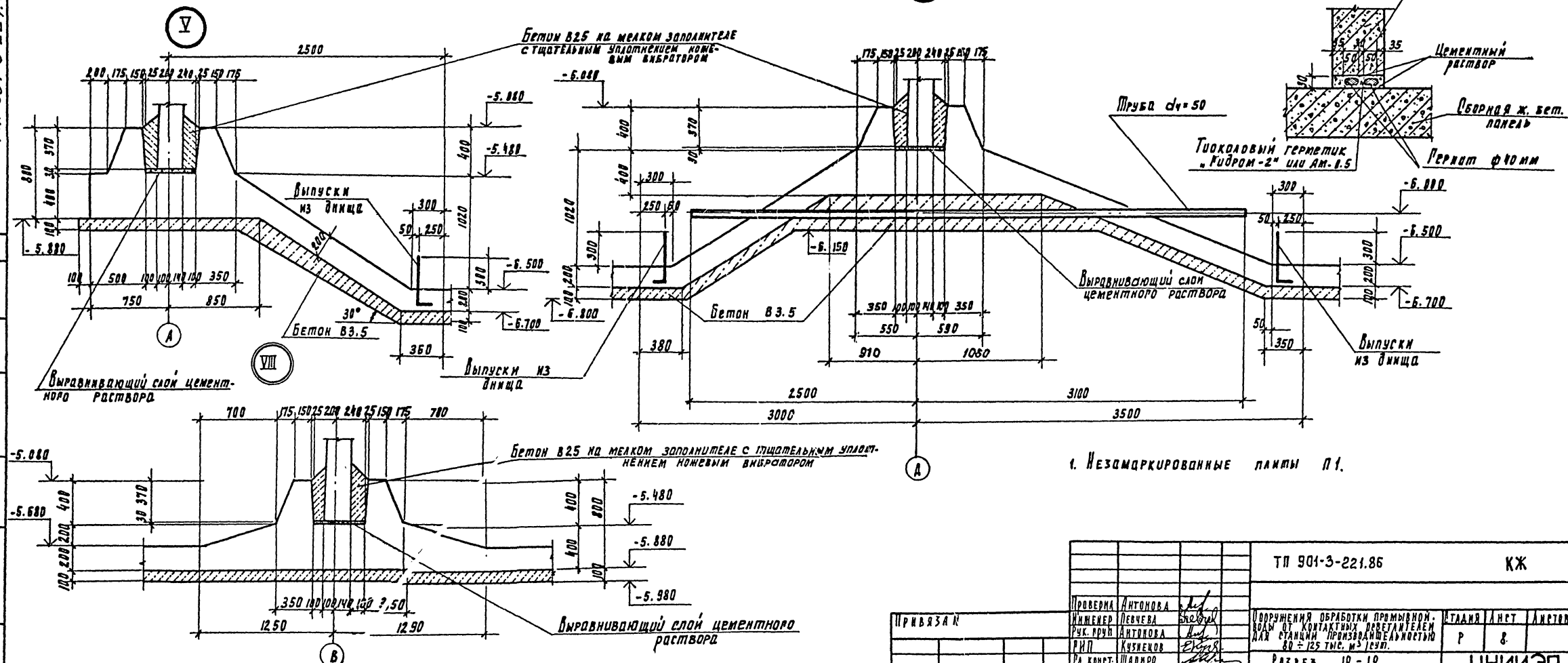
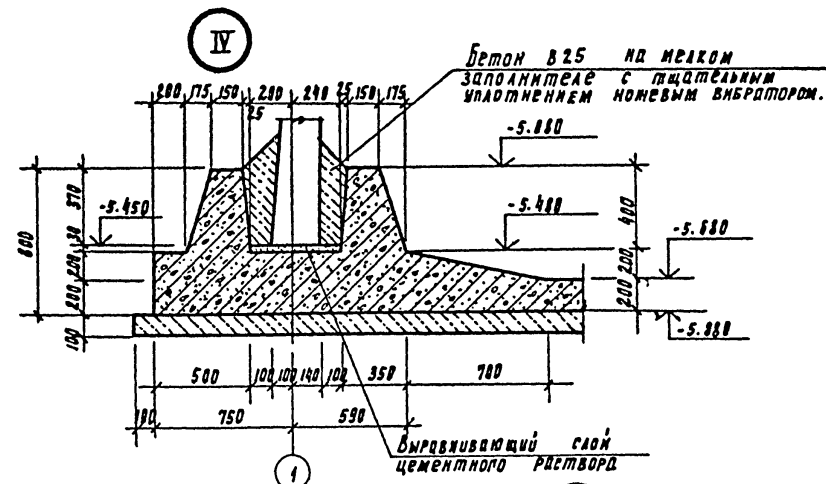
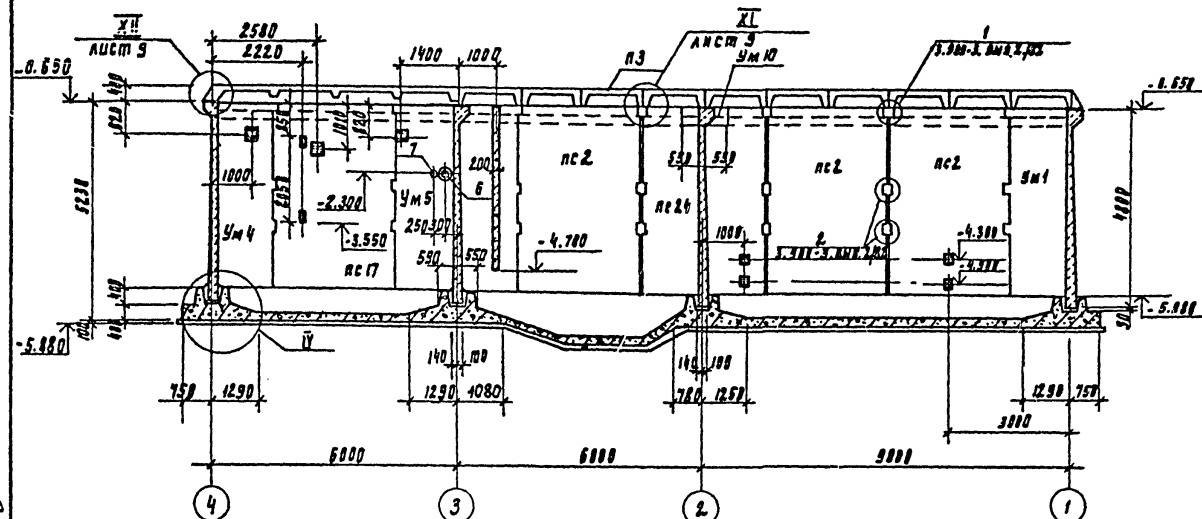
УТВЕРЖДАЮ: ПОДПИСЬ И НАДПИСЬ ИНЖЕНЕРА
 ПОДПИСЬ И НАДПИСЬ ПРОЕКТА
 ПОДПИСЬ И НАДПИСЬ ПРОЕКТА
 ПОДПИСЬ И НАДПИСЬ ПРОЕКТА

ТЛ 901-3-221.86		КЖ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА		СТАДИИ ЛИСТ	
ИНЖ. ПЕВЧЕВА		ЛИСТОВ	
РЧ. Г. АНТОНОВА		Р 7	
И. П. КУЗНЕЦОВ		ЦНИИЭП	
И. А. КОСЯКОВА		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
И. А. КОСЯКОВА		МОСКВА	
И. А. КОСЯКОВА		ФОРМАТ. А2	

КОПИРОВАЛ: КОТЕНОВА

m.n. 901-3-221.86

И.В. № ПОДА	ВОДКОСЬ И. АНТА	ИЗДАМ. № ВВБ
ИТАЕА ДР	БЕЛГРЕБА	И
ИИРААСОРАНО		

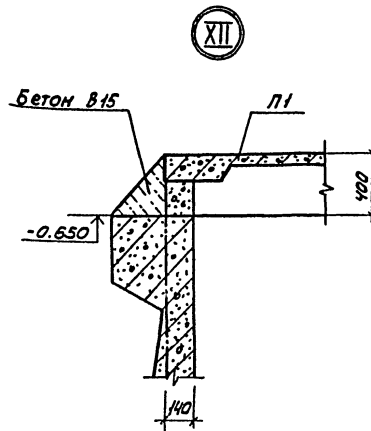
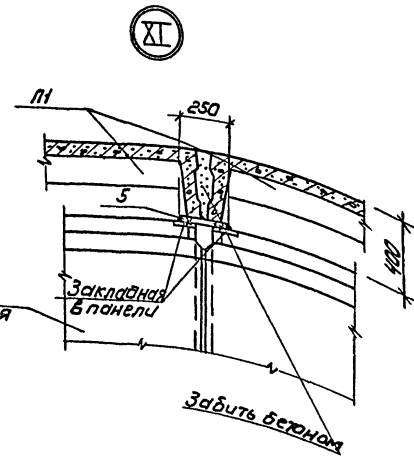
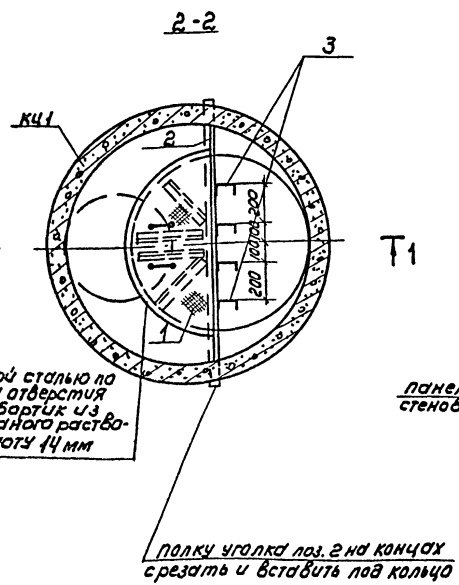
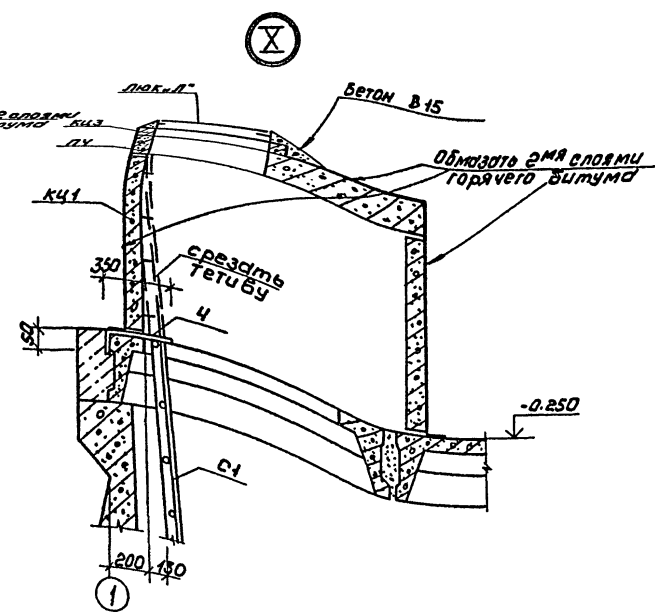
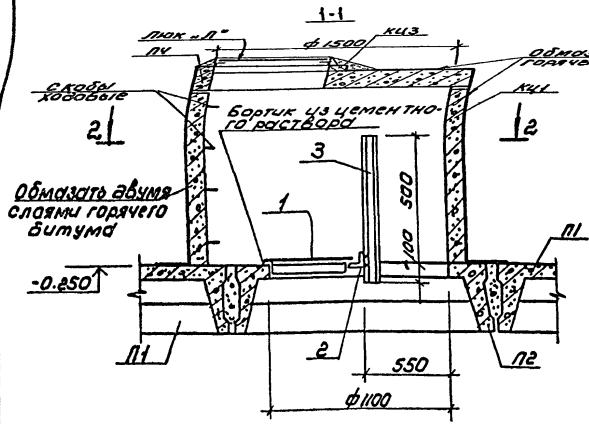


1. Незамуркованные плиты пл.

				ТЛ 901-3-221.86		КЖ	
ПРОВЕРКА				АНТОНОВА			
ИНЖЕНЕР				ЛЕВЧЕВА			
РУК. ГРУП				АНТОНОВА			
РП				КУЗНЕЦОВ			
Г.А. КОНСТ.				ШАЛЯРО			
Н. КОНСТ.				КУЗНЕЦОВ			
НАВ. РТ.А.				КРАВАЯН			
ПРИВЯЗКА							
ИНВ. №							
				</			

Коллекция П. А. Зенкина

IX
КАМЕРА ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ
АВТОМАТИКИ - 3 ШТ.



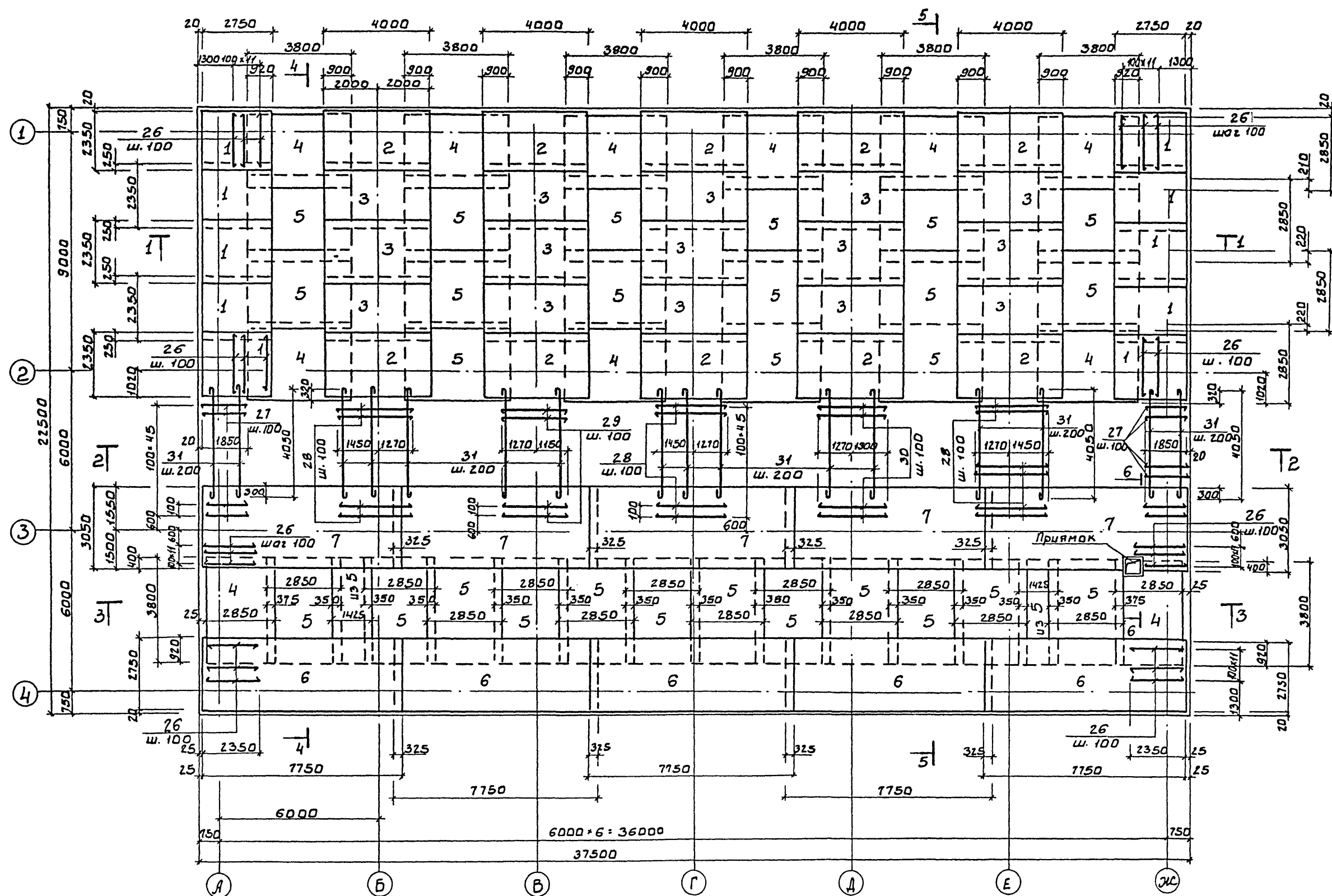
СПЕЦИФИКАЦИЯ К УЗАМ					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса кг	Примечание
1	-КЖ.01.0.0	Щит стальной Щ1	3	27.28	
2		Уголок 6-6.3х6.3х5 ГОСТ 8109-72	3	8.2	
3		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72	12	5.2	
4		Лист 4х400 ГОСТ 19003-79	3	8.2	
5		Лист 6х125х125 ГОСТ 19003-79	35	3.9	

1. Стремянка ст. выбрана на листе КЖ-5.
2. Стремянку установить до монтажа колец и устройства на бетон.
3. Сварку производить электродами 9-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва - 6 мм, кроме оголовных.
4. Все металлические конструкции, кроме стремянок, окрасить масляной краской ГОСТ 8292-75 3д 2 розд.
5. Стремянки окрасить железным суриком ГОСТ 8866-76* на олифе, "Оксаль" ГОСТ 190-78.
6. Поз. 5 приварить к закладным деталям панелей по контуру. Катет шва - 8 мм.

г.п. 901-3-221.86

СОГЛАСОВАНО: 1
ИЗМ. №1
ИЗМ. №2
ИЗМ. №3
ИЗМ. №4
ИЗМ. №5
ИЗМ. №6
ИЗМ. №7
ИЗМ. №8
ИЗМ. №9
ИЗМ. №10
ИЗМ. №11
ИЗМ. №12
ИЗМ. №13
ИЗМ. №14
ИЗМ. №15
ИЗМ. №16
ИЗМ. №17
ИЗМ. №18
ИЗМ. №19
ИЗМ. №20
ИЗМ. №21
ИЗМ. №22
ИЗМ. №23
ИЗМ. №24
ИЗМ. №25
ИЗМ. №26
ИЗМ. №27
ИЗМ. №28
ИЗМ. №29
ИЗМ. №30
ИЗМ. №31
ИЗМ. №32
ИЗМ. №33
ИЗМ. №34
ИЗМ. №35
ИЗМ. №36
ИЗМ. №37
ИЗМ. №38
ИЗМ. №39
ИЗМ. №40
ИЗМ. №41
ИЗМ. №42
ИЗМ. №43
ИЗМ. №44
ИЗМ. №45
ИЗМ. №46
ИЗМ. №47
ИЗМ. №48
ИЗМ. №49
ИЗМ. №50
ИЗМ. №51
ИЗМ. №52
ИЗМ. №53
ИЗМ. №54
ИЗМ. №55
ИЗМ. №56
ИЗМ. №57
ИЗМ. №58
ИЗМ. №59
ИЗМ. №60
ИЗМ. №61
ИЗМ. №62
ИЗМ. №63
ИЗМ. №64
ИЗМ. №65
ИЗМ. №66
ИЗМ. №67
ИЗМ. №68
ИЗМ. №69
ИЗМ. №70
ИЗМ. №71
ИЗМ. №72
ИЗМ. №73
ИЗМ. №74
ИЗМ. №75
ИЗМ. №76
ИЗМ. №77
ИЗМ. №78
ИЗМ. №79
ИЗМ. №80
ИЗМ. №81
ИЗМ. №82
ИЗМ. №83
ИЗМ. №84
ИЗМ. №85
ИЗМ. №86
ИЗМ. №87
ИЗМ. №88
ИЗМ. №89
ИЗМ. №90
ИЗМ. №91
ИЗМ. №92
ИЗМ. №93
ИЗМ. №94
ИЗМ. №95
ИЗМ. №96
ИЗМ. №97
ИЗМ. №98
ИЗМ. №99
ИЗМ. №100

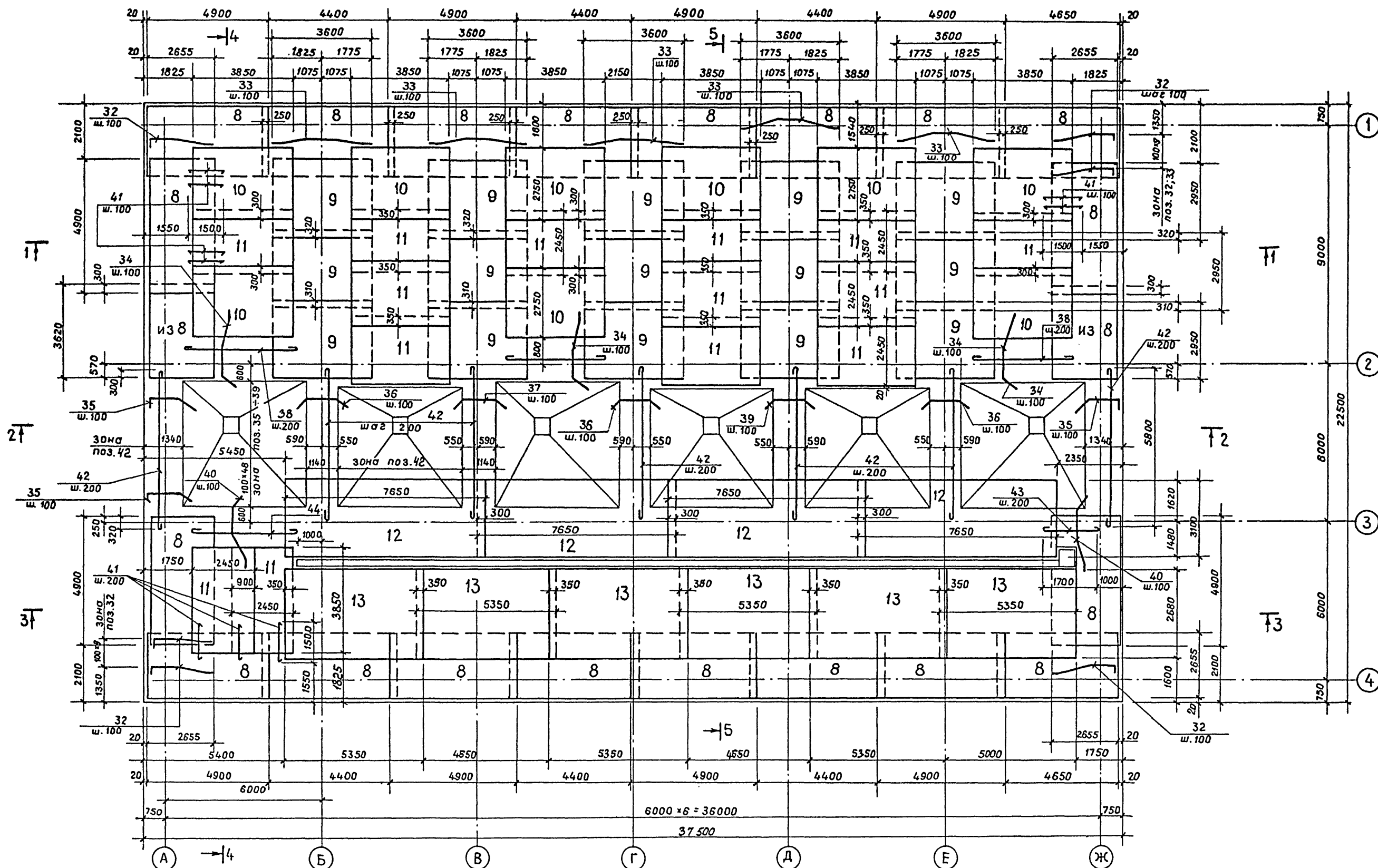
ТП 901-3-221.86		-КЖ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ИНЖЕНЕР ЛЕВЧЕВА	Р.К.Г. АНТОНОВА	Г.И. КУЗНЕЦОВ
Г.А. КОНТРАШКИНО	Н.КОНТ. КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	
ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОД ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - ИЛС 80-125 ТУР. М/Ч/СТ.		СТАДИЯ	ЛИСТ
УЗАМ IX - XII.		Р	9
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		ФОРМАТ: А2	



1. Защитный слой для нижней арматуры - 35 мм
2. Армирование бункеров см. листы 13-15
3. В прямке арматура вырезается по месту.

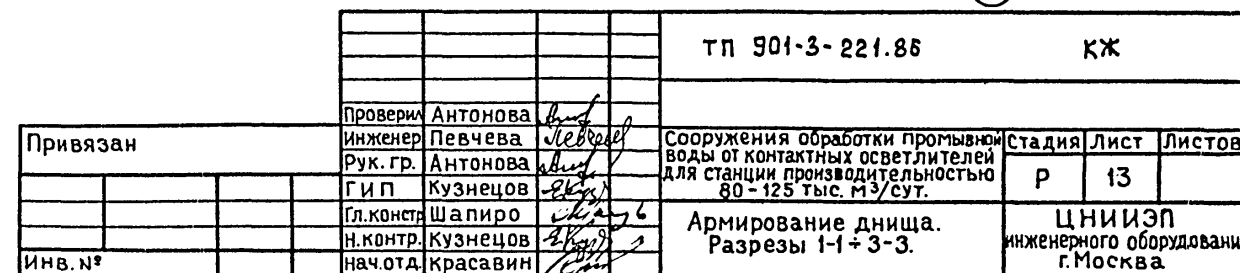
Привязан	
ИНВ. №	

					ТП 901-3-221.88	- КОЖ		
ПРОВЕР.	АНТОНОВА				СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫС- ННОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕ- ТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ В 125 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ.	ПЕВЧЕВА							
РУК. ГР.	АНТОНОВА							
ГИП	КУЗНЕЦОВ							
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО							
НАЧ. ОТД.	КУЗНЕЦОВ				АРМИРОВАНИЕ ДИШЦА. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
	КРАСАВИН							



Привязан		Инв. №		Т.П. 901-3-221.86		КЖ	
Проверил	Антонова	Инженер	Певчева	Рук. гр.	Антонова	Создания обработки промывной воды от контактных осветлителей для станции производительностью 80-125 тыс. м³/сут.	Стация
Г.И.П.	Кузнецов	Гл. конст.	Шапиро	Н. контр.	Кузнецов	Армирование днища. Схема расположения верхних сеток.	Лист
		Нач. отд.	Красавин				Листов
						ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

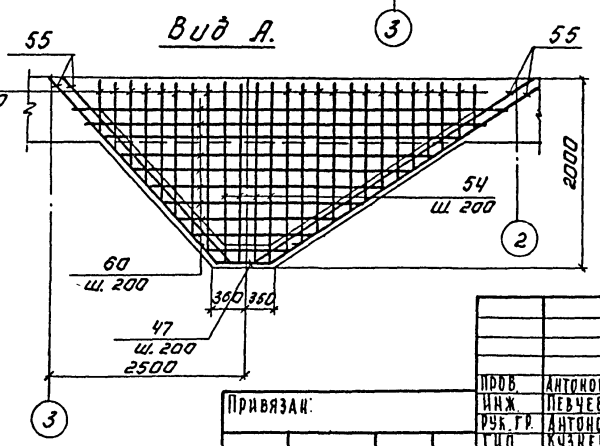
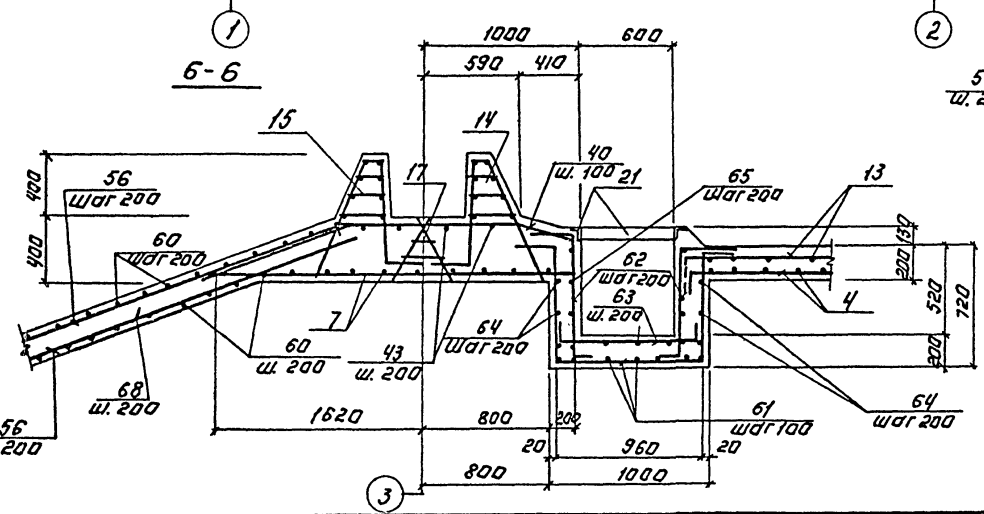
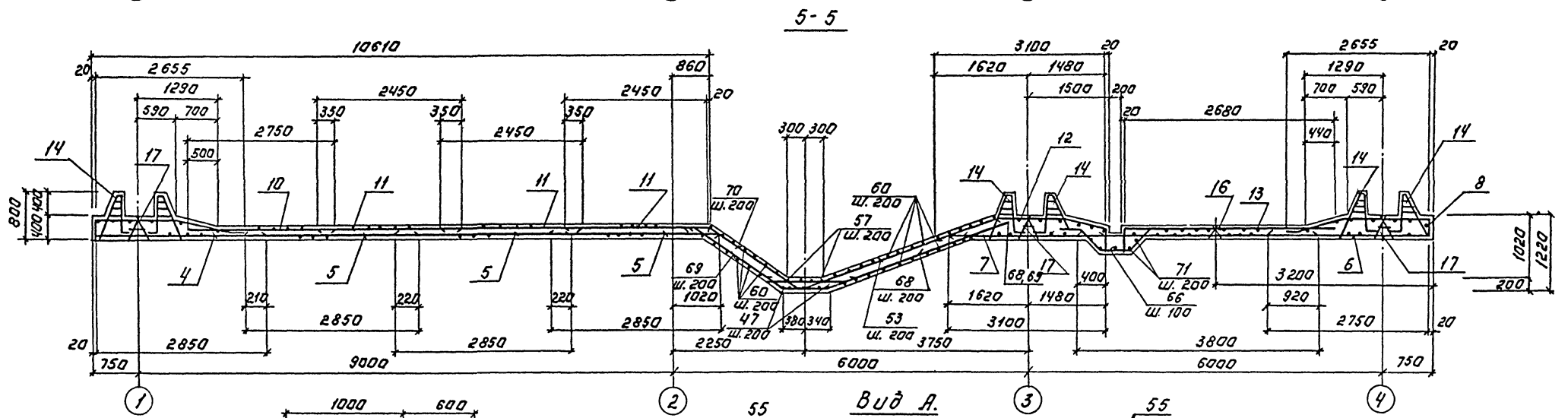
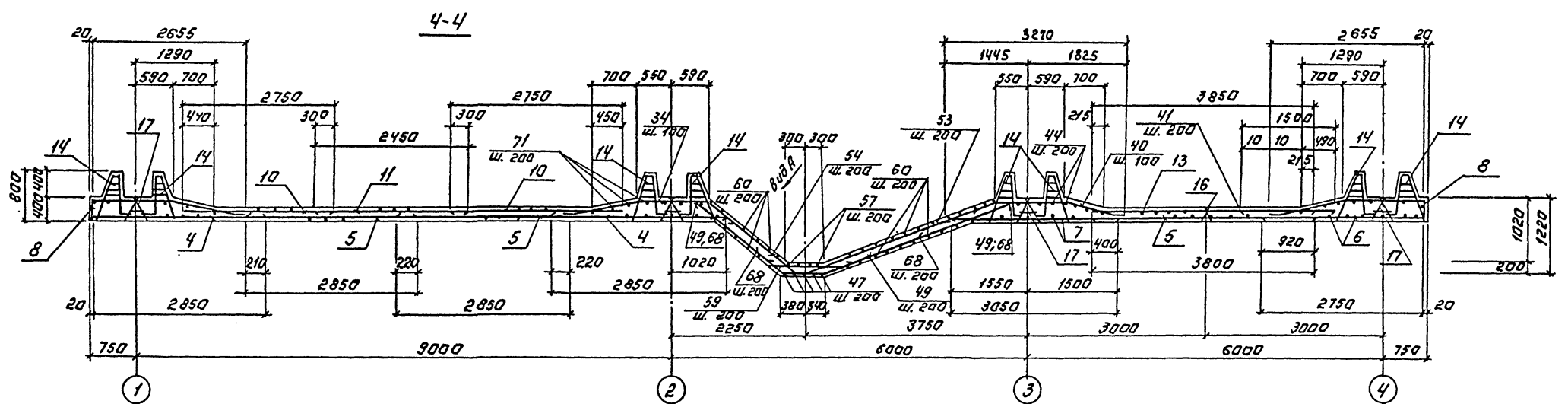
					ТП 901-3-221.86	КХ	
ПРИВЯЗАН	ИРВЕР	АНТОНОВА	Ант.		ПОДРУЖЕНИИ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВИХ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬН. ДАЛ. СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 - 125 тыс. м ³ /сут	СТАНИН АНСТ	АНТОВ
	ИНМ.	ЛЕВЧЕВА	Левч.			Р	12
	УЖ. РР.	АНТОХОВА	Антох.				
	Г И Л	КУЗНЕЦОВ	Кузн.				
	РА. КЕНЕТ	ШАДРО	Шадр.		АРМИРОВАНИЕ ДЛИЩА		ЦИИЭП
	Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	Кузн.		Схема расположения каркасов.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
ИНВ. №	НАЧ ОГА	КРАСАВИН	Краш.		УЗАМ I - IV		г. МОСКВА.



А 660М II

м.п. 901-3-221.86

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



Привязан:		ТП 901-3-221.86		КЖ	
Проектант:	АНТОНОВА И.И.	Составитель:	АНТОНОВА И.И.	Студия:	АНТОНОВА И.И.
Инженер:	АНТОНОВА И.И.	Проверка:	АНТОНОВА И.И.	Лист:	14
Конструктор:	АНТОНОВА И.И.	Армирование:	АНТОНОВА И.И.	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Начальник:	АНТОНОВА И.И.	Разрезы:	4-4 ÷ 6-6	г. Москва	
Инв. №:		Копировал:	Андреева	Формат:	A2

АЛБЕОМ II

м.п. 901-3-221.86

ИНВ. ЛЕПОД. ПОДП. КАДАТА ВЗАМ. ИМОВ

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМ.
				А И Ш Е		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
	1		-КЖСН.0.0.1.0	С1	10	73,95 кг
	2		-КЖСН.0.0.2.0	С2	10	148,01 кг
	3		-01	С3	15	79,60 кг
	4		-КЖСН.0.0.3.0	С4	11	134,86 кг
	5		-01	С5	28	52,02 кг
	6		-КЖСН.0.0.1.0-0	С6	5	260,46 кг
	7		-КЖСН.0.0.4.0	С7	5	252,21 кг
	8		-КЖСН.0.0.5.0	С8	22	247,82 кг
	9		КЖСН.0.0.6.0	С9	15	133,55 кг
	10		КЖСН.0.0.7.0	С10	9	71,06 кг
	11		КЖСН.0.0.8.0	С11	14	42,67 кг
	12		КЖСН.0.0.9.0	С12	4	274,76 кг
	13		-01	С13	6	75,27 кг
				КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ		
	14		-КЖСН.0.50.0	КП1	117	80,44 кг
	15		-01	КП2	25	46,84 кг
	16		КЖСН.0.6.0.0	КП3	26	13,1 кг
	17		-01	КП4	62	24,9 кг
				КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ		
	18		-КЖСН.0.4.0.0	КР2	220	2,34 кг
	19		-01	КР3	44	2,52 кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
	20		1.400-15. В1. 130 - 35	МН122-Б	81	4,6 кг
	21		1.400-15. В1. 710 - 36	МН710-1	1	10,6 кг
	22		КЖСН.0.2.0.0	ЩИТ Щ2	1	24,35 кг
				ДЕТАЛИ		
Б4	23		ТРУБА 60x35 ГОСТ 3262-75 L=1900		3	9,27 кг
Б4	24		ТРУБА 60x35 ГОСТ 3262-75 L=5600		3	27,33 кг
Б4	25		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=670		48	0,26 кг
Б4	26		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=2350		96	2,84 кг
Б4	27		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=2150		92	2,60 кг
Б4	28		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=2870		138	2,55 кг
Б4	29		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=2770		46	2,46 кг
Б4	30		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=2870		46	2,55 кг

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМ.
Б4	31		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=4150		89	1,64 кг
Б4	32		А-III-16 ГОСТ 5781-82 L=3080		40	4,86 кг
Б4	33		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=3700		50	4,77 кг
Б4	34		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=2940		180	3,55 кг
Б4	35		А-III-16 ГОСТ 5781-82 L=2410		98	3,80 кг
Б4	36		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=3050		147	3,68 кг
Б4	37		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=2710		49	3,27 кг
Б4	38		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=3950		30	1,56 кг
Б4	39		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=2875		49	2,96 кг
Б4	40		А-III-14 ГОСТ 5781-82 L=3370		54	4,07 кг
Б4	41		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=1500		172	1,33 кг
Б4	42		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=5900		44	2,29 кг
Б4	43		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=1800		5	0,71 кг
Б4	44		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=4100		5	1,62 кг
Б4	45		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=1900		172	0,75 кг
Б4	46		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=1000		352	0,4 кг
Б4	47		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=6080		15	3,75 кг
Б4	48		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=6040		15	3,73 кг
Б4	49		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=6080		15	3,75 кг
Б4	50		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=2300		12	1,45 кг
Б4	51		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=3300		12	2,04 кг
Б4	52		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=2780		24	1,72 кг
Б4	53		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=3520		24	2,17 кг
Б4	54		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=2100		12	1,29 кг
Б4	55		А-III-16 ГОСТ 5781-82 L=3970		96	6,26 кг
Б4	56		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1750		1750	п.м.
Б4	57		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1450		12	0,90 кг
Б4	58		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1510		12	0,93 кг
Б4	59		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1450		24	0,90 кг
Б4	60		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=общ = 1		532	п.м.
Б4	61		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=2700		20	1,66 кг
Б4	62		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1070		12	0,66 кг
Б4	63		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1360		12	0,84 кг
Б4	64		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=1360		8	0,54 кг
Б4	65		А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=1060		12	0,42 кг
Б4	66		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1820		296	1,12 кг
Б4	67		А-III-16 ГОСТ 5781-82 L=1400		100	2,21 кг
Б4	68		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=1500		450	1,33 кг
Б4	69		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=5930		15	3,66 кг
Б4	70		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1950		12	1,2 кг

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМ.
Б4	71			А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=29500	5	11,77 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15; F100; W4	3285	м3

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ.

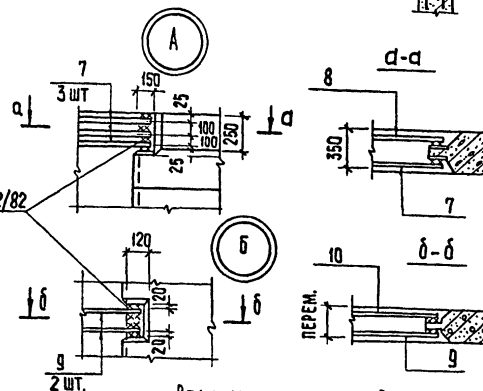
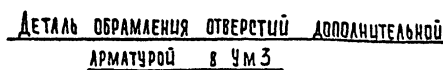
ПОЗ.	ЭСКИЗ
25	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	

ПОЗ.	ЭСКИЗ
52	
53	
54	
55	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
69	
70	

1. ПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ДИЩА-СМ. ЛИСТ КЖ-4.
2. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТЫ КЖ-10 ÷ КЖ-15.
3. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. ЛИСТ КЖ-15.

ПРИВЯЗАН

									тп 901-3-221.86	-КЖ		
ПРОВЕР	АНТОНОВА											
ИНЖЕН	ПЕВЧЕВА											
РУК.ГР.	АНТОНОВА											
ГИП	КУЗНЕЦОВ											
ГЛАВ.КОНСТ	ШАПИРО											
Н.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ											
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН											
СОБРАЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ. ОБЪЕКТОВ ОТ КОМПЛЕКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРИЧ. ЭНЕРГИИ ЭО-125 ТЫС. МЭ/ЧАС.										СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АРМИРОВАНИЕ ДИЩА. СПЕЦИФИКАЦИЯ.										Р	16	
										ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА.		



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

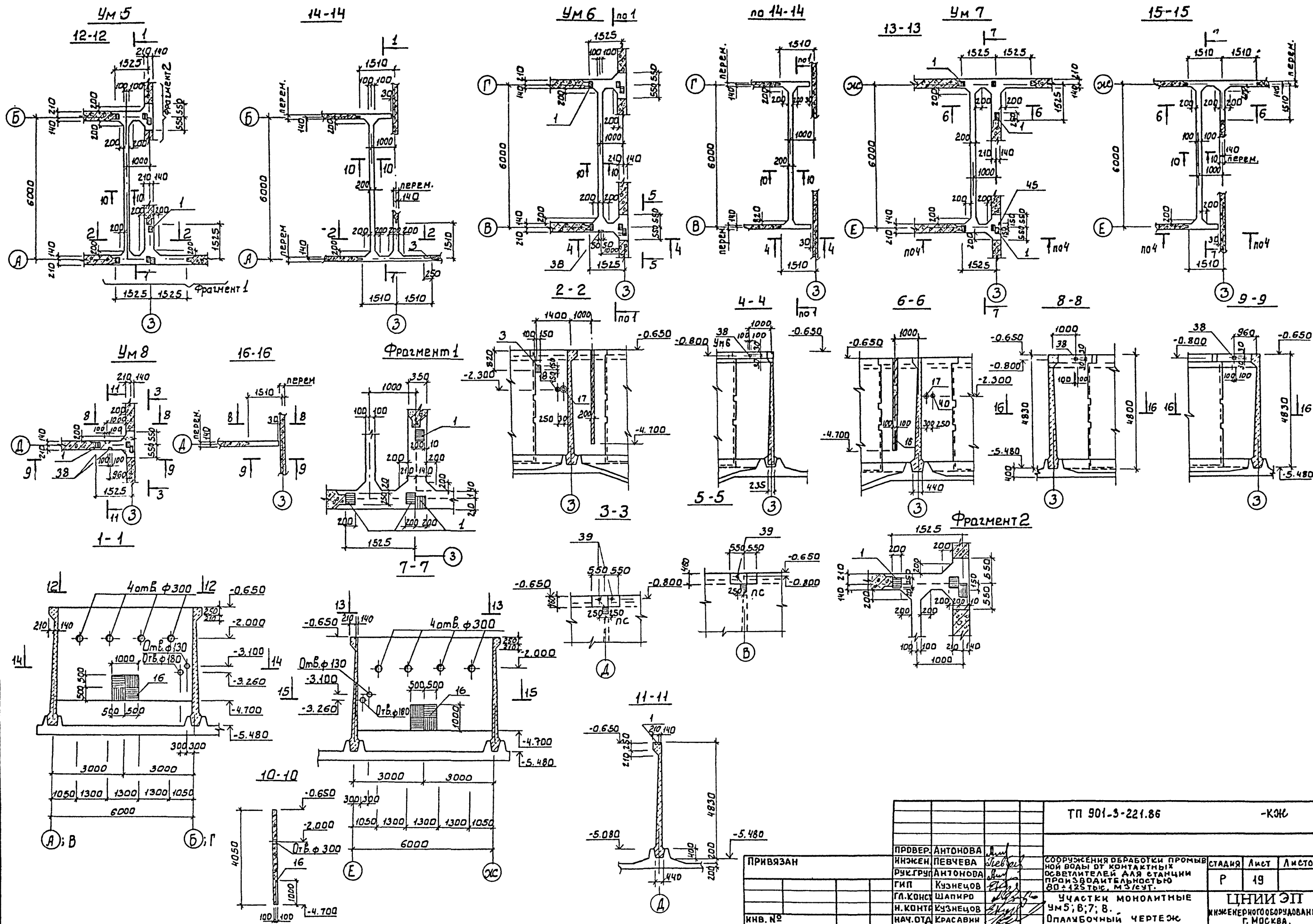
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

ПРЦВЯЗАН

УН8 №	

1. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ см. на листе КЖ-21.
2. СТЕРЖНИ ПОЗ.14 ПРИВАРЬТЕ К СТЕРЖНЯМ ПОЗ.9 И ПОЗ.11. СТЕРЖНИ ПОЗ.13 ПРИВАРЬТЕ К СТЕРЖНЯМ ПОЗ.7. ОСТАВАЮЩИЕСЯ СОЕДИНЕНИЯ АРМАТУРЫ - ВЪЗВАННЫЕ.
5. СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СТЕРЖНЕЙ С ЗАКАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ ПАНЕЛЕЙ И АРМАТУРНЫХ СТЕРЖНЕЙ МЕЖДУ СОБОЙ см. СЕРИЮ 3.900-3, ВЫП.2/82, ЛИСТ 7.

			ТП 901-3-221.86		КЭЖ	
ПРОВ.	АНТОНОВА	8/1	ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬСКИХ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20-125 ТМВ. МЭ/СЧТ.		СТАНДА	ЛИСТОВ
ИНЖ.	ЛЕВЧЕВА	8/1			р	18
РУК. ГР.	АНТОНОВА	8/1				
ТИП	КУЗНЕЦОВ	8/1				
ГЛА. КОМП.	ШАПОРОВ	8/1				
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	8/1	УЧЕТЫ МОНОИТАЖНЫЕ. УМ 1,2,3-А. АРМИРОВАННЫЕ.		ЦНИИ ЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	8/1			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
			КОПИРОВАЛА: ХИППЕНЕН		ФОРМА А2	

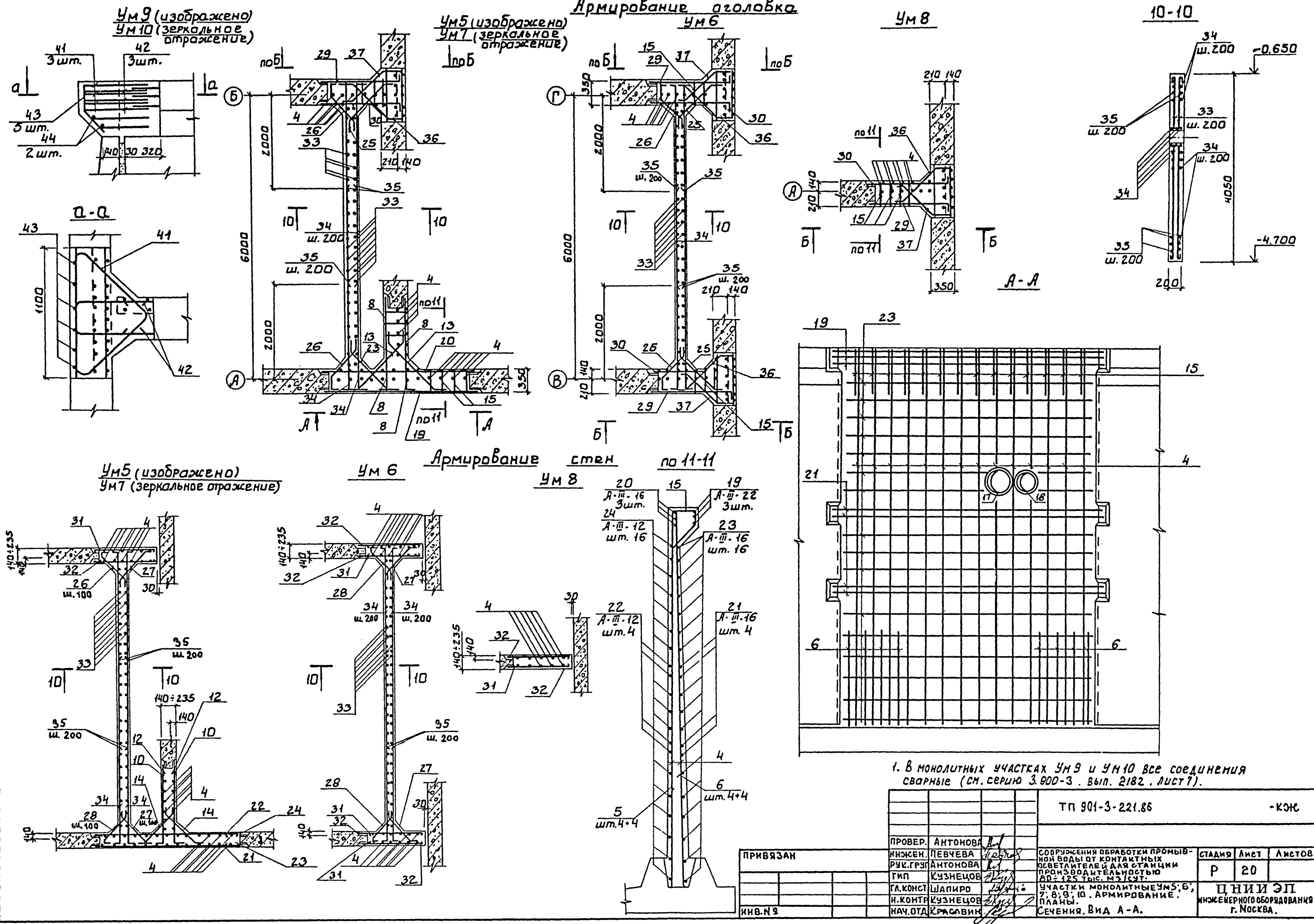


ТП 901-3-221.86		-КЖ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА	СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 т/сут. м ³ /сут.	
РИС. ГРУППА АНТОНОВА	ГИП КУЗНЕЦОВ		
ГЛ. КОНС. ШАПИРО	И. КОНТ. КУЗНЕЦОВ	УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ 5, 6, 7, 8. ОПАЛЧЕБНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	ИНВ. №		
ПРИВЯЗАН		СТАДИЯ	Лист
		Р	19
		Листов	
		ЦНИИ ЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА.	

Альбом II

т.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА ВЗЛ. ИНВ. №

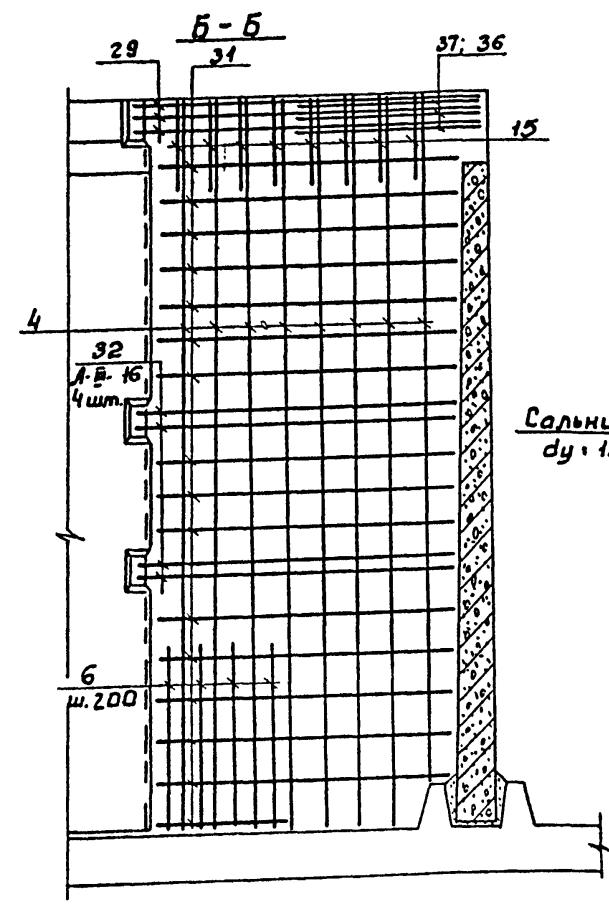


ПРИВЯЗАН		ИНВ. № 9	ПРОВЕР. АНТОНОВА	ИНЖЕН. ЛЕВЧЕВА	РУК. ГРУП. АНТОНОВА	ТИП. КУЗНЕЦОВ	ГЛАВ. КОНСТ. ШАПИРО	Н. КОНТ. КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	СООРУЖЕНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 ТЫС. М3/СУТ.	УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫХ УМ 5, 6, 7, 8, 9, 10. АРМИРОВАНИЕ. ПЛАНЫ.	СЕЧЕНИЯ. ВИД А-А.	ТАБЛИЦА	Лист	Листов
													Р	20	
													ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.		

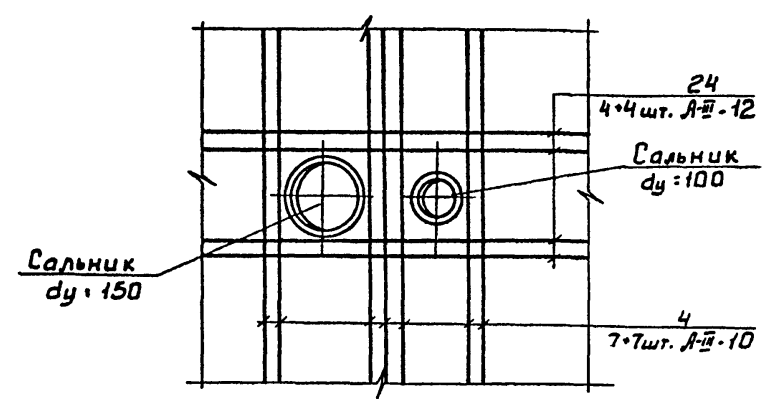
Альбом II

м.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДА П.О.П. И. Д.А.Т.А. В.З.А.М. И.Н.В.Н.



Деталь оформления сальников
дополнительной арматурой



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
25	140 930 190
26	80 820 140 190
27	120 от 750 до 850 120 через 14
28	от 650 до 750 120 через 14 50 100
29	1750 100
30	1750 100
31	от 1440 до 1520
32	1700

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
33	4100
34	100 от 5960 до 6380 100
35	100 2180 100
36	100 1000 130 100
37	100 500 120 100
41	200 150 700 200 150 700
42	290 640 640
43	220 280

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные																Всего	Общий расход								
	Арматура класса									Арматура класса				Прокат марки				Труба				Сталь круглая													
	А-I				А-III					А-III																									
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72				ГОСТ 19903-74				ГОСТ 3262-75						ГОСТ 10704-76				ГОСТ 2590-71			
	φ 6	φ 8	Утог	φ 10	φ 12	φ 16	φ 22	Утог		φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	Утог	Л63-8	Утог	δ: 6	δ: 8	δ: 10	Утог	150-45	100-45	60-35	113-6	Утог			• 7	• 10	Утог					
УМ5	0.84	106.06	106.92	304.54	278.20	219.05	45.40	847.29	954.21		0.5	5.6	9.1	15.2		—		72.2	47.4	119.60	3.6			7.9	11.5	0.13	0.47	0.60	146.90	1101.11					
УМ6	1.68	104.20	105.84	196.54	245.20	71.32	33.12	546.20	652.08	0.2		5.6	7.8	13.6			0.3	62.8	37.8	100.9		4.88		4.88				119.38	771.46						
УМ7	0.84	106.08	106.92	304.54	278.20	219.05	45.40	847.29	954.21	0.7		5.6	7.8	14.1	1.4	1.4		62.8	40.9	103.7	3.6	2.4		6.0	0.23		0.23	125.43	1079.64						
УМ8	0.84	4.7	5.54	36.0	58.16	24.71	16.56	135.43	140.97	0.4			3.9	4.3			0.6		15.3	15.9		9.76		9.76				29.96	170.93						
УМ9; УМ10	1.04		1.04			17.4		17.4	18.44	0.2			1.3	1.5			1.2	0.4	5.1	6.7								8.2	26.64						

ТП 901-3-221.86		-КЭС	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА	СООБЩЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ. ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТАТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 ТЫС. МЗ/СЧ.	
РИС. ГРУП. АНТОНОВА	ГИП. КУЗНЕЦОВ	ЧАСТИ МОНОЛИТНЫЕ УМ5, 6, 7, 8. АРМИРОВАНИЕ ВИД Б-Б	
ГЛАВ. КОНСТ. ШАПКО	Н. КОНТ. КУЗНЕЦОВ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ.	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
ИНВ. №		СТАДКА	Лист 21

Спецификация монолитных участков стен

Альбом II

м.н. 901-3-221.86

ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. МАСТА

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Ум 5</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-15.81.150-23	Изделие закладные МН 136-6	7	6.4 кг
		3	1.400-15.81.180-36	То же МН 208-2	1	9.9 кг
		16	1.400-15.81.180-17	" МН 161-6	4	18.9 кг
		17	5.900-2 ТМ 89-04	Сальник ду=150 Е=200	1	20.3 кг
		18	5.900-2 ТМ 89-02	То же ду=100 Е=200	1	8.2 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		4		А-III-10-ГДСТ 5781-82, Е=4820	60	3.0 кг
Б4		5		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1350	16	1.2 кг
Б4		6		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1550	16	2.45 кг
Б4		8		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1300	6	3.0 кг
Б4		10		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1740	8	1.54 кг
Б4		12		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1630	32	1.45 кг
Б4		13		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1430	6	2.25 кг
Б4		14		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=300	36	0.79 кг
Б4		15		А-III-8-ГДСТ 5781-82, Е=1200	24	0.47 кг
Б4		19		А-III-22-ГДСТ 5781-82, Е=3230	3	9.64 кг
Б4		20		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=3230	3	5.10 кг
Б4		21		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=3230	4	5.10 кг
Б4		22		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=3230	4	2.87 кг
Б4		23		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=3000	16	4.74 кг
Б4		24		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=3000	16	2.66 кг
Б4		25		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1170	6	1.85 кг
Б4		26		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1140	6	1.80 кг
Б4		27		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1070	36	0.92 кг
Б4		28		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=380	36	0.87 кг
Б4		29		А-III-22-ГДСТ 5781-82, Е=1850	3	5.52 кг
Б4		30		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1850	3	2.92 кг
Б4		31		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1460	32	1.29 кг
Б4		32		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1700	8	1.51 кг
Б4		33		А-III-8-ГДСТ 5781-82, Е=1100	24	1.58 кг
Б4		34		А-III-10-ГДСТ 5781-82, Е=600	60	3.76 кг
Б4		35		А-III-10-ГДСТ 5781-82, Е=2180	20	1.34 кг
Б4		36		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1300	3	2.05 кг
Б4		37		А-III-6-ГДСТ 5781-82, Е=1280	3	0.28 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15, F100, W4	10.47	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Ум 6</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-15.81.150-23	Изделие закладные МН 136-6	6	6.4 кг
		16	1.400-15.81.180-17	То же МН 161-6	4	18.9 кг
		38	1.400-15.81.180-07	" МН 103-3	1	0.8 кг
		39		Труба ду=50 Е=1000	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		4		А-III-10-ГДСТ 5781-82, Е=4820	24	3.0 кг
Б4		5		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1350	8	1.2 кг
Б4		6		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1550	8	2.45 кг
Б4		15		А-III-8-ГДСТ 5781-82, Е=1200	20	0.47 кг
Б4		25		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1170	6	1.85 кг
Б4		26		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1140	6	1.80 кг
Б4		27		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1070	72	0.92 кг
Б4		28		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=380	72	0.87 кг
Б4		29		А-III-22-ГДСТ 5781-82, Е=1850	6	5.52 кг
Б4		30		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1850	6	2.92 кг
Б4		31		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1460	64	1.29 кг
Б4		32		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1700	16	1.51 кг
Б4		36		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1300	6	2.05 кг
Б4		37		А-III-6-ГДСТ 5781-82, Е=1280	6	0.28 кг
Б4			поз. 33, 34, 35	См. Ум 5		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15, F100, W4	7.87	м³
				<u>Ум 7</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-15.81.150-23	Изделие закладные МН 136-6	6	6.4 кг
		16	1.400-15.81.180-17	То же МН 161-6	4	18.9 кг
		17	5.900-2 ТМ 89-04	Сальник ду=150 Е=200	1	20.3 кг
		40	5.900-2 ТМ 89	То же ду=50 Е=200	1	5.6 кг
		45	1.400-15.81.510-06	Изделие закладные МН 507	1	2.1 кг
				<u>Детали</u>		
Б4			поз. 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 19-37	См. Ум 5		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15, F100, W4	10.47	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Ум 8</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-15.81.150-23	Изделие закладные МН 136-6	3	6.4 кг
		38	1.400-15.81.180-07	То же МН 103-3	2	0.8 кг
		39		Труба ду=50 Е=1000	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		4		А-III-10-ГДСТ 5781-82, Е=4820	12	3.0 кг
Б4		5		А-III-12-ГДСТ 5781-82, Е=1350	4	1.2 кг
Б4		6		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1550	4	2.45 кг
Б4		15		А-III-8-ГДСТ 5781-82, Е=1200	10	0.47 кг
Б4			поз. 29, 30, 31, 32, 35, 17	См. Ум 5		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15, F100, W4	1.62	м³
				<u>Ум 9, Ум 10</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-15.81.150-23	Изделие закладные МН 136-6	1	6.4 кг
		46	1.400-15.81.180-08	То же МН 103-6	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		41		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=2100	3	3.32 кг
Б4		42		А-III-16-ГДСТ 5781-82, Е=1670	3	2.48 кг
Б4		43		А-III-6-ГДСТ 5781-82, Е=500	6	0.11 кг
Б4		44		А-III-6-ГДСТ 5781-82, Е=300	2	0.19 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15, F100, W4	0.31	м³

Привязан

ИЗМ. №

ТП 901-3-221.86		- КЖ	
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА	ТИП	КУЗНЕЦОВ
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАПИРО	И. КОНТ.	КУЗНЕЦОВ
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ		
СОДРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ. ИЛИ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО 001125 ТЫС. М. 1987.		СТАНАЯ Лист Листов	
СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ СТЕН		ЦНИИЭП	
УМ 5 - УМ 10.		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ Г. МОСКВА.	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ		
Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало). Техническая спецификация стали.	
2	Общие данные (продолжение) Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
3	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
4	Схема расположения подвешенного пути.	
5	Схема расположения переходных площадок, кронштейнов, стремянок в осях 1-3.	
6	Схема расположения переходных площадок и опор в осях 3-У. Разрезы 1-Б-Б. Фрагменты 1 и 2.	
7	Площадки ПМ2 - ПМ7.	
8	Опоры ОС1; ОС4. Сетчатое ограждение. Спецификация.	
9	Узлы.	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 Вып.0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.428.2-3 Вып.2	Стальные подкрановые балки.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения переходных площадок, кронштейнов и стремянок	
8	Спецификация к схеме расположения переходных площадок и опор.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Кузнецов* / Кузнецов/.

Вид профиля и ГОСТ, тн	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	КОД			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется вц
				Марки металла	Виды профилей	Размеры профилей			Подвесные пути	Стойки	Площадки	Балки	Опоры	Сетчатое ограждение		I	II	III	IV	
Балки двутавровые ГОСТ 8238-72	ВСт3сп5-Т	I 18	1						0,88						0,88					
Итого			2	14460					0,88						0,88					
Балки двутавровые для монорейсов тн 14-2-427-80	ВСт3сп5-Т	I 30М	3						1,84						1,84					
Итого			4	12360		53910			1,84						1,84					
Балки с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСт3сп6-Т	I 26Б1	5						0,16						0,16					
Итого		I 40Б1	6						1,61						1,61					
Всего профилей			7	12300					1,77						1,77					
Сталь угловая	ВСт3сп5-Т	L50x5	9											0,07	0,07					
Итого			10	11240										0,07	0,07					
Равнополочная	ВСт3сп5-Т	L75x6	11									0,06	0,18		0,24					
Итого			12	12300								0,06	0,18		0,24					
ГОСТ 8509-72	ВСт3сп6-Т	L100x7	13						0,03	0,18	0,03				0,26					
Итого		L160x10	14									0,05	0,07		0,12					
Всего профилей			15	12300					0,03	0,18	0,10	0,07			0,38					
Швеллеры	ВСт3сп5-Т	C10	17	11240		26140			0,03	0,18	0,16	0,25	0,07		0,69					
Итого		C16	18	12300		26182				0,27	0,09	0,68			1,04					
Всего профилей			19							0,01	0,58				0,59					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5-Т	δ=8	20									0,06	0,03	0,15	0,24					
Итого		δ=10	21	11240					0,46						0,46					
ВСт3сп6-Т		δ=14	23						0,46	0,06	0,03	0,15			0,70					
Итого			24	12300					0,19						0,19					
Всего профилей		δ=4	25		71110				0,65	0,06	0,03	0,15			0,89					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт3сп5-Т		26									0,61			0,61					
Итого			27	11240	71331							0,61			0,61					
Сетка стальная плетеная ГОСТ 5336-80	ГОСТ 14964-79	Сетка Р12-20	28											0,03	0,03					
Итого			29	11240																
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).			30						5,17	0,52	1,47	1,08	0,10		8,34					
Всего			31	11240											3,68					
В том числе по маркам	ВСт3сп5-Т		33	14460					5,17	0,52	1,47	1,08	0,10		12,02					
	ВСт3сп6-Т		34	12360					0,88						0,88					
	ВСт3сп6-Т		35	12300					1,84						1,84					
	ВСт3сп6-Т		36	12300					1,99	0,19	0,68	0,07			2,93					
	ВСт3сп6-Т		37	11240							0,06	0,18			0,24					
	I		38						0,46	0,33	0,73	0,83	0,10		6,13					
	II		39																	
	III		40																	
	IV		41																	

1. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Альбом II

Т.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТ. И ДАТА ВЗМ. КИВ. Р.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.																		
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозна- чение и раз- мер профиля мм	N п.п	КОД			Количество,шт.	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Площадки	Лестницы	Ограждения	Стремянки.		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ГНУТАЯ ГОСТ 8278-83	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	С180х50х4								0,13			0,13					
		С160х50х4								0,97			0,97					
	Итого			11240	73007					0,97	0,13		1,10					
	Всего профиля									0,97	0,13		1,10					
СТАЛЬ ХО- ЛОДНОГНУ- ТАЯ ГОСТ 8281-80	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	С50х40х2,5									0,32		0,32					
	Итого			11240	74002						0,32		0,32					
	Всего профиля										0,32		0,32					
	СТАЛЬ ХО- ЛОДНОГНУ- ТАЯ РАВНО- ПОЛУЧНАЯ ГОСТ 19771-74	ВСТЗКП2 ГОСТ 1474-76	Л80х5										0,57	0,57				
Всего профиля	Итого			11240	75116								0,57	0,57				
	Всего профиля												0,57	0,57				
	СТАЛЬ УГЛОВАЯ РАВНОПО- ЛУЧНАЯ ГОСТ 8509-72	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	Л75х6 Л25х3							0,17	0,01		0,18					
	Итого			11240	21113					0,17	0,01	0,07	0,25					
Всего профиля	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	90х30х2,5								0,17	0,01	0,07	0,25					
	Итого			11240								0,21	0,21					
	Всего профиля											0,21	0,21					
	СТАЛЬ ПЛАС- ТОВАЯ ГОСТ 103-76	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	δ=2 δ=4 δ=40							0,95 0,07	0,08		1,03 0,08 0,01					
Всего профиля	Итого			11240	13110					1,02	0,09		1,12					
	Всего профиля									1,02	0,09		1,12					
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71	ВСТЗКП2 ТУ 14-3023-80	Круг 8-18										0,11 0,11					
	Итого			11240	11118								0,11	0,11				
Всего профиля ВСЕГО МАТ. МЕТАЛЛА	ВСТЗКП2									2,16	0,23	0,60	0,69	3,68				
	МАССА ПОСТАВКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КВАР- ТАЛАМ, т ЗАПОЛНЯЕТ- СЯ ЗАКАЗ- ЧИКОМ)	I II III IV																

Т.п. 901-3-221.86

КМ

ПРОВЕР ПЕВЧЕВА
СТ.ТЕХН. ГОЛОВАНОВА
РУК.ГР. АНТОНОВА
ГИП КУЗНЕЦОВ
ГЛ.КОНСТ ШАПИРО
И.КОНТР КУЗНЕЦОВ
ИЗЧ.ОТД КРАСЯВИН

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТЫС. МЗ/СУТ.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

СТАДИЯ Лист Листов
Р 2
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва.

ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

31

Альбом II

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТ. И ДАТА ВЗМ. КИВ. Р.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01÷09	позиции по преиску- ранту № 01÷09	№ п.п	Код конструк- ций	МАССА КОНСТРУКЦИИ Т												Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
				Всего стали повы- шенной и высшей прочности	по видам профилей стали													
					Балки и швеллеры	Крупносортовая сталь	Среднесортовая сталь	Мелкосортовая сталь	Полосковая сталь	Универсальная сталь	Панельная сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
МОНРЕЛЬСЫ ПРЯМЫЕ ЗВЕНЬЯ	18	1	526235		2,68	0,03			0,54						3,28			
МОНРЕЛЬСЫ КРИВОЛИНЕЙНЫЕ ЗВЕНЬЯ	19	2	526235		0,12				0,13						0,26			
БАЛКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ МОНРЕЛЬСОВ	24	3	526235		1,82										1,84			
БАЛКИ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК	697	4	526391		0,69	0,16			0,66						1,53			
СТОЙКИ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК	691	5	526391		0,29	0,19			0,06						0,54			
ОПОРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	708	6	526395		0,70	0,26			0,15						1,12			
СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	708	7				0,07								0,03	0,10			
ПЛОЩАДКИ	697	8	526391			0,18			0,07		0,98	1,00			2,25			
ЛЕСТНИЦЫ	697	9	526242			0,01			0,01		0,08	0,13			0,24			
ОГРАЖДЕНИЯ	705	10	526244					0,07				0,55			0,62			
СТРЕМЯНКИ	698	11	526242					0,11	0,01			0,59			0,72			
ИТОГО		12			6,3	0,90		0,18	1,63		1,06	2,27		0,03	12,50			

Т.п. 901-3-221.86

КМ

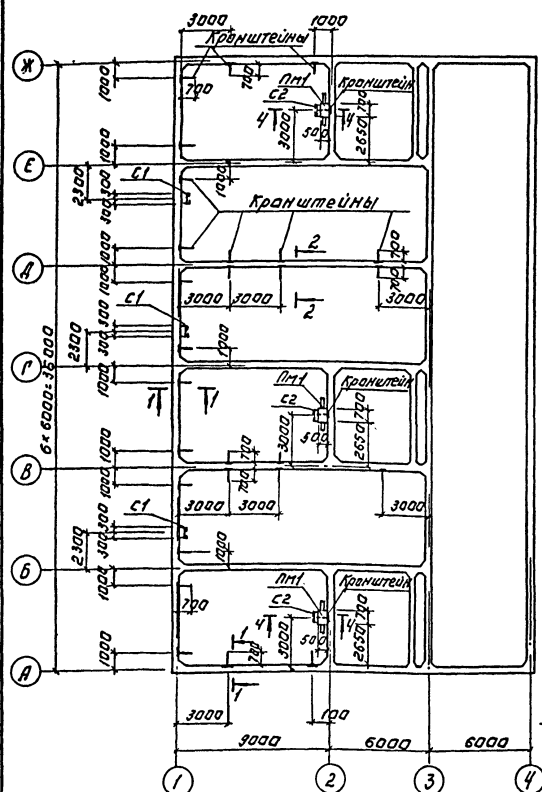
ПРОВЕР ПЕВЧЕВА
СТ.ТЕХН. ГОЛОВАНОВА
РУК.ГР. АНТОНОВА
ГИП КУЗНЕЦОВ
ГЛ.КОНСТ ШАПИРО
И.КОНТР КУЗНЕЦОВ
ИЗЧ.ОТД КРАСЯВИН

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТЫС. МЗ/СУТ.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.

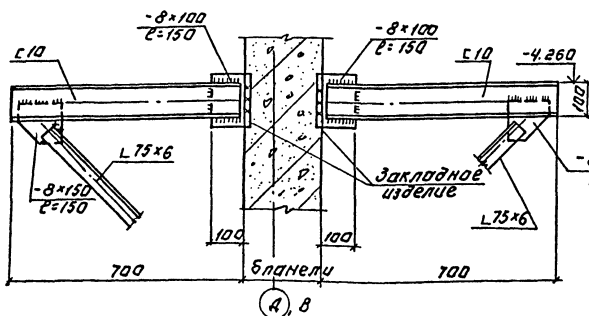
СТАДИЯ Лист Листов
Р 3
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва.

ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

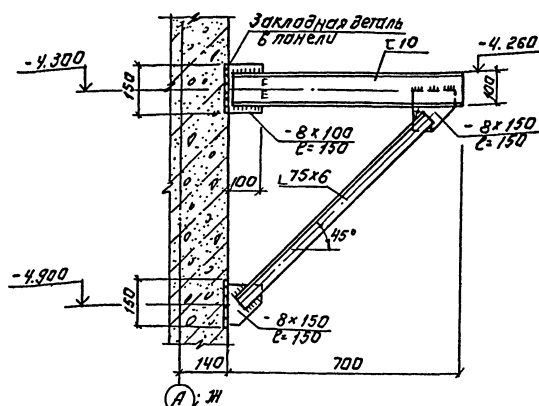
Схема расположения переходных площадок,
кранштейнов, стремянок.



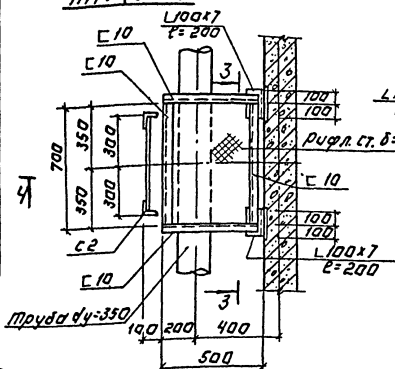
2-2



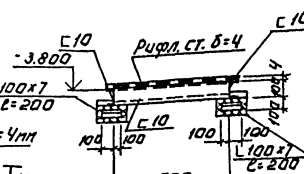
1-1



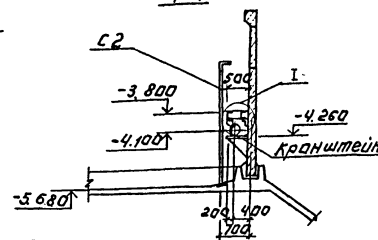
ПМ1 (3 шт).



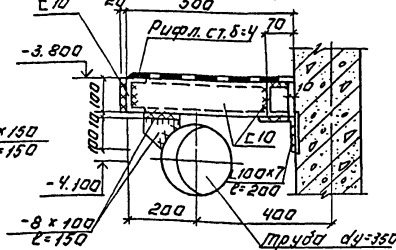
3-3



4-4



(стремлянка условна
не показана)



Спецификация к схеме расположения переходных площадок, кранштейнов, стремянок.

[illegible]

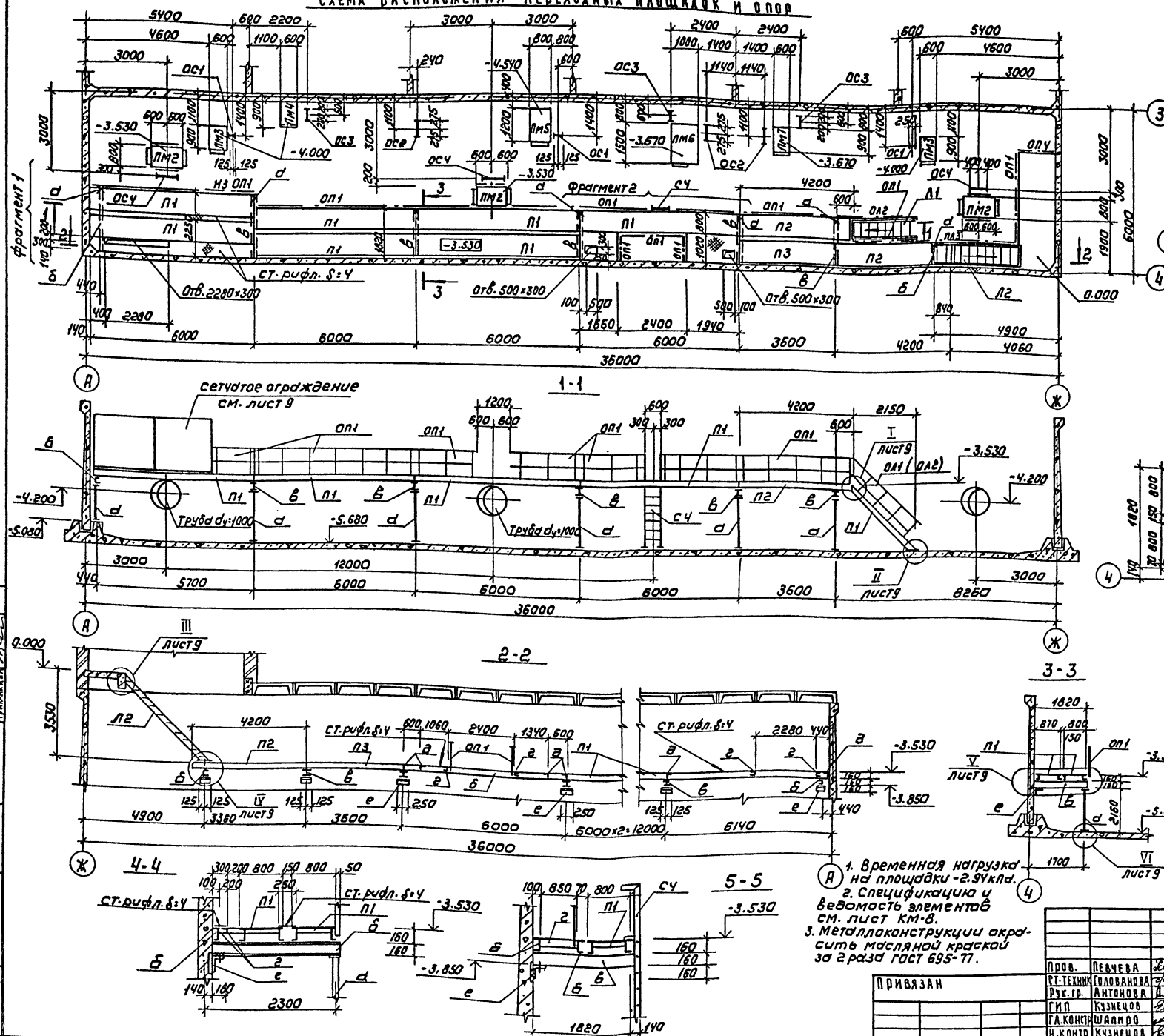
1. Стремянки установить до монтажа колеу (см. узел 5 лист КЖ-9)
2. Стремянки установить до устройства набетонак.
3. Металлоконструкцию окрасить железным суриком по олифе, оксоль" (ГОСТ 8866-76*, ГОСТ 190-78)

[illegible]

КОПИРОВАЛ: АРЕННОВА

OPMAT: A2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ОПОР



1. Временная нагрузка на площадки - 2,5 кПа.
2. Спецификацию и ведомость элементов см. лист КМ-8.
3. Металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза ГОСТ 695-77.

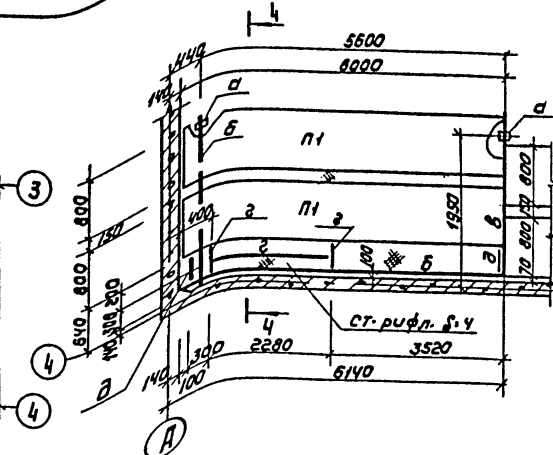
ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

[illegible]

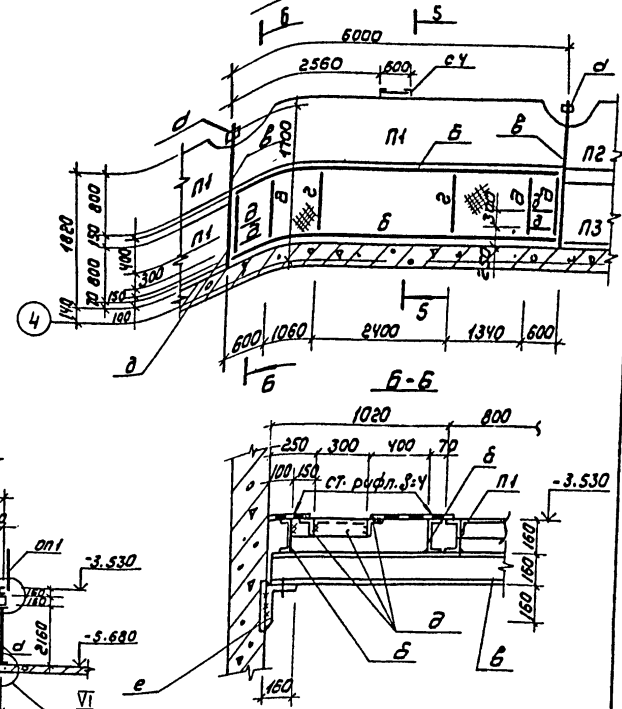
Копировала: Коршунова

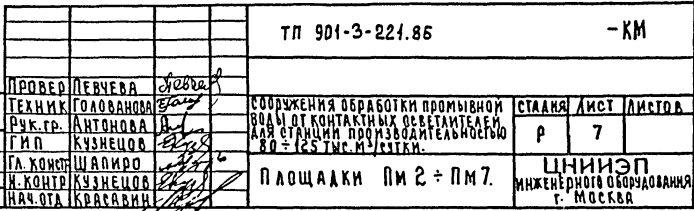
ФОРМАТ: А2

FRAGMENT 1



ФРАГМЕНТ 2



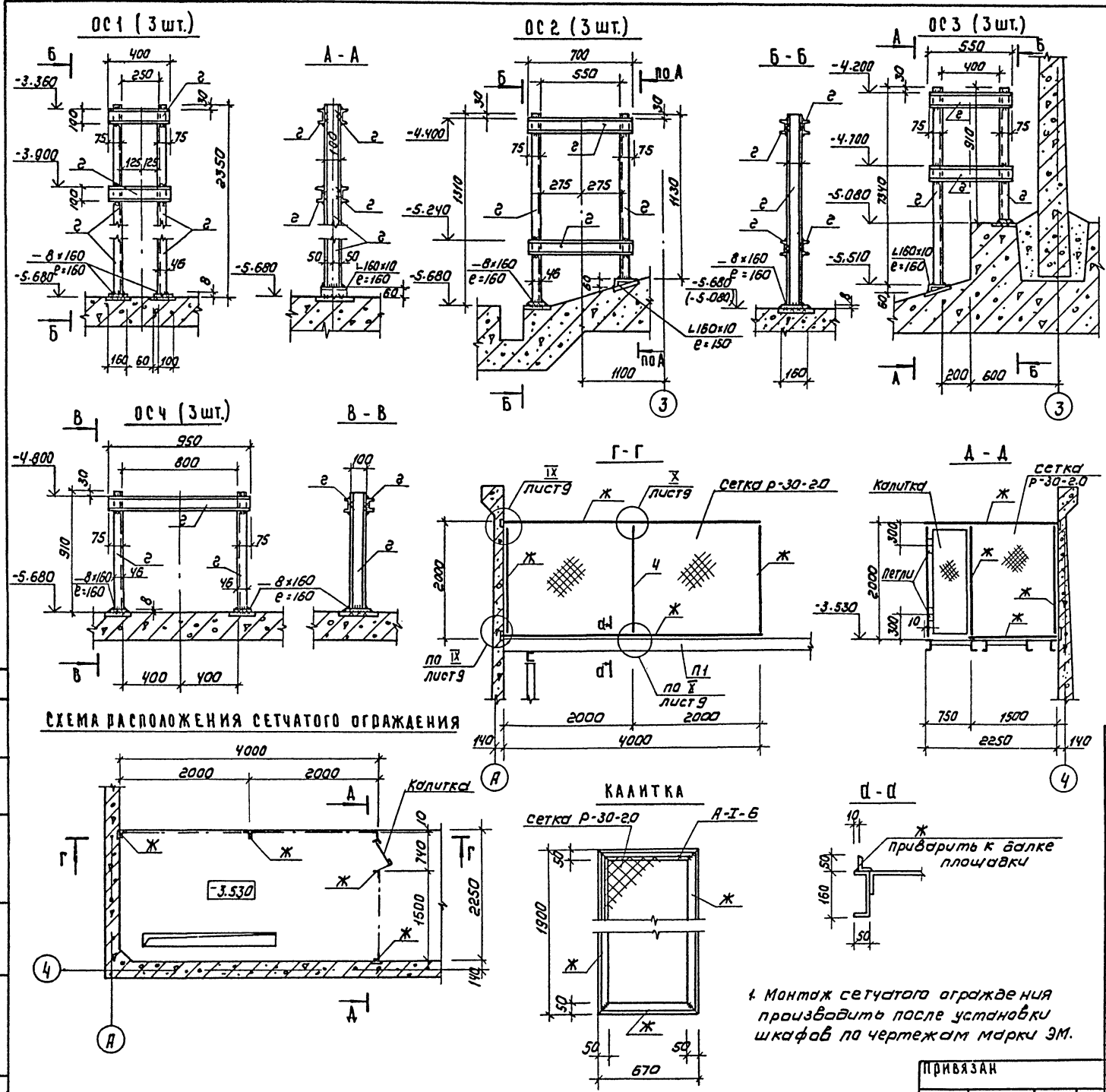


ФОРМАТ: А 2

АЛБ0М II

г.п. 901-3-221.86

СОГЛАСОВАНО:
ОТДЕЛ № 1
ПОДПИСАНЫ: ДАТА ВЗАИМ. ИСП. ОТДЕЛ ЭВА. ПРИМЕР

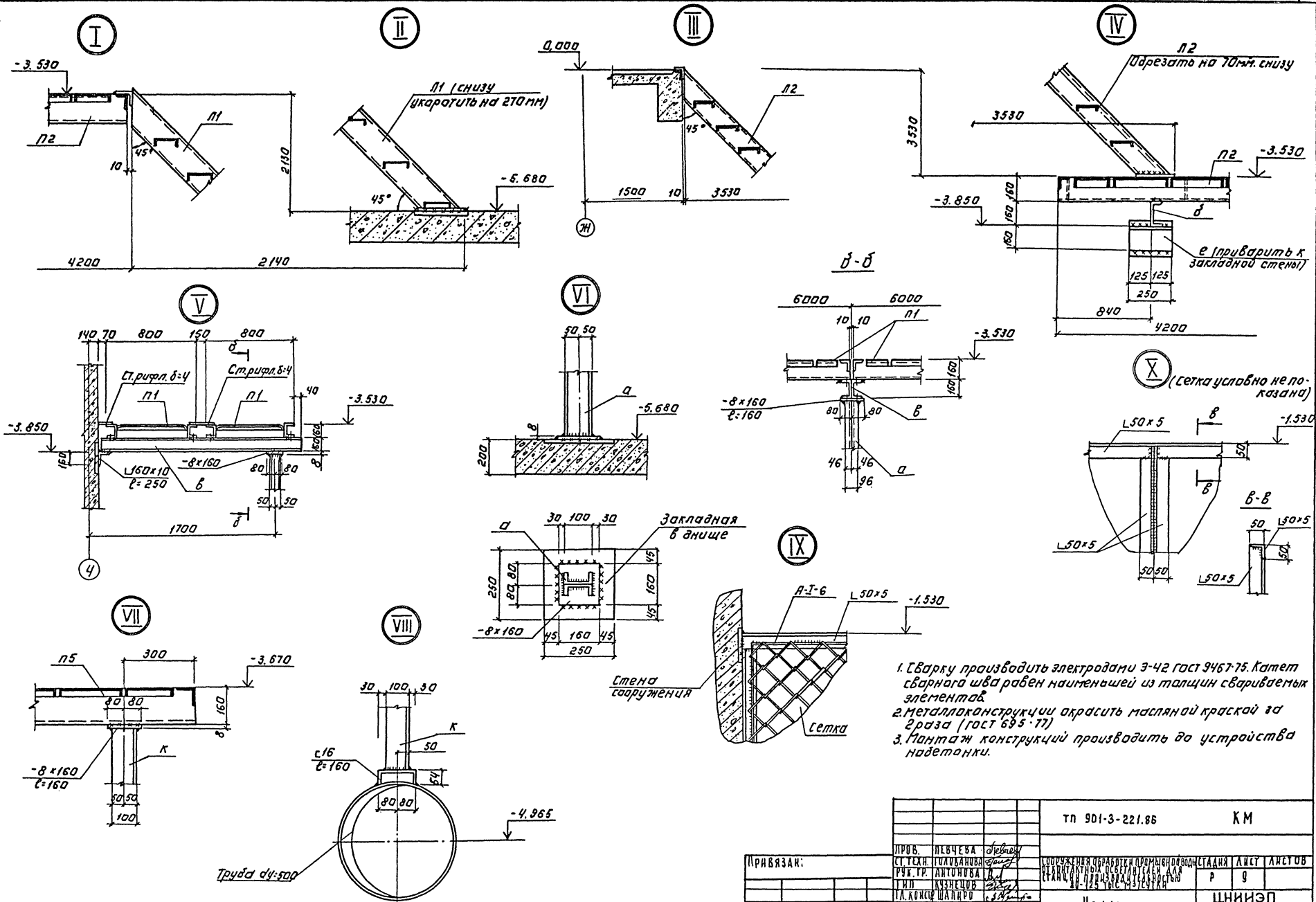


СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ОПОР.					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
		Площадки			
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-37	ПМХШ - 60.8	7	207.8	
П2	-25	ПМХШ - 42.8	2	147.2	
П3	-22	ПМХШ - 36.8	1	126.7	
П4	-04	ПМХШ - 12.8	4	46.6	
П5	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0	ПМХШ - 9.6	4	36.8	
П6	-08	ПМХШ - 15.10	1	64.4	
		Марши лестничные			
Л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-10	МЛХШ 45-24.8	1	101.1	
Л2	-16	МЛХШ 45-36.8	1	131.2	
		Стремянки			
С2	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	СХ - 28	3	47.0	
С3	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	СХ - 22	1	37.4	
С4	-02	СХ - 34	9	56.4	
		Ограждения			
ОП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-13	ОГПМХБ - 10.60	5	55.6	
ОП2	-01	ОГПМХБ - 10.12	7	12.5	
ОП3	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХБ - 10.9	14	10.5	
ОП4	-03	ОГПМХБ - 10.15	3	16.7	
ОЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-02	ОГЛАМЛХ 45 - 10x24	1	15.5	
ОЛ2	-08	ОГЛАМЛХ 45 - 10x24	1	15.5	
ОЛ3	-04	ОГЛАМЛХ 45 - 10x36	1	24.1	
	</				

T.O. 901-3-221.86

СУПЕРВОДНИ.

ИНВЕНТАРЬ ПОДАРИТЕЛЬ И ДАТА ВЗАИМНОСТИ



1. Сварку производить электродом 3-42 ГОСТ 3467-75. Катет сварного шва равен наименьшей из толщин свариваемых элементов.
2. Металлоконструкцию окрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 695-77).
3. Монтаж конструкций производить до устройства надомки.

[illegible]

КОПИРОВАЛ: КОПИНОВА

FORMAT: A2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технологические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.901-10 выпуск 2	Деталь ввода раствора реагента ВРч-26	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТХНЗ	Трубопровод перфорированный. Эскизный чертеж общего вида.	Альбом II
ТХН1	Эжектор. Эскизный чертеж общего вида.	Альбом II
ТХН2	Гидроэлеватор. Эскизный чертеж общего вида.	Альбом II
СО	Спецификации оборудования	Альбом IV
ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -0.650 и 3.000.	
3	Разрезы 1-1 и 2-2	
4	Схемы В1, В3, К3, К6	

Технико-экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	
3	Себестоимость обработки 1 м ³ промывной воды	коп.	

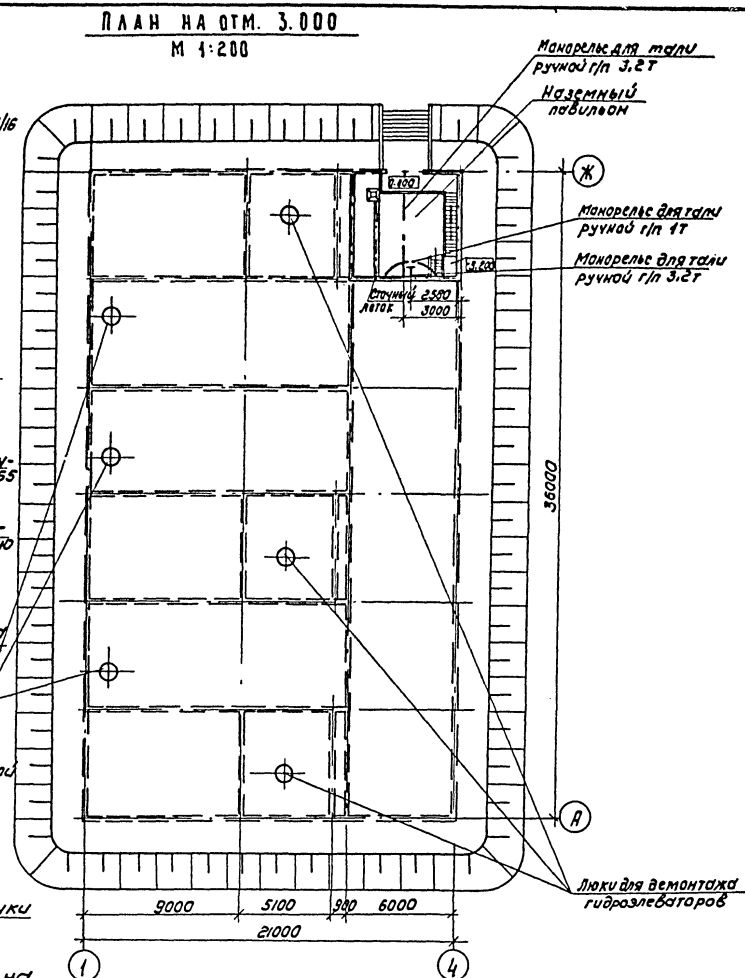
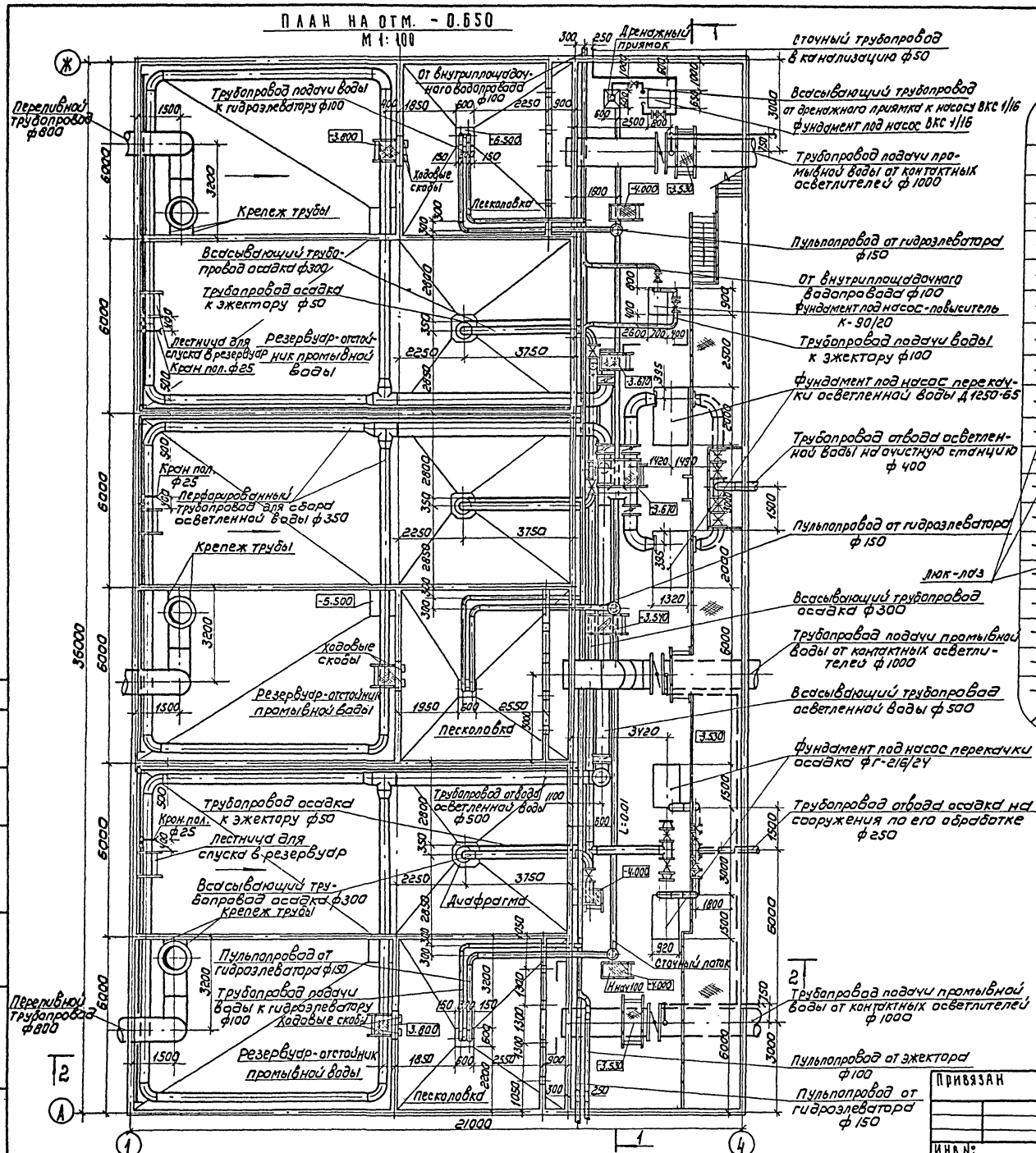
Условные обозначения

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Беляева Е.А.*

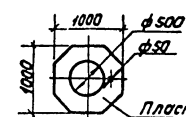
- В1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
 — В3 — Трубопровод промывной и осветленной воды
 — К3 — Сточный трубопровод
 — К6 — Пульпопровод

			Привязан	
Инв. №				
			ТП 901-3-221.86	ТХ
Проверил	Чигирева			
Ст. инж.	Татарская			
Рук. гр.	Чигирева			
ГИП	Беляева			
Гл. спец.	Браславский			
Н. контр.	Иваненко			
Нач. отд.	Заплетин			
			Сооружения обработки промывной воды от контактных осветлителей для станции производительностью до 125 тыс. м ³ /сут.	Стация
			Общие данные	Лист
				Листов
				Р 1 4
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

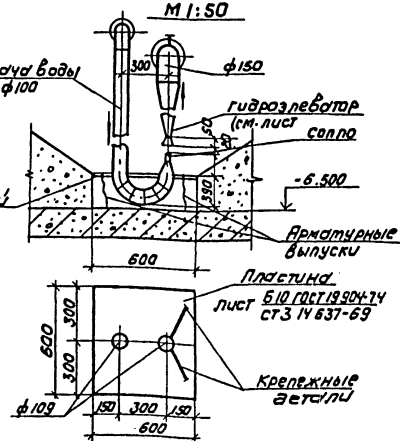
[illegible]

КРАМНОВАЯ: Крашущаяся

Page 19

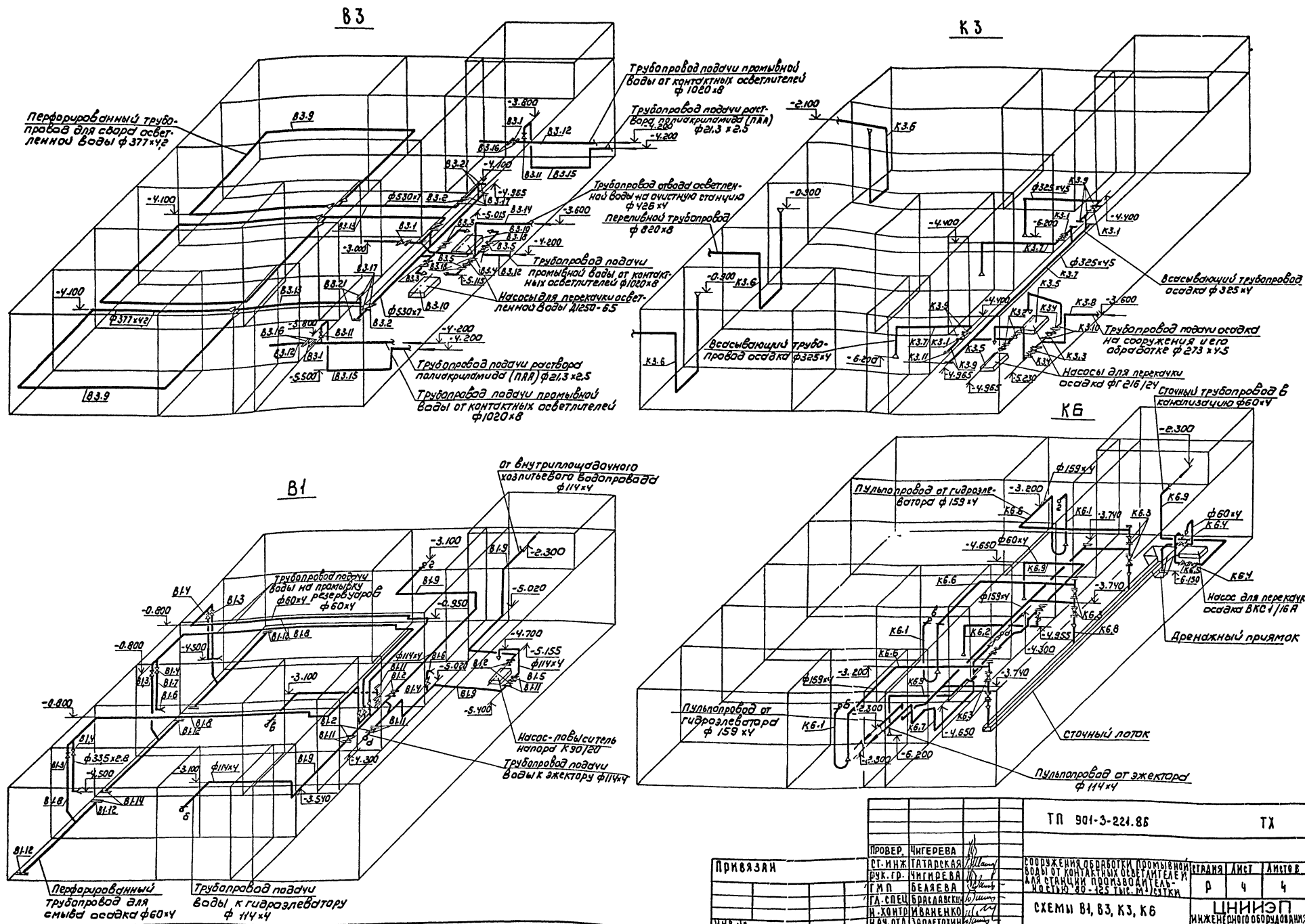


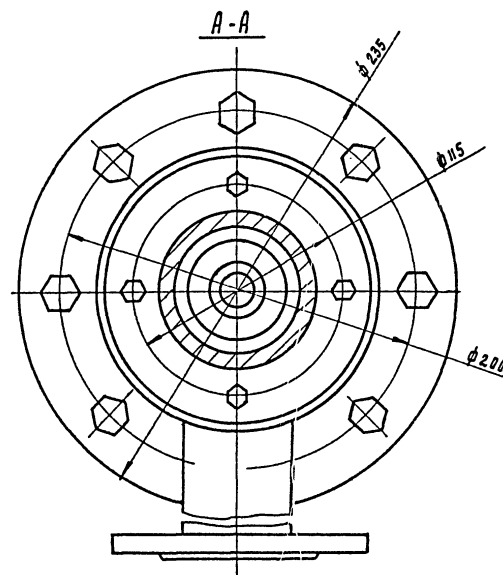
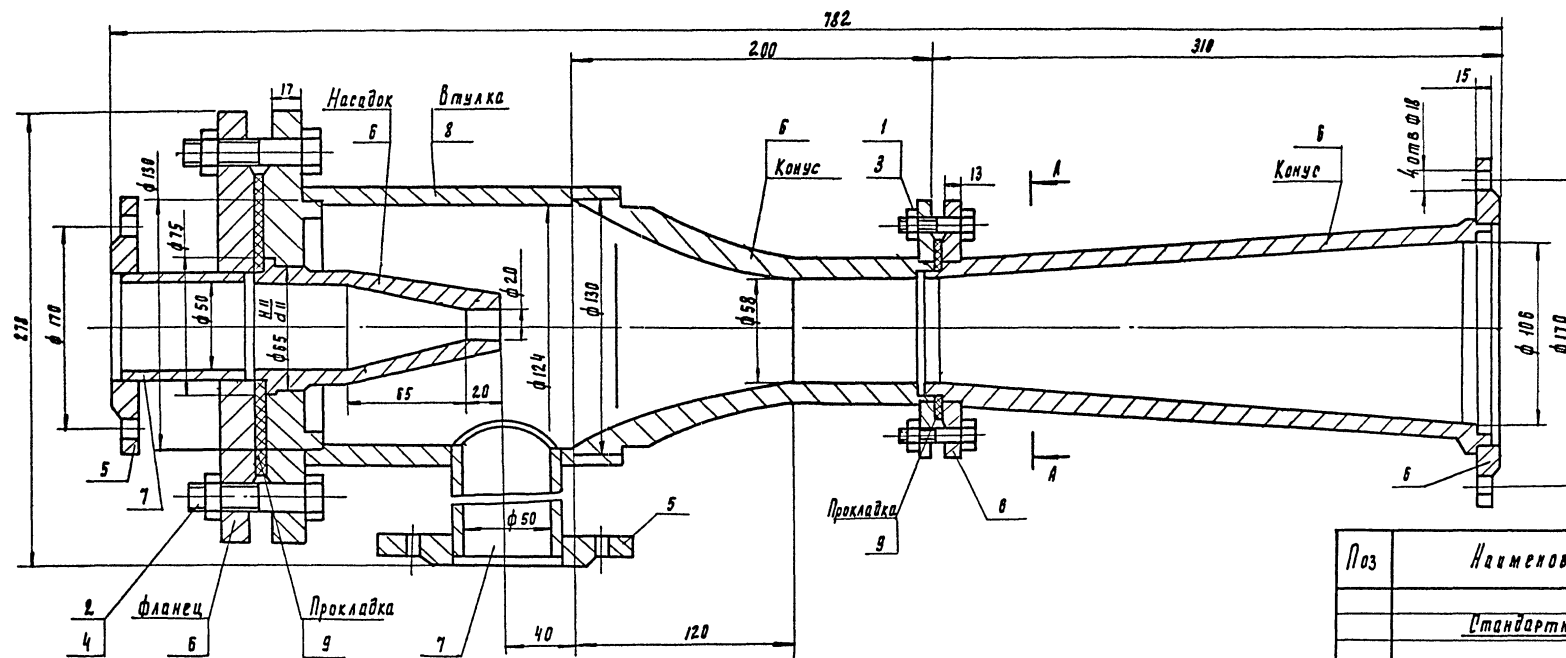
Пластмасса
лист 6510СТ19904-7
СТЗ 14637-69

[illegible]

Копировал: Коршунова

ФОРМАТ: А2





Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-6g×55,58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М16-6g×65,58.01 ГОСТ 7798-70	8	
3	Райка М12-6Н5.01 ГОСТ 5915-70	4	
4	Райка М16-6Н 5.01 ГОСТ 5915-70	8	
5	Фланец 1-50-6 Ст25 ГОСТ 12820-80	2	
<u>Материалы</u>			
6	Ст 3 ГОСТ 380-71	20,7кг	
7	Труба 57×3,5 ГОСТ 8732-78 Б10 ГОСТ 8731-74	0,17м	0,8кг
8	Труба 140×8 ГОСТ 8732-78 Б10 ГОСТ 8731-74	0,18м	4,75кг
9	Пластина 1, лист титан-М-3 ГОСТ 7338-77	0,1кг	

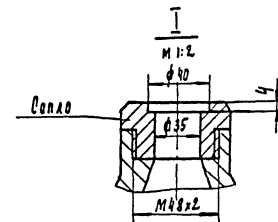
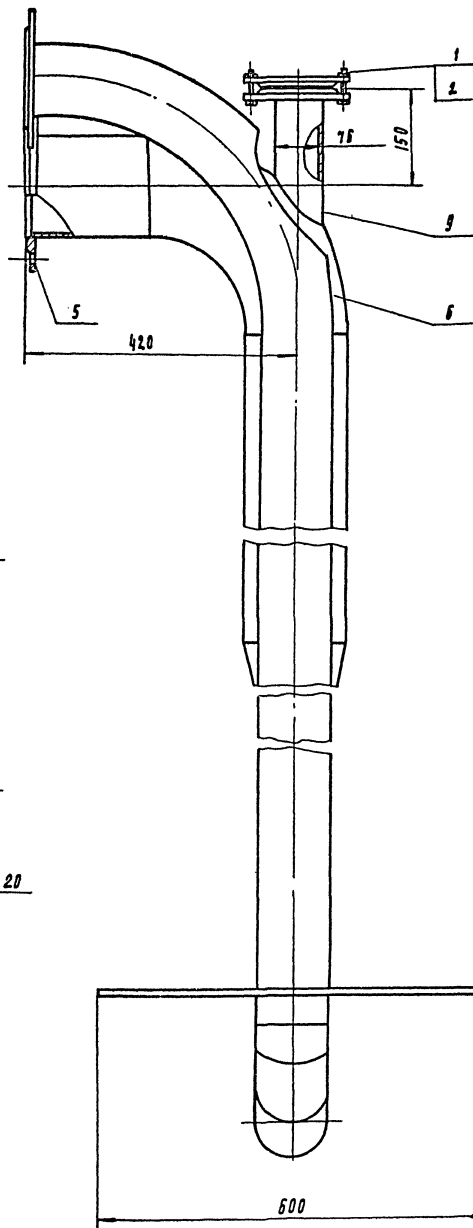
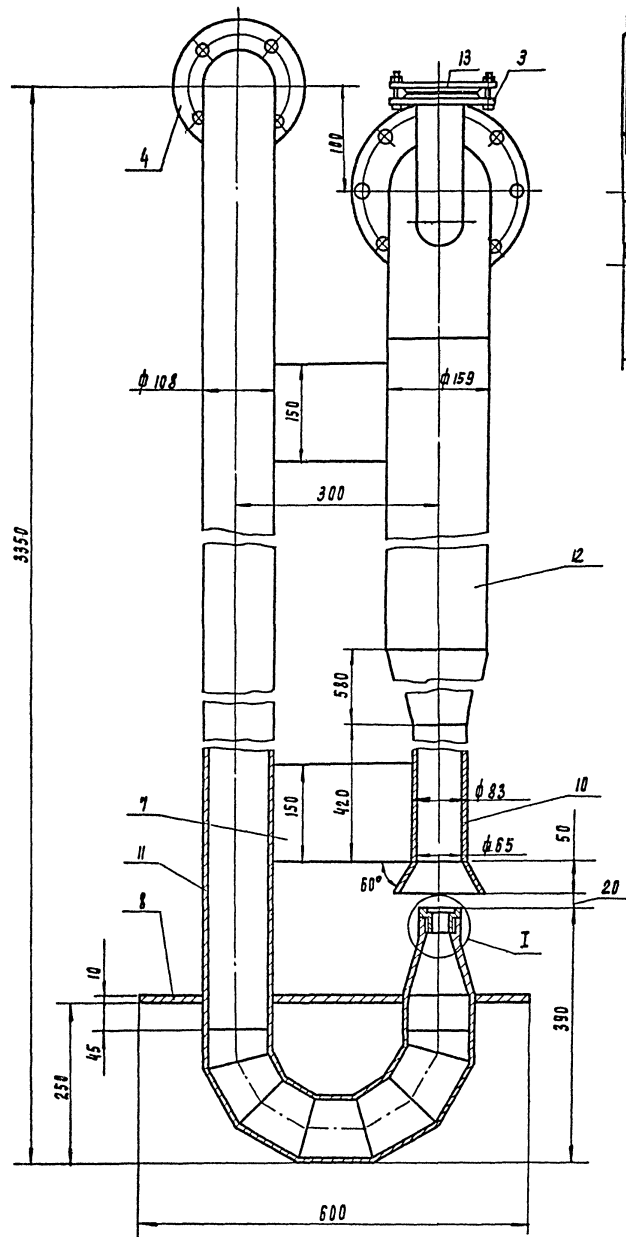
Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Техническая характеристика

1. Масса эжектора 2,9 кг
2. Напор рабочей воды, мПа - 0,5...0,6
3. Расход рабочей воды, л/с - 30
4. Напор эжектора, мПа - 0,15
5. Высота всасывания, мПа - 0,03

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 901-3-22186	ТХН 1
РАЗРАБ.	ЗАДАЧА	Рыгин	Рыгин	Рыгин	Эжектор.	Лит. Лист Листов
ПРОБ.	Рыгин	Рыгин	Рыгин	Рыгин	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП ИИИ.
Н. КОНТР.	Хромыхина	Рыгин	Рыгин	Рыгин	Оборудования	
УТВ.	Рыженко	Рыгин	Рыгин	Рыгин		



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные экспозиция
Стандартные изделия			
1	Болт М12-69х55. 5801 ГОСТ 7798-70	4	
2	Райка М12-6Н. 5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Фланец 1-65-6 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
4	Фланец 1-100-6 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
5	Фланец 1-150-6 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
6	Отвод 90° 159х4.5 ГОСТ 17375-83	1	
Материалы			
7	Лист 6-5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	11кз	
8	Лист 6-10 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	28,2кз	
9	Труба 76х4.5 ГОСТ 8732-78 Б 10 ГОСТ 8731-74	0,2м	1,7кз
10	Труба 83х9 ГОСТ 8732-78 Б 10 ГОСТ 8731-74	0,42м	6,7кз
11	Труба 108х4.5 ГОСТ 8732-78 Б 10 ГОСТ 8731-74	4,1м	47,2кз
12	Труба 159х4.5 ГОСТ 8732-78 Б 10 ГОСТ 8731-74	1,74м	29,9кз
13	Ст 3 ГОСТ 380-71	5кз	

Техническая характеристика

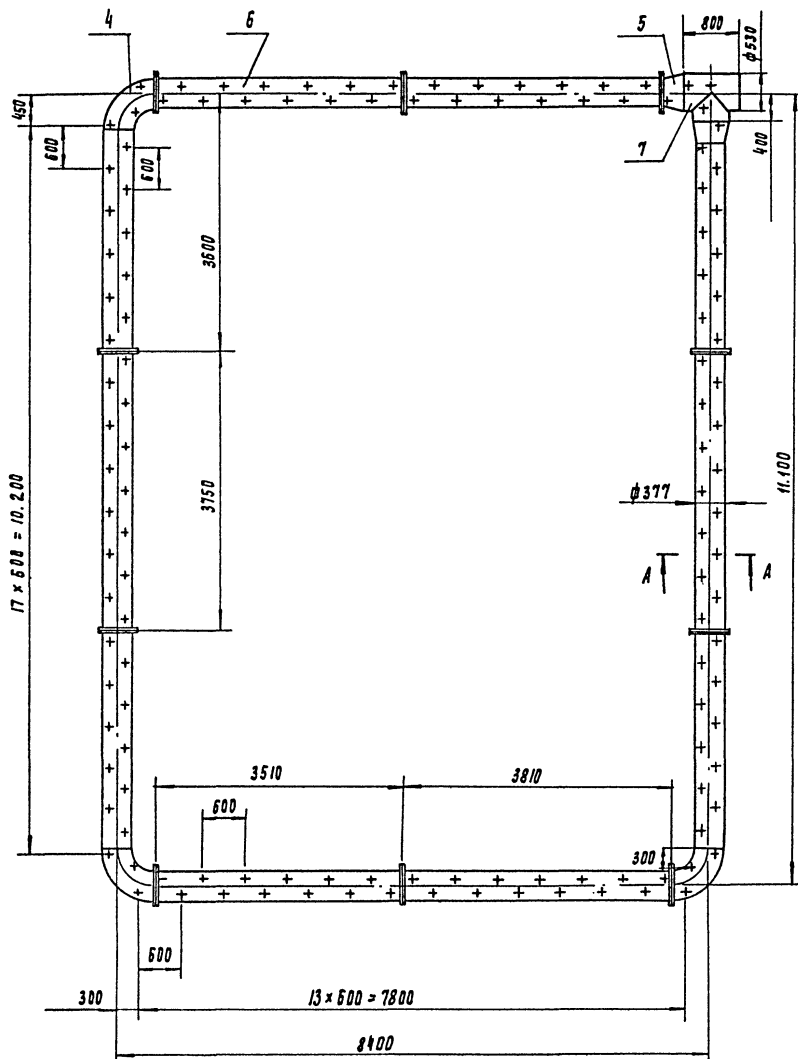
1. Масса гидроаккумулятора 147кг
2. Напор рабочей воды, мПа ≈ 6
3. Расход рабочей воды, л/с ≈ 40
4. Напор гидроаккумулятора, мПа ≈ 15

Технические требования

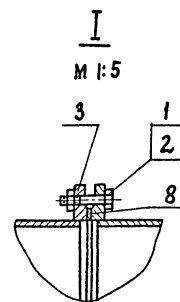
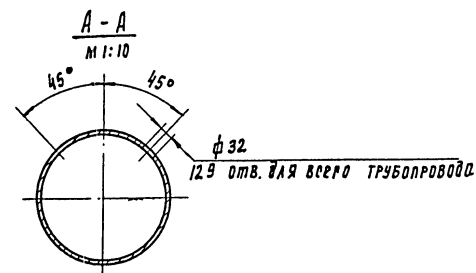
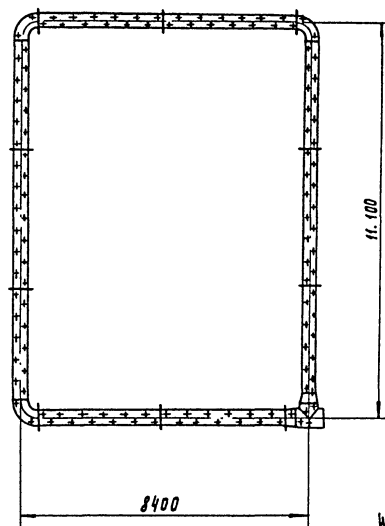
1. Сварные швы по ГОСТ 18037-80

Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Т.П. 901-3-221.86	ТХИ 2
Разраб.	Замосин	Ав		Гидроаккумулятор	Лит. Лист Листов
Проект.	Рыжик			Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП НИИ
Н. контр.	Хромыхина	И.И.	02.85		Оборудования
Утв.	Сухаренко				

ТХН 3



ТХН 3 - 01 зеркальное
отражение, остальное см ТХН 3



Сварные швы по ГОСТ 16037-80
Масса трубопровода перфорированного 2.872 кг

Поз	Наименование	Кол	дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М20-Бр х 70. 58.01 ГОСТ 17938-70	120	
2	Гайка М20-Бр. 5.01 ГОСТ 5915-70	120	
3	Фланец 1-350-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	20	
4	Отвод 90° 377х10 ГОСТ 17375-83	3	
5	Переход к 530 х 14-377х12 ГОСТ 17378-83	2	
Материалы			
6	Труба 377х7 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10706-76	34,46м	2200 кг
7	Труба 530х7 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10706-76	0,95м	86 кг
8	Пластина I, лист-тмкш-м-3 ГОСТ 7338-77	1,2 кг	

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т.п. 901-3-221.86	ТХН 3
Разраб.	Зам.инж.	Упр.	Инж.	Инж.	Трубопровода, перфорированный	Лист 1
Пров.	Рисунг	Инж.	Инж.	Инж.	Эскизный чертеж общего вида	Лист 2
Н. контр.	Хромикина	Инж.	Инж.	Инж.	Оборудования	Лист 3
Упр.	Сухаренко	Инж.	Инж.	Инж.		Лист 4

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
- архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
- технологического задания на проектирование;
- действующих норм и правил.

Проект выполнен для расчетной наружной температуры $T_n = -30^\circ\text{C}$
Внутренняя температура в помещениях принята по заданию технологов и согласно СН и П-31-74

Потери напор в системе отопления $H = \frac{500 \text{ Па}}{60 \text{ кгс/м}^3}$

Теплоноситель - вода с параметрами $150-70^\circ\text{C}$.
Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СН и П-28-75

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
08-1	Общие данные	
08-2	План на отм. 0.000 и -0.650. Схема системы отопления. Схемы систем ВЕ1-6; ВЕ7-9.	

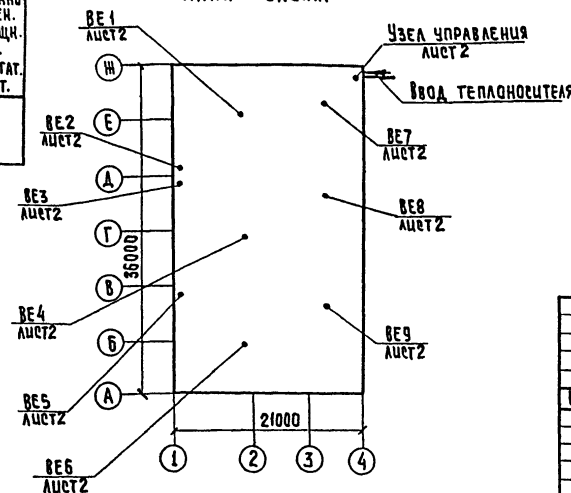
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
4.903-10 8.8	Грязевики	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вытяжных шахт.	
5.904-10	Узлы прохода	
Прилагаемые документы		
0800	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки 08	
088М	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки 08	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Сооружен. обработки воды произв. водит. 80-125 сут.	4220	-30	18120	15624	—	18120	15624	—

План - схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гип. *Зарес* / Беляева/

Привязан			
ИНВ. №			
Т.п. 901-3-221.86			
08			
Провер. Карелина	Инжен. Никитина	Руч. гр. Грачева	Гип. Беляева
Нач. отд. Платонов	Н. контр. Грачева	Нач. отд. Платонов	Нач. отд. Платонов
Общие данные		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

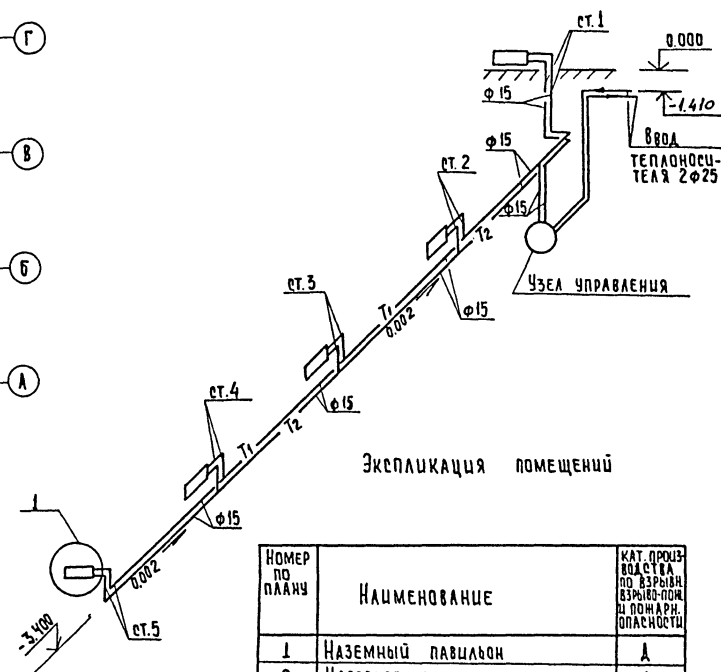
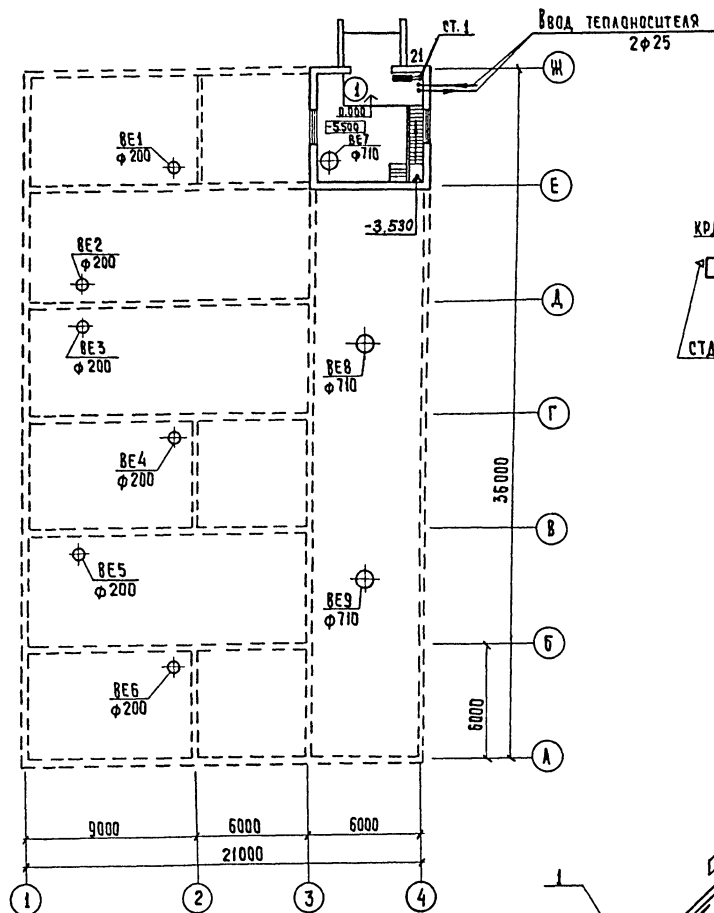
Копировала: Хопчен

Формат А2

Аббвм II

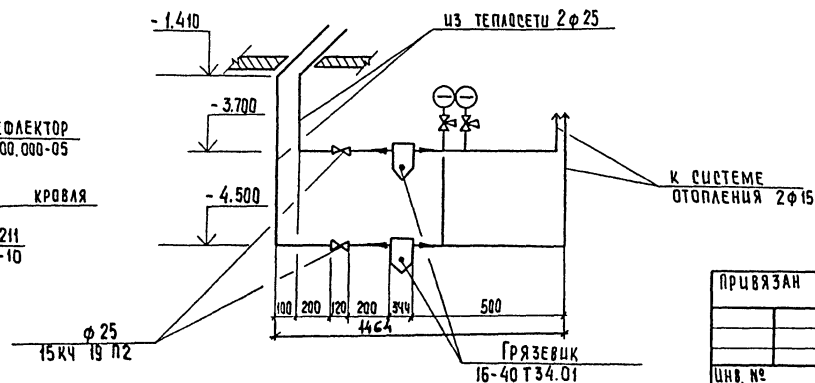
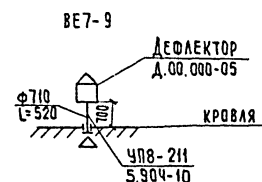
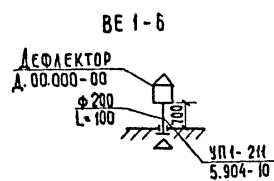
Т.п. 901-3-221.86

ИНВ. № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	кат. пром. водост. по взрыв- бзр/взр-по- д. пожар- опаснос.
1	Наземный павильон	А
2	Насосное отделение	А
3	Резервуары - отстойники промывной воды	



СИСТЕМА ОПЕЧАТЕНИЯ 2Ф15						Т.П. 901-3-221.86		08			
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ИНЖЕН.	КАРЕЛИНА НИКИТИНА	Мас ВЛ-О	СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЕННОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЬНЫХ ЛАМП СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 ТЫС. М3/ЧАСЫ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И - 0.650 СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ СХЕМА СИСТЕМ ВЕЛ-6, ВЕЛ-7-9.				СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РУК. ГР.	ГРАЧЕВА	ВЛ-О					Р	2	
		ГУП	БЕЛЯЕВА	ВЛ-О					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
ИДВ №		Н. КОНТР.	ГРАЧЕВА	ВЛ-О							
		НАЧ. ОТД.	ПАТОНОВ	ВЛ-О							

КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН

FORMAT A2

m.n. 901-3-221.88
A1960M II

СОСТАВОВАНО					
УТАЕА АСН	Бел	ИНТОНОВА	УТАЕА БГ	БЕЛАНОВА	БЕЛАН
УТАЕА АСН	Бел	ТАЕСОВ			
УТАЕА ЗНА	Бел				

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДА:	ПОДПИСЬ И ДАТА:	ВЗЯМ. ИНВ. №:
--------------	-----------------	---------------

[illegible]

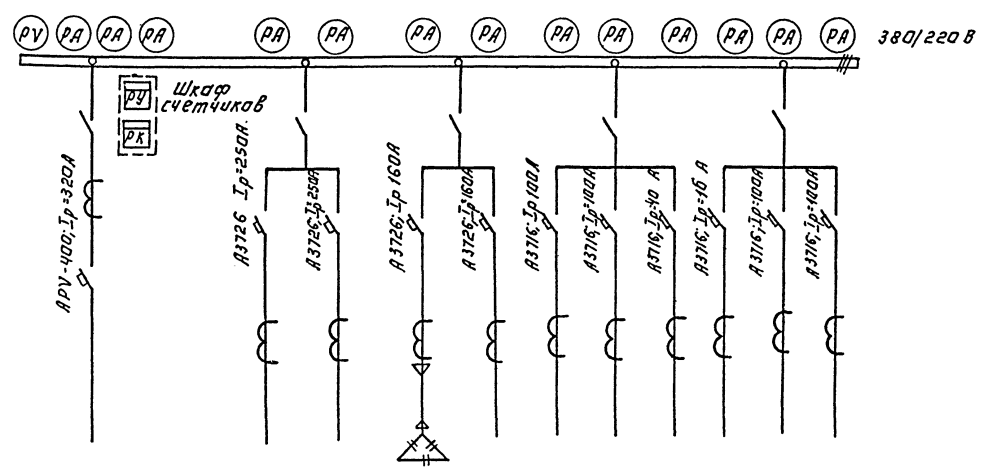
Альбом II

Т.п. 901-3-221.86

ИЗМ. № ПОДПИСАНИЕ И ДАТА

Схема принципиальная однолинейная
Марка сечение проводника
Условное графическое изображение
И линии
Наименование отходящей линии
Расчетная мощность Р _р , кВт.
Расчетный ток линии, А
Тип панели
№ панели

Р_{расч.} = 13 5, 8 кВт.
Q_{расч.} = 24 кВар.
S = 140 кВ·А
cos φ = 0,97
I_р = 212 А

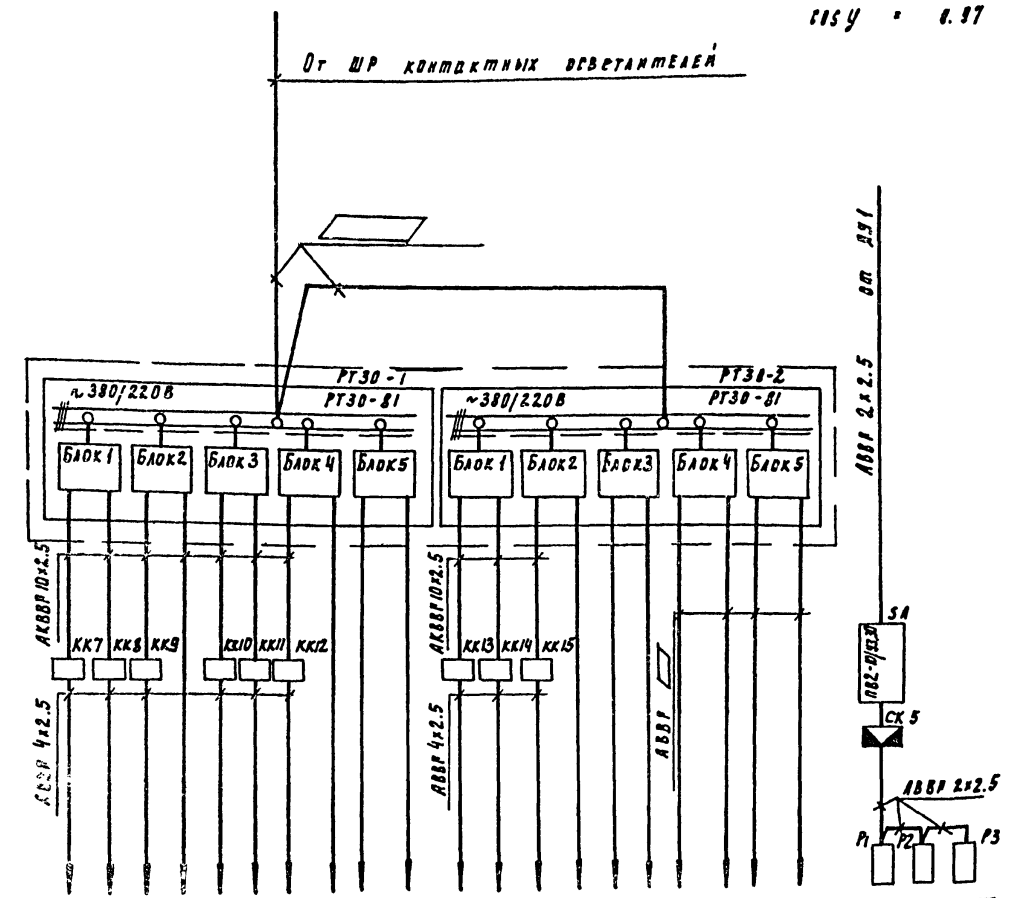
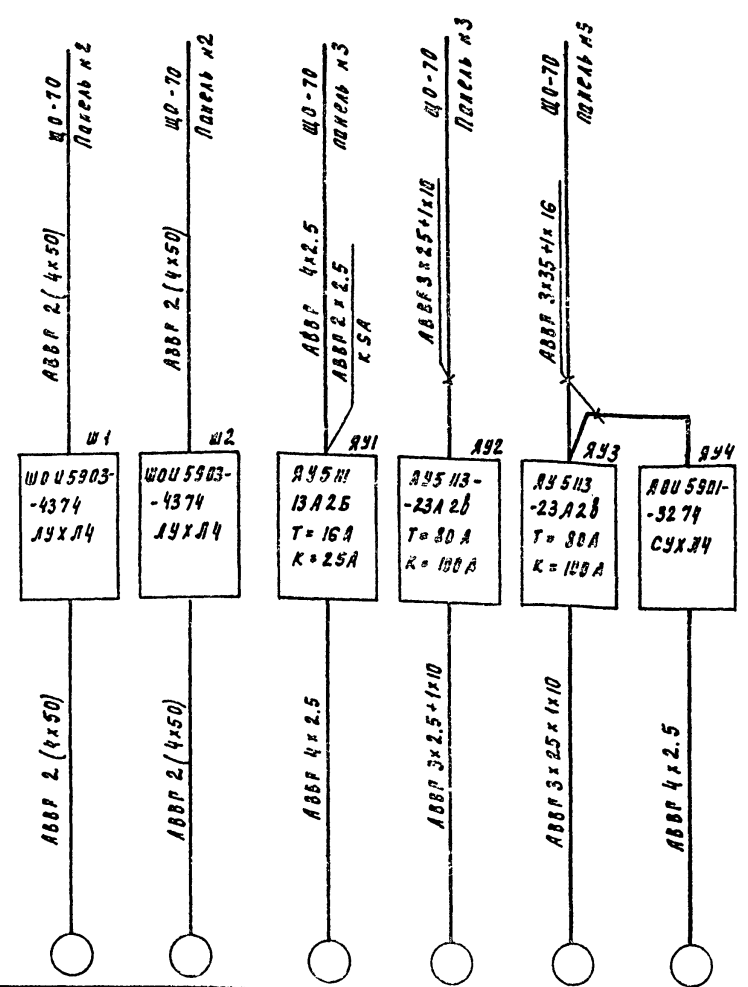


Марку и сечения кабеля
см. листы ЭМ-3.

ТЛ 901-3-221.86		3М	
ПРОВЕР. ТРЯПКИНА	МОНТИРОВКА	УСТАНОВКА	ОБЪЕКТ
ТЕХНИК	МОНТИРОВКА	УСТАНОВКА	ОБЪЕКТ
ИЗМ. №	ПОДПИСАНИЕ	ДАТА	ИЗМ. №
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		ИННЭП	
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 0,4 кВ.		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А2	

14417-02

Данные питающей сети.			
Марка и сечение провода/кабеля	Маркировка или длина участка сети		
	Пусковой аппарат	Тип И.А. Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле. Т-тепловой уставка. А	
Марка и сечение провода/кабеля		Маркировка или длина участка сети	
	Основное обозначение на плане		
Защитноприсоединения	Номер по плану		
	Тип		
	Рн, кВт		
	Ток	И _н И _п	
		Наименование механизма по плану	



M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	P1	P2	P3
13 - 3155 - 6		4A 12 M2	4A 200 M 493		4A X88 B4	4A XС 100 5493			4A X88 A 193			4A X88 A 493			9 P C Y - 3		
10		7.5	37		1.5	3.2			1.3			1.3			1.03		
200		14.9	68.8		4.76	10.3			4.17			4.17					
1400		51.7	231.6		28.56	61.7			25.02			25.02					
Насосы для перекачки осветленной воды		Насос повышения напора	Насосы перекачки осадка		Дренажный насос	Затворы		Защиты	Затворы	Резерв		Затворы	Резерв	Сигнализация и управление насосами	Приборы		
Насосы с напором				с мощностью													

Проч = 132 кбт
 И проч = 207 А
 и с у = 0.97

От ЦР контактных держателей

ABB 2x2.5 0m 291

SA
082-01330
CX

 - Заполняется при привязке проекта

				Тп 901-3-221.86	
ПРИВАЗА		ПРОВЕРНА	ПОЛЕВШКОВА	ОБОРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОМПАКТНЫХ ПРЕТНАТДЕШ АЛЯ СТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 - 125 тис. м3 / сут.	
		ИНЖЕНЕР	РАШКОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТИ ~ 380/220 В	
		РУК. ГР.	ПОЛЕВШКОВА		
		РИП	ШЕРЕЖКОВА		
		Р. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН		
		Н. КОНТР.	ШЕРЕЖКОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	
ИНВ. №		НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ		
				КОПИРОВАА ПОДЛЕВСКАЯ ФОРМАТ А2	

Копирован Подлевская Формат А2

Схема 1. Управление насосом перекачки осветленной воды М1 (М2)

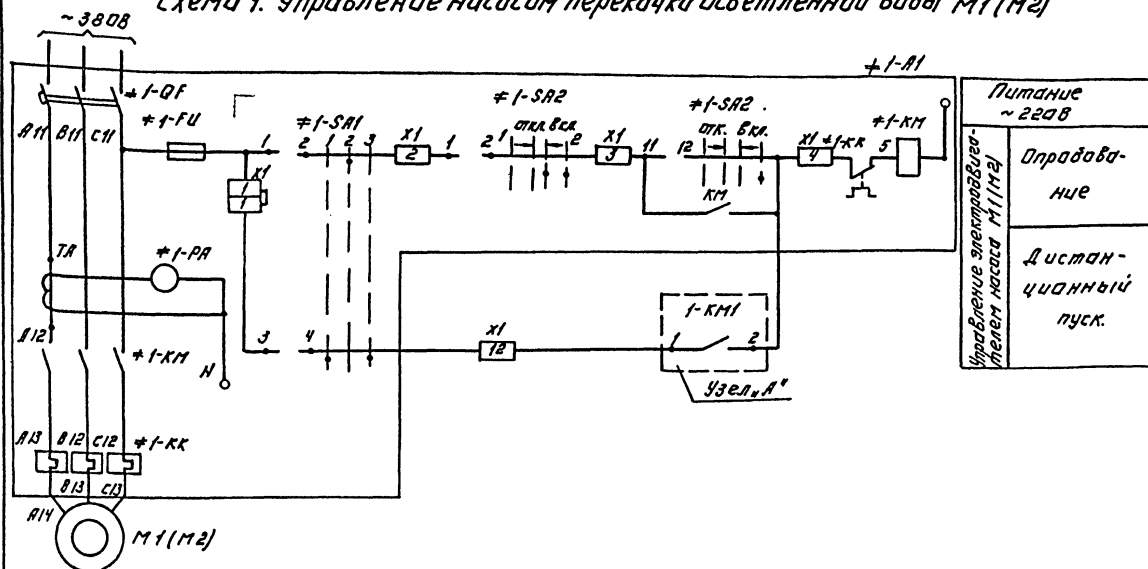


Схема 2. Управление насосом перекачки осадка М4 (М5)

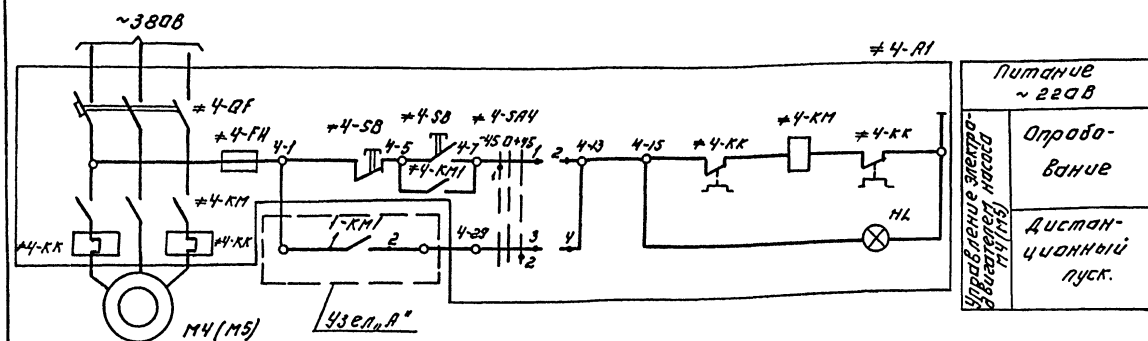
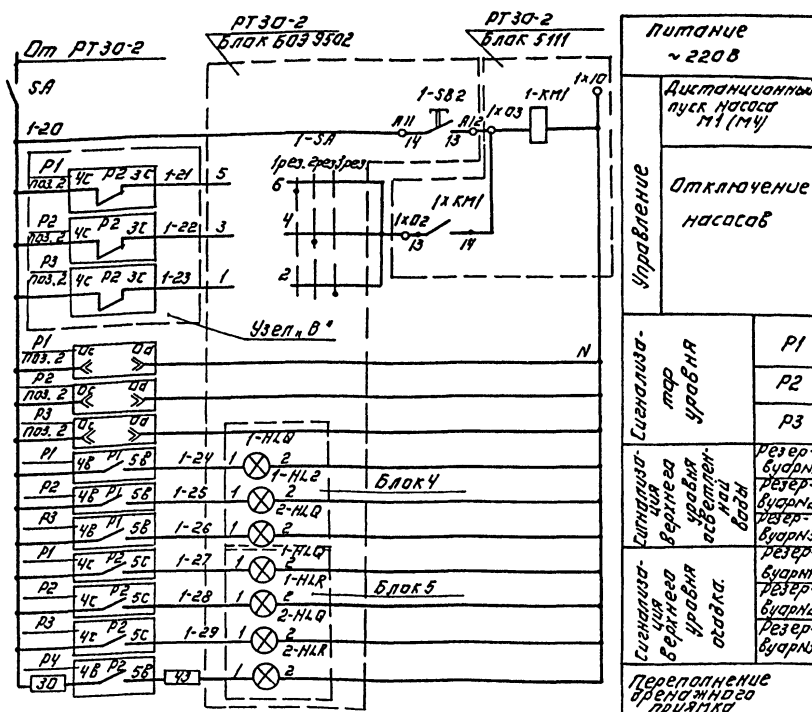


Схема 3. Общие цепи управления.



Насос №	Двигатель	Узел, А"	Узел, Б"
1	М1	1-20	1-20
2	М2	1-21	1-21
4	М4	1-22	1-22
5	М5	1-23	1-23

ПРОВЕРКА ПОДПИСЬ И ДАТА	ТЛ 901-3-221.86	3М
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
КОНСТРУКЦИЯ	КОНСТРУКЦИЯ	КОНСТРУКЦИЯ
ОБРАБОТКА	ОБРАБОТКА	ОБРАБОТКА
МОНТАЖ	МОНТАЖ	МОНТАЖ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ
РЕМОНТ	РЕМОНТ	РЕМОНТ
ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБСЛУЖИВАНИЕ
ОБРАЗОВАНИЕ	ОБРАЗОВАНИЕ	ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА	НАУКА	НАУКА
ТЕХНИКА	ТЕХНИКА	ТЕХНИКА
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
КОНСТРУКЦИЯ	КОНСТРУКЦИЯ	КОНСТРУКЦИЯ
ОБРАБОТКА	ОБРАБОТКА	ОБРАБОТКА
МОНТАЖ	МОНТАЖ	МОНТАЖ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ
РЕМОНТ	РЕМОНТ	РЕМОНТ
ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБСЛУЖИВАНИЕ
ОБРАЗОВАНИЕ	ОБРАЗОВАНИЕ	ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА	НАУКА	НАУКА
ТЕХНИКА	ТЕХНИКА	ТЕХНИКА

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA-1

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	Рабочий	Опроб.	Резерв
Тактов	1	2	3
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA-2

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	Откл.	Откл.	Вкл.
Тактов	1	0	2
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	—	—	×
7-8	—	×	—
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×

ТАБЛИЦА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-SA

СХЕМА 2015

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	×	—
5-6	×	—	—
7-8	—	×	—
Маркировка	3	1	2
	1 резерв	2 резерв	3 резерв

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA

Секции	Контакты	Способ фиксации с положением рукоятки		
		-45°	0°	+45°
I	1 2	×		×
II	3 4	×		×
III	5 6	×		×
IV	7 8	×		×

* КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	ШКАФ РТ30-81		РТ30-2
	БЛОК Б095111		БЛОК 4, БЛОК 5
1-км1	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 11000 4Б, I _н = 10 А ~ 220 В	1	
	ПРИСТАВКА ПКЛ 1104	1	
	БЛОК Б09502		БЛОК 4, БЛОК 5
1-SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ - 14АУЗ		ВЗАМЕН
	I _н = 10 А СХЕМА 2015	1	ПКУЗ-3-14АУЗ СХЕМА 0105
1-SB2	КНОПКА КЕ-011УЗ, I _н = 63 А		
	U ~ 500 В	1	
	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ		
1-HLQ	АС - 120 13 УЗ	2	БЛОК 4
2-HLQ	АС - 120 13 11УЗ	1	
1-HLR	АС - 120 13 УЗ	2	БЛОК 5
2-HLR	АС - 120 11 УЗ	2	
	По месту		
M1, M2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АЗ-315S-6, 110 кВт	2	
M3	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А-112-М2, 7,5 кВт	1	
M4, M5	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А200М4УЗ, 37 кВт	2	
SA	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		
	ПВ 2 - 10/УЗ, 30	1	
P1, P2	СИГНАЛИЗАТОР ЭРСЧ-3		
P3	КОМПЛЕКТНО С ДАТЧИКОМ		
	ТУ 25.02-080678-79	3	

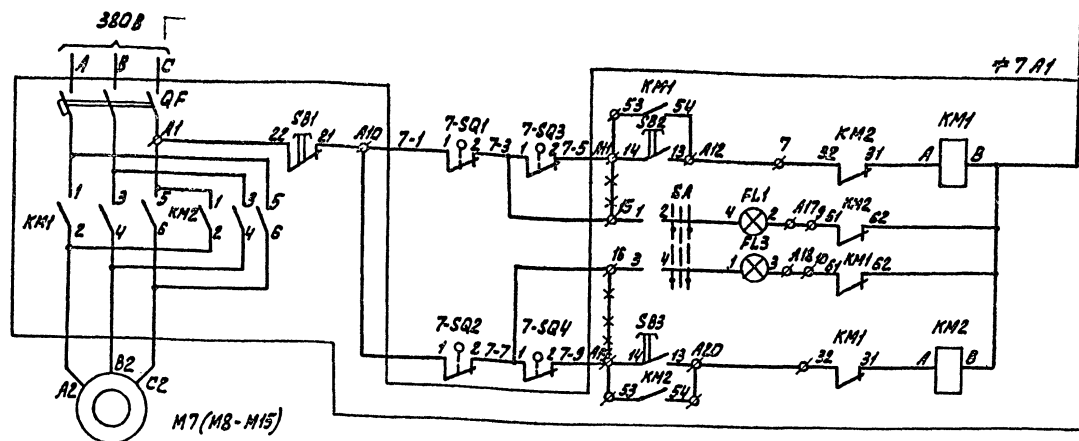
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ M1, M2, M4, M5		
	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШОУ 5903-4374 ЛУХЛЧ	2	Ш1, Ш2
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЗ122ФУЗ U~380, I 250 А		
	Исст 2500 А. Зажимы №2 ТУ16-522.028-77	1	
	КОНТАКТОР КТ 6033УЗ U~220 В 8к 232Р		
	ОСТ 160.524.001-72	1	
	РЕЛЕ РТА 10080*4 ТУ16-523.549-82	1	
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ-12АУЗ		
	СХЕМА 2024 Рух.рев. ТУ16-526.047-74	1	
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ-12АУЗ.		
	СХЕМА 3016 Рух.рев. ТУ16-526.047-74	1	
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС 2543-П		
	I п.вст. 10 А. ТУ16-522.112-74	1	
	АМПЕРМЕТР ЭЗ77 кл. 1,0 пред. измер		
	0-300 А ТТ 300/5А. ТУ 25.04-1308.76	1	
	ТРАНСФОРМАТОР ТК40-1УЗ I 300/5А	1	
	БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ24-4П25-8/ВУЗ-10	2	
	БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ24-4П25-8/ВУЗ-5		
	ТУ16-526.462-79	3	
	КОЛОДКА ТОРЦЕВАЯ КТ5У, ТУ16-526.462-79	3	
	КЛЕММНИК КРА-104. ТУ16-523.549-78	1	
	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУ5113-23А2В	2	ЯУ2, ЯУ3
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЗ124 У.н.р = 100 А	1	
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС-6-П	2	
	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АЕ311УЗ	1	
	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5312-С86	1	
	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ 011 УЗ	2	

ПРОВЕР. ПОЛЕВЫКОВА		ТП 901-3-221.86		ЭМ	
ИНЖЕН. ГЛУШКОВА		СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 ТЫС. М3/СУТКИ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
РУК. ГР. ПОЛЕВЫКОВА		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ. ОКОНЧАНИЕ		Р 5	
ГИП ШЕРСТЯКОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ЦНИИЭП	
ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН					
Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА					
НАЧ. ОТД. АНИЛОВ					

АЛЬБОМ II

г.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ ИНВ. №



Питание ~220В	
Открытие	Сигнал
Сигнал	Сигнал
Закрытие	Сигнал

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
#7÷#15	Элементы управления электродвигателями М7÷М15		
#7А1÷	Щиток РТ30-81	2	РТ301, РТ302
#15А1	Блок БОЗ 5427 3174 БУХЛЧ 31 12 5	2	
	Блок БОЗ 5427 2774 БУХЛЧ 27 5	6	
	Блок БОЗ 5111 3074 БУХЛЧ 30 10	2	
	Блок БОЗ 9502	10	
	По месту		
М7÷М9	Электродвигатель 4АХС 10054У3 ~ 380 В, N = 3,2 кВт	3	М7÷М9
М10÷М15	Электродвигатель 4АХС 80А4У3 ~ 380 В, N = 1,3 кВт	6	

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3, SQ4

Обозначение	Контакт	Открыт	Промежуточное положение	Закрыт
SQ1	3-4			*
	1-2			
SQ2	1-2			*
	3-4			
SQ3	1-2			*
	3-4			
SQ4	3-4			*
	1-2			

— Контакт замкнут
* Контакт не используется

МН	МН	МН	Тип блока		МН	МН	МН	Тип блока	
РТ30	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	РТ30	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4
Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5
Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5

ТП 901-3-221.86		ЭМ	
ПРОВЕР.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ
СТ.ИЖ.	ЕЛЕНА	СТАНА	ЛИСТ
Р.К.ГР.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ
Г.И.П.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ
Г.А.С.П.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ
Н.О.М.С.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ
Н.О.М.С.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНА	ЛИСТ

Схема подключения шкафа РТ301 (РТ302)

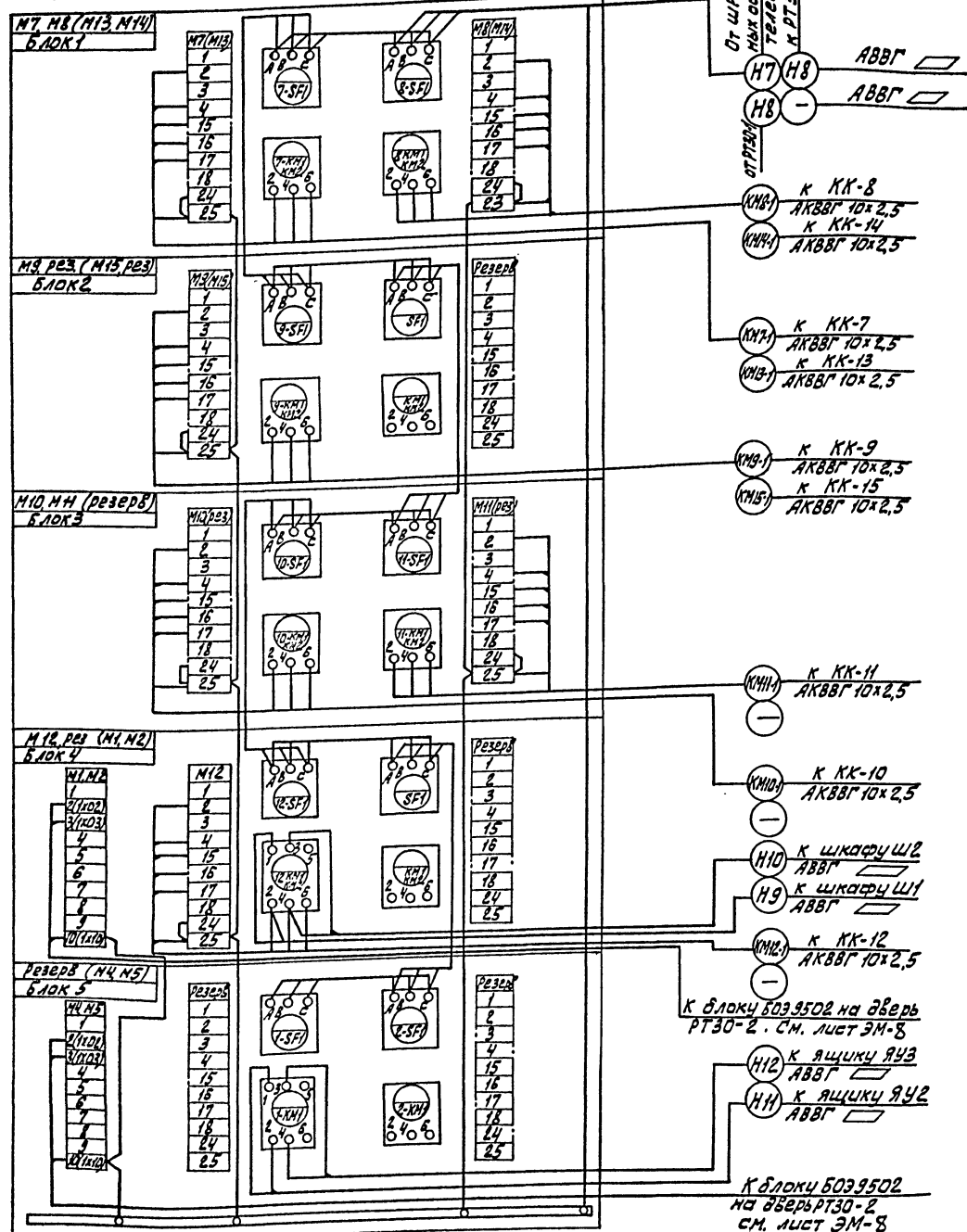
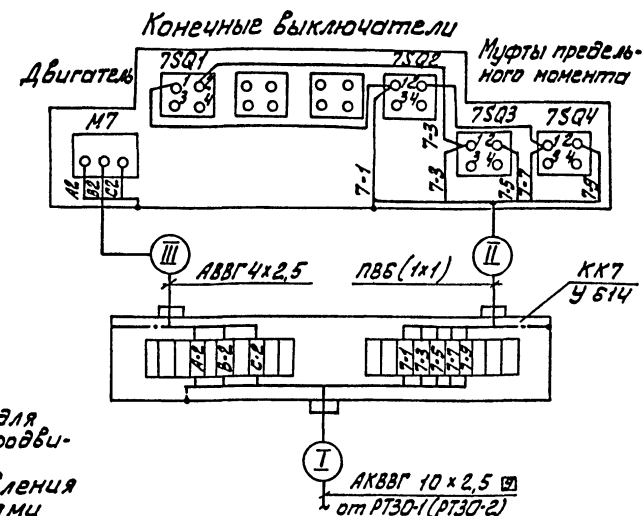


Схема подключения затворов М7 (М8, М9)
и задвижек М10 (М11÷М15)



Примечание.

В РТЗ0-2 блок 4 для
управления электродви-
гателями М1, М2,
блок 5 для управления
электродвигателями
М4, М5.

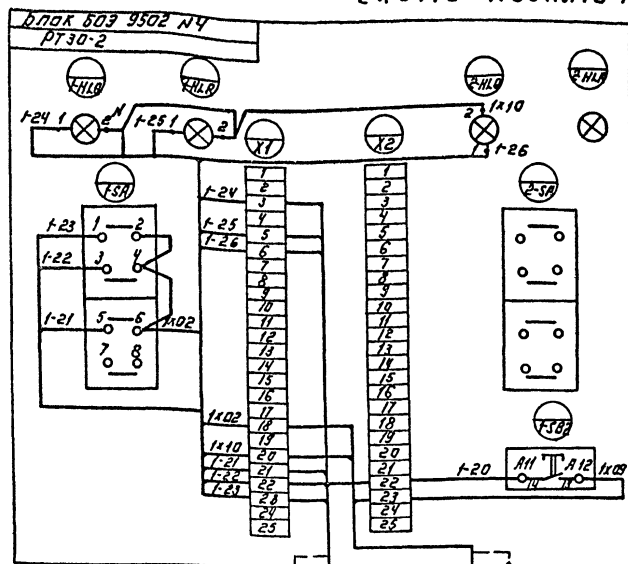
[illegible]

										ТП 901-3-221.86		ЭМ	
										ПРОВЕР.		ПОДПИСИ	
										ИНЖЕН.		СТАД.	
										РУК. ГР.		АМСТ	
										ГНП		А ИСТОВ	
										ГАС. СПЕЦ		Р	
										И. КОНТР		7	
										НАЧ. ОТД		ЦНИИЭП	
										КНБ. №		ИНЖЕНЕРНО-РЕСурсовая	
												Г. МОСКВА	

Копировал: Алешикова

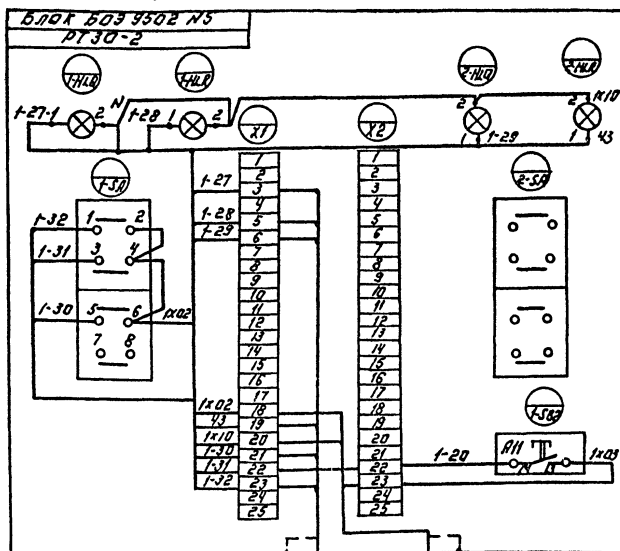
Формат: А2.

Схема подключения шкафа РТЗО-2.



АКВВГ 10х25
К СК-5
ЕМ. ПУСТ АТХ-2

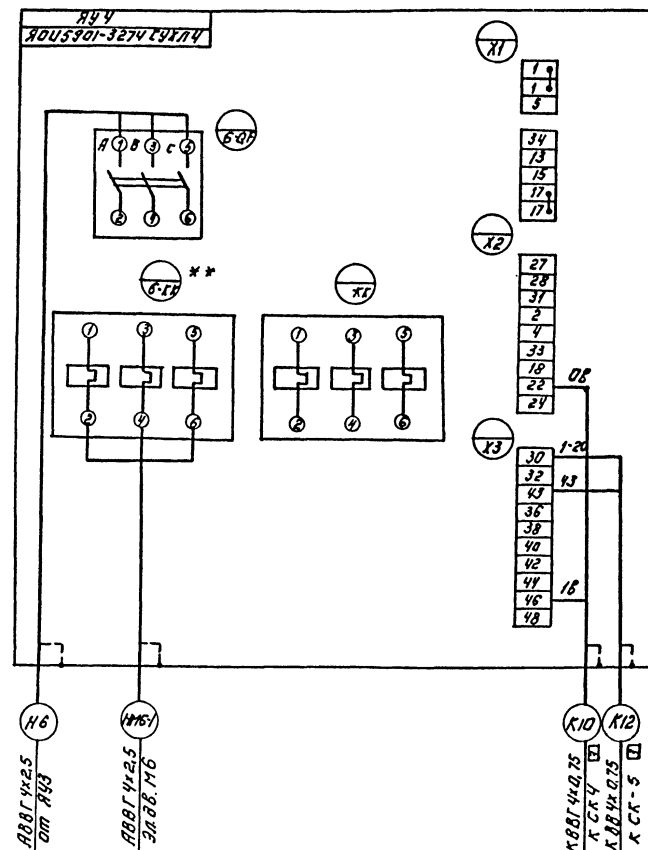
К блоку БДЗ 5111
см. лист 3М-7



AKBBГ10x2,5
КСК-5 ☒
См. пункт АТХ-2

К блоку Б035111
см. лист ЭМ-7

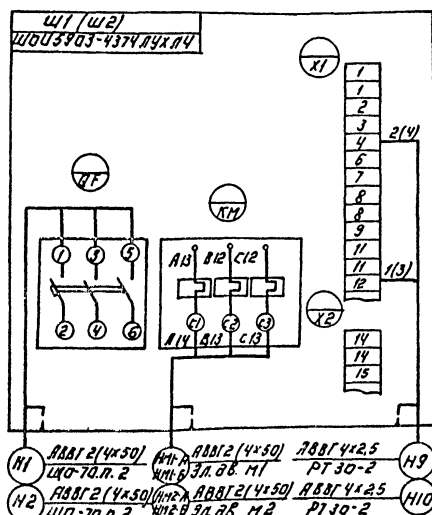
Схема подключения ящика управления ЯУЧ.



**** Пускатель 6-кк типа ПМЛ-210004 с
тепловым реле РТЛ 102104 демонтировать
и заменить на пускатель ПМЛ-110004 с
тепловым реле РТЛ 100804.**

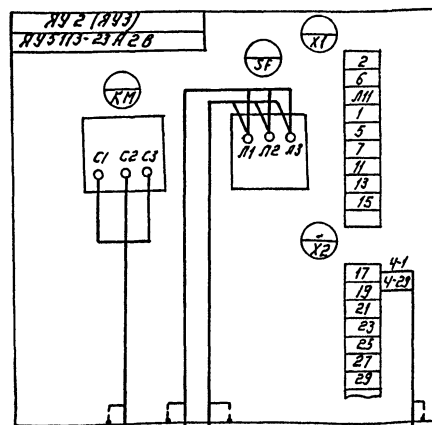
 - Заполняется при привязке проекта.

Схема подключения шкафа
управления Ш1(Ш2)



H1	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H10	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H9	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H8	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H7	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H6	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H5	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H4	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H3	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H2	AB812(4x50) 4x0-70.n.2	H1	AB812(4x50) 4x0-70.n.2
----	---------------------------	-----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------	----	---------------------------

Схема подключения ящика
управления ЯУ2 (ЯУ3)



(H4) $\frac{AB8T4 \times 25}{K \text{ 40-70}}$
 (H6) $\frac{AB8T3 \times 35 + 1 \times 16}{K \text{ 244}}$

[illegible]

Копировал: Логинава

FORMAT: A2

21412-02...

AA650M II

T. n. 901-3-221. 86

ИНВ.№ ПОДАРОКОВ И ДАТА ВЗМ.ИНВ.№

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБЮМ II

т.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДАК. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

МАРКИ РОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина	Марка	Количество ка- белей, число и сечение жил, на- пряжения	Длина
1Н	Ввод ~ 380 В	ЩО 70, панель 1						
Н16	ЩО 70, панель 2	конденсаторная установка	АВВГ	4 x 95	10			
К1	ЩО 70, панель 1	шкаф счетчиков	АКВВГ	10 x 4	10			
Н1-1А Н1-1Б	ЩО 70, панель 2	шкаф управления Ш1	АВВГ АВВГ	4 x 50 4 x 50	25 25			
НМ1-1А НМ1-1Б	шкаф управления Ш1	электродвигатель М1	АВВГ АВВГ	4 x 50 4 x 50	8 8			
Н2-1А Н2-1Б	ЩО 70, панель 2	шкаф управления Ш2	АВВГ АВВГ	4 x 50 4 x 50	30 30			
НМ2-1А НМ2-1Б	шкаф управления Ш2	электродвигатель М2	АВВГ АВВГ	4 x 50 4 x 50	8 8			
Н3	ЩО 70, панель 3	ящик управления ЯУ2	АВВГ	3 x 25 + 1 x 10	12			
Н4	ЩО 70, панель 3	ящик управления ЯУ1	АВВГ	4 x 2,5	25			
НМ3-1	ящик управления ЯУ1	электродвигатель М3	АВВГ	4 x 2,5	10			
НМ4-1	ящик управления ЯУ2	электродвигатель М4	АВВГ	3 x 25 + 1 x 10	10			
Н5	ЩО 70, панель 3	ящик управления ЯУ3	АВВГ	3 x 35 + 1 x 16	18			
Н6	ящик управления ЯУ3	ящик управления ЯУ4	АВВГ	3 x 35 + 1 x 16	40			
НМ5-1	ящик управления ЯУ3	электродвигатель М5	АВВГ	3 x 25 + 1 x 10	10			
НМ6-1	ящик управления ЯУ4	электродвигатель М6	АВВГ	4 x 2,5	10			
Н7	ЩР контактных осветителей	сборка управления РТ30-1	АВВГ					
КМ7-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК7	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ7-2	клеммная коробка КК7	конечные выключатели 7SQ1 ÷ 7SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ7-3	клеммная коробка КК7	электродвигатель М7	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ8-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК8	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ8-2	клеммная коробка КК8	конечные выключатели 8SQ1 ÷ 8SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ8-3	клеммная коробка КК8	электродвигатель М8	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ9-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК9	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ9-2	клеммная коробка КК9	конечные выключатели 9SQ1 ÷ 9SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ9-3	клеммная коробка КК9	электродвигатель М9	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ10-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК10	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ10-2	клеммная коробка КК10	конечные выключатели 10SQ1 ÷ 10SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ10-3	клеммная коробка КК10	электродвигатель М10	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ11-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК11	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ11-2	клеммная коробка КК11	конечные выключатели 11SQ1 ÷ 11SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ11-3	клеммная коробка КК11	электродвигатель М11	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ12-1	сборка управления РТ30-1	клеммная коробка КК12	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ12-2	клеммная коробка КК12	конечные выключатели 12SQ1 ÷ 12SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ12-3	клеммная коробка КК12	электродвигатель М12	АВВГ	4 x 2,5	3			
Н8	сборка управления РТ30-1	сборка управления РТ30-2	АВВГ					
КМ13-1	сборка управления РТ30-2	клеммная коробка КК13	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ13-2	клеммная коробка КК13	конечные выключатели 13SQ1 ÷ 13SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ13-3	клеммная коробка КК13	электродвигатель М13	АВВГ	4 x 2,5	3			

МАРКИ- РОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил напряжения	Длина	Марка	Количество ка- белей, число и сечение жил напряжения	Длина
КМ14-1	сборка управления РТ30-2	клеммная коробка КК14	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ14-2	клеммная коробка КК14	конечные выключатели 14SQ1 ÷ 14SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ14-3	клеммная коробка КК14	электродвигатель М14	АВВГ	4 x 2,5	3			
КМ15-1	сборка управления РТ30-2	клеммная коробка КК15	АКВВГ	10 x 2,5				
КМ15-2	клеммная коробка КК15	конечные выключатели 15SQ1 ÷ 15SQ4	ПВ	6 (1 x 1)	3			
НМ15-3	клеммная коробка КК15	электродвигатель М15	АВВГ	4 x 2,5	3			
Н9	сборка управления РТ30-2	шкаф управления Ш1	АВВГ					
Н10	сборка управления РТ30-2	шкаф управления Ш2	АВВГ					
Н11	сборка управления РТ30-2	ящик управления ЯУ2	АВВГ					
Н12	сборка управления РТ30-2	ящик управления ЯУ3	АВВГ					
Н13	ящик управления ЯУ1	пакетный выключатель SA	АВВГ	2 x 2,5	5			
Н14	сборка управления РТ30-2	шкаф управления ЯУ4	АВВГ					
Н15	пакетный выключатель SA	соединительная коробка СК5	АВВГ	4 x 2,5	5			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

число жил, сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ 0,66 кВ	АКВВГ 0,66 кВ	ПВ 0,66 кВ							
	1 x 1	—	—	165						
2 x 2,5	5	—	—							
4 x 2,5	90									
10 x 2,5			—							
10 x 4	—	10	—							
3 x 25 + 1 x 10	32	—	—							
3 x 35 + 1 x 16	58	—	—							
4 x 50	145	—	—							
4 x 95	10	—	—							

ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ПОЛЕВЫКОВА

СТ. ИНЖ. ПОМАЗКОВА

РУК. ГР. ПОЛЕВЫКОВ

ГИ СПЕЦ. ШЕРСТЯКОВА

Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА

НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ

тп 901-3-221.86

ЭМ

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫС-
НОЙ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕ-
ТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИ-
ТЕЛЬНОСТЬЮ 80 - 125 ТЫС. М3/СУТ.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 9

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

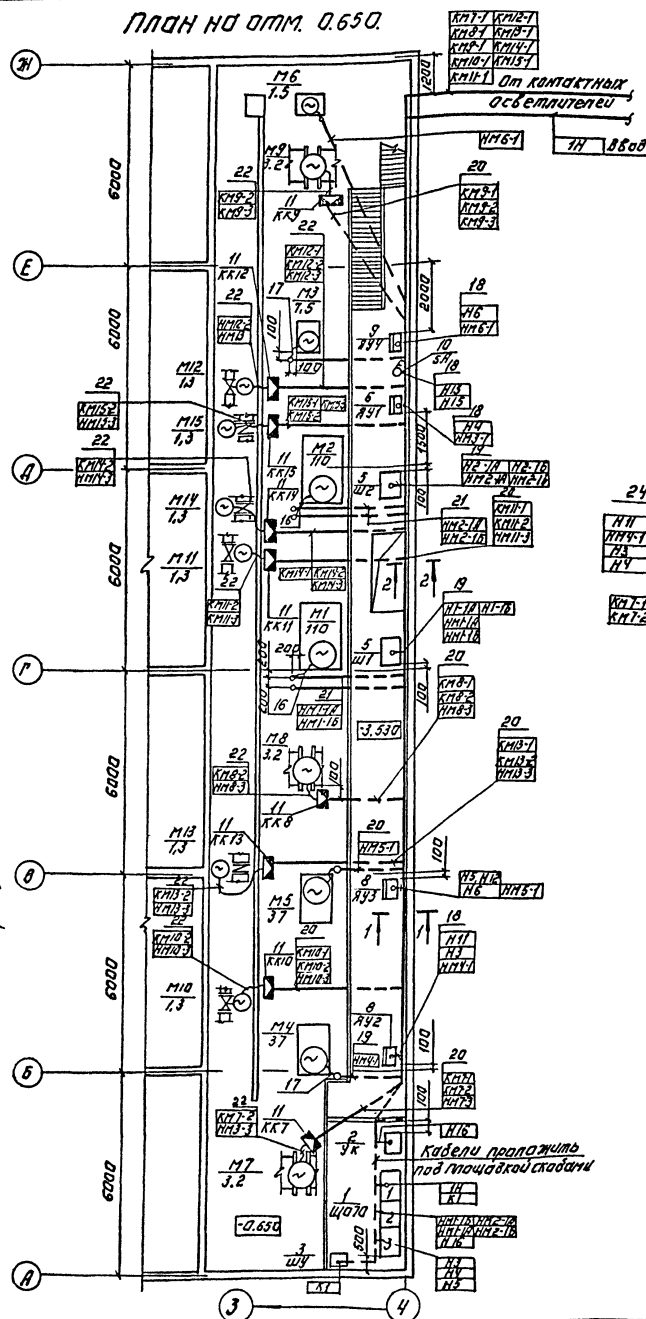
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО

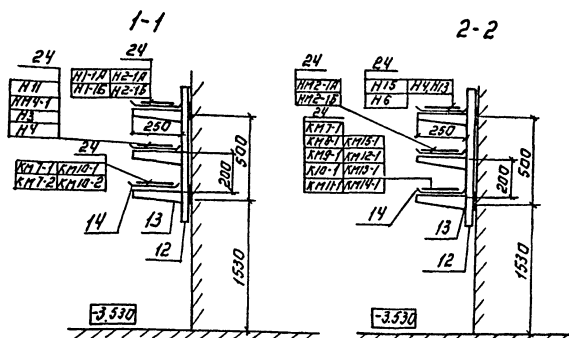
ФОРМАТ А2

214 12-02

ПЛОД НО ОТМ. 0.650.



Марка хоз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. изм.	Примеч.
20		Труба полустигленовая 32х2	50	м	
21		63х3	32	м	
22		Металлорукав Р3 -4-х29	27	м	
23		Труба асбестоцементная ф 100 ул. тр.	5,09		
24		Кожух для защиты кабелей	36	шт.	



1. Строительная часть выполнена на основании листов АС
2. Технологическая часть выполнена на основании листов ТХ.
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255 „Узлы и детали для прокладки кабелей.“
4. Кабели, идущие на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить винипластовыми трубами.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Примеч.
		<u>Электрооборудование</u>		
1		Щит распределительный ШО-70.	1	лемпа
2		Конденсаторная установка УКЗ-2,38-750	1	шт
3		Шкаф счетчиков	1	шт
4		Шкаф управления		
5		Щит 5903-4311ПХЛЧ	2	шт шт, шт
6		Ящик управления ЯУ 5111-13А2Б	1	шт ЯУ1
7		Ящик управления ЯУ 5113-23А2Б	2	шт Я 2, ЯУ3
9		Ящик управления ЯО 3901-3274СХЛЧ	1	шт ЯУ4
10		Выключатель выключательный ВД-10В330	1	шт СЯ
11		<u>Коробка клеммная</u>		
		У615.	9	шт КК1-КК15
12		Лоток кабельная К 1151.	12	шт
13		Полка кабельная К 1160	36	шт.
14		Лоток сварной К 422	16	шт
15		Коробка соединительная КСК-32	1	шт. СК5
16		Ввод гудку К 1088	2	шт.
17		Ввод гудку К 1085	4	шт.
		<u>Материалы</u>		
18		Труба виниловая 32х1,8	65	м
19		63 х 1,9	16	м

[illegible]

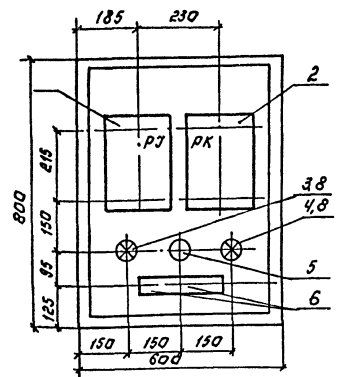
Копировала: Логина

FORMAT: A2

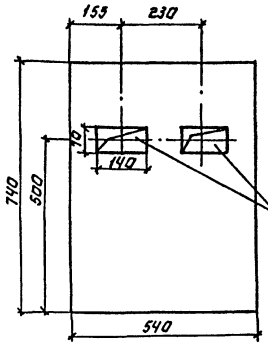
21412-02

Общий вид
М 1:10.

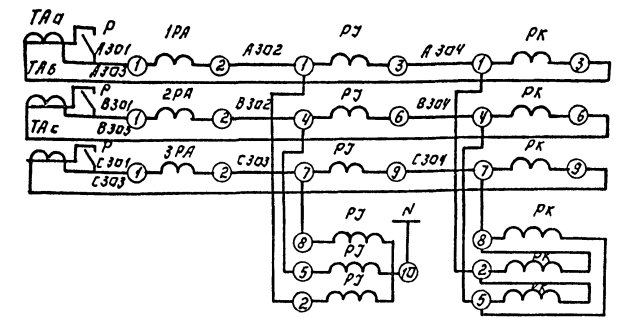
Вид спереди.
Дверь не показана.



Дверь шкафа.
Вид спереди.

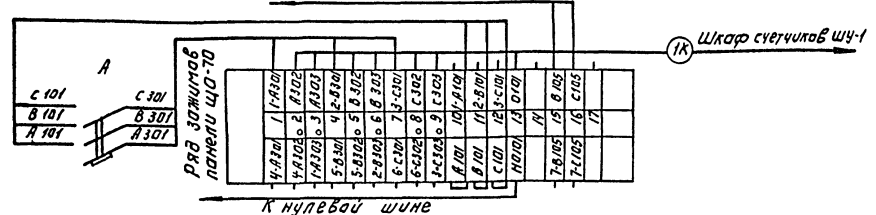


Принципиальная схема соединений.

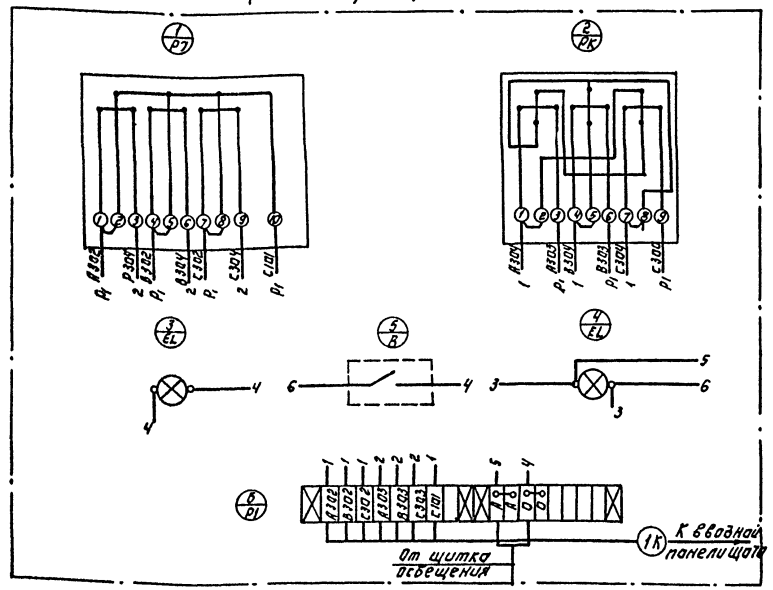


Цели монтажа	Цели монтажа
Цели монтажа	Цели монтажа

Ряды зажимов вводной панели щита.
К сборным шинам



Монтажная схема.
Шкаф со снятой дверью.
(вид спереди).



* Устанавливается на вводной панели щита.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Счетчик СЧ4У-0672М (РД)	1		
2		Счетчик СР4У-0672М (РБ)	1		
3,4		Лампа НБ-220-60 (ЕЛ)	2		
5		Выключатель индексации	1		
6		Кабель БЗП-23(К)103ажитый	2		
7		Шкаф ЩУ-0863	1		
		ОСГ160684-116-74	1		
8		Патрон ЭП-5, 250В, 6А	2		
9		Пробой АП-650 1х2,5мм ²	3м		
		Гаст 20520-75			
10		Автомат АП 50Б*	1		

ТН 901-3-221.86		ЗМ	
Привязан:	ПРОЕК. ГРИХАНКИН ИЖЕН. ГОДЯЕВА ТИП. ГРИХАНКИН Г.А. СПЕЦ. ГОДЯЕВА И КОНТ. ГРИХАНКИН НАЧ. ОТ. А.А. НАУСОВ	СНОВАННЫ НА ОБЪЕКТАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ОТ КОНТАКТНОЙ СЕТКИ С НАПРЯЖЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СЕРИИ И 125 В. М. С. Е. Т. К. К.	СТАДИИ АНСТ АНСТОВ Р 14
ИНВ. №		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ Г. МОСКВА	

КОПИРОВА: ЛОГИНОВА

Формат: А2

2412-02

Альбом Д

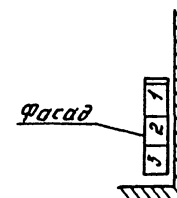
Т.н. 901-3-221.86

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ И ДИФ. АВТОМАТОВ

Запрашиваемые данные																
1	Порядковый номер панели		1				2				3					
2	Начинательное напряжение		380 В													
3	Номинальный ток, амперическая установка, вольт сборок шин		600 А 30 кА													
4	Схема первичных соединений															
5	Интервал и сечение нулевой шины															
6	Тип панели или шкафа		ЩО 70-1-50УЗ				ЩО 70-1-08УЗ				ЩО 70-1-06УЗ					
7	Номер схемы вторичных соединений		—				—				—					
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Ввод на 0,4кВ				Наименование переключателя ввода				Наименование переключателя ввода					
9	тип комму-тирующе-защитного аппарата	автомат. пуска-атель	АРУ				А3726	А3726	А3726	А3726	А3716	А3716	А3716	А3716	А3716	
10	Рубильник ток. А		400				400				400				400	
11	блок БВ, БПВ		—				—				—				—	
12	Номинальный ток пускателя или предохранителя		400				250	250	250	250	100	100	100	100	100	100
13	Пределы уставок по току расцепителя автомата		320				250	260	160	200	100	100	25	16	100	100
14	Время срабатывания автомата		4000				2500	2500	2500	2500	—	—	—	—	—	—
15	Время срабатывания от тока короткого замыкания, сек		—				—				—				—	
16	Ток плавкой вставки, А		—				—				—				—	
17	трансформатор тока	номинальный ток, А	400/5				200/5	200/5	200/5	200/5	100/5	100/5	100/5	100/5	100/5	100/5
18	Количество и сечение кабеля		2(4x50)				2(4x50)	4x95	—	4x25	4x25	4x25	—	—	—	—
19	Амперметр шкафа, А		0÷500				0÷200	0÷200	0÷200	0÷200	0÷100	0÷100	0÷100	0÷100	0÷100	0÷100
20	Вольтметр шкафа, В		0÷450				—				—				—	
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27	Счетчик															
28	Цитатка учета															
29	Количество панелей (торцевая)		4 (в том числе 1 торцевая)													
30	Наименование объекта															
31	Наименование заказчика, его адрес															
32	Наименование проектной организации и ее адрес															

□ — Заполняется при привязке проекта

План расположения щита. М:100.



г.н. 901-3-221.86				ЗМ.04			
ПРОВЕР. ТРИХАНКИНА				ОПРОСЫ И ОБРАБОТКА ПРОТОКОЛОВ			
ИНЖ. ТРИХАНКИНА				ОБЪЕКТОВ И РАБОТ ПО ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ			
УП. ТРИХАНКИНА				ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ПРОЦЕДУР И РАБОТ			
КОНТ. ТРИХАНКИНА				ОПРОСЫ И ОБРАБОТКА ПРОТОКОЛОВ			
НАЧ. ОТД. АНДАНОВ				ОПРОСЫ И ОБРАБОТКА ПРОТОКОЛОВ			
КОЛЫРОВА А. А. ЛОГИНОВА				ОПРОСЫ И ОБРАБОТКА ПРОТОКОЛОВ			
ФОРМАТ: А2				ФОРМАТ: А2			

Альбом II

Вариант Электр.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация.		
		ЭМ.001.80	Чертеж общего вида		
		ЭМ.001.34	Схема электрических соединений		
		ЭМ.001.ТБ	Таблица перечня надписей		
			Сборочные единицы		
			Счетчик 3-фазный активной энергии		
			380В, 5А, СЧ4У-И672М	01	РЭ
			Счетчик 3-фазный реактивной энергии		
			380В, 5А, СР4У-И673М	01	РК
			Колодка на 10 зажимов		
			10В на ток 16А, БЭП-23	01	

ТП 901-3-221.86

ЭМ.001.80

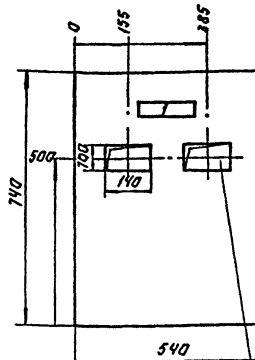
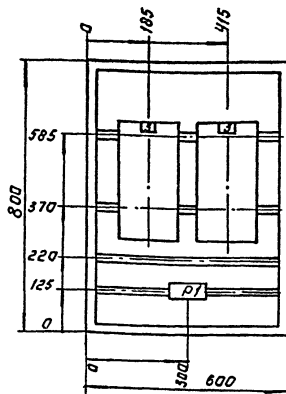
ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
АППАРАТОВ.

Лист: Листов:
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. Москва
Формат: А4

Альбом II

Вид спереди.
Дверь не показана.

Дверь шкафа.
Вид спереди.



Прорези для обозначения
шкафы счетчиков
(закрываются стеклом)

1. В контуре табличек и аппаратов
намера надписей на перечня надписей.
2. Глубина шкафа 360 мм.

ТП 901-3-221.86

ЭМ.001.80

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ.
ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАЕ-
ТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВО-
ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 и 125 тыс. м³/сут.

СТАДИЯ МАССА И МАШТАБ

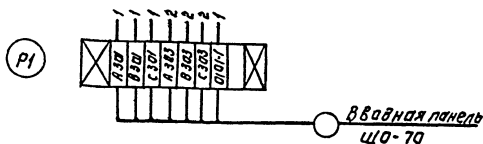
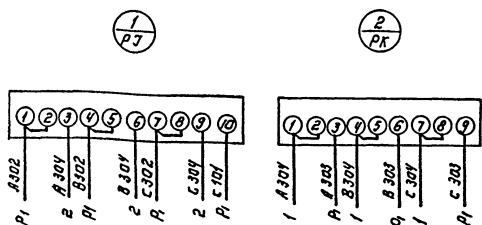
Р

1:10

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.

Лист: Листов:
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. Москва
Формат: А4

Альбом II



ТП 901-3-221.86

ЭМ.001.34

СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ.
ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАЕ-
ТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛ-
НОСТЬЮ 60 и 125 тыс. м³/сут.

СТАДИЯ МАССА И МАШТАБ

Р

Лист: Листов:

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
СОЕДИНЕНИЙ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. Москва

Альбом II

Вариант Электр.	Поз.	Место написи	Текст	Кол.	Примеч.
	1	Табличка	Шкаф счетчиков		
	2	Табличка	РЭ		
	3	Табличка	РК		

ТП 901-3-221.86

ЭМ.001.ТБ

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ
ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ
НАДПИСЕЙ.

СТАДИЯ МАССА И МАШТАБ

Р

Лист: Листов:

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. Москва

Колдоба: Логинава

Формат: А4

21412-02

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная технологического процесса.	
АТХ-2	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля.	
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля	
	План на отм. 0,000.	

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

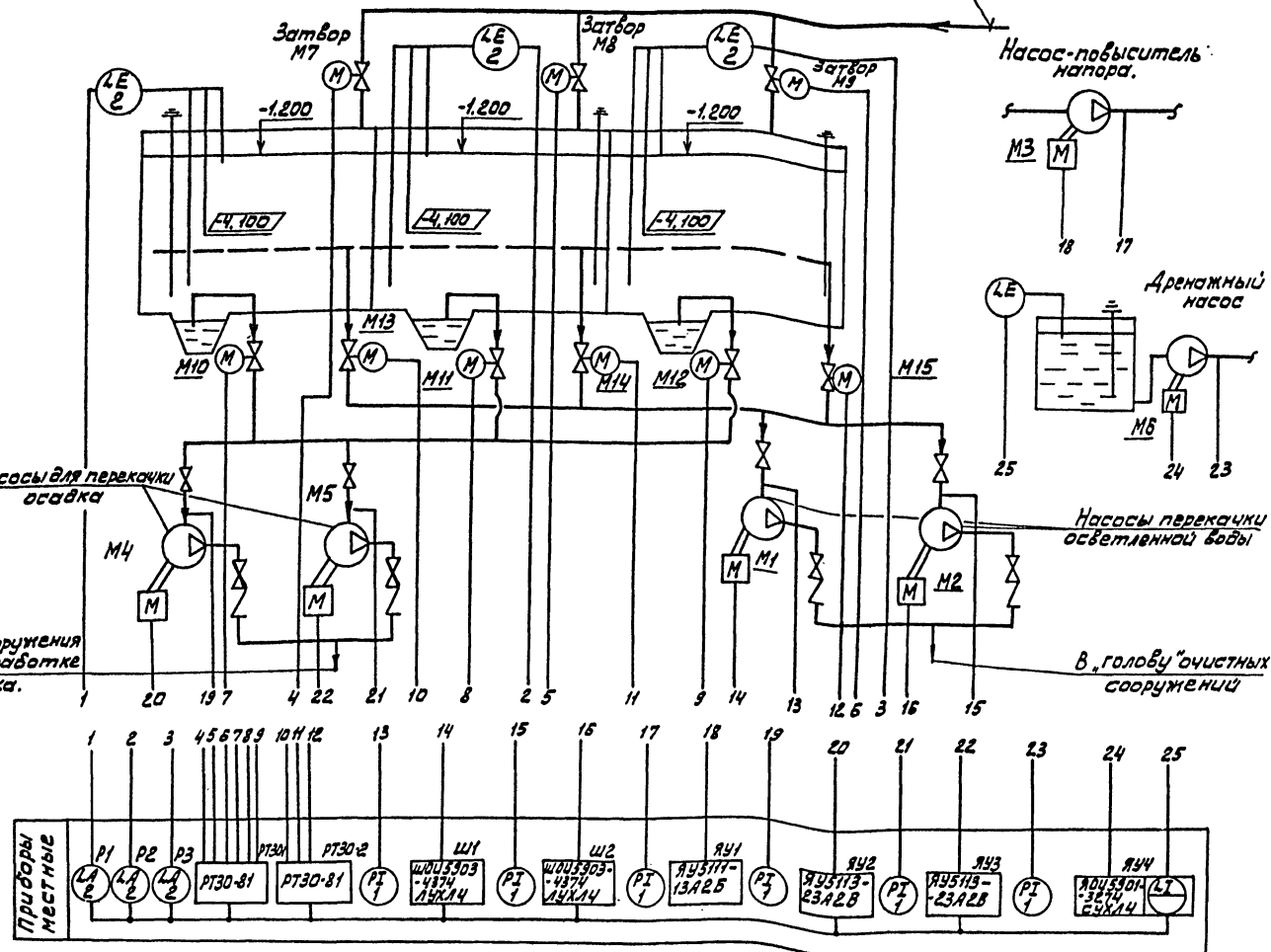
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМЧ-2-78	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы функциональные	
	Методика выполнения	
4.407-255 А 155	Узлы и детали для прокладки кабелей	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО Альбом IV	Спецификация оборудования	
АТХ.ВМ Альбом V	Ведомость потребности в материалах.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *М.М. Шерстякова*

Насосы для перекачки осадка

На сооружения по обработке осадка.



Среда помещений невзрыво- и
непожароопасная

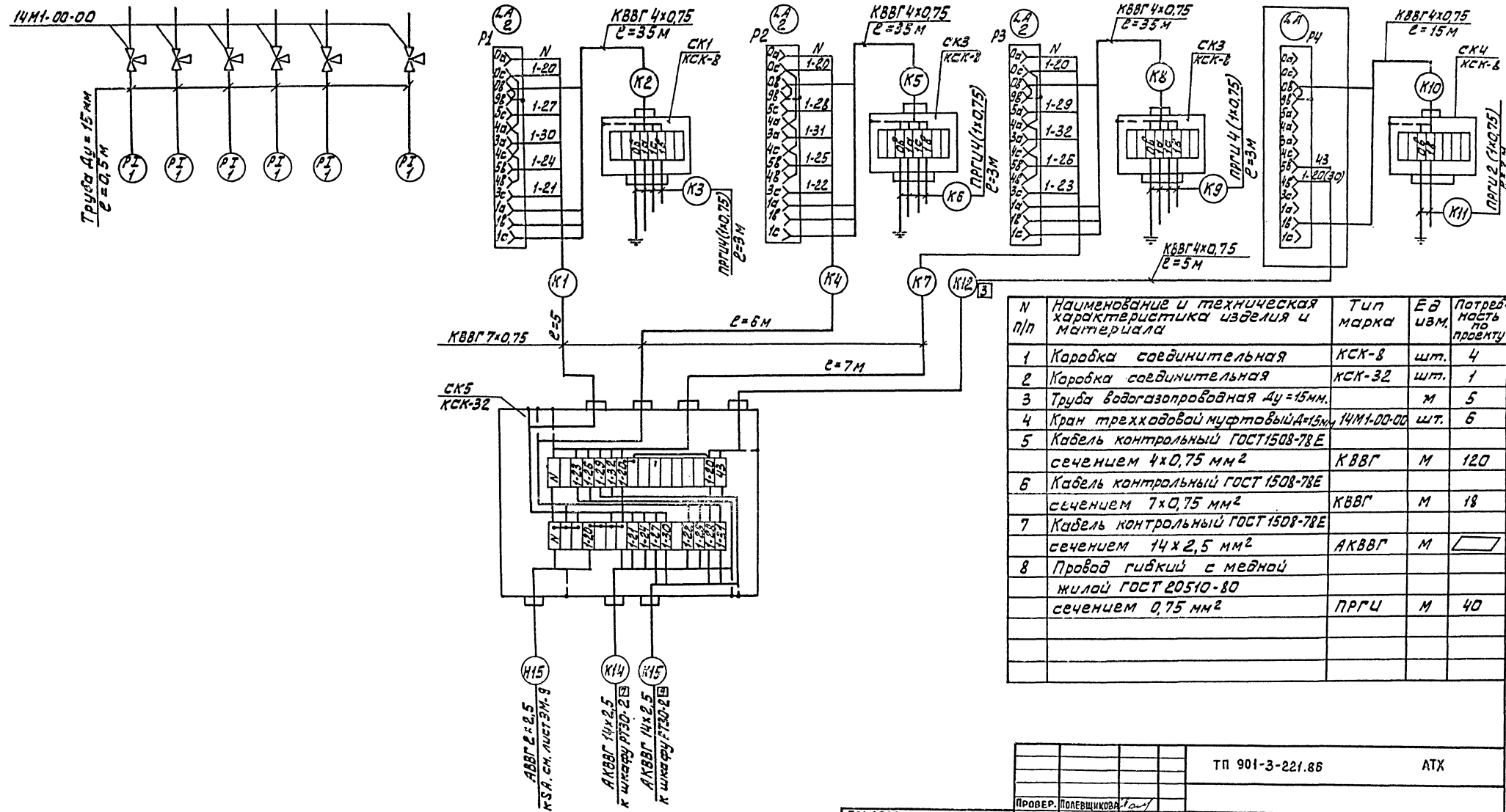
ПРИВЯЗАН	
ИМВ. №	
ТП 901-3-221.86	АТХ
ПРОВЕР. ПОЛЕВИКОВА	ИЖЕНС. ГАЗШКОВА
РУК. ГР. ПОЛЕВИКОВА	ГКП ШЕРСТЯКОВА
ГЛАСПЕЦ ГОЛЬЦМАН	Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА
ИМЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	
СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛ. ИЛИ ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕЩАТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 125 КВАТ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА.	
СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р 1	3
ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

Альбом II

т.п. 901-3-221.86

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА
ЭЗМ. И В. Н

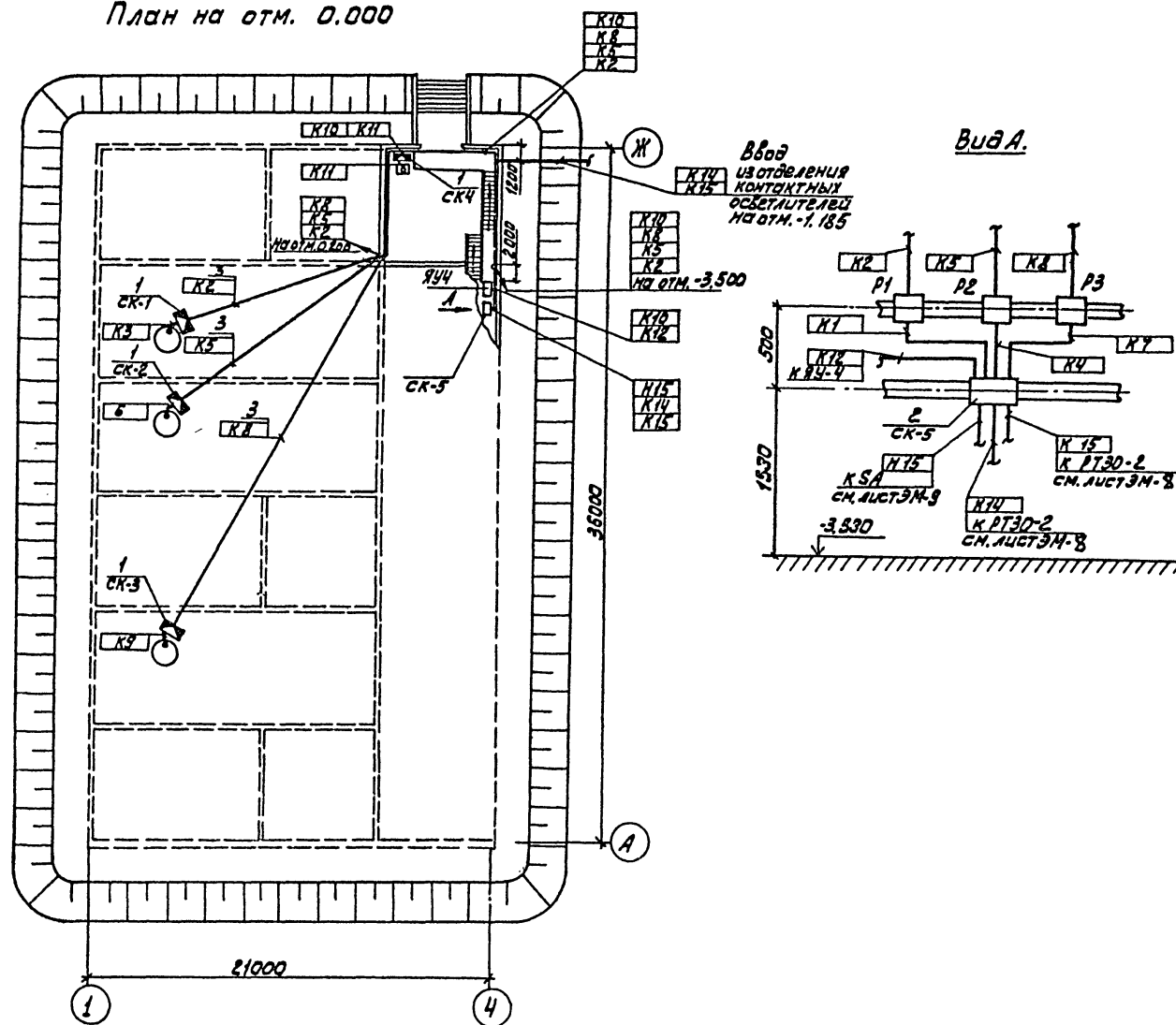
Наименование прибора и места установки импульса	Давление						Уровень			Дренажный приемок
	Напорный патрубков						Резервуар - отстойник			
	Насосы перекачки осветительной воды						Насосы перекачки осадка			
	Аренажный насос									
	Н1	Н2	Н4	Н5	Н3	Н6	Н1	Н2	Н3	
Обозначение монтажного чертёжа	ТК4 3136-70						ТМ4 - 122-74			ТМ4-122-74
Позиция	1		1		1		2		2	



N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип марка	Ед изм.	Потребность по проекту
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт.	4
2	Коробка соединительная	КСК-32	шт.	1
3	Труба водогазопроводная Ду=15мм.		м	5
4	Кран трехходовой муфтовый Ду=15мм.	14М1-00-00	шт.	6
5	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е сечением 4х0,75 мм ²	КВВГ	м	120
6	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е сечением 7х0,75 мм ²	КВВГ	м	18
7	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е сечением 14х2,5 мм ²	АКВВГ	м	
8	Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20510-80 сечением 0,75 мм ²	ПРГУ	м	40

ТП 901-3-221.86		АТХ	
ПРОВЕР. ПОЛЕВНИКОВА	ПОДПИСЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ
СТ. ИНОЖ. ПОМАЗКОВА	ПОДПИСЬ	Р	2
РУК. ГР. ПОЛЕВНИКОВА	ПОДПИСЬ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
ГНП ШЕРСТЯКОВА	ПОДПИСЬ		
СПЕЦИ. ГОЛЬЦМАН	ПОДПИСЬ	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.	
И. КОНТРОЛ. ШЕРСТЯКОВА	ПОДПИСЬ		
НАЧ. ОТД. ДАННОВ	ПОДПИСЬ		

План на отм. 0.000



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. изм.	Прим.
		<u>Изделия заводов ГЭМ</u>			
1.	ТУ 36.1753-75	Коробка соединительная КСК-8	4	шт.	
2.	ТУ 36.1753-75	Коробка соединительная КСК-32	1	шт.	
		<u>Материалы</u>			
3.	ГОСТ 1839-72	Труба асбестоцементная 100			
		Ø=3000 мм	15	м.учст. труб	

1. Технологическая часть выполнена на основании листов ВГ
2. Строительная часть выполнена на основании листов АС.
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255 "Узлы и детали для прокладки кабелей."
4. Кабели, идущие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить винилпластовыми трубами.

ИНВ.№ ПОДП.И.АТА	ВЗМ.НВ.Н	СОГЛАСОВАНО
		ОТДЕЛ АСП
		ОТДЕЛ АСП
		ОТДЕЛ ВР
		АИТО
		ТАБ
		БЕЛ

										ТП 901-3-221.86										АТХ									
										ПРОВЕР. ПОЛЕВЩИКОВА <i>Лев</i>																			
ПРИВЯЗАН										ИНЖЕН. ГЛУШКОВА <i>Лев</i>										СООРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫС- ЛОВ ВООРУЖЕНИЯ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСВЕ- ТИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80-125 ТЫС. МЗ/СУТ.									
										РУК. ГР. ПОЛЕВЩИКОВА <i>Лев</i>																			
										ГИП. ШЕРСТЯКОВА <i>Лев</i>										СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ									
										ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН <i>Лев</i>										Р 3									
										И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА <i>Лев</i>										РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕС- КОГО КОНТРОЛЯ. ПЛАН НА ЛТМ. 0.000									
ИНВ. №										ИЗЧ. ОТЧ. ДАНИЛОВ <i>Лев</i>																			
																				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА.									

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА
МАРКИ ЭО.

Лист	Наименование	
ЭО.1	Общие данные. Принципиальная схема питающей сети.	
ЭО.2	Электрическое освещение. План на отм.-0,650; 0,000	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	37
Полезная площадь освещаемых помещений	м²	252
Количество светильников	шт	27
Коэффициент мощности осветительной сети	-	1,0

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-64	Установка осветительных щитков	Применительно
		но,
A181(5.407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
A625A.	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных помещениях.	Применительно.
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования и	
Альбом	материалов к основному комплекту чертежей марки 30.	
	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки 30	
Альбом		

Принципиальная схема питающей сети.

Источник питания.

МАРКШРОВАКА - РАСЧЕТНАЯ
НАГРУЗКА, кВт - КОЭФИЦИЕНТ
МОЩНОСТИ - РАСЧЕТНЫЙ
ТОК, А - ДЛИНА УЧАСТКА, М

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ;
НОМЕР, ТИП; УСТАНОВЛЕННАЯ
И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт,
АППАРАТ НА ВВОДЕ; ТИП, ТОК, А
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ; ТИП;
ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ
ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А.

Пускатель магнитный,
тип; ток нагревательного
элемента, А.

МАРКИРОВКА-РАСЧЕТНАЯ
НАГРУЗКА, кВт, - КОЭФФИЦИЕНТ
МОЩНОСТИ - РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А -
ДЛИНА УЧАСТКА, м

Момент потери марка, способ	нагрузки, кВт м - напряжения, % - сечение проводника прокладки
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Щиток групповой,
аппарат на вводе; тип;
номинальный ток. А.

НОМЕР ПО СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕ-
НИЯ НА ПЛАНЕ.

УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ.

ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ ДО
ЩИТКА %

~ 380/220 В ЩОГО. ПАНЕЛЬ № 3

A371 B
I_p = 15A

37-5,5-10-25
93-03-AB8F-316x114ex.

1 183-60

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ
НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯ-
ТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И
ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Стинин*/ЗОЛОТОВСКАЯ/.

ПРЦВЯЗАН:

УНБ. №

ТН. 901-3-221.86

30

НАЧ.ОТД.	ДАНЦЛОВ	<i>Данц</i>
Н. КОНТР.	ЗОЛОТОВСКАЯ	<i>Золот</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦОВ	<i>Гольц</i>
РУК. ГР.	ЗОЛОТОВСКАЯ	<i>Золот</i>
ИНЖ.	ГРИЦЫНА	<i>Гриц</i>
ПРОВЕР.	МАТВЕЕВА	<i>Матв</i>

СОЮЗЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ
ВОДЫ ОТ КОНТАКТНЫХ ОСЕВЕТАТЕ-
ЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-
НОСТЬ 80 ÷ 125 ТИС. М³/СУТКИ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

КОПИРОВАА: ХЮППЕНЕН

FORMAT A2

21412-02

ПЛАН НА ОТМ.-0.650

ПЛАН НА ОТМ.0.000

ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ.

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	5.407-64	Установка осветительного щитка ЯОУ-8501 на стене	1	ПРИМЕНЯЕМО
2.	А181(5.407-19) А16.	Установка одиночных светильников НСПИ-200 на резьбе под перекрытием	1	
3	А625А А.46	Установка светильников НСПИ-100-231 на стойке К-987 по ограждению	11	ПРИМЕНЯЕМО
4	А625А А.46	Установка светильников НСПИ-200-234 на стойке по ограждению	12	ПРИМЕНЯЕМО
5.	А181(5.407-19) А.9	Установка одиночных светильников НСПИ-200-234 на крюке.	2	

ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

НОМЕР ЩИТКА	Тип	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ кВт	НОМЕРА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ				ТОК РАССЕЧИТЕЛЯ А	
			ОДНОПОЛЮСНЫЕ		ТРЕХПОЛЮСНЫЕ		НА ВВОДЕ	НА ЛИНИИ
			3АНЯ-ТЫЕ	РЕЗЕРВ-НЫЕ	3АНЯ-ТЫЕ	РЕЗЕРВ-НЫЕ		
1	ЯОУ-8501	3,7	1÷4	5÷6	—	—	—	10

НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ОБЩЕГО РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ 380/220 В, ПЕРЕНОСНОГО - 36В.
ДЛЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕН ПЕРЕНОСНОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ СВЕТИЛЬНИК.
ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ВЫПОЛНЕНЫ КАБЕЛЕМ А8ВГ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ ОТ ВВОДНЫХ ЗАЖИМОВ
СХЕМУ ПИТАНИЯ СМ. ЛИСТ ЭМ-
ГРУППОВЫЕ СЕТИ ВЫПОЛНЕНЫ КАБЕЛЕМ А8ВГ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ ПО СТЕНАМ И ПЕРЕКРЫТИЯМ НА СКОБАХ И ПРОВОДАМ АПВ-В ВИНИЛАСТОВЫХ ТРУБАХ.
ДЛЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КУЛЕВОЙ ПРОВОД РАБОЧЕЙ СЕТИ.

ПРИБЫЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	Н. КОНТР. ЗОЛОТОВСКАЯ	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛОВИНА	РЧК. ГР. ЗОЛОТОВСКАЯ	ИНЖ. ГРИШИНА	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА
ЦНВ. №		ТП 901-3-221.86		90.		ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОД ОТ КОНТАКТНЫХ ПРЕСТАВЛЕНА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80÷125 ТЫС. М ³ /СУТКИ	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ.-0.650; 0.000		ЭТАЖА ЛУТ		ЛЮСТ	
				р		2	
				ЦНИИ ЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. МОСКВА			

КОДИРОВАЛ: АКОПЕН

ФОРМАТ А2

21412-02

АЛБСОН И

м.п. 901-3-221.86

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АЕТ
ОТДЕЛ ВТ
ОТДЕЛ ВС

ОТДЕЛ АЕТ
ОТДЕЛ ВТ
ОТДЕЛ ВС

Альбом I

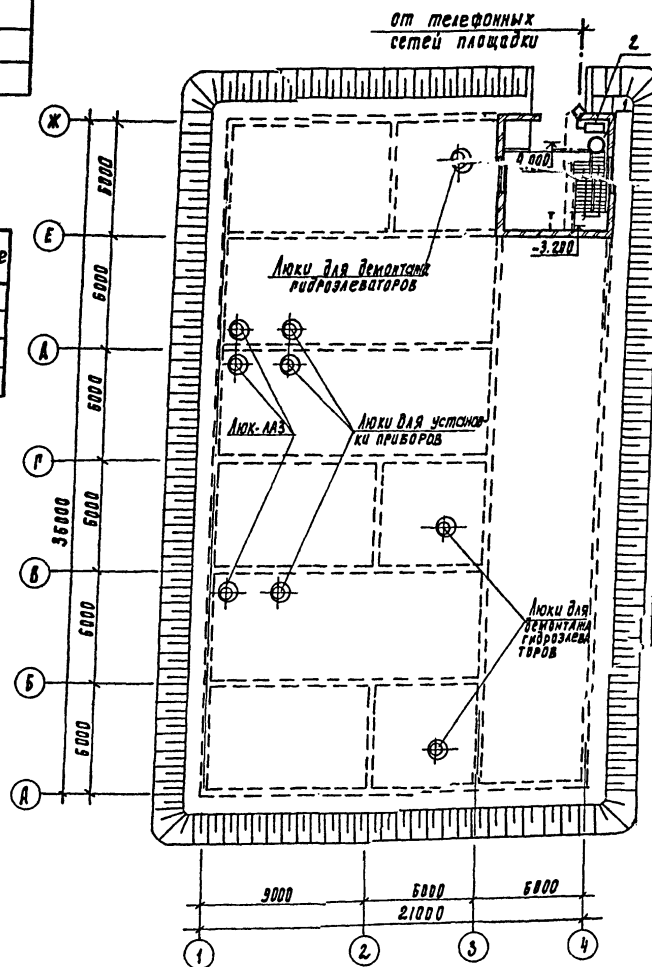
Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные	
	План на отм. 0.000 с сетями связи	
	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом IV	Спецификация оборудования	СС. СД
Альбом V	Ведомость потребности в материалах	СС. ВМ

План на отм. 0.000



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка эк. к.	Примеч.
Оборудование					
1	ТАСТ-70 ГОСТ 9686-68	Аппарат телефонный	1	шт.	
2	АЗУ-2 ГОСТ 6524-75	Автоматическое устройство	1	шт.	
3	СК-2 П ГОСТ 10010-75	Коробка универсальная ответвительная	1	"	
Материалы:					
4	ПППМ 2x12 ТУ 16.505.745-75	Кабель радиотрансляционный	15	м	
5	ПТМ 2x8.6 ГОСТ 10254-75	Провод радиотрансляционный	20	"	
6	ТУ 6-19-051-249-79	Урча	10	"	
7	50x50x5 ГОСТ 8509-72	Сталь угловая	5	"	

м.п. 901-3-221.86

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Баткина* /Баткина/

Изм. №					
ТД 901-3-221.86					СС
Н. КОНТ. БАТКИНА	А	Б	В	Г	Д
ПРОВЕР. ПАДУСОВА	А	Б	В	Г	Д
СТ. ИНЖ. САВВА	А	Б	В	Г	Д
РАК. РР. ПАДУСОВА	А	Б	В	Г	Д
РА. РДЕН. БАТКИНА	А	Б	В	Г	Д
НАЧ. ОТД. АННОВА	А	Б	В	Г	Д
УСОРУЖЕНИЯ ОБРАБОТКИ ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ					
от контактных преобразователей для					
станций производительностью					
до 125 тыс. м³/сут.					
Общие данные.					
План на отм. 0.000 с сетями связи					
Спецификация					
ЦНИИЭП					
Инженерного оборудования					
г. Москва					

Кодированная Подлевская Формат А2

21412-02