

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-217.86

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1000 мг./л. С УСТАНОВКАМИ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПА "СТРУЯ"

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 КУБ М ОУТКИ

Альбом II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ,
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

			Помещен	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-217.66

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1000 мг./л. С УСТАНОВКАМИ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПА "СТРУЯ"

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 КУБ.М.СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка (из Т.пр. 901-3-220.16) *фрх 13/11/67*
- Альбом II - Архитектурно-строительные, технологические,
санитарно-технические, электротехнические решения
- Альбом III - Строительные изделия
- Альбом IV - Нестандартизированное оборудование (из Т.пр. 901-3-199.85) *лз фрх 13/11/67 IV*
- Альбом V - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VI - Спецификации оборудования
- Альбом VII - Сметы

сф 129-01.

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

✓ Н.Г. Хасиков
✓ Е.А. Артемов

Альбом II

УТВЕРЖДЕН МЖКХ РСФСР

Приказ № 19-78 от 22.11.1984г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ

в действие ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Приказ № 96 от 04.12.1984г.

			Исполнен	

Unit #

Марка	Наименование	Стр.
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	Схема генплана.	4
АР-3	Планы на отм. 0.000; 2.700. Экспликация помещений.	5
АР-4	Разрезы 1-1, 2-2.	6
АР-5	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А.	7
АР-6	План полов. План кровли. Экспликация полов.	8
АР-7	Узлы 1, 2, 3, 4. Сечения 1-1; 2-2.	9
КЖ-1	Общие данные.	10
КЖ-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	11
КЖ-3	Фундаменты ФМ-1; ФМ1-1; ФМ-2.	12
КЖ-4	Схема расположения фундаментов под оборудование.	13
	Фундаменты Ф0-1; Ф0-2; Ф0-3; Ф0-4; Ф0-5. Сечения.	
КЖ-5	Схема расположения колонн и балок покрытия.	14
КЖ-6	Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.670	15
КЖ-7	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А“ „Б“ „1“ „4“.	16
	Фрагменты 1, 2, 3, 4, 5, 6.	
КЖ-8	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	17
ТХ-1	Общие данные.	18
ТХ-2	План на отм. 0.000; 2.700. Разрез 1-1; 2-2.	19
ТХ-3	Схема технологических трубопроводов.	20
ТХ-4	Выгреб для бытовых и химзагрязненных стоков.	21
ВК-1	Общие данные.	22
ВК-2	План на отм. 0.000. Схема систем В, К1.	23
ОВ-1	Общие данные.	24
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 2.700. Схемы систем ВЕ-1 ÷ ВЕ-5. Схема системы отопления.	25
ТМ-1	Общие данные.	26
ТМ-2	Котельная. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	27

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-1	Общие данные.	28
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная однолинейная ~ 380/220 В.	29
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1 ÷ 4, 6 ÷ 8 (начало).	30
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1 ÷ 4, 6 ÷ 8 (продолжение).	31
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1 ÷ 4, 6 ÷ 8 (окончание).	32
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления электродной установкой „Лоток“.	33
ЭМ-7	Схема электрическая подключения отдельно стоящего оборудования (начало)	34
ЭМ-8	Схема электрическая подключения отдельно стоящего оборудования (окончание).	35
ЭМ-9	Шкаф ЩУ. Изменения в монтажной схеме	36
ЭМ-10	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.	37
ЭМ-11	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	38
ЭМ-12	Электрическое освещение. План на отм. 0.00, 2.7.	39
ЭМ, 00-1	Ведомость объемов электромонтажных и строительно-монтажных работ.	40
АТХ-1	Общие данные. Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.	41
АТХ-2	Схема функциональная.	42
АТХ-3	Схема внешних кабельных и трубных проводов. План расположения средств автоматизации и проводов.	43

АЛБДОМ I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Имя, фамилия, должность и дата (поим. указ.)

		ТП 901-3-217.86	
Привязан:	Исч. эдг. Лебедев	И. Контр. Котельникова	Страниц Лист Листов
		Рук. тр. Крюков	РП 1
Инд. №:	Имк. Вишняков	Содержание.	
		Циркуляционная маг. г. Москва	

АЛБВОМ II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Ведомость чертежей основного комплекта АР.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Генплан	
3	Планы на отм. 0.000, 2.700. Экспликация помещений. Ведомость перемычек	
4	Разрезы 1-1; 2-2	
5	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А	
6	План полов, План кровли. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация перемычек	
7	Узлы 1,2,3,4. Сечения 1-1; 2-2	

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных наружных температур

t° н.в.с	Панель	Кирпичная стена	Утеплитель Кровли по несущей U=400 кг/м ³
	a	b	b
-20°	200	250	70
-30°	250	380	100
-40°	300	380	130

Основные строительные показатели

Наименование	ед. изм.	-20°	-30°	-40°
		кол.	кол.	кол.
Площадь застройки	м ²	99.0	102.0	103.5
Общая площадь	м ²	118.3	118.3	118.3
Строительный объем	м ³	515.0	530.0	538.0

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
серия 1.138-10	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6787-80	Плитки керамические для полов	
ГОСТ 6141-82	Плитки керамические для внутренней облицовки стен	
Серия 2.460-18 вып. 1,2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
ГОСТ 6829-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	

Ведомость спецификаций

№ листа	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация перемычек	

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
2. Ограждающие конструкции здания керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³
3. Кирпичные вставки наружных стен выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования ГОСТ 530-80 М100 на цементно-песчаном растворе М25, внутренние стены - из кирпича М75
4. Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором с разделкой швов под панели
5. Наружные поверхности панелей окрашиваются перхлорвиниловыми красками
6. При кладке кирпичных стен в откосы оконных и дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки (2 штуки с каждой стороны).
7. Все деревянные и металлические изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза
8. В кирпичных стенах на отм. -0.020 произвести устройство горизонтальной гидроизоляции-цем.-песчаным раствором
9. Вокруг здания предусмотреть асфальтовую отмостку шириной 1 м.
10. Марка кровельной мастики, указанная в скобках (лист АР-4 Разрез 1-1), дана для районов строительства расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР
11. В случае производства работ в зимнее время в проект внести корректировку согласно СНиП II-V.2-71
12. Здание II степени огнестойкости
13. Утепление тамбура, выполнять из фибролитовых плит ГОСТ 8928-81
14. Графическое изображение чертежей дано для расчетной t° н.в.с -30°С
15. В дверном полотне блока (М5) внизу предусмотреть отверстие 900x50 мм (н)

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Марка ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-10	1		
2	ГОСТ 6829-74	Дверной блок ДГ21-10	3		
3	— " —	Дверной блок ДГ21-7	2		
4	ГОСТ 24698-81	Люк Л10-10	1		
5	ГОСТ 6829-74	Дверный блок ДГ21-10	1		См. общие указания пункта 15
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД12-18	2		
ОК-2	— " —	Окно СВД12-12	2		

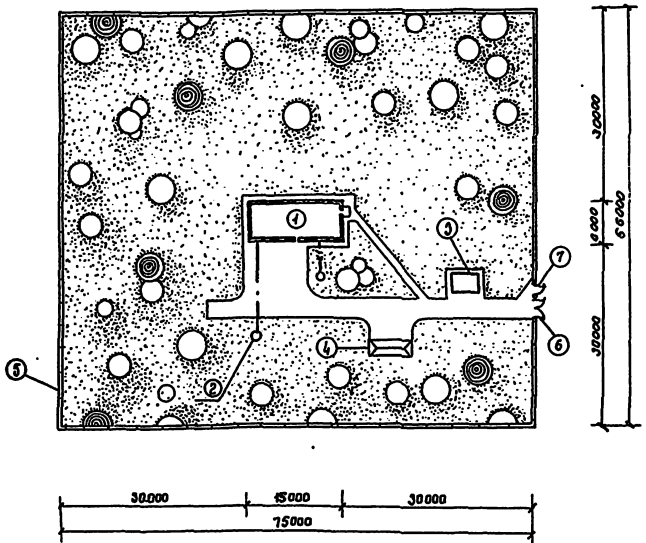
	Привязан:	
Инв. №		
ТП 901-3-217.86... АР		
Имя, Отчество	Сорокин	Станица
Имя, Отчество	Лазарев	Лист
Имя, Отчество	Лепетухин	Листов
Имя, Отчество	Розенберг	АР
Имя, Отчество	Дорожесва	1
		7
	Общие данные	Гипрокоммунводоканал г. Москва

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыбопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный архитектор проекта *Лазарев*

Согласовано
 Отдел об. вент. и клим. инж. упр. Мосгоргор. инж. упр.

Схема генплана

Экспликация зданий и сооружений



Условные обозначения

- проектируемые здания и сооружения
- ограждение участка
- асфальтовое покрытие
- проектируемые деревья
- травяной покров
- канализация бытового
- трубопровод подачи воды потребителям и проточной воды от бака водонапорной башни

№ поз	Наименование зданий и сооружений	Примечания
1	Здание водоочистной станции	
2	Водонапорная башня	Т.П.901-5-29
3	Железобетонный выгреб	
4	Открытый склад угля	
5	Ограда из стальной сетки М46	
6	Ворота ВМ16	
7	Копитка КМ16	

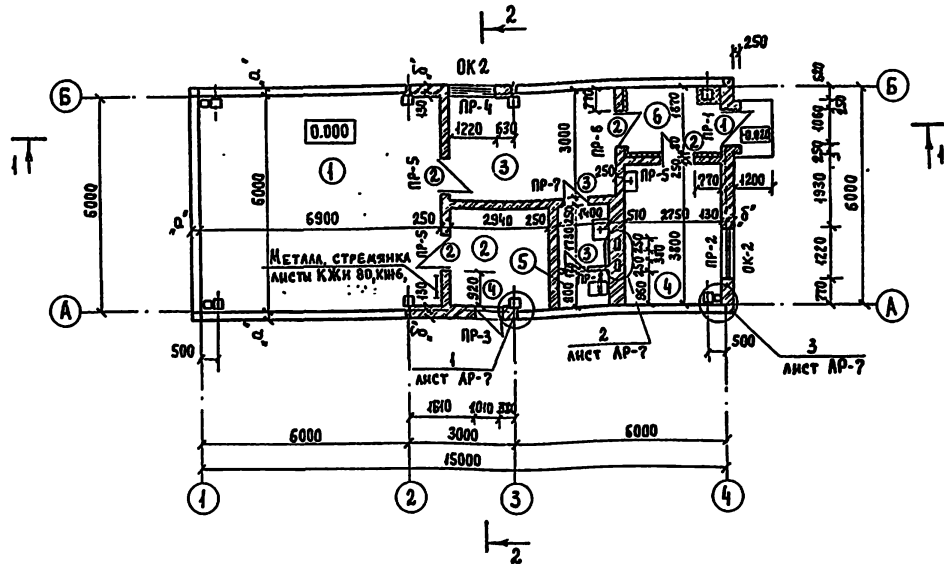
Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	ед.изм.	к-во
1	Площадь участка	м ²	5104.0
2	Площадь застройки участка	м ²	102.0
3	Площадь асфальтированных дорог и площадок	м ²	282.0
4	Площадь озеленения	м ²	4000.0

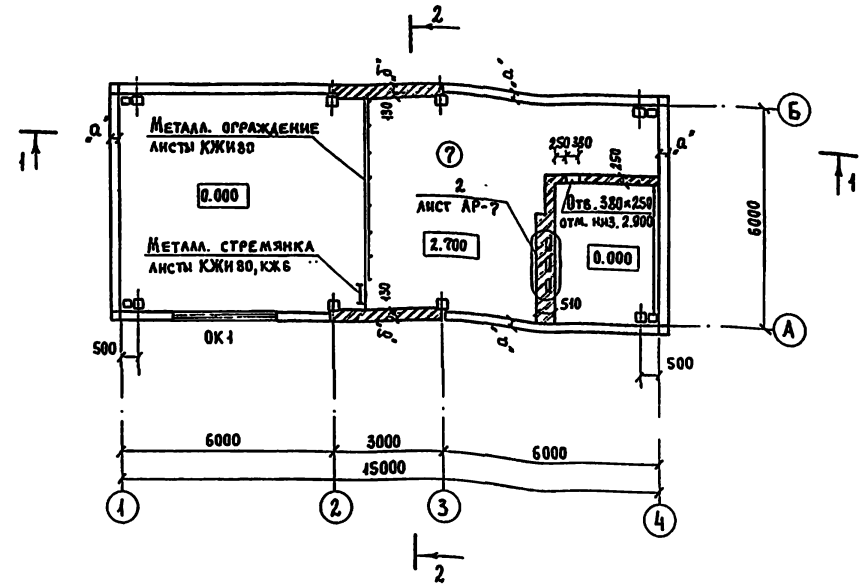
СЕРТИФИКАЦИЯ: ФАКЛА ВЕ ЛАТУМОВ МАНУФАКТУРА
 ЧИП: 41-0041 | Подпись и дата: *Иванов* 2017.08

		Т.П. 901-3-217.86		АР	
Привязан	И.компр. Сорокин	АС	*Участок, выделен под строительство с содержанием взысканных средств до момента с установкой Стрел* произвольностью по плану	Стадия	Лист
	И.компр. Лалин	АС		РП	2
	Г.АП. Азарев	АС	Генплан	Типокомбинат «Объединенный» г. Москва	
	Г.АП. Аветисьян	АС			
	Р.М.Лавров	АС			
И.в.№	Арх. Аверьева	АС			
	Техник Жданова	АС			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 2.700



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

№	МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ	№	МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ	№	МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
20°	ПР-1	2ПР5-14.51.14 2.050	-30° -40°	ПР-1	2ПР5-14.51.14 2.050	-20 -30 -40	ПР-5	1ПР1-12.12.14 2.100
	ПР-2	1ПР2-15.12.14 2.400		ПР-2	1ПР2-15.12.14 2.400		ПР-6	1ПР38-15.12.223 2.100
	ПР-3	1ПР1-12.12.6 1.875		ПР-3	1ПР1-12.12.6 1.875		ПР-7	1ПР38-12.12.223 2.800
	ПР-4	1ПР2-15.12.14 2.025		ПР-4	1ПР2-15.12.14 2.025		ПР-8	1ПР1-10.12.6 2.100

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, пожарно-взрывной и пожарной опасности
1	Фильтровальный зал	41,4	А
2	Склад реагентов	8,0	А
3	Комната дежурного	14,0	
4	Котельная	10,2	Г
5	Сан. узел	3,6	
6	Танк	5,1	
7	Подсобное помещение	36,0	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II
 СОГЛАСОВАНО: [подпись] [подпись] [подпись]
 Лекторов, Бегичев, Милкина
 ОК, ОК, ОК, ОК, ОК
 Дата, Подпись и дата вынесения

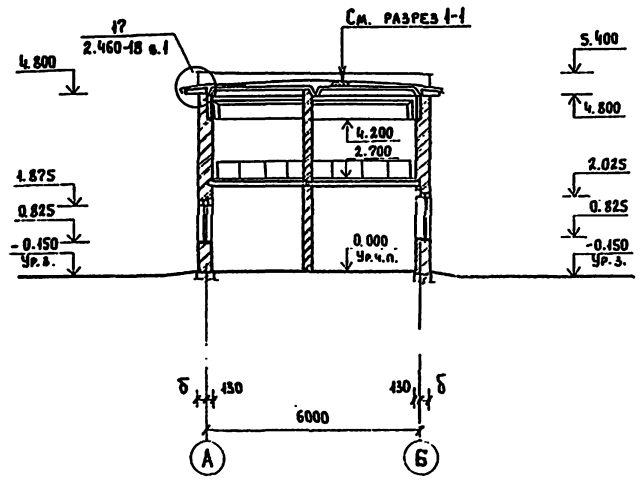
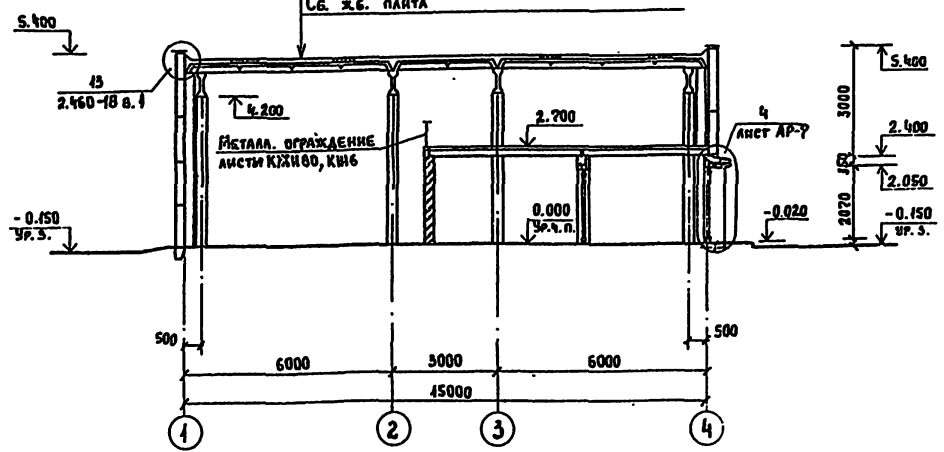
Т.П. 901-3-217.86 АР

Привязка:	Нам. ота. Сорск	Станция очистки поверхностных вод с солевыми взвешенными веществами до 1000 м ³ с установкой «Спрэ» производительностью 100 м ³ /сут.	Станция	Анст	Анстов
	Анст. Лалин		РП	5	
	ГАП АЗАРОВ		ТИПОКОММУНИКАЦИОННЫЙ КАНАЛ		
	ГПП ВЕЛЕТУХИ		г. Москва		
	Рекон. Арх. Голосберг		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 2.700		
	Арх. Дорожнева		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.		

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ГРАВИА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ
 3 СЛОЯ РУБЕРОИДА РЭИ-350 НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55(МБК-Г-65)
 СТЯЖКА - ЦЕМ. ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М50 - 15 мм
 УТЕПЛИТЕЛЬ - ПЕНОБЕТОН $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ - 6
 ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - СМАЗКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ
 /МБК-Г-65/ ЗА 2 РАЗА
 С.Б. Ж.Б. ПАНТА



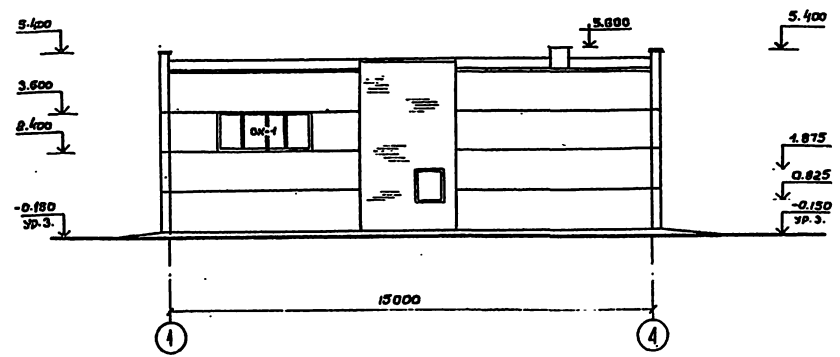
1. Данный лист читать совместно с листом АР-3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86
 АЛЬБОМ II

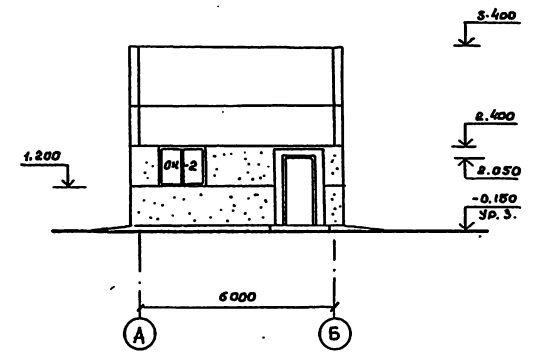
СОГЛАСОВАНО:
 УТВЕРЖДЕНО:
 ДИРЕКТОР ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЛАСНИК

		ТП 901-3-217.86		АР	
ПРИВЯЗКА:	НАЧ. ОТД.	СОРОКИН	Л.И.	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД С СОБРАЩЕНИЕМ ВЕЩЕСТВ ДО 1000 м ³ /д С УСТАНОВКОЙ «СТРУЯ» ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м ³ /сут.	СТАНЦИЯ
	Н. КОНТ.	ЛАЛИН	Л.И.		ЛИСТ
	РАП	ЛАЗАРЕВ	В.И.		4
	ГИП	ЛЕПЕШКИН	В.И.		
	РАСЧ. РАБ.	РОЗЕНБЕРГ	В.И.		
	АРХ.	ДОБОЖЕВА	В.И.		
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2				ГИПРОКОММУНИКАЦИОНАА г. Москва	

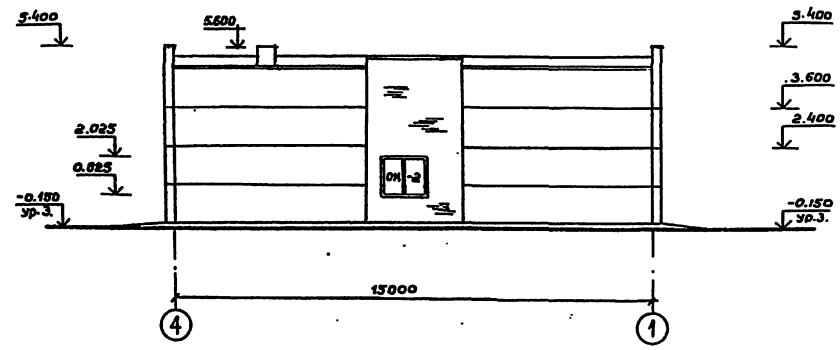
ФАСАД 1-4



ФАСАД А-Б



ФАСАД 4-1



ФАСАД Б-А

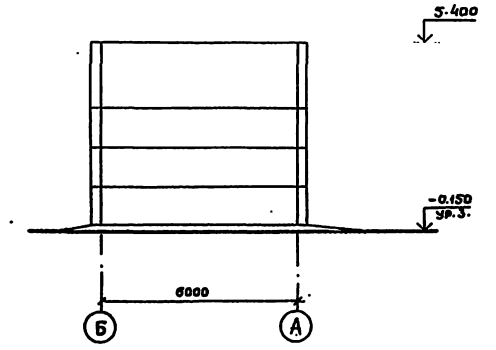
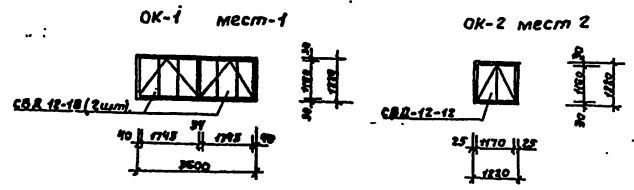


Схема заполнения оконных проемов.



Т.П. 901-3-217.86 АР

ПРИКЛАЗАН:	Имя отч. Сорокин	Имя отч. Далин	Имя отч. Лазарев	Имя отч. Мельгузи	Имя отч. Розенберг	Имя отч. Арх. Дорофеева	Отпущена единица подорожных для с сопровождением в количестве до 1000 руб. с установленной отруб производственной комиссией	Страна	Лист	Листов
ИИИВ.№								РП	5	

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 3-05-84. Проектная организация: ООО "Архитектурно-проектная фирма "АИИ".

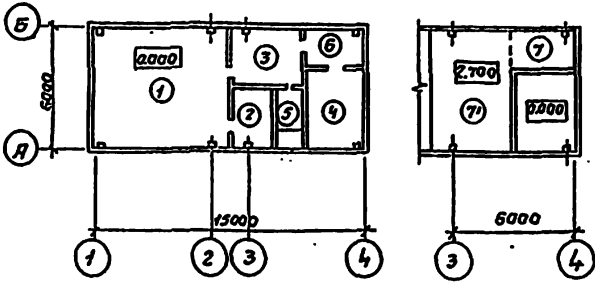
Ведомость перемычек.

±0 Н	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
-20°	пр-1	1.138-10 В.2	2 ПР5-14.51.14	1	250	
		1.138-10 В.1	1 ПР1-12.12.14	1	50	
	пр-2	1.138-10 В.1	1 ПР2-15.12.14	3	75	
	пр-3	"	1 ПР1-12.12.6	2	25	
"		1 ПР-38-12.12.22У	1	75		
-30° -40°	пр-1	1.138-10 В.2	2 ПР5-14.51.14	1	250	
		1.138-10 В.1	1 ПР1-12.12.14	2	50	
	пр-2	1.138-10 В.1	1 ПР2-15.12.14	4	75	
		"	1 ПР1-12.12.6	3	25	
-40°	пр-3	"	1 ПР 38-12.12.22У	1	75	
		"	1 ПР2-15.12.14	3	75	
	пр-4	"	1 ПР 38-15.12.22У	1	100	
-20° -30° -40°	пр-5	"	1 ПР1-12.12.14	2	50	
		"	1 ПР 38-15.12.22У	2	100	
	пр-6	"	1 ПР 38-12.12.22У	2	75	
-40°	пр-7	"	1 ПР 38-12.12.22У	2	75	
		пр-8	"	1 ПР1-10.12.6	1	25

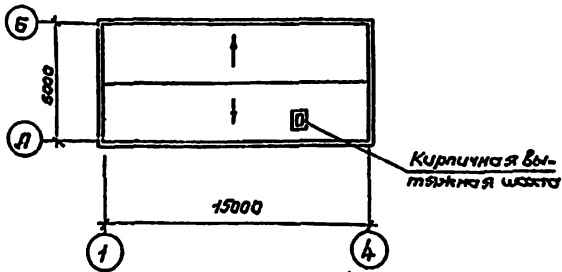
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	тип пола по проекту	Схема пола или номер з/я по серии	Элементы пола и их толщина	площадь пола м²
1, 5, 6	1		Керамическая плитка (гост 6787-80)-13 Прослойка из заполненного щеб. цем. песчаным раствором М200 -17 Бетонный подстилающий слой-100 Бетон М-100 Утрамбованный грунт со щебнем	50,1
3	2		Линолеум гост 1254-77 Прослойка из жидкой мастики на водостойкой вязущей -1 Стяжка из цем.-песч. раствора -20 Керамзитобетон подстилающий слой-100 Утрамбованный грунт со щебнем	14,0
2, 4	3		Цементно-песчаное покрытие -20 Бетонный подстилающий слой Бетон М.100 Утрамбованный грунт со щебнем	18,2
7	4		Цементно-песчаное покрытие -20 Железобетонная плита Минераловатные плиты -60 Плакатурка по металл. сетке -20	5,6
7'	5		Цементно-песчаное покрытие-20 Железобетонная плита	30,4

План полов



План кровли



Ведомость отделки помещений.

Наименование или номер помещения.	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель).		Колонны		Примечание	
	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	высота мм.	площадь м²		вид отделки
Фильтровальный зал. Подсадное помещение	66,2	Защитка швов. Поливинилхлоридная краска ВЛ-27А.	58,0	Расшивка швов. Штукатурка. Поливинилхлоридная краска	66,0	Плиточная отделка	2400	9,0	Окрашена поливинилхлоридной краской ВЛ-27А.	Колонны облицевать плиточной отделкой от пола на высоту 2400.
Склад реагентов.	8,0	Защитка швов известковая подделка	27,0	Защитка швов известковая подделка.						
Служебная комната	14,0	Защитка швов. Клеевая окраска.	33,0	Расшивка швов. Штукатурка. Масляная окраска						
Котельная	16,8	Защитка швов известковая подделка	68,0	Защитка швов известковая подделка.						
Сам. узел	3,6	Защитка швов поливинилхлоридная краска ВЛ-27А.	8,5	Штукатурка. Поливинилхлоридная краска ВЛ-27А.	21,0	Масляная покраска	1800			
Тамбур.	5,1	"	24,0	Штукатурка. Масляная окраска						

Т П 901-3-217.86

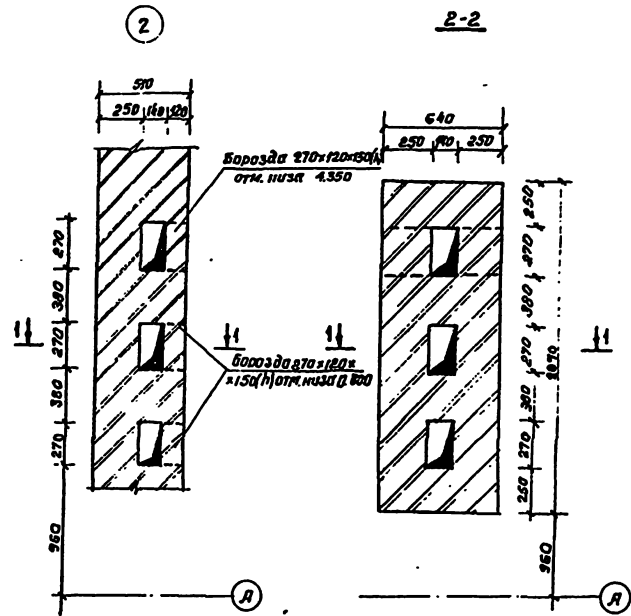
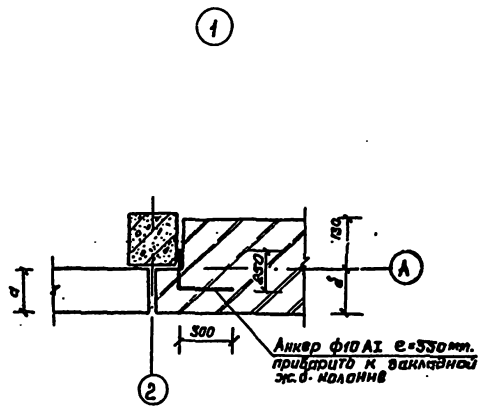
АР

Привезен:

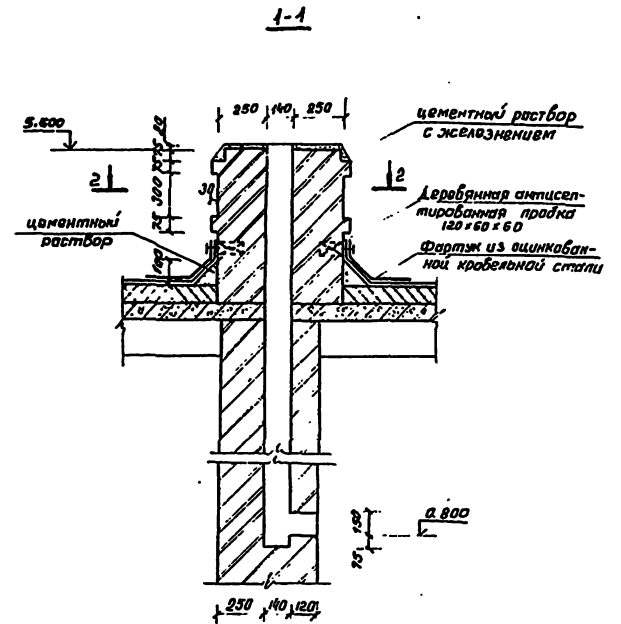
Мат. ЯСО И.Канта ГИП Рукярэ Ст.ар.	Соракин Латин Лепетин Мазарев Нозенберг Цоросев	Объемы сметки поверяются в 10% с добавлением 10% в сметки в размере до 10000 руб. с 1000 руб. с 1000 руб. провозимостью 1000 м³/сут. План полов, план кровли, экспликация полов, ведомость отделки помеще- ний, планировка перемычек.	Сладя РП Б	Лист Б	Листов	Гипракоммунаводостр г. Москва
--	--	---	------------------	-----------	--------	----------------------------------

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II

СОГЛАСОВАНО
Отдел об.
Эксплуатации
И.В.Шенкин
И.А.Сидорова

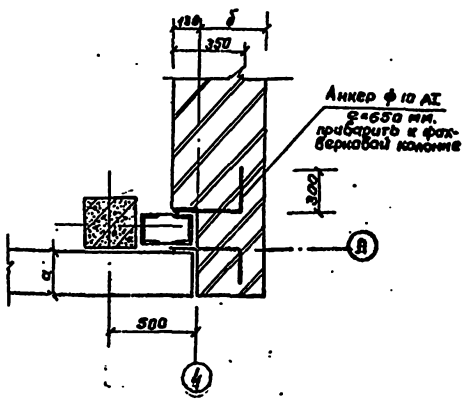


2-2

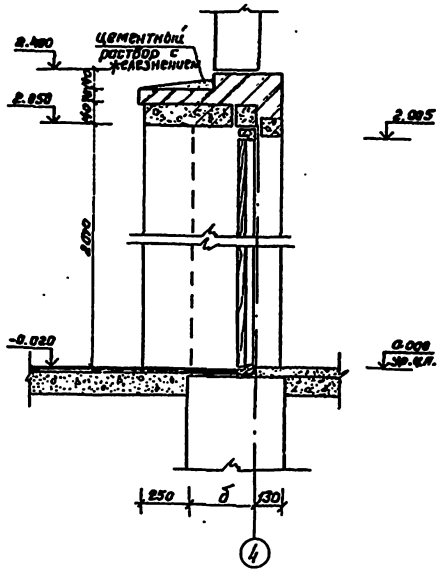


1-1

3



4



Спецификация перемычек

Марка лез.	Обозначение	Наименование	Количество с-зуб. ж.б. л.	Масса од.к.	Примечание
Перемычки					
1ПР1-10.12.6	1.13В-10 6.1	1ПР1-10.12.6	1	1	25
1ПР1-12.12.6	1.13В-10 6.7	1ПР1-12.12.6	2	3	25
1ПР1-12.12.14	1.13В-10 6.7	1ПР1-12.12.14	3	4	50
1ПР2-15.12.14	1.13В-10 6.7	1ПР2-15.12.14	5	7	75
1ПР3В-12.12.14	1.13В-10 6.7	1ПР3В-12.12.14-У	3	3	75
1ПР3В-15.12.14	1.13В-10 6.7	1ПР3В-15.12.14-У	3	3	100
2ПР5-14.51.14	1.13В-10 6.7	2ПР5-14.51.14	1	1	250

1. Данный лист читается совместно с листами АР-3, АР-4

Лист 9 из 9
 Дата: 01.04.86
 Проект: 901-3-217.86
 Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Согласовано: [Signature]

Т.П. 901-3-217.86 АР

ПРИВЕРЗАН	Исполнитель: [Signature]	Содержит: [Signature]	Состав: [Signature]	Лист: [Signature]	Листов: [Signature]
	И.А.В.	Л.А.В.	Г.И.П.	Р.И.П.	7
	И.А.В.	Л.А.В.	Г.И.П.	Р.И.П.	
Изм N:	Лек. Давыдов	Лек. Давыдов	Лек. Давыдов	Лек. Давыдов	Лек. Давыдов

Узлы 1, 2, 3, 4. Сечения 1-1, 2-2

Гиперкомпьютерная г. Москва

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ.

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК. Узлы 1, 2, 3.	
3	Фундаменты ФМ1; ФМ1-1; ФМ-2	
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. Фундаменты ФФ1; ФФ2; ФФ3; ФФ4; ФФ5 Сечения.	
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОП. 2, 670.	
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ А, Б, В, Г, Д. Фрагменты 1, 2, 3, 4, 5, 6.	
8	Маркировочная схема стальных насадок торцевого факверка по осям А, В, Г, Д.	
8	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
3	Спецификация элементов монолитных конструкций.	
4	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
5	Спецификация элементов монолитных конструкций колонн и балок покрытия.	
6	Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
8	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	
8	Спецификация узлов крепления стеновых панелей.	
8	Спецификация элементов крепления панелей.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 13579 - 78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные размерами 6*3 м и для покрытий производственных зданий. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование.	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для ж/б конструкций. Технические условия.	
Серия 1.415-1 в.1	Ж/б фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
Серия 1.412-1/77 в.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промшл. зданий	
Серия 1.441-1 в.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
Серия 1.450-3-3 в.0/2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
Серия 1.423-3 в.1-4	Ж/б колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без железобетонных вышестоящих до 3 в.	
Серия 1.462-13/80 в.0/3	Железобетонные строительные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
Серия 412-5 в.0/4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
Серия 1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.050.1-1 в.0-0/4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
Серия 1.410-3 в.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
	Прилагаемые документы.	
Т.П. КЖ; 8М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом
Т.П. КЖИ	Строительные изделия.	Альбом

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Наименование элементов конструкций.	Коа.	Коа. м³	Примечание
1 Фундаментные балки	582400	2.14	
2 Блоки бетонные	581100	14.25	
3 Фундаментные плиты.	581320	3.57	
4 Стеновые панели	583100	37.28	
5 Плиты покрытия.	548100	6.63	
6 Плиты перекрытия	548200	4.17	
7 Стаканы бетонные	581200	0.18	
8 Колонны	582100	3.95	
9 Балки покрытия	582200	1.18	
10 Перемычки.	582800	0.68	
Всего бетона и железобетона		74.83	

Проект разработан для следующих природных условий:
 Сейсмичность района не выше 6 баллов
 рельеф территории спокойный
 грунтовые воды отсутствуют
 расчетная зимняя температура воздуха - 30°С
 скоростной напор ветра для I географического района СССР - 27 кгс/м² (СН и П - 6 - 74).
 грунты в основании непучинистые и непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
 $\varphi = 28^\circ$; $C^H = 0.02 \text{ кгс/см}^2$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma = 1.8 \text{ тс/м}^3$
 Разработаны так же дополнительные варианты применительно к следующим природно-климатическим условиям:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С - 40°С.
 скоростной напор ветра для I географического района - 27 кгс/м²
 масса снегового покрова для II географического района - 70 кгс/м² (при t°н.в. = -20°С) и IV географического района - 150 кгс/м² (при t°н.в. = -40°С)

2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

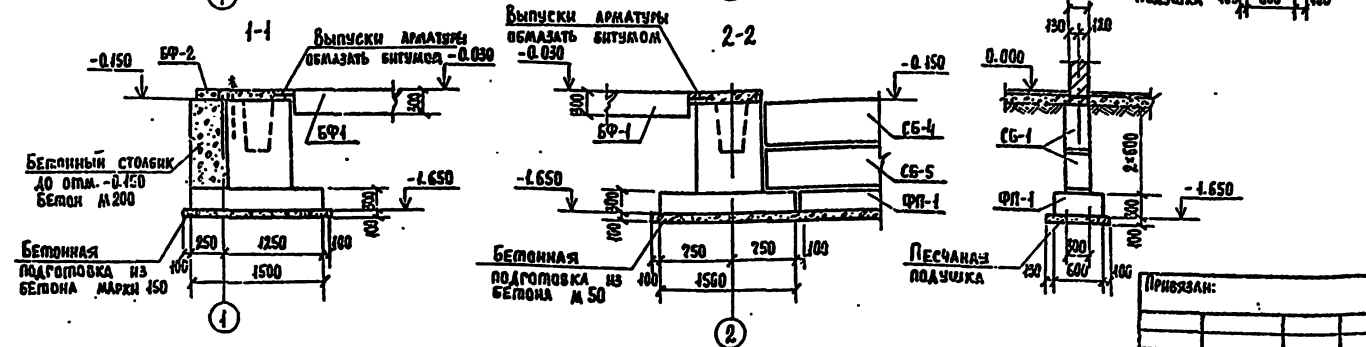
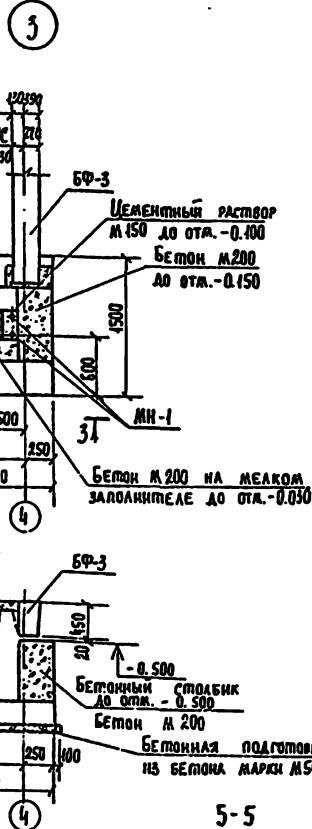
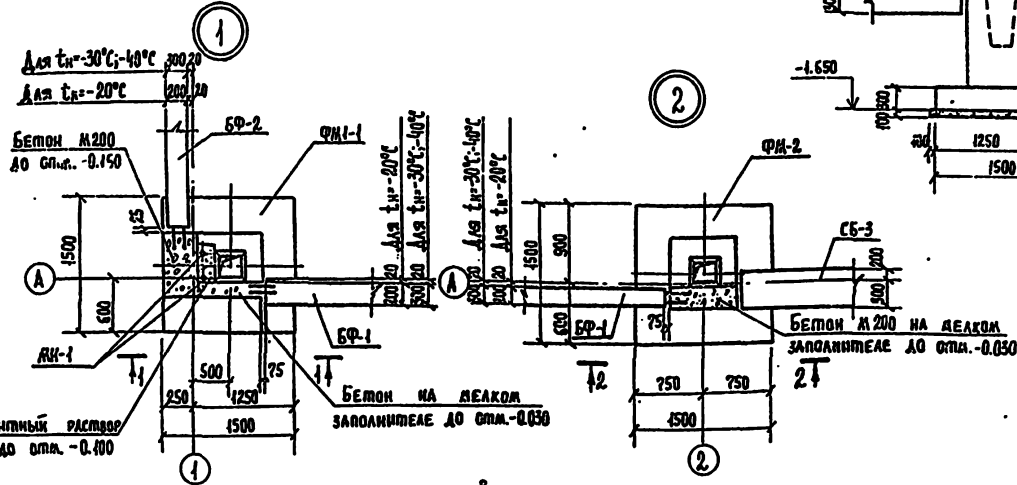
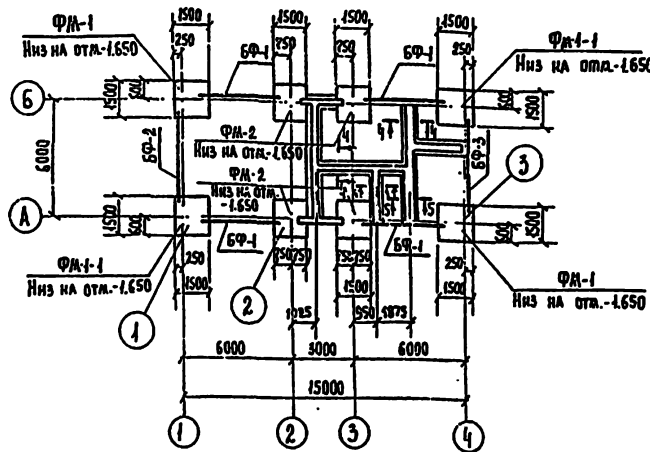
Привязан:		
Т.П. 901-3-217.86		КЖ
Мас. ЛСО	СОРЯКИ	ОБ
И. КОМП.	ГРЯДКИ	ОБ
ГМ	ДЕЛЕПУХИ	ОБ
РЧ. ГР.	БАКОВ	ОБ
ИНЖЕНЕР	БАКОВА	ОБ
Спецификация элементов поверхностей с содержанием веществ до 1000 ж/а с использованием сырья производительнось 80%		Стал. Лист Листов
Общие данные		РП 1 8
Информационное: 1 г. Москва		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта *В. В. Лелемухин* / Лелемухин В.В.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ.					
t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C.					
ФМ-1	КЖ-3	ФМ-1	2		
ФМ-1	КЖ-3	ФМ-1	2		
ФМ-2	КЖ-3	ФМ-2	4		
ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ					
t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C.					
БФ-1	1.415-1 в.1	ФБ6-43 ФБ6-48 ФБ6-48	4	600 200 200	
БФ-2	1.415-1 в.1	ФБ6-42 ФБ6-47 ФБ6-47	4	700 200 200	
БФ-3	1.415-1 в.1	ФБ6-20 ФБ6-20 ФБ6-37	4	1000 200 200	
БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДБЛЮВ.					
t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C.					
СБ-1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.3.6-Т	12	970	
СБ-2	ГОСТ 13579-78	ФБС9.3.6-Т	4	350	
СБ-3	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	2	1630	
СБ-4	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.6-Т	4	790	
СБ-5	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	4	590	
ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ					
t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C.					
ФП1	1.112-5 80-4	ФЛБ24-4	7	1040	
ФП2	1.112-5 80-4	ФЛБ12-4	3	515	

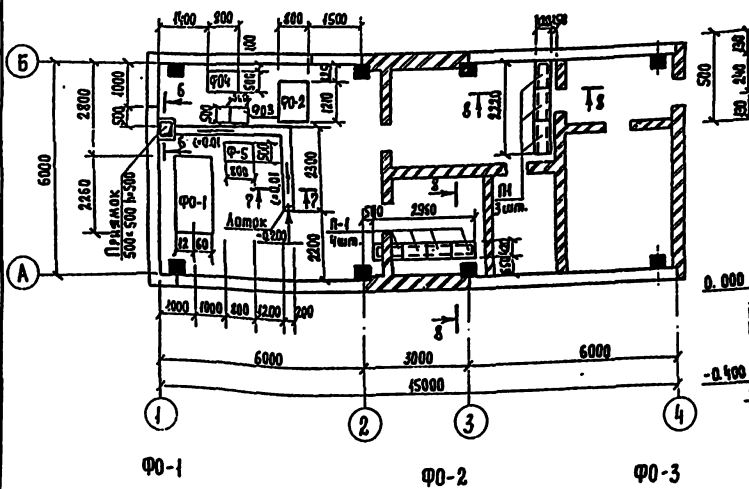
- Опоры под фундаментные блоки бетонировать совместно с фундаментами под колонны в той же опалубке.
- Под монолитными фундаментами выложить бетонную подложку из бетона М50 толщиной 100 мм.
- Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть уплотненный песок h=100 мм.
- Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\gamma_c=4.6\%/м^3$.
- Фундаментные блоки укладывать на слой цементного раствора М150 толщиной 20 мм.
- Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов - не менее 300 мм.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм.-0.030 из цементного р-ра состава 1:2, толщиной 30 мм.
- Монолитные участки между блоками выполнять из бетона М100. Объем бетона на монолитные участки равен $V=4.2 м^3$.

Исполнитель: _____		Проект: _____		ТП... 901-3-217.86... КЖ	
Нач. АСД	Спр. Инж.	Станция	Лист	Листов	
И.К.В.И.П.	Г.И.П.	СП	Л	2	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ					
УЗЛЫ 1,2,5					
Генпроектировщик: _____					

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II

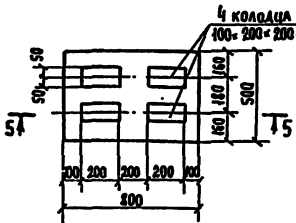
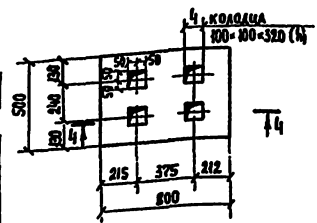
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.



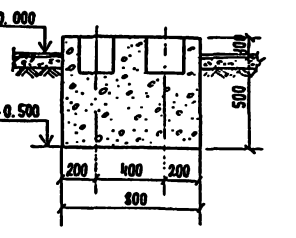
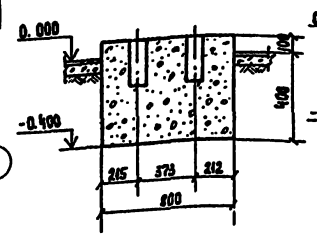
Ф0-4

Ф0-5



4-4

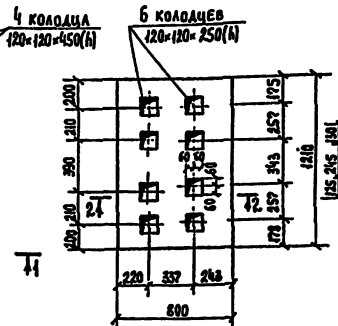
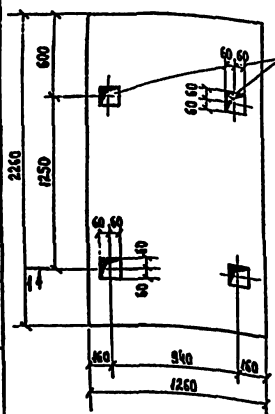
5-5



Ф0-1

Ф0-2

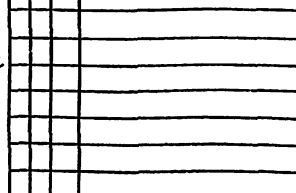
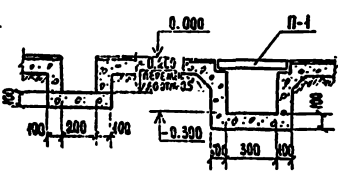
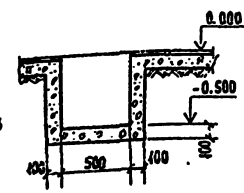
Ф0-3



6-6

7-7

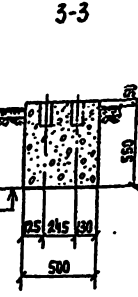
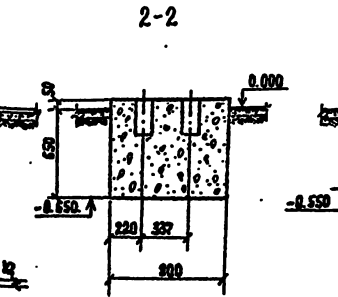
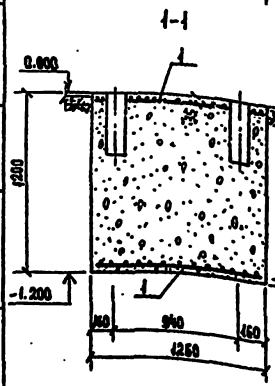
8-8



БЕДИМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КС.

МАРКА ЗАМЕНГЛА	ИДЕАЛКА АРМАТУРНЫЕ	
	АРМАТУРА КЛАССА	
	Вр1.	Всего
Ф0-1	49.7	19.7

1. Лотки и приямки выпанить из бетона марки М150



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.			
Ф01	КЖ-4	Ф01	1		
Ф02	КЖ-4	Ф02	1		
Ф03	КЖ-4	Ф03	1		
Ф04	КЖ-4	Ф04	1		
Ф05	КЖ-4	Ф05	1		
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ.			
		Плита			
П-1	3.006 в. II-2	П1-8	7	40	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Ф01		
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ.		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
		1	С 300-1-00	2250-1250 ГОСТ 8478-81	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 150	3.42 м³	
				Ф02		
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 150	0.68 м³	
				Ф03		
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 150	0.15 м³	
				Ф04		
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 150	0.2 м³	
				Ф05		
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 150	0.24 м³	

Т.П. 901-3-217.86 КЖ

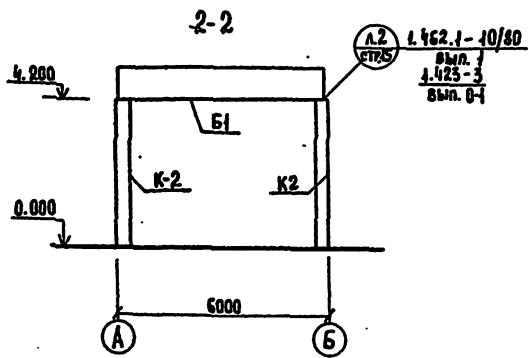
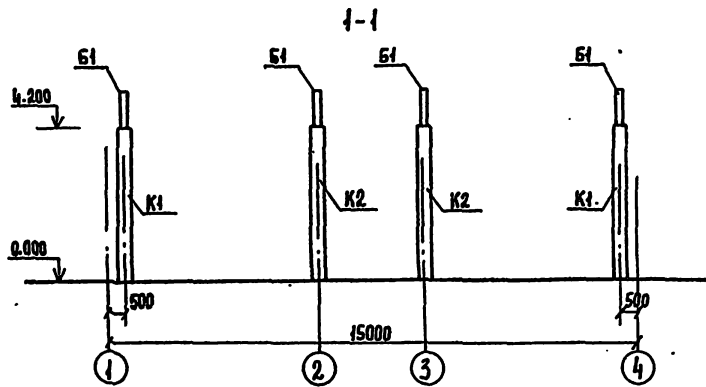
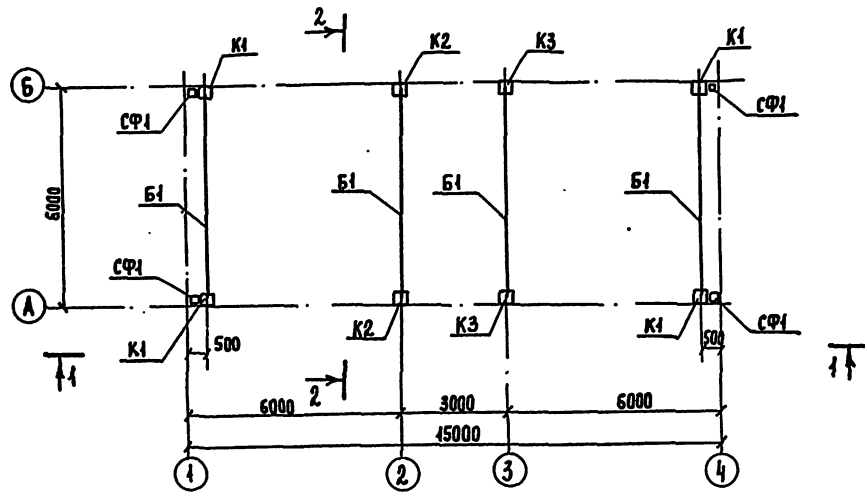
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТАНТ	МАШ. АСО	СОРОКИН	Н. КОПЫЛ	ГРИШИН	ГУП	АВЕРЬКИН	УЧК. ГР.	ЗАКУСАНСКИЙ	ИНЖ.	МЕШКОВ	ИНЖ.	БАЛСОВА

СТАТУСЫ ОЧИСЛЕН ПОЗВОЛЯЮЩИХ БОА С СОДЕРЖАНИЕ АВБЕМЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1000 МДЖ С ИСПОЛНЕНИЕМ КЛЮЧ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ИДЛТЭСА

СВЕДЕНИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ: Ф0-1, Ф0-2, Ф0-3, Ф0-4, Ф0-5. СЕЧЕНИЯ

ГИПРОКОММУНИКАЦИОНАЛА г. Москва

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Колонны					
$t = -20^{\circ}\text{C}; t = -30^{\circ}\text{C}; t = -40^{\circ}\text{C}$					
K1	т.п.	КЖИ-20	К42-5а	2	1100
K2	т.п.	КЖИ-30	К42-5б	2	1100
K3	т.п.	КЖИ-40	К42-5в	2	1100
K4	т.п.	КЖИ-50	К42-5г	2	1100
Стойка фахверка					
СФ-1	1.030.1-1	в.4-2	СФ-1	4	285.7
Балки покрытия					
$t = -20^{\circ}\text{C}$					
Б1	т.п.	КЖИ-60	1БСТ6-3АУТa	4	1150
$t = -30^{\circ}\text{C}, t = -40^{\circ}\text{C}$					
Б1	т.п.	КЖИ-70	1БСТ6-4АУТa	4	1150

- 1 Монтаж железобетонных конструкций вести в соответствии с указаниями серии 1.423-3.
- 2 Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75 $h_w = 6\text{ мм}$.
- 3 Буквенные индексы в обозначениях колонн и балок указывают на наличие дополнительных заводских деталей.
- 4 Стойку фахверка СФ-1 укоротить по месту на 300 мм.

ТЛ 901-3-217.86			КЖ				
Привязан:	Ил. АСО	Сорокин	СВБ	Станция очистки поверхностных вод с сорбционным взвешенных веществ до 1000 м ³ /сут с установкой стержневой производительностью 100 м ³ /сут	Станция	Авт	Автост
	И. Кондр	Грушин	Грушин		РЛ	5	
	РП	АЛЕПЕХИНА	АЛЕПЕХИНА				
	Рук. гр.	Закубанская	Закубанская				
	Инженер	БЛАСОВА	БЛАСОВА				
	Инженер	ИВАШКЕВИЧ	ИВАШКЕВИЧ				
Ил. №	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ			ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛБЮМ II

ИМ. И. ПОДГАЙНИКОВА И Д. А. ТА. ВЛАДИМИР ИЛИН

АЛБЮМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.

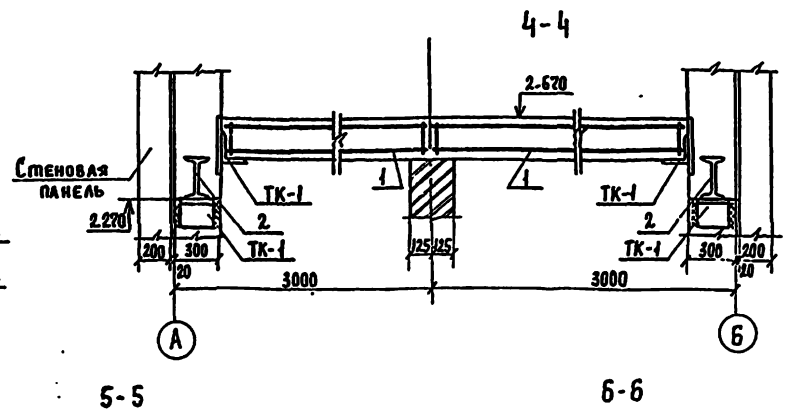
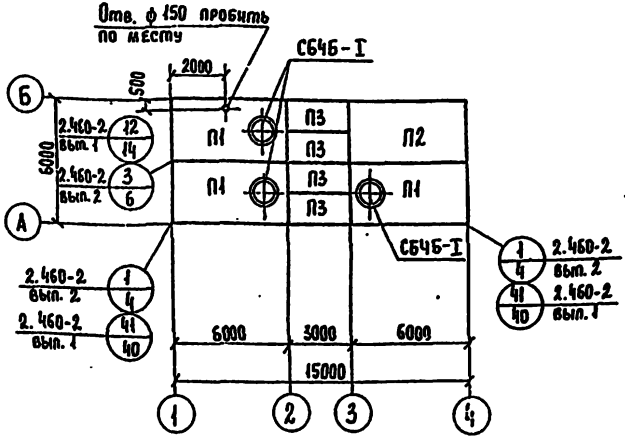
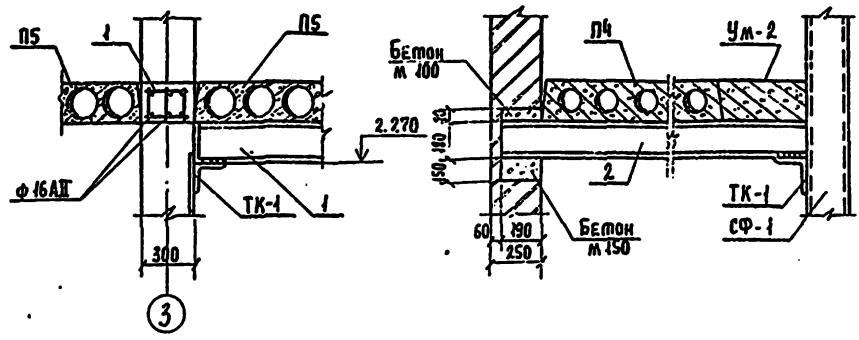
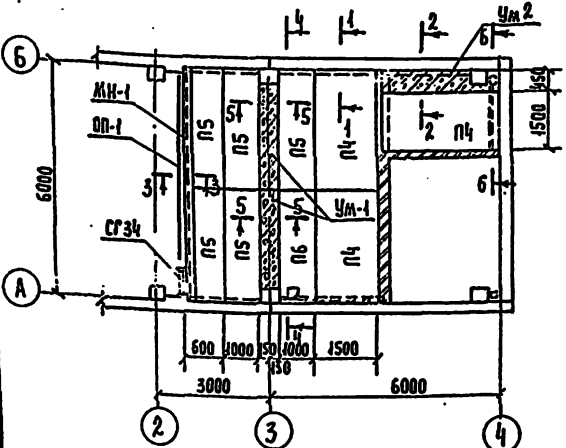


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.670



Безопасность расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					Всего
	АРМАТУРА КЛАССА					
	А I		А II		Итого	
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	Итого		
Ум-1	6.10	6.10	6.3	16.0	19.3	31.5
Ум-2	8.22	3.22	7.70	20.0	22.7	35.90

2.250 Полезная нормативная нагрузка на перекрытие принята 100 кгс/м²

1. Сварку производить электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75)
2. Толщину неогороженных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлические изделия окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79.
4. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с указаниями ГОСТ 22701.0-77 и серии 1.41-1.
5. Бетонирование монолитных участков производить согласно СНиП II-45-78. Защитный слой бетона в монолитных участках принят - 20 мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр.	Примечание
		СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ.			
С1	1.494-24 в.1	СБ4Б I	3	160	
		ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.			
		t = -20°C, t = -30°C			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПВ4-3А V - М8; М9	3	3300	
П2	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3А V - М8; М9	1	2650	
П3	1.441-1 в.60	ПК 30.15 - БТ	4	425	
		t = -40°C			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПВ4-4А V - М8; М9	3	3300	
П2	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-4А V - М8; М9	1	2650	
П3	1.441-1 в.60	ПК 30.15 - БТ	4	425	
		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ			
		t = -20°C; t = -30°C; t = -40°C			
П4	1.441-1 в.60	ПК 30.15 - ЧТ	3	425	
П5	1.441-1 в.60	ПК 30.10 - ЧТ	5	882	
П6	т.п.	КЖ 10	1	882	
Ум-1	КЖ-6	Монолитный участок перекрытия УМ-1	2		
Ум-2	КЖ-6	Монолитный участок перекрытия УМ-2	1		
		ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
СГ-34	1.450.3-3 80:1	Стремянка СГ-34	1	64.7	
ОРС-12.4	1.450.3-3 80:1.2	Оформляющие стремянки ОРС-12.4	1	44.0	
МН-1	т.п.	ЮЖИ	1	35.1	
ОП-1	1.450.3-3 80:2	Оформляющие площадки ОПМРЭБ-10.54	1	79.10	
ТК-1	1.030.1-1 в.4-1	Консоль опорная ТК-1	5	22.7	
1	КЖ6	Лестница 18 ГОСТ 2239-72* ВСТЗ КЖ-2 ГОСТ 533-78	1	95.7	
2	КЖ6	Лестница 18 ГОСТ 2239-72* ВСТЗ КЖ-1 ГОСТ 533-78	2	55.2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум-1		
				Сборочные единицы.		
		1	т.п.	КЖ-90	1	Каркас пространственный КЖ
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон м 150		0.2 м ³
				Ум-2		
				Сборочные единицы		
		2	т.п.	КЖ-100	2	Каркас пространственный КЖ
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон м 150		0.25 м ³

Т.П. 901-3-217.86 КЖ

Привязан:
ИВ.Н.Б.

Исполнитель:
И. КОЛОД
Г. РУДИН
Г. П. ЛЕПЕШУХИ
Р. В. Г. ЗАКХАНСКИХ
Инженер Ивашкин

Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ до 100 мг/л с установкой струйной производительностью 150 м³/сут.
СМ-1
РП 6
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.670
ИПРОКОММУНИПРОЕКТА г. Москва.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „А“

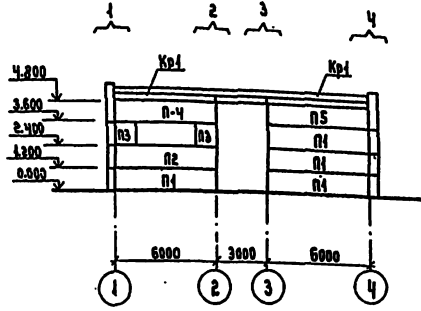


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „Б“

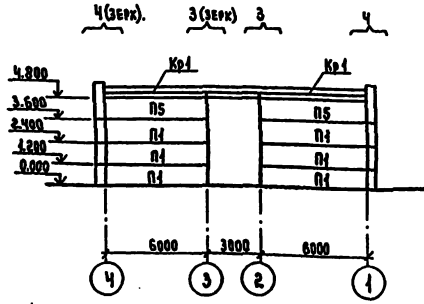


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „А“

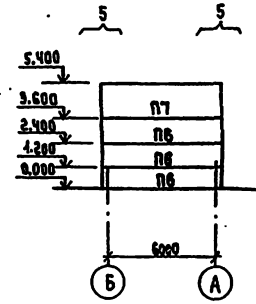
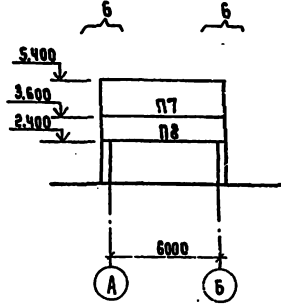
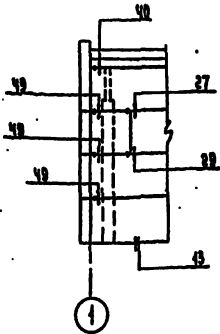


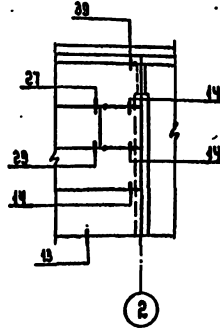
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „Б“



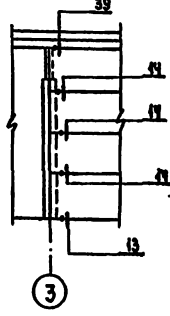
ФРАГМЕНТ №1 (шт.1)



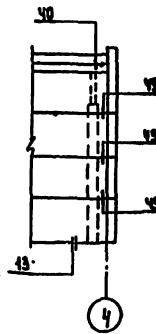
ФРАГМЕНТ №2 (шт.1)



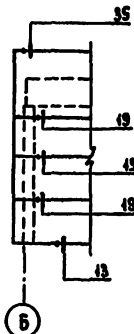
ФРАГМЕНТ №3 (шт.3)



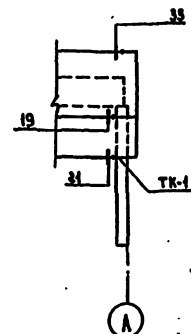
ФРАГМЕНТ №4 (шт.3)



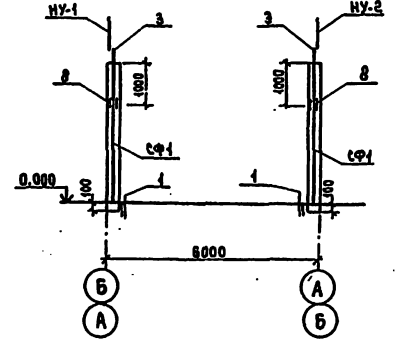
ФРАГМЕНТ №5 (шт.2)



ФРАГМЕНТ №6 (шт.2)



МАРКИРОВАННАЯ СХЕМА СТАЛЬНЫХ НАСАДОК ТОРЦЕВОГО ФАЖБЕРКА ПО ОСИ 1 ПО ОСИ „Б“ (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ)



Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	1
27	1	1
29	1	1
40	1	1
49	3	3

Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	1
44	3	3
27	1	1
39	1	1
39	1	1

Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	3
44	3	9
39	1	3

Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	3
40	1	3
49	3	9

Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	2
49	3	6
35	1	2

Марка узла	на один фрагмент	на все фрагменты
13	1	2
27	1	2
35	1	2
ТК-1	1	2

И.П. 901-3-217.86 КЭС

Произведен:	И.И. АСО	Сергеев	Стация учета по вертикальным вод с содержанием взвешенных веществ до 0,0001 г/л с установкой станции производства энергии ИИИ-217.86 Схема расположения стеновых панелей по осям А, Б, 1, 2. Фрагменты 1, 2, 3, 4, 5, 6. Маркировка и схема стальных насадок торцевого фажберка по осям 1, 2 и 4, 5.	Стация	Лист	Листов
	И.И. АСО	Гришин		РП	7	
	И.И. АСО	Левченко		Гипрокоммундореконда г. Москва.		
	И.И. АСО	Васильев				
	И.И. АСО	Иванова				

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.

(Продолжение)

Спецификация узлов крепления стеновых панелей.

АЛБДОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Инв. и подл. Подпись и дата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг.	Примечание
Стеновые панели					
t = -20°C.					
пс-1	1.030.1-1	пс 60.12.2.0-1л-31	10	1740	
пс-2	1.030.1-1	пс 60.12.2.0-1л-35	1	1740	
пс-3	ТП	2 пс 15.12.2.0-1л-58-1	2	430	кэжцмш
пс-4	1.030.1-1	пс 60.12.2.0-1л-40	1	1740	
пс-5	1.030.1-1	пс 60.12.2.0-1л-35	3	1740	
пс-6	1.030.1-1	пс 62.5.12.2.0-1л-31	3	1810	
пс-7	1.030.1-1	пс 62.5.18.2.0-1л-31	2	2720	
пс-8	1.030.1-1	пс 62.5.12.2.0-1л-48	1	1810	
кп-1	1.030.1-1	пк 60.6.5-л	4	1200	
t = -30°C					
пс-1	1.030.1-1	пс 60.12.2.5-1л-31	10	2120	
пс-2	1.030.1-1	пс 60.12.2.5-1л-35	1	2120	
пс-3	ТП	2 пс 15.12.2.5-1л-58-1	2	530	кэжцмш
пс-4	1.030.1-1	пс 60.12.2.5-1л-40	1	2120	
пс-5	1.030.1-1	пс 60.12.2.5-1л-35	3	2120	
пс-6	1.030.1-1	пс 63.12.2.5-1л-31	3	2230	
пс-7	1.030.1-1	пс 63.18.2.5-1л-31	2	3350	
пс-8	1.030.1-1	пс 63.12.2.5-1л-48	1	2230	
кп-1	1.030.1-1	пк 60.7-л	4	1500	
t = -40°C					
пс-1	1.030.1-1	пс 60.12.3.0-1л-31	10	2510	
пс-2	1.030.1-1	пс 60.12.3.0-1л-35	1	2510	
пс-3	ТП	2 пс 15.12.3.0-1л-58-1	2	620	кэжцмш
пс-4	1.030.1-1	пс 60.12.3.0-1л-40	1	2510	
пс-5	1.030.1-1	пс 60.12.3.0-1л-35	3	2510	
пс-6	1.030.1-1	пс 63.5.12.3.0-1л-35	3	2660	
пс-7	1.030.1-1	пс 63.5.18.3.0-1л-31	2	3990	
пс-8	1.030.1-1	пс 63.5.18.3.0-1л-48	1	3990	
кп-1	1.030.1-1	пк 60.7.5-л	4	1400	
Элементы крепления					
t = -20°C; t = -30°C; t = -40°C					
т-3	1.030.1-1	т-3	20	0,4	Б.4-1
т-5	1.030.1-1	т-5	12	0,4	Б.4-1
т-8	1.030.1-1	т-8	8	0,8	Б.4-1
т-9	1.030.1-1	т-9	4	0,4	Б.4-1
т-10	1.030.1-1	т-10	4	1,3	Б.4-1
т-24	1.030.1-1	т-24	8	1,1	Б.4-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг.	Примечание
Детали.					
t = -20°C; t = -30°C; t = -40°C					
	ГОСТ 24373.1-80	Болт М24	8	2,5	
	ГОСТ 7798-70 ^а	Болт М12	8	0,62	
	ГОСТ 5915-70 ^а	Гайка М24	8	0,107	
	ГОСТ 5915-70 ^а	Гайка М12	8	0,015	
	ГОСТ 11971-78	Шайба М12	8	0,006	
		Полоса 20x70 ГОСТ 10576С-70	8	0,77	
		Лист 8x80x140 ГОСТ 19303-74 ^а	4	0,7	
		Лист 10x20x50 ГОСТ 19303-74 ^а	2	0,09	
		Лист 6x50x250 ГОСТ 19303-74 ^а	4	0,7	
ПК-1	1.030.1-1	ПК-1	2	17,7	Б.4-1
ТК-1	1.030.1-1	ТК-1	2	27,7	Б.4-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг.	Примечание
Узлы крепления					
t = -20°C; t = -30°C; t = -40°C					
1	1.030.1-1	Б.3-3	1	4	
3	1.030.1-1	Б.3-3	3	4	
8	1.030.1-1	Б.3-3	8	4	
14	1.030.1-1	Б.3-3	14	12	
19	1.030.1-1	Б.3-3	19	8	
21	1.030.1-1	Б.3-3	21	2	
27	1.030.1-1	Б.3-3	27	2	
29	1.030.1-1	Б.3-3	29	2	
35	1.030.1-1	Б.3-3	35	4	
39	1.030.1-1	Б.3-3	39	4	
40	1.030.1-1	Б.3-3	40	4	
49	1.030.1-1	Б.3-3	49	12	

ТП 901-3-217.86 КЖ

Инв. НЭ	Привязан:	Исх. НСО Сорокин	Станция учета поверхности	Станция	Лист	Листов
		Н.контр. Гранин	№ 100 с содержанием	РП	8	
		ГЦП Лепетухин	извеженных веществ до 1000 мм/ч			
		Рук. гр. Захаровский	с установкой "Струя" пропуск			
		Инж. Власов	содержательностью 100 м ² /сутки.			
			Спецификация элементов			
			к схемам расположения			
			стеновых панелей, специфич			
			ных узлов крепления			
			стеновых панелей.			

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные.	
ТХ-2	План на атл. 0.000 и 2.700. Разрезы 1-1; 2-2.	
ТХ-3	Схема технологических трубопроводов. Схема трубопроводов вакуумной установки.	
ТХ-4	Выгреб для бытовых и хозяйственных стоков.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
тп 901-	АР	Архитектурно-строительная часть.
тп 901-	КЖ	Конструкции железобетонные
тп 901-	ТХ	Технологическая часть.
тп 901-	БК	Внутренний водопровод и канализация.
тп 901-	ОВ	Отопление и вентиляция.
тп 901-	ТМ	Теплотехническая часть
тп 901-	ЭМ	Электротехническая часть.
тп 901-	АТХ	Автоматизация технологического процесса

Условные обозначения и изображения.

- К₂ — Канализация производственная
- К₃ — Трубопровод дренажных вод
- К₁ — Трубопровод подачи раствора полиакриламидо
- К₂ — Трубопровод подачи раствора коагулянта
- К₃ — Трубопровод подачи раствора гипохлорита натрия
- К₄ — Трубопровод подачи раствора соли.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта Л.А. Артемов (Л.А.)

Ведомость ссылочных документов и прилагаемых.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 17375-77	Стальные фасонные части.	
ГОСТ 17376-77	"	
ГОСТ 12320-80	Фланцы стальные	
ГОСТ 6942-3-80	Трубы чугунные канализаци-	
ГОСТ 6942.4-80	онные и фасонные части	
ГОСТ 6942.6-80	к ним.	
ГОСТ 6942.7-80		
ГОСТ 6942.12-80		
....	Прилагаемые документы	
тп 901-	КМ	Нестандартизированное оборудование.
тп 901-		Ведомости потребности в материалах
тп 901-		Спецификация оборудования
		Альбом V
		Альбом VI

Общие указания:

Типовой проект разработан по плану типового проектирования ГИСТрой СССР на 1983 год, на основании задания Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР и технического задания НИИ коммунального водоснабжения и очистки воды АКХ им. К.Д. Папфилова.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию" от 22.7.82 и с учетом требований СНиП 2.04.02-84, "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Привязан:

Инв. № ТП 901-3-217.86 ТХ

Изд. №	Исполн.	Дата	Лист	Листов
	Артемов	1	1	4

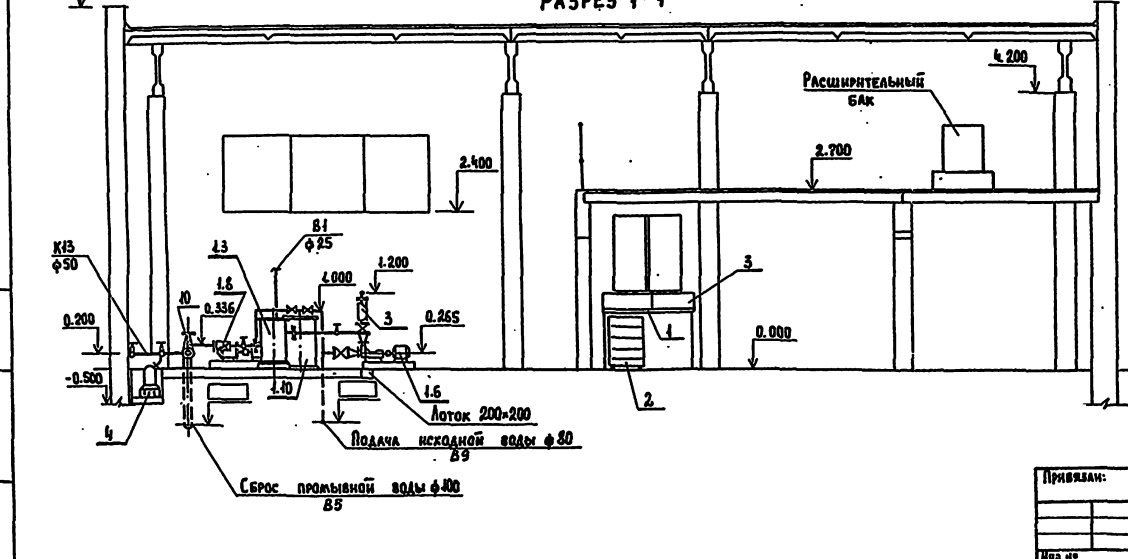
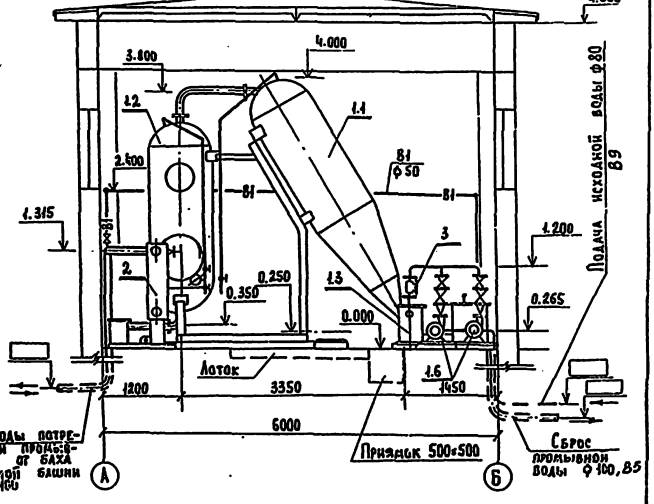
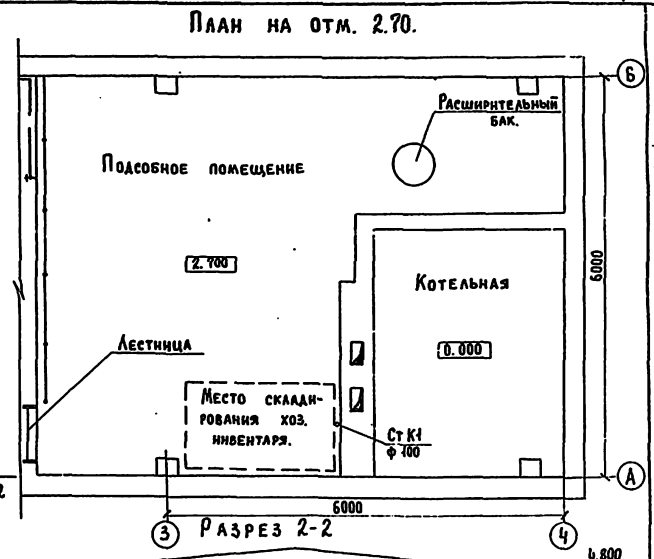
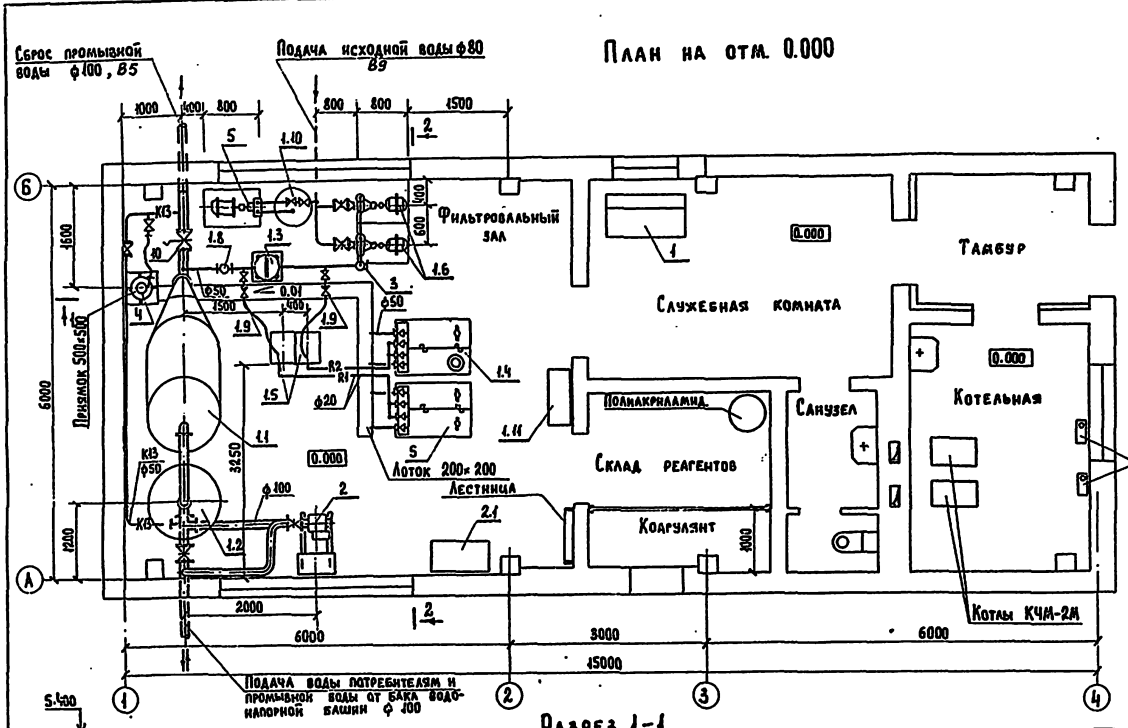
Инструкция: Проверка проектных решений с целью устранения ошибок в проекте до 4000 руб. с учетом стоимости строительства работ по смете. Длительность 400 руб/сутки.

Исполн. Артемов
Рук. гр. Крюков
Инж. Вишнякова

Общие данные.

Испрокоммуводканип г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ I



ТП 901-3-217.86		ТХ	
Исполн:	Инж. А.А. Беляев	Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ до 4000мг/л с установками «Стрел» производительностью 100м³/сутки.	Станция АИСТ
Инж. А.А. Беляев	Инж. А.А. Беляев	План на отм. 0.000; 2.700	АИСТОВ
Инж. А.А. Беляев	Инж. А.А. Беляев	Разрез 1-1, 2-2.	РП 2
Инж. А.А. Беляев	Инж. А.А. Беляев		Гидрокоминводострой г. Москва

Схема технологических трубопроводов
М 1:50

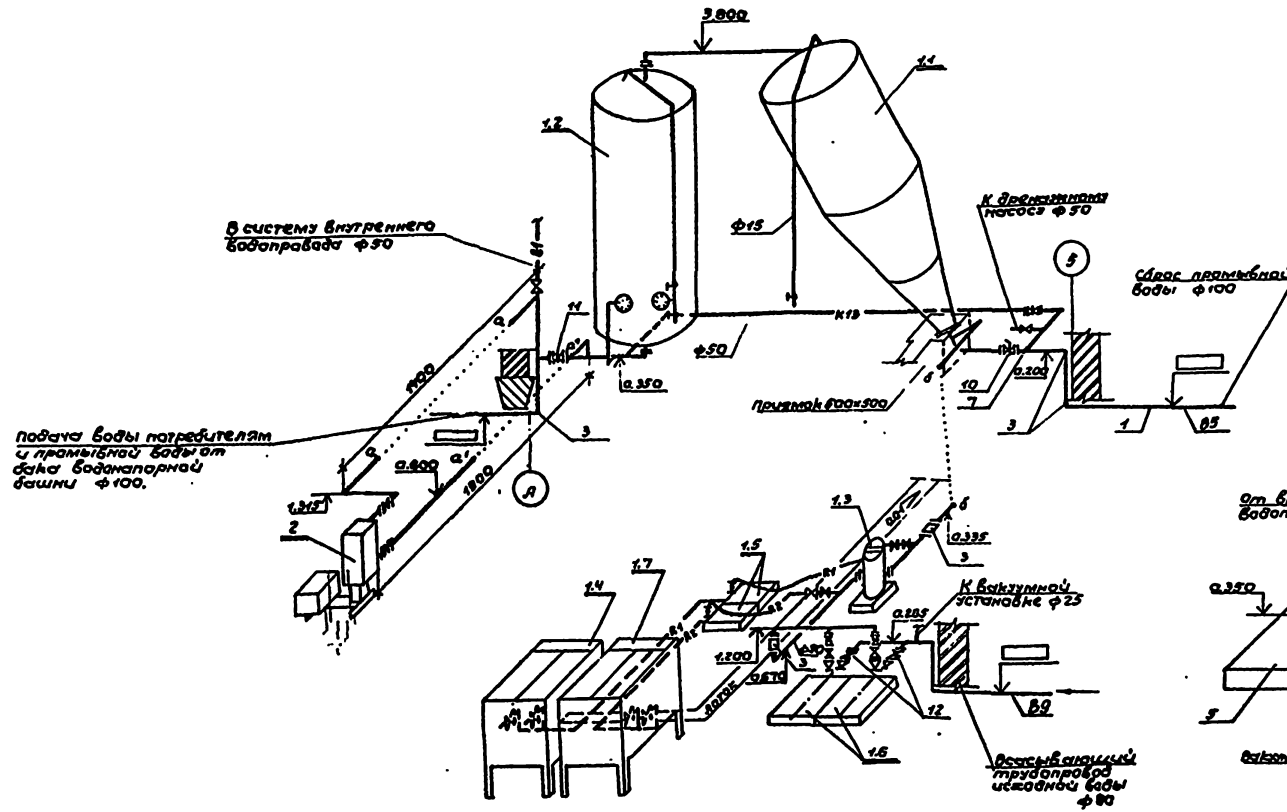
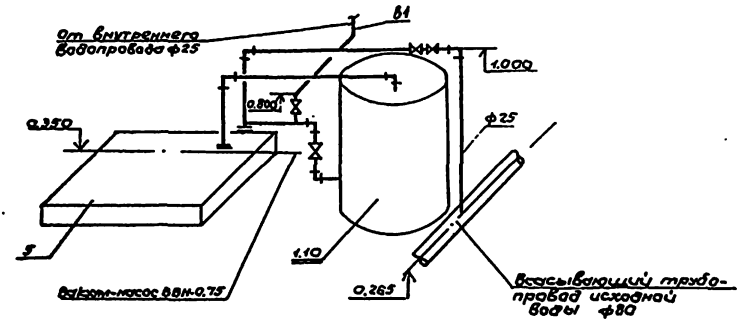


Схема трубопроводов вакуумной установки
М 1:20



Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Утвердил: [blank]

ТП 901-3-217.86		ТХ	
Исполн. Ледяев	Проверил [signature]	Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ от 100мг/л. с установкой для очистки поступающей 100м ³ /сутки.	Лист 3
Н.контр. Белова	Исполн. [signature]	Схема технологических трубопроводов вакуумной установки.	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Г.ИП. Ятманов	Проверил [signature]		
Вод.инж. Кротов	Исполн. [signature]		
Уполн. Белова	Проверил [signature]		

АЛБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Схема расположения фундаментных блоков

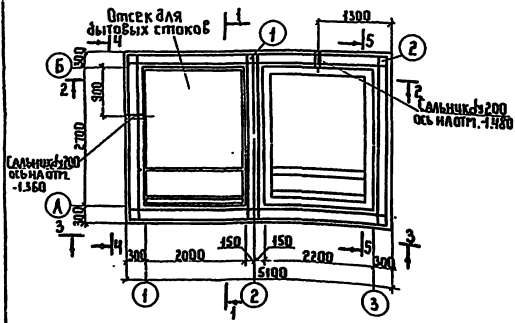
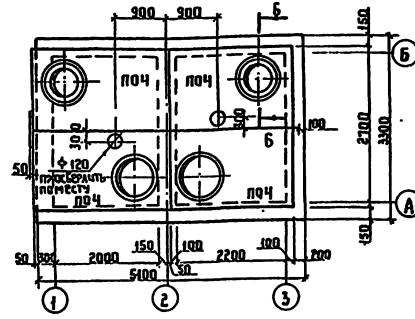
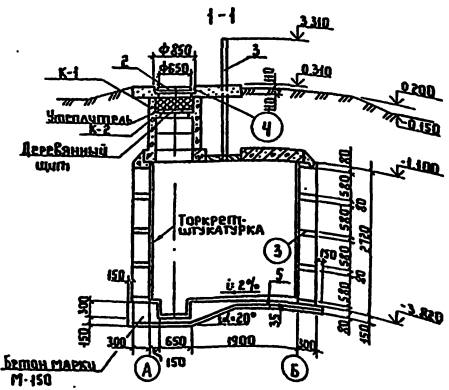


Схема расположения плит покрытия

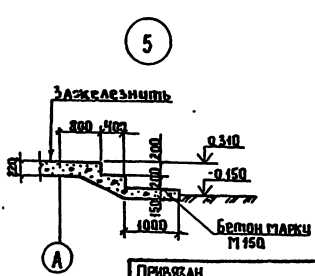
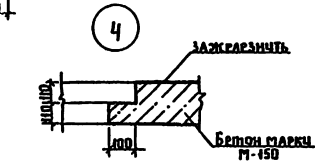
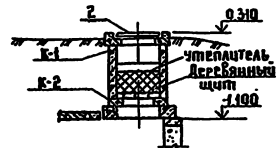
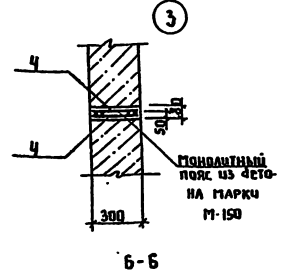
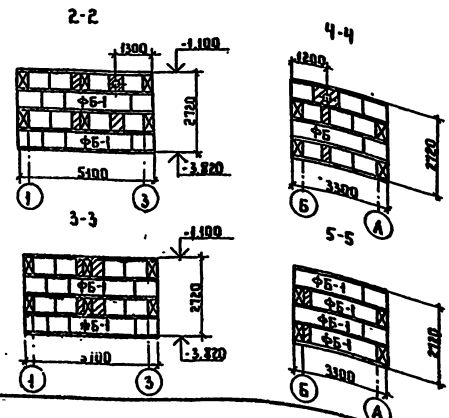
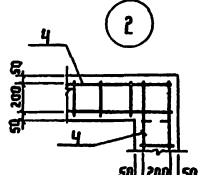
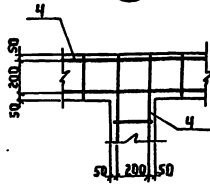
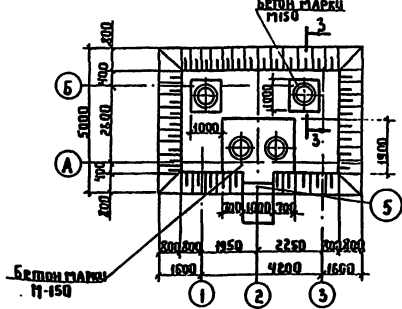


Спецификация к схемам расположения фундаментных блоков и плит покрытия

МАРКА, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м	Примечание
		Блоки железные для ступ. подбаб			
ФБ-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	13	970	
ФБ-2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	42	350	
		Плиты покрытия			
п/ч	3.006-2 вып. II-2	п/ч	4	1530	
		Кольцы стеновые			
К-1	3.900-3 вып. 7 ч.1	КЦ-Т-3	12	130	
К-2	3.900-3 вып. 7 ч.1	КЦО-1	4	50	
		Изоляция металлические			
1	5.900-2	Сальник ф200 Р-300	2	15	
2	ГОСТ 3634-79	Листовой тип А	4	150	
3	ГОСТ 3262-75*	Стальная труба д/у Р=	2		
4		100-100-50-100-25 25 100-100-25 25 100-100-25 25 100-100-25 25	50		
5		100-100-25 25 100-100-25 25 100-100-25 25 100-100-25 25	1		
		МАТЕРИАЛЫ			
		бетон марки М150		85м³	



Ситуационный план



1. Размещение выгребов на генплане показано на листе.
2. В основании выгребов устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм с прокладкой диаметром до полного насыщения.
3. Все наружные поверхности выгребов омазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
4. Выгребы засыпать грунтом после приобретения бетоном в швах блоков и днице 100% прочности.
5. Колодцы утеплять прошивными минераловатными матами ГОСТ 2/880-76, уложенными в мешки из полиэтилена толщиной 0,2 мм ГОСТ 10354-82.
6. Все незамокряемые блоки марки ФБС 9.3.6-Т
7. Деревянные щиты выполняются по месту из сосновых досок толщиной 40 мм. Общий расход древесины - 0,053 м³. Количество щитов - 8.
8. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке □

ТП 901-3-217.86				ТХ-	
Исполн.	Лек. Д.С.Б.	Студия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Копытский	Р	4		
Ген.пр.	Артемов	Выгребы для дытовых и химзагрязненных стоков		Исполнительная таблица	
Сек.пр.	Зависимый			Г.И.ШКОЛА	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Лист	Наименование	Примечание
БК-1	Общие данные.	
БК-2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1 и К1.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Трубы.	
ГОСТ 18638-79	Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом.	
ГОСТ 472-75	Рукава пожарные напорные льняные.	
ГОСТ 22847-77	Унитазы керамические	
ГОСТ 23759-79	Умывальники керамические	
ГОСТ 24843-81	Мойки и раковины стальные эмалированные и хромированные для моек типа МСК.	
ГОСТ 6924-73	Сифоны-ревизионные чугунные	
ГОСТ 9923-80Е	Ствол пожарный ручной	
ГОСТ 2247-76	Головки соединительные напорные для пожарного оборудования.	
ГОСТ 20245-74	Краны водоразборные и туалетные	
ГОСТ 47345-77	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой стали. Отводы крутоизогнутые.	
ГОСТ 47376-77	То же. Тройники.	
ГОСТ 6942.8-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Колена низкие.	
	Прилагаемые документы.	
ВМ.БК	Ведомость потребности в материалах	Альбом I
СО.БК	Спецификация оборудования	Альбом II

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование систем	Потребный напор м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		л³/сут.	л³/час	л/с	при пиковых		
Хоз.-питьевая	20	1.2	0.05	0.02	2.5	—	
Производственная	20	3.8	0.15	0.04	—	—	
Канализация	—	4	0.16	0.05	—	—	

Общие указания.

Водоснабжение станции на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется от трубопровода чистой воды ф 100 после электролизера, Поток:

Внутренний водопровод выполняется из легких оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, прокладываемых открыто по строительным конструкциям.

Канализация выполняется из чугунных канализационных труб ф 50, 100 мм по ГОСТ 6942.3-80.

Согласно СНиП II-04-02-84 проектом предусматривается внутреннее пожаротушение (одна струя 2.5 л/с в течение 2-х часов).

Монтаж трубопроводов систем водопровода и канализаций вести в соответствии со СНиП III-38-75.

В спецификации материалов учтен выпуск канализации длиной 2 метра.

АЛЬБОМ II

90-3-217-86

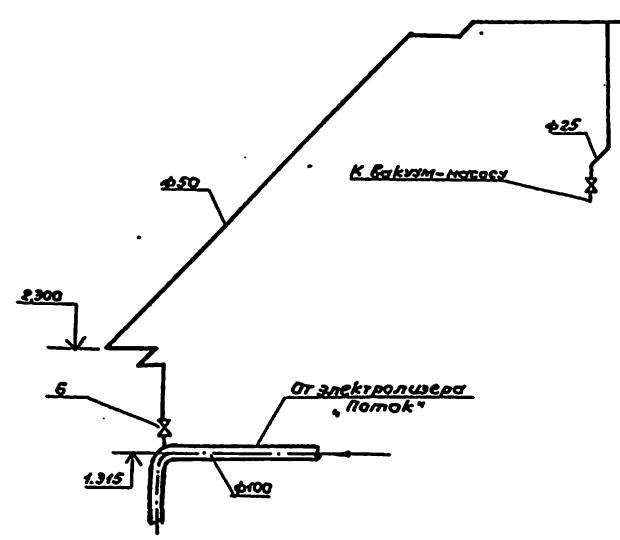
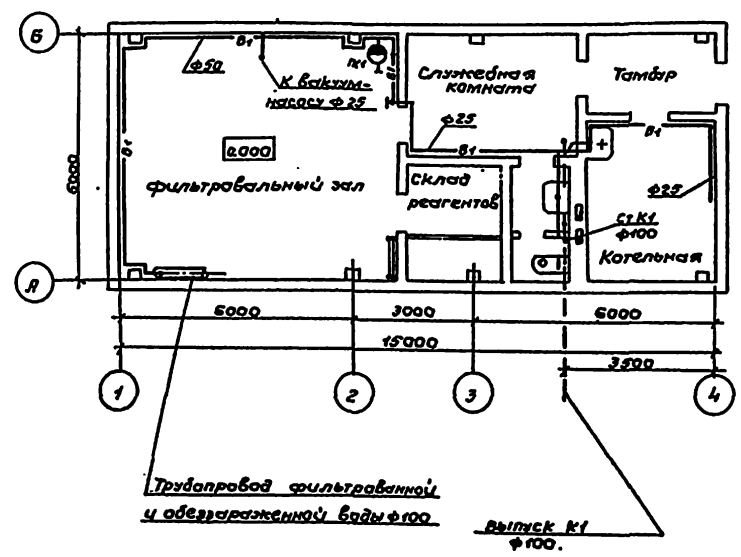
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Инж. А.И. Мельников, проектировщик и автор ВМ.СО.Инж. А.И. Мельников

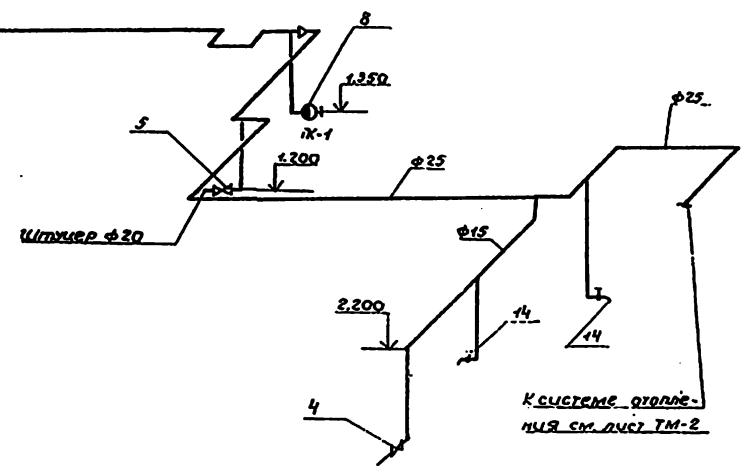
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *А.И. Мельников*

Привязан:			
Инв. №			
Т.П. 90-3-217-86			БК
Нач. отд. Лавров	Инж. контр. Белова	Инж. Лартемов	Инжен. Горчаева
Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ до 1000 мг/л с системой типа "Струя" производительностью 100 л/сек.		Стадия	Лист 1 / Листов 2
Общие данные.		Виркоммунводоканал г. Москва	

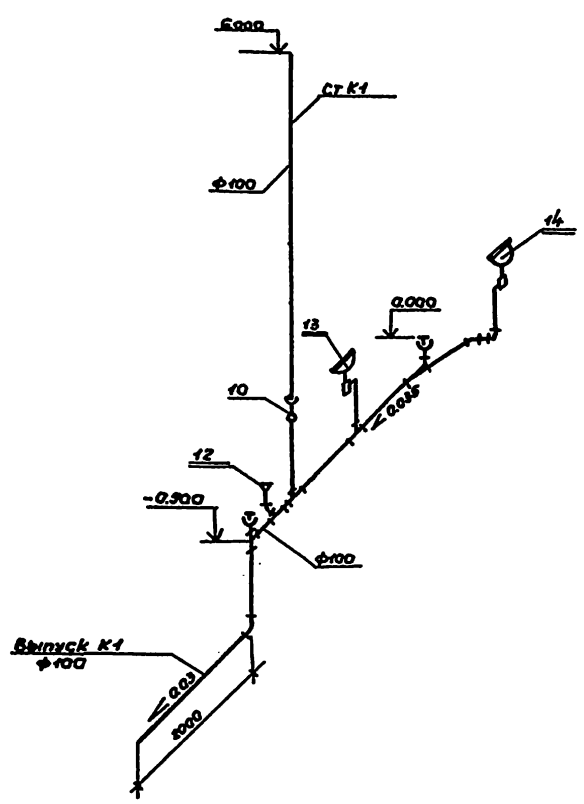
План на отм. 0.000
М 1:100



В1



К1



Трубопроводы, прокладываемые открыто по строительным конструкциям, окрашиваются масляной краской за два раза. Отметка заглубления выпуска К1 определяется в процессе привязки проекта.

Подключение внутреннего водопровода к системе отопления здания смотри лист ТМ-2.

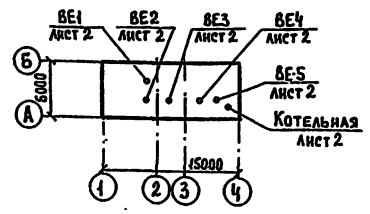
материал и оборудование сис-

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛБОМ II

Инв. № 02. Предельная глубина заземления

ТП 901-3-217.86				ВК	
Приложен:	Инж.отд. Лебедев	И.контр. Белова	Рек.гр. Краков	Инж. Викирева	Инж. Викирева
Отметка отметки поворота радиусов для сферических вращающихся устройств по ГОСТ 13011-81 "Стрел" производитель- ностью 100м/сек.				Лист	Листов
План на отм. 0.000 схема систем В1, К1.				2	2
Инв. № 02. Предельная глубина заземления				Гидроавтоматизация и г. Москва	

ПЛАН - СХЕМА.



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ.

Теплоноситель для систем отопления и вентиляции - вода с параметрами 95°-70°С.
 Отопление запроектировано местными нагревательными приборами - чугунными радиаторами "М140-А0".
 Трубопроводы и нагревательные системы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах изолируются пухшиуром $\delta=40$ мм с последующей оберткой стеклопластиком $\delta=2$ мм.
 Воздуховоды окрашиваются масляной краской за 1 раз изнутри и 2 раза снаружи.
 Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производить в соответствии с "Правилами производства и приемки работ" СНиП-28-75.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. 0.000; 2.700 Схемы систем BE1 ÷ BE5, Схема системы отопления.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
4.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
4.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р.	
4.494-21	Крепление решеток щелевых регулируемых типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
ОВ С0	Спецификация оборудования.	
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t _в , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность за д. квт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Водоочистная станция	530	-20	14150 (22200)	—	—	16150 (22200)	—
		-30	17400 (25900)	—	—	17400 (25900)	—
		-40	19000 (26400)	—	—	19000 (26400)	—

АЛЬБОМ II ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Имя и фамилия, Подпись и дата ВЗЛОЖ. ИМБ. ИЖ

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

Главный инженер проекта *Артемов* /Артемов/

Привязан:

ИЖ. №

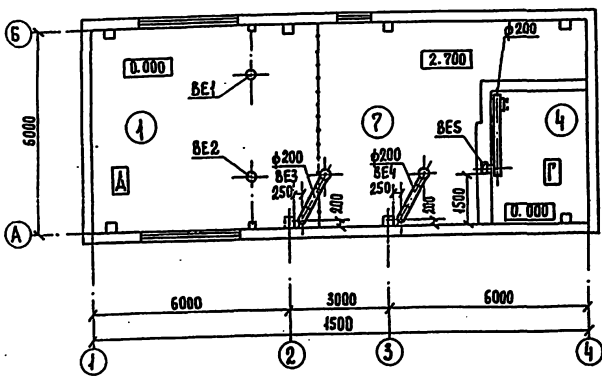
Т.П. 901-3-217.86 .08

Имя	Фамилия	Станция	Лист	Листов
Нач. от.	Завьялов	Станция сметки производных вод с содержанием взвешенных веществ до 100 мг/л с установленным тем. ст. пропускной способностью 400 м³/сут.	РП	1 2
Гл. спец.	Березинский			
И. инж.	Березинский			
Ст. инж.	Королев			
Инженер	Лукьянова			
Ст. техник	Бесалько			

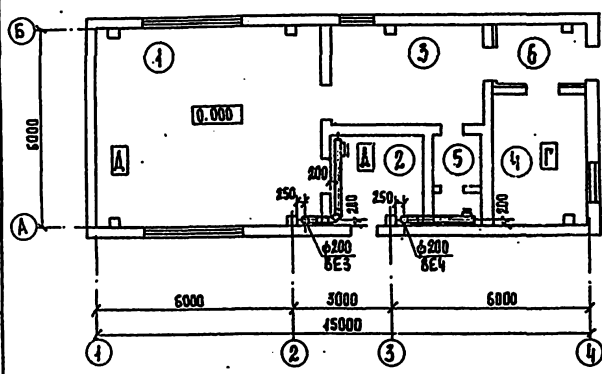
Общие данные.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

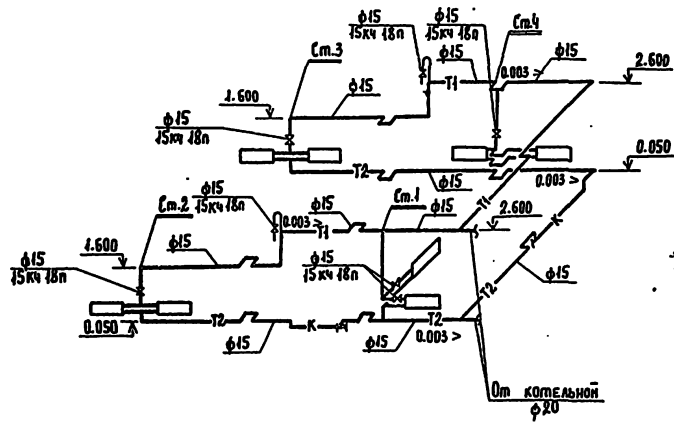
ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 2.700



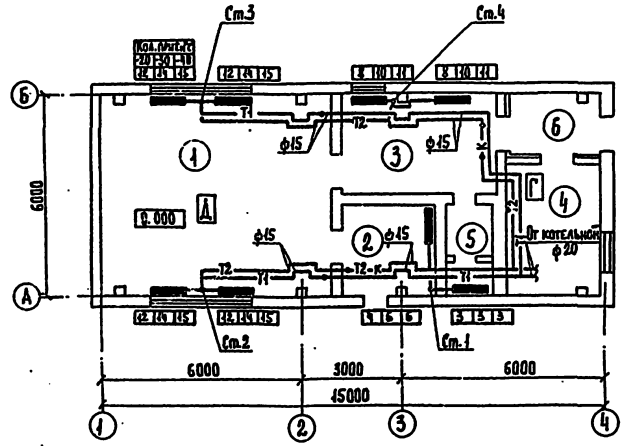
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



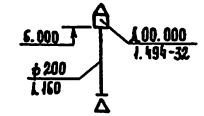
СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ.



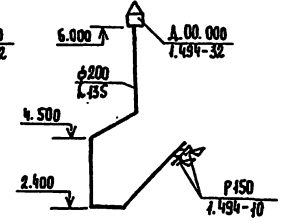
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



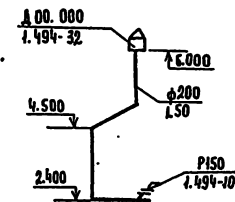
BE1 ÷ BE2



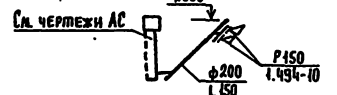
BE3



BE4



BE5



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Фильтровальный зал
2	Склад реагентов
3	Комната дежурного
4	Котельная
5	Санузла
6	Тамбур
7	Площадка для резервного оборудования.

ТЛ 901-3-217.86		08
Привязан:	Ил. отд. Завьялов Ил. спец. Березинский Ил. комп. Березинский Ст. тех. Кордаев Инженер Лукьянова Ст. тех. Беспалко	СТАНЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 4000 мг/л СИСТЕМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут.
Изм. №	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 2.700 СХЕМЫ СИСТЕМ BE1 ÷ BE5 СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	Станция Лист 2 Гипркоммунвотканала г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПОДРОБНЕЕ В ДАТА БЕЗНАЧ. ЧИТАТЕЛЯ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТМ

Общие указания.

Основные показатели по рабочим чертежам марки ТМ

II АЛБОВО II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЛАД. ИНЖ. А. СВЕЩ. 60 11.90.86

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные.	
2	Котельная. План на отм. 0.000	
	Разрезы 1-1; 2-2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
3.903-10	Баки расширительные емкостью от 100 до 4500 л.	
ГОСТ 1431-69	Детали стальных трубопроводов. Опоры подвижные. Типы и основные размеры.	
ГОСТ 16127-78	Детали стальных трубопроводов. Подвески. Типы и основные размеры.	
ТКУ-3136-70	Установка манометра	
ТКЧ-3133-70	Установка манометра.	
4ТМ4-42-75	Установка термометра ртутного	
	Прилагаемые документы.	
ТМ СО	Спецификация оборудования	
ТМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

1. Котельная предназначена для теплоснабжения помещений водочистой станции.
2. Проект котельной выполнен на основании СНиП II-35-76, глава 35 - „Котельные установки“
3. В качестве топлива принят бурый уголь Подмосковского бассейна, $Q_{нр} = 2510$ ккал/кг.
4. К установке приняты два чугунных водогрейных котла типа КЧМ-2М, поверхностью нагрева по $2,4 м^2$ номинальной производительностью 14700 ккал/ч.
5. Теплоноситель - вода с температурой $95-70^{\circ}C$, система теплоснабжения - закрытая.
6. Исходная вода - водопроводная, хозяйственного качества, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-73. Исходная вода поступает в котельную с напором $20 м. вод. ст.$, темп. $+10^{\circ}C$.
7. Установленная мощность котельной - 29400 ккал/ч.
8. Трубопроводы котельной выполняются из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75; марка стали Ст1 кп2 ГОСТ 380-71.
9. Монтаж трубопроводов производить согласно схеме и монтажным чертежам.
10. Горизонтальные участки трубопроводов укладывать с уклоном не менее 0.002 в сторону движения среды.
11. Монтаж участков трубопроводов, не показанных на чертежах выполнить по месту в соответствии со схемой.
12. После монтажа и закрепления трубопроводов на опорах, до наложения тепловой изоляции, провести гидравлическое испытание трубопроводов в соответствии с правилами Госгортехнадзора.
13. По окончании гидравлического испытания, трубопроводы горячей воды изолировать пухшином $\delta = 40 мм$ и стеклопластиком рулонным РСТ-Б $\delta = 2 мм$.
14. Антикоррозийное покрытие труб: грунт ГФ-020 и алюминиевая краска АА-1?? в два слоя (первый слой - 15% пудры, второй - 10% пудры).
15. Все изолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза в цвет согласно правил Госгортехнадзора.
16. Трубопроводную арматуру устанавливать в местах удобных для ее обслуживания.
17. Во избежание прекращения циркуляции и перегрева секции котла не допускается работа системы неполностью заполненной водой. Подпитку системы следует производить равномерно 1-2 раза в неделю.

Расчетный режим	Расход тепла, МВт (гкал/ч)				Установленная мощность электроотопителей кВт
	На отопление и вентиляцию	На горячее водоснабжение	На технологические процессы	Общий	
$-20^{\circ}C$	0.019 (0.0122)	—	—	0.019 (0.0122)	0.48
$-30^{\circ}C$	0.019 (0.015)	—	—	0.019 (0.015)	0.48
$-40^{\circ}C$	0.019 (0.0164)	—	—	0.019 (0.0164)	0.48

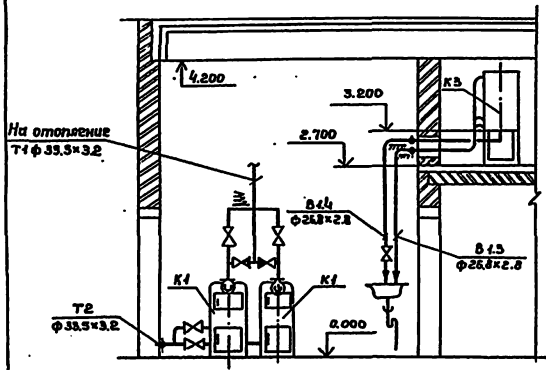
- Условные обозначения.
- В11 — Соединительный трубопровод от расширительного бака.
 - В12 — Циркуляционный трубопровод
 - В13 — Переливной трубопровода
 - В14 — Контрольный трубопровода.

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

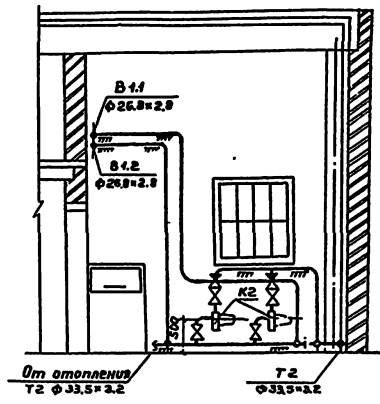
Главный инженер проекта *А.С. Артемов*

Привязан:		
№ в. №		
ТП 901-3-217.86 ТМ		
Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ до $1000 мг/л$ с использованием метода струйной продувки, $100 м^3/сут.$		
Изм. от	Завылоб	
Гл. спец.	Травкин	
И. контр.	Травкин	
Инженер	Боркарева	
Общие данные		Листов
		РП 1 2
		Гидрокоммуводоканал г. Москва

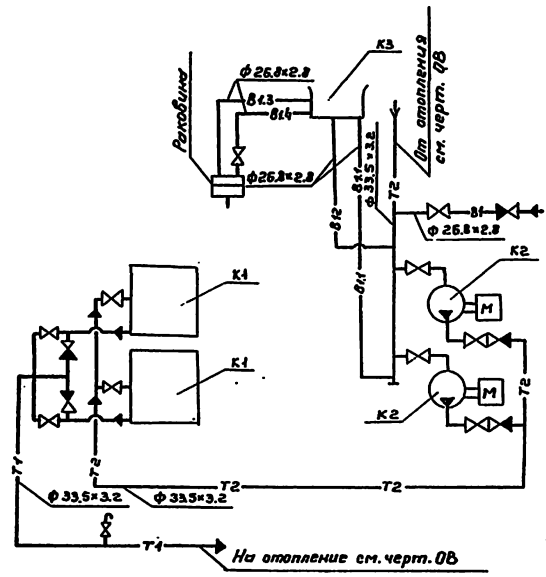
Разрез 1-1.



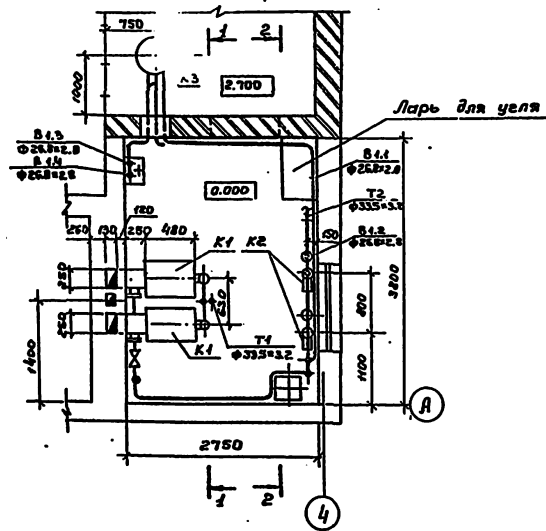
Разрез 2-2.



Тепловая схема котельной.



План на отм. 0.000. М 1:50.



Экспликация оборудования.

N п/п	Наименование	Кол.	Тип	Характеристика	Примечание
K1	Водогрейный котел	2	КЧМ-2М	F=2.11 м ²	tн=20°С
	"	"	"	F=2.11 м ²	tн=30°С
	"	"	"	F=2.11 м ²	tн=40°С
K2	Циркуляционный электронасос	2	ВЦ63-3.5	Q=6.8 м ³ /ч H=3.5 м	n=102 об/мин D=300х470
K3	Расширительный бак	1	2ЕД10	D=570 мм H=715 мм	

Привязки:		Станция очистки поверхностных вод с сорбционным взвешивным фильтром до 1000 мг/л с установками типа "Група" производ. 100м ³ /сут.		Студия	Лист	Листов
		Ив.отр. Заблужов	1/3	РП	2	
		Ин. спец. Трабкин	1/4	гипрокоммунводоканал г. Москва		
		И. Контр. Трабкин	1/2			
Ив. №		Инжен. Бочкарева	1/5			

ТП 901-3-217.86 ... TM

Котельная. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Схема электрическая принципиальная однолинейная ~ 380/220 В.	
3.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 4:6,8 ÷ 10 (начало).	
4.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 4:6,8 ÷ 10 (продолжение).	
5.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 4:6,8 ÷ 10 (окончание).	
6.	Схема электрическая принципиальная управления электрической установкой, "Лоток".	
7.	Схема электрическая подключения отдельно-стоящего оборудования (начало).	
8.	Схема электрическая подключения отдельно-стоящего оборудования (окончание).	
9.	Шкаф ЩУ. Изменения в монтажной схеме.	
10.	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.	
11.	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	
12.	Электрическое освещение. План на отм. 0.00; 2.7.	

Основные показатели.

Наименование	Едм. измер.	Технич. данные
Расчетная мощность силового оборудования.	кВт	19.24
Расчетная мощность рабочего освещения.	кВт	2.42
Естественный коэффициент мощности.		0.84

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: *А.А. Яртемов*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
<u>Ссылочные документы.</u>		
5.407-23	Прокладка винипластовых труб в непожароопасных и невзрывоопасных помещениях.	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
4.407-129	Установка осветительных щитков.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
Ведомость объемов		
электромонтажных и		
ЭМ, ВД		
901-3	ЭМ, ВД	строительных работ.
901-3	ЭМ, ВД	спецификация оборудования
		в материалах.

Приблан:		
ИНВ. №		
ТП 901-3-217.86 ЭМ		
Станция очистки поверхностных вод с производительностью 42 м³/сут. с установками типа "Струя" производительностью 100 м³/сут.		
Исполн. Кулсалин	Инж. Моткина	Инж. Федорова
Н. контр. Моткина	Инж. Федорова	
Инж. Федорова		
Станция	Лист	Листов
РЦ	1	12
Общие данные.		Информационно-технологическая

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II

Инж. Кулсалин, Инж. Моткина, Инж. Федорова

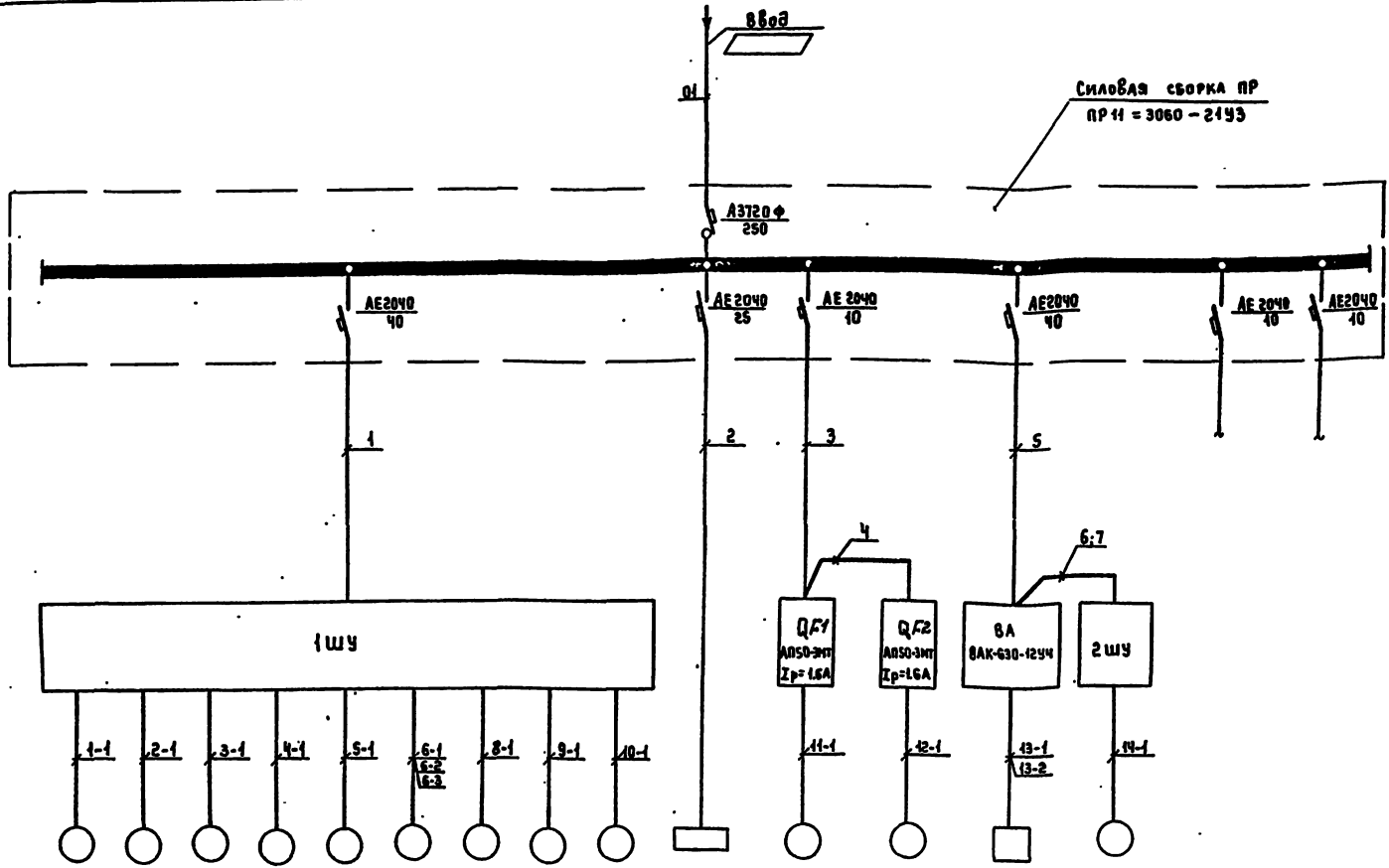
АЛБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

Руст. = 21.84 кВт.
Ррасч. = 17.66 кВт.
Урасч. = 26.76А
cos φ = 0.83

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ. Н. ПУНКТ 30/220В
ТИП
 Номинальный ток, А
 Тип расцепителя автомата, А
 МАРКИРОВКА ПО КАБЕЛЬНОМУ ЖУРНАЛУ

ПУНКТ 40/220В
ТИП
 Номинальный ток, А
 Ток расцепителя автомата, нагревателя, теплового реле и плавкой вставки, А
 МАРКИРОВКА ПО КАБЕЛЬНОМУ ЖУРНАЛУ



Обозначение																						
№ по плану	М 1	М 2	М 3	М 4	М 5	М 6	М 8	М 9	М 10	—	М 11	М 12	М 13	М 14	—							
Тип	ЧА 100S2					ЧАА63АУ				ОЩ-6	—		„Поток“	ЧАА63АУ3	—							
Номинальная мощность, кВт	4.0		0.25			0.18	0.25	1.1	2.2	2.42	0.24		7.6	0.25	—							
Ток, А	7.8		52.5			0.86	6.02	0.66	4.62	0.85	6.02	2.4	16.8	4.9	34.3	3.6	0.8	5.6	—	0.26	6.02	—
Наименование токоприемника	Насосы подачи исходной воды 2К-20/30		Насосы-дозаторы НА 2,5-16/63 А 14А			Операционная задвижка на промывном тр-де		Мешалка	Дренажный насос (ном/до)	Вакуум-насос ВОН-075	Освещение	Сетевые насосы котельной ЦВЦ6, 3-3.5		Электролизная установка		Насос ЭВП-2	РЕЗЕРВ					

1. ШКАФ управления 1ШУ поставляется комплектно с установкой „Струя“
2. ШКАФ управления 2ШУ и выпрямительный агрегат типа ВАК-630-12У4 поставляется комплектно с электролизной установкой типа „Поток“

— Заполняется при привязке проекта.

г.о. 901-3-217.86 ЭМ

СТАДИИ	Лист	Листов
РП	2	

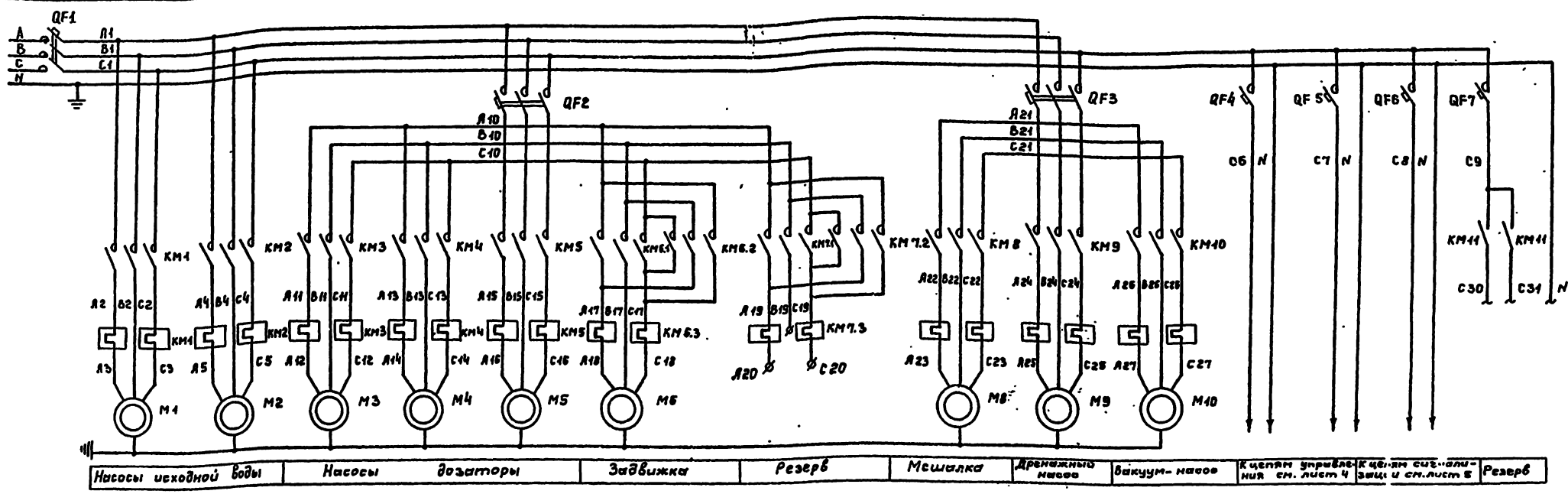
СТАНЦИЯ ЧИСТКИ И ОБОГРЕВАНИЯ ВОДЫ С СООБРАЩЕНИЕМ ВОЗДУШНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОЗДУХА С УСТАНОВКАМИ ТИПА „СТРУЯ“ ВОЗДУШНОСТИ 40М³/СУТКИ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОБЪЕКТНАЯ ~380/220 В.

ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ г. Москва

ПРИВЯЗАН:

И.н.в. №	Инженер А. Колган
Нач. отд.	К.И. Агапкин
К.онтр.	М.А. Кукина
Гл. спец.	М.А. Кукина



Насосы исходной воды Насосы дозаторы Забвжка Резерв Мешалка Дренажный насос Вакуум-насос Кнопки управления см. лист 4 Кнопки сигнализации см. лист 5 Резерв

Диаграмма замыканий контактов переключателя SM1

Соединяющие контакты	Способ фиксации: положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	X	-	-
3-4	X	-	-
5-6	X	-	-
7-8	X	-	-
9-10	X	-	-
11-12	X	-	-
13-14	X	-	-
15-16	X	-	-
17-18	X	-	-
19-20	X	-	-
21-22	-	-	-
23-24	-	-	-
25-26	X	-	-
27-28	X	-	-
29-30	-	-	-
31-32	-	-	-
Маркировка	2	0(-)	1

* - не используется

Диаграмма работы сигнализатора уровня SL1.

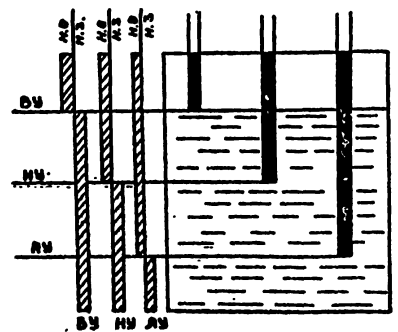


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей предельной муфты момента.

Забвд. обозн. конечн. выключателя	Схема конечн. выключателя	Положение забвдвжки		Назначение цепи
		Нормальное положение	Заклинивание	
ISM1	[Схема]	1-2	3-4	Замыкание при заклинивании при открытии
		5-6	7-8	Размыкание при заклинивании при открытии
ISM2	[Схема]	9-10	11-12	Замыкание при заклинивании при закрытии
		13-14	15-16	Размыкание при заклинивании при закрытии

Положение контактов, показано в промежуточном положении забвдвжки.
 — — Контакт замкнут.

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей забвдвжки.

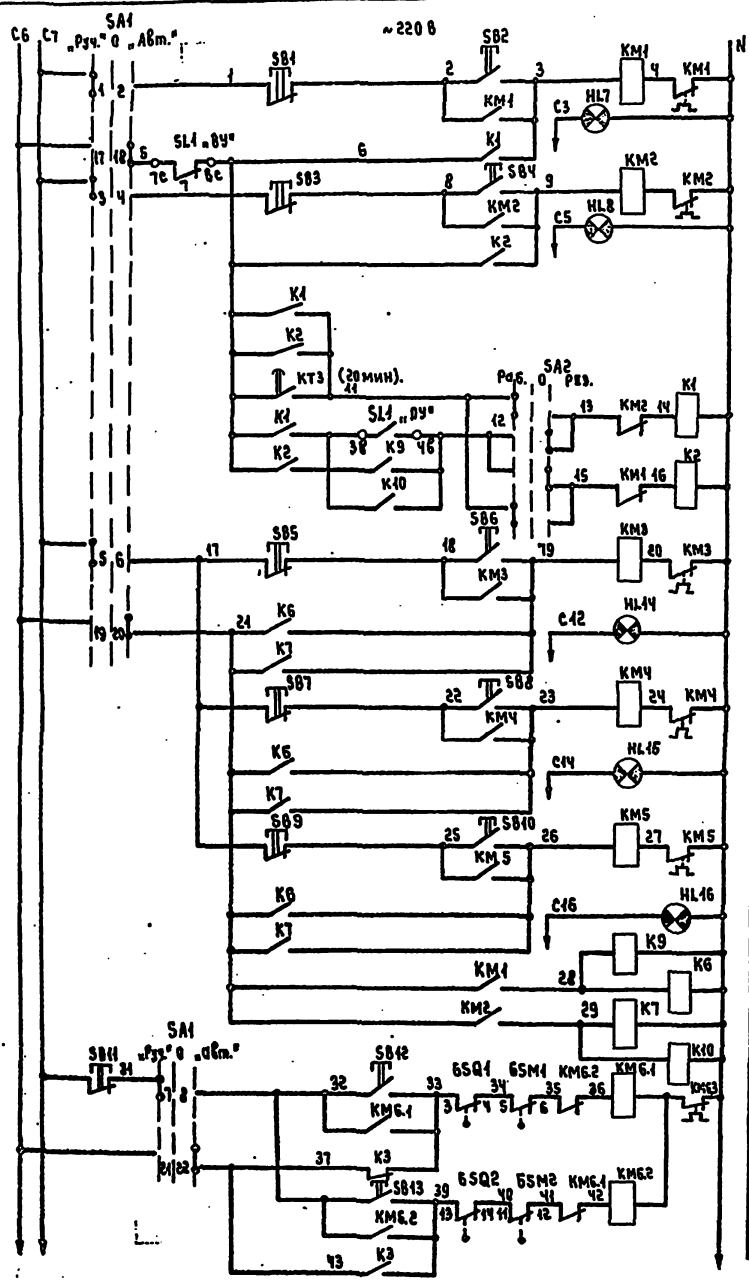
Забвд. обозн. конечн. выключателя	Схема конечн. выключателя	Положение забвдвжки		Назначение цепи
		Открытое положение	Закрытое положение	
ISQ1	[Схема]	1-2	3-4	Замыкание при открытии забвдвжки
		5-6	7-8	Размыкание при открытии забвдвжки
ISQ2	[Схема]	9-10	11-12	Замыкание при закрытии забвдвжки
		13-14	15-16	Размыкание при закрытии забвдвжки

Лист 27 из 28. Проверка и валирование. Ин. 8.86

Приблизно:		ТП 901-3-217.86	ЭМ
И.уч.отв. [подпись]	И.контр. [подпись]	Статус	Лист 3
Схема электрическая принципиальная управления агрегатом 4.6.8.2.10 (машин)		Листов	

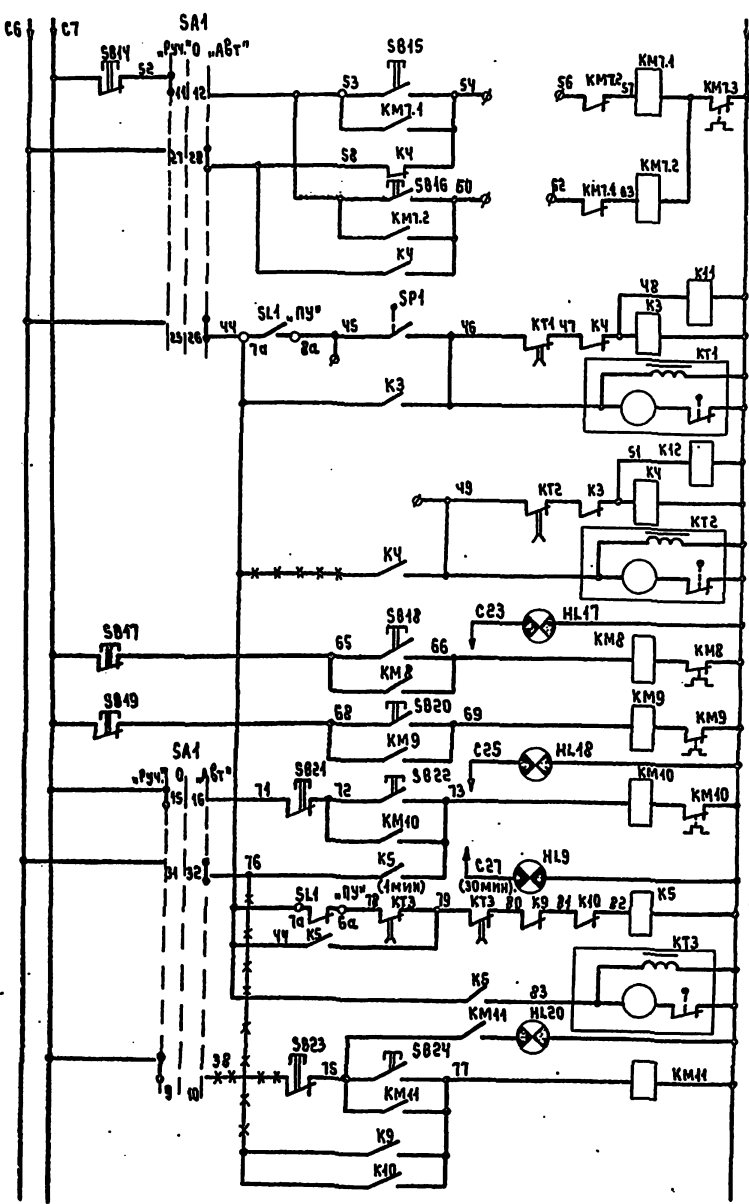
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86 АЛЬБОМ II

Исполнитель: Водоканал и Канализация



Руч.	Н1	ВЫБОР РАБОТЫ И РЕЗЕРВНОГО НАСОСА В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ	НАСОСЫ ИСТОЧНИК ВОДЫ
Авт.	Н2		
Руч.	Н3	НАСОСЫ - ДОЗАТОРЫ	ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ
Авт.	Н4		
Руч.	Н5	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ	ЗАВЯЖКА Н6
Авт.	Н6		

— * * * * * — ДЕМОНТАЖ.



РЕЗЕРВ	ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ
Автоматическое управление завязкой Н6	
РЕЗЕРВ	
Мешалка Н8	
Дренажный насос Н9	
Ручное	
Автоматическое	
ВАКУУМ-НАСОС Н10	
РЕЗЕРВ	

Т.П. 901-3-217.86 ЭМ

ПРИВЯЗАН:	Станция очистки поверхностных вод с 400 м³/час избыточной мощностью до 400 м³/час установками типа "Струа" производительностью 400 м³/сутки.	Стандарт	Лист	Листов
Имя, отч., фамилия	И.А. Контр. М.А. Контр. Г.А. Савиц. /Инжен. А.А. Савиц.	РП	4	
Имя, отч., фамилия	Схема электрическая принципиальная управления агрегатом 1-Б; 8-10. (продолжение)	ТИПОКОМУНИКАЦИОННАЯ С. МОСКВА.		

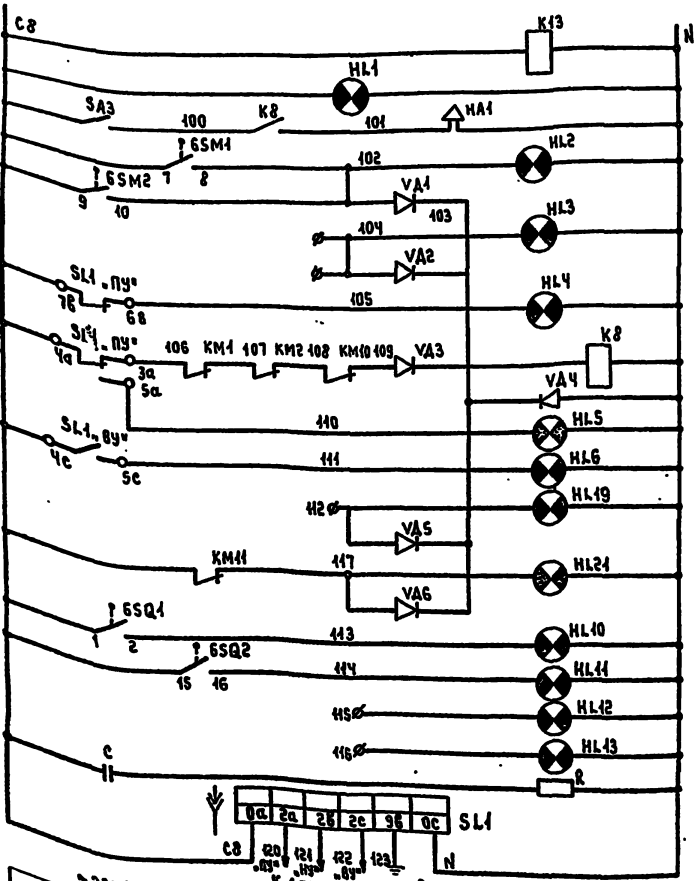
1	2	3	4
НЛ	Арматура АЕ 121 44192	1	
КО	Кнопка КЕ-011, исп. 4 - черный	1	
В1, В2	Тумблер двухполюсный ПТ2-40В	2	
ЗВ	Звонок электрический ЗВ-220; ~220В	1	
П	Предохранитель	1	

1	2	3	4
НЛ2, НЛ3, НЛ4, НЛ21, НЛ22, НЛ20	Арматура АЕ 121 44192; ~220В	4	
ВА1-ВА6	Арматура АЕ 124 44192; ~220В	16	
	Анод КА 205А	6	
С	Конденсатор 0,1 мкФ	6	
Р	Сопротивление проводочное 50 Ом	1	
III выносной сигнальный блок			
К	Реле РР-21-004.УЖЛЧ; ~220В	1	

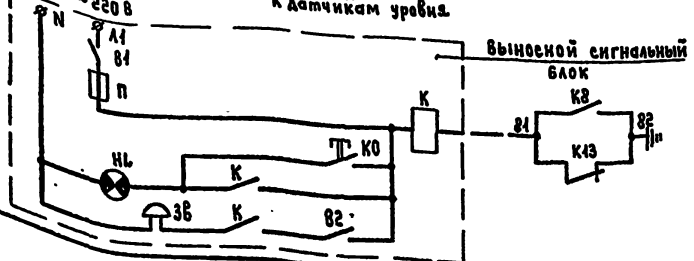
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание	
I. у механизма.				
М1, М2	Электродвигатель ЧА 100Б2 Р=4,0 кВт.	2	Электродвигатели взрывает комплект поставки; установка "Струа"	
М3-М5	Электродвигатель ЧА АБ3 А4; Р=0,25 кВт.	3		
М6	Электродвигатель ЧА АБ6 В4; Р=0,18 кВт.	1		
М8	Электродвигатель ЧА А БЗ А4; Р=0,25 кВт	1		
М9	Электродвигатель АО2-12-2; Р=1,1 кВт	1		
М10	Электродвигатель АО2-31-4; Р=2,2 кВт.	1		
Б5М1, Б5М2	Конечный выключатель	1		
Б5Q1, Б5Q2	Муфта момента	1		
SP1(ноз.5)	Датчик реле разности давлений РКС-1-0М5-01	1		
II шкаф 1ШУ				
QF1	выключатель АЕ20Ч3-10Б-00У36; Iр=40 А	1	входит в комплект эл.защиты (эл.привод ТЗ 039.058-01м)	
QF2, QF3	выключатель АЕ 20З3-10Б-00У36; Iр=6,3 А	2		
QF4-QF7	выключатель автоматический АБ3-МЧ3	4		
КМ1, КМ2	пускатель ПМА-21000Ч8; 220В, приставка контактная ПКЛ-220Ч;			
	Реле тепловое РТЛ-10210Ч.	2		
КМ3-КМ5, КМ8	пускатель ПМЕ-072 УЭВ; Икат.=220В; Iн.3=0,63 А	4		
КМ6, КМ7	пускатель ПМЕ-074 УЭВ; Икат.=220В; Iн.3=3,2 А	2		
КМ9	пускатель ПМЕ-072 УЭВ; Икат.=220В; Iн.3=2,5 А	1		
КМ10	пускатель ПМЕ-072 УЭВ; Икат.=220В; Iн.3=3,2 А	1		
КМ11	пускатель ПМЕ-071 УЭВ; и кат = 220В; Iн.3=3,2 А	1		
К1-К13	реле РР-21-004-УЖЛЧ; 220В.	13		
КТ1-КТ3	реле времени ВС-10-3УЧ4; I±30 мин; 220В; 50Гц	3		
SA1	переключатель ПКУ3-12С80 12УЗ	1		
SA2; SA3	тумблер двухполюсный ПТ2-40В	2		
SL1	регулятор-сигнализатор			см. комплект АТХ
(ноз.ЧБ), SB1-SB2Ч	уровня эрсу-з	1		датчики установка в башне
	кнопка КЕ-011, исп. 5 - красный	1		
	исп. 4 - черный	13		
НА1	сирена сигнальная СС-1; ~220В; 50Гц	1		
НЛ1	арматура АЕ 123 44192; 220В	1		

Чертежи 3+5 выполнены на основе заводских чертежей устройства автоматического управления работой водоочистной установки типа "Струа", индекс "АУР".

Контроль напряжения
Сирена
перегрузка задвижки №6
Резерв
Нижний уровень резервуара
Реле аварийной сигнализации
Нижний уровень резервуара
Верхний уровень резервуара
Резерв
Крайнее положение задвижки №6
Резерв
Сигнализатор уровня



Сигнал у дежурного на дому, авария на станции.



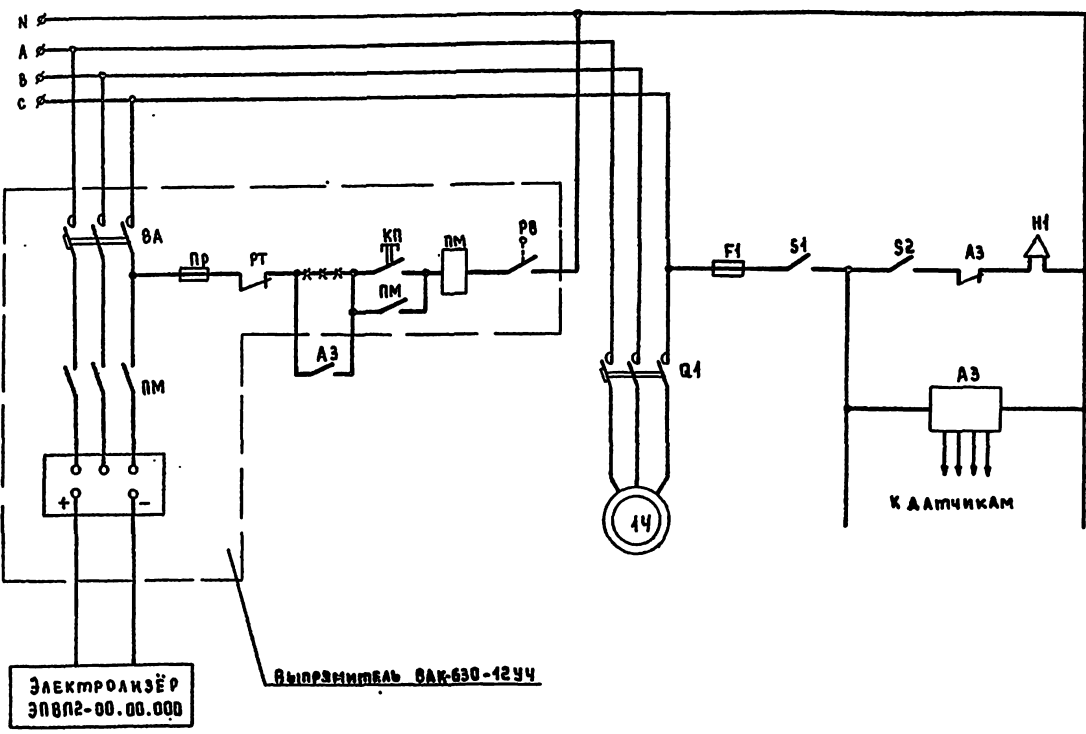
Т.П. 901-3-217-86 ЭМ

ПРИВЯЗАН:		Станция		лист		Листов	
Имя, Ф.И.О.	Место, дата	№ контр.		Масштаб		РП	
Имя, Ф.И.О.	Место, дата	№ контр.		Масштаб		РП	
Имя, Ф.И.О.	Место, дата	№ контр.		Масштаб		РП	

Схема электрическая принципиальная управления агрегатом 4Б6, 8-10 (окончание).

Гипрокот-мун.об.инд. г. Москва

Альбом II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86



Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
I. Ч МЕХАНИЗМА			
14	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЧААБЗ4УУЗ, P=0.25кВт	1	
II. В шкафу шУ			
A3	СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ СУС-15У2	1	
Q1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ2043-10УЗ, I _н = 0.63 А	1	
S1, S2	ПУМБЛЕР ТВ-1	1	
F1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-ВПТ6-7Т, I п.вст. = 1А	1	
H1	СИРЕНА СИГНАЛЬНАЯ - СС1	1	

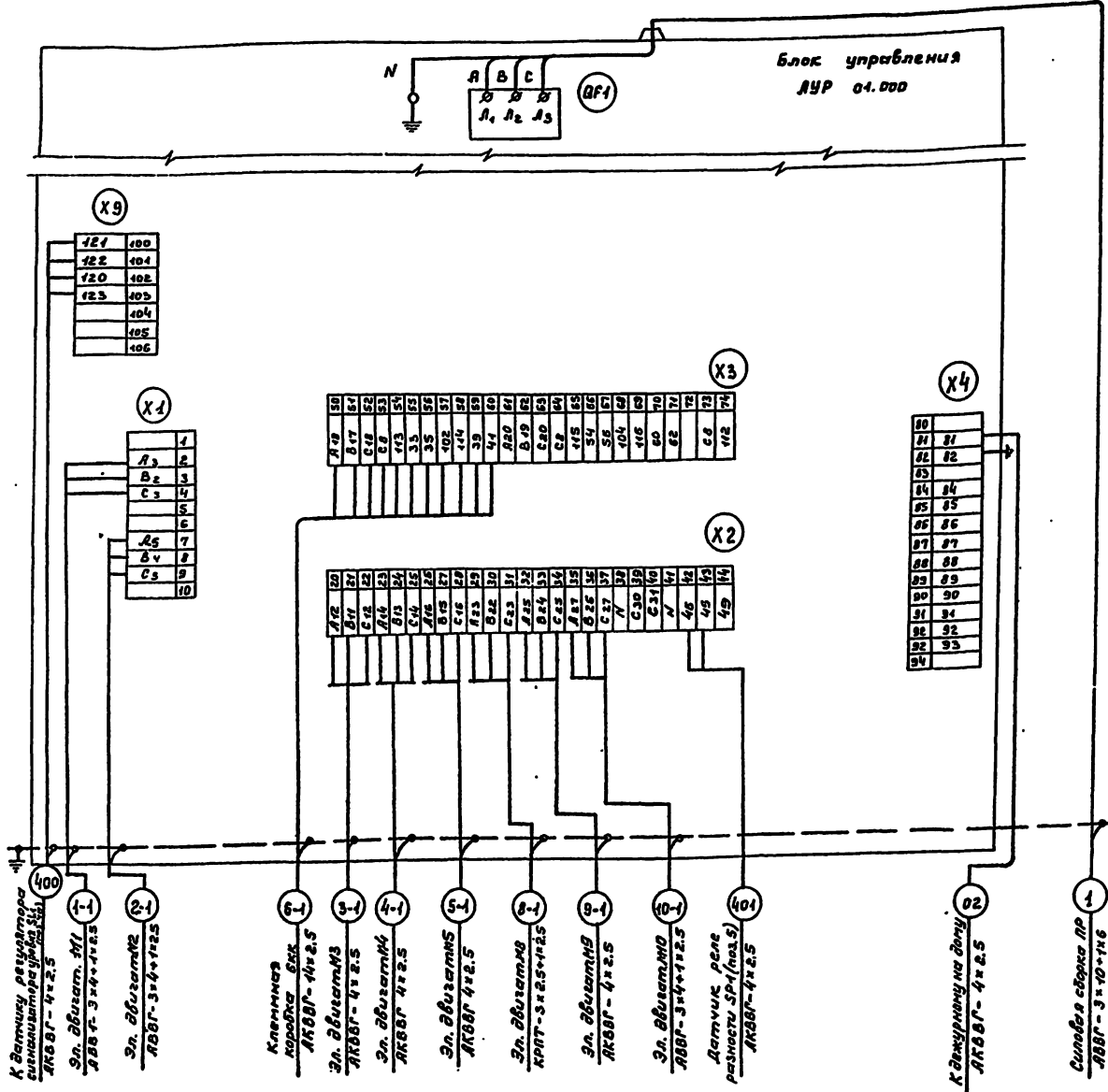
ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ УСТАНОВКА «ПОТОК», ИНДЕКС ЭПВП-2, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ОБЕЗЖАЖИВАНИЯ ПРЯМЫМ ЭЛЕКТРОЛИЗОМ ЛИТЬЕВЫХ ВОД, ПОСТАВЛЯЕТСЯ ЗАВОДОМ «КОММУНАЛЬНИК» В КОМПЛЕКТЕ С ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫМ АГРЕГАТОМ ТИПА ВАК-630-12УЧ.

ДЕМОНТАЖ ПРОБЕДА.

Лист 1 из 2. Особые указания

Т.П. 901-3-217.86				ЭМ	
ПРИВЗАН:				СТАДИЯ Лист Листов	
ИВ.№	И. КОТЛ	М. АКИНА	И. КОТЛ	РП	6
	И. КОТЛ	М. АКИНА	И. КОТЛ	ТИПРОКМИНВОДОКАНАЛ г. Москва	
	И. КОТЛ	М. АКИНА	И. КОТЛ	СТАНЦИЯ СЧЕТКИ ПОВЕРЖИТЕЛЬНЫХ ВОД С СОДЕРЖАНИЕМ ВОЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ	
	И. КОТЛ	М. АКИНА	И. КОТЛ	Лист 1 из 2. Особые указания	
	И. КОТЛ	М. АКИНА	И. КОТЛ	СИСТЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКОЙ «ПОТОК»	

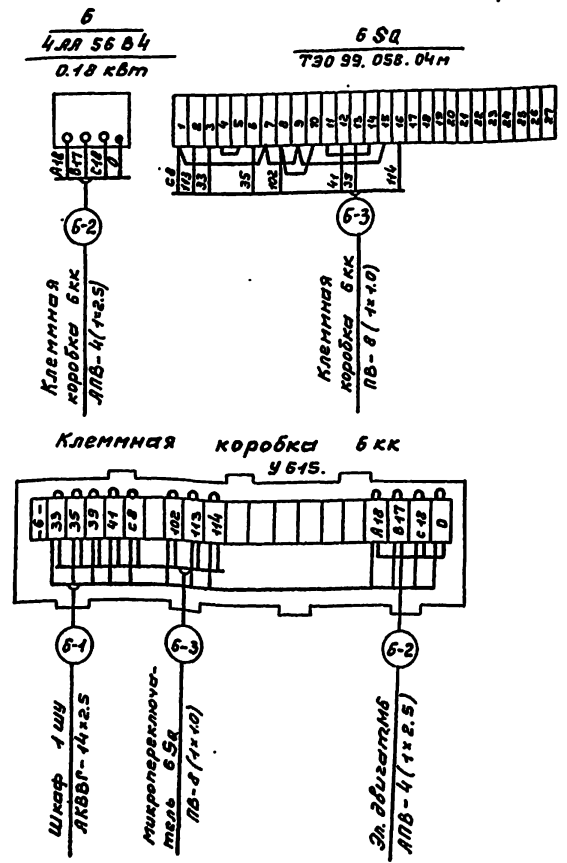
Шкаф управления 1ШУ.



- К датчику радиостанции с монтажными проводами АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М1 АБВГ-3х4+1х2.5
- Эл. двигатель М2 АБВГ-3х4+1х2.5
- Клеммная коробка БКК АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М3 АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М4 АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М5 АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М6 АРТ-3х2.5+1х2.5
- Эл. двигатель М8 АКВВГ-4х2.5
- Эл. двигатель М10 АКВВГ-3х4+1х2.5
- Датчик реле радиостанции ЗР4(роз.с) АКВВГ-4х2.5

Шкаф управления 1ШУ размещается на расстоянии не более 10 м от установки типа "Струя".
Электрическая связь между шкафом управления 1ШУ и датчиками уровня установленными в башне осуществляется на расстоянии до 100 м (с учетом подключения спусков и подтёмов) при сопротивлении соединительных проводов для каждого датчика не более 10 Ом.

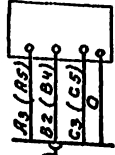
Операционные задвижки на промывном тр-де.



		- Т.п. 901-3-217.86		ЭМ	
ПРИВЯЗАН				Станция очистки сточных вод с сортировкой бытовых отходов до 1000 м³/ч с установками типа "Струя" производительностью 100 м³/сут.	
Изм. №	И.о. инж.	И.о. инж.	И.о. инж.	Стр. №	Лист №
	Кулакин	Малкина	Малкина	РП	7
Схема электрическая подключения отдельных стоящих оборудования (начало).				Литпроект-НИИЭКОНИИЛ г. Москва	

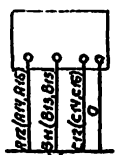
Электрoлизная установка.

Насосы подачи
исходной воды
2К - 20/10
М1,2
4РА 100 52
4,0 кВт.



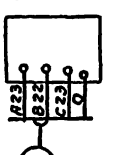
Шкаф 1ШУ
Р88Г-3х4+1х2,5

Насосы
дозаторы
НД-25-16/63Д14А
М3,4,5
4РА 63 А4
0,25 кВт.



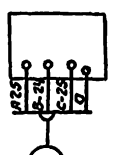
Шкаф 1ШУ
Р88Г-4х2,5

Мешалка
М8
4РА 63 А4
0,25 кВт.



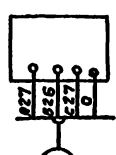
Шкаф 1ШУ
К8ПТ-3х2,5+1х1,5

Дренажный
насос
ГНОМ 10/10
М9
А02-12-2
1,1 кВт



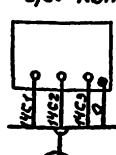
Шкаф 1ШУ
Р88Г-1х2,5

Вакуум-
насос ВВН-0,75
М10
А0С-3т-4
2,2 кВт.



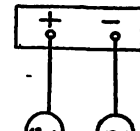
Шкаф 1ШУ
Р88Г-3х4+1х2,5

Насос
перекачки
ЭВНВ-2
М14
4РА 63 А 433
0,25 кВт.



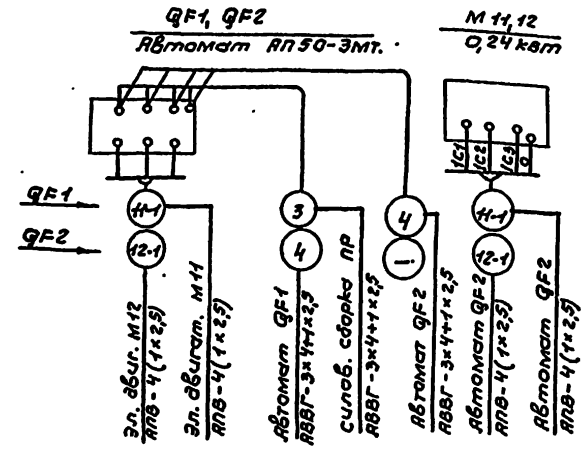
Шкаф 2ШУ
Р88Г-4х2,5

Электролизер
133

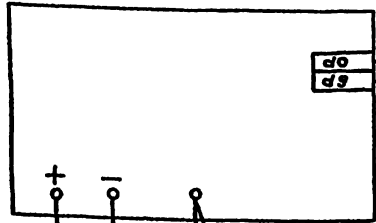


Выпрямительн.
агрегат ВР
КНР-1х185
Выпрямительн.
агрегат ВР
КНР-1х185

Сетевые насосы
котельной
ЦВЦ 6,3-3,5

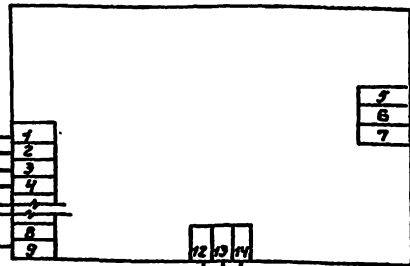


Выпрямительный
агрегат ВР
ВАК - 630 - 12 У4.



Электролизер 13
КНР-1х185
Выпрямительный агрегат ВР
КНР-1х185
Силоб. сборка ВР
Р88Г-3х10+1х6
Шкаф 2ШУ
Р88Г-3х10+1х16

Шкаф управления 2ШУ



Шкаф 2ШУ
Р88Г-4х2,5
Выпрямительный агрегат ВР
Р88Г-3х10+1х16
Выпрямительный агрегат ВР
Р88Г-4х2,5
Датчик сигнала
по уровню В2 (роз. В2)
Р88Г-1х2,5
Эл. агрегат М14
Р88Г-4х2,5

индекс '1' заменить на соответствующий номер электропривода.

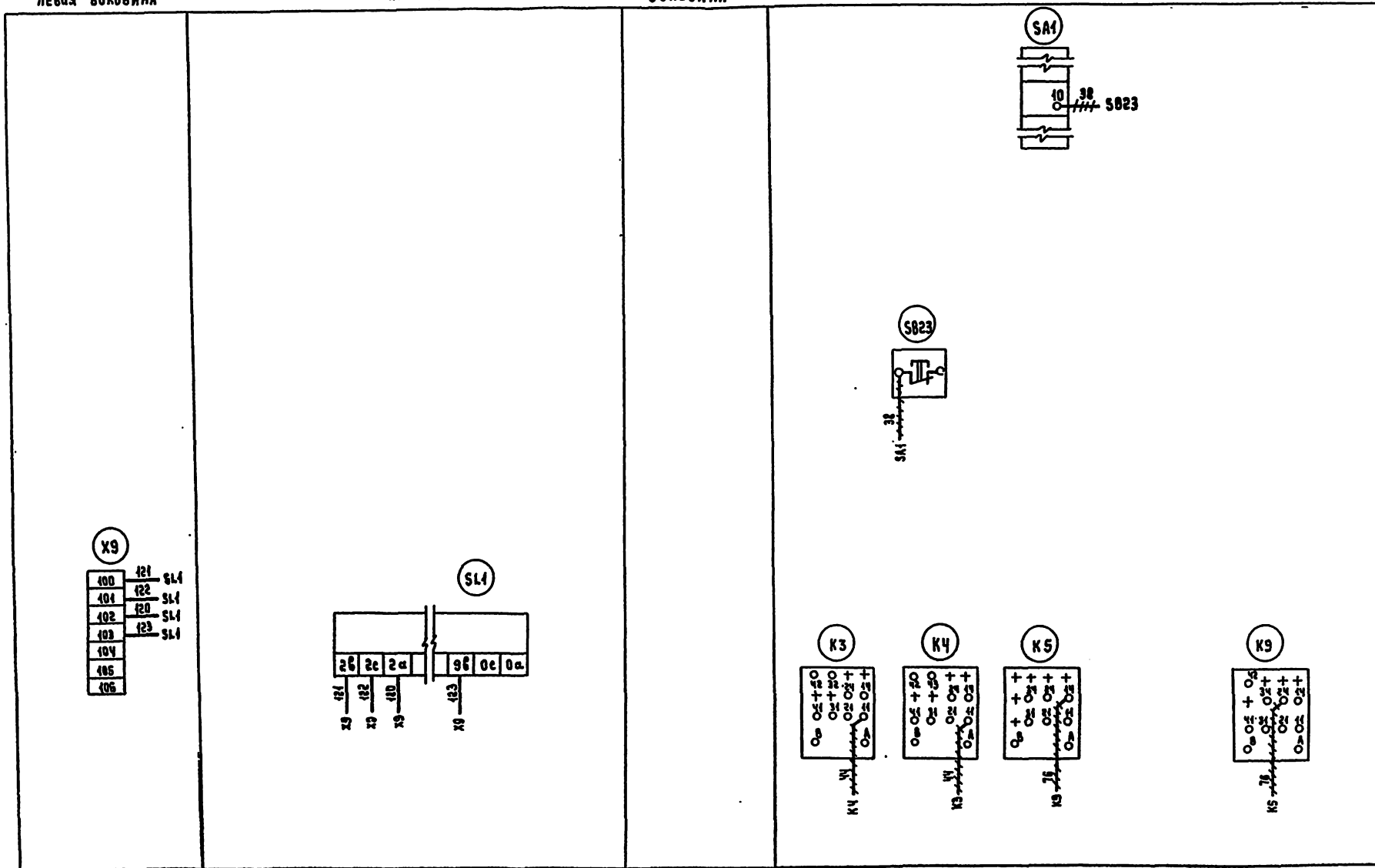
Т.п. 901-3-217.86			ЭМ
Приказан:	Станция очистки поверхностной воды с содержанием ввешенных веществ до 1000мг/л с ультрафиолетовым типом стерилизации и ультрафиолетовая мощность 200кВт/м³.	Стация	Лист
Исполн. Кулагин	И.контр. Молкина	РП	6
Гл.спец. Мельникова	Ст.инж. Бердник	Прокатыводоканал г.Москва	

ЛЕВАЯ БОКОВИНА

ПАНЕЛЬ

ПРАВАЯ БОКОВИНА

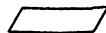
ЗАДНЯЯ СТЕНКА ДВЕРИ



1. Демонтируемый провод.
2. вновь монтируемый провод.
3. Каеминик X9 установить окончательно.
4. Соединения между релеиным блоком сигнала-затвора урбна SL1 и каемиником X9, выполнитть проводом сеч. не более 1 мм.

ИВВ.НЗ		И.КОНТР. ИСАКИНА		С.П.И.И.Ж. БЕРДИН		ТП 901-3-217.86		ЭМ	
ИВВ.НЗ		И.КОНТР. ИСАКИНА		С.П.И.И.Ж. БЕРДИН		Страница 9		Лист 9	
ИВВ.НЗ		И.КОНТР. ИСАКИНА		С.П.И.И.Ж. БЕРДИН		ИЗМЕНЕНИЯ В МОНТАЖНОЙ СХЕМЕ.		Гипрокоммунводоканал г. Москва.	

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Кол-во кабелей, число секцион. и напряжение	Длина, м	Марка	Кол-во кабелей, число секцион. и напряжение	Длина, м
01	Ввод	Силовая сборка ПР						
02	Шкаф управления 1ШУ	К дежурному на дому	АКВВГ	4 × 2,5				
1	Силовая сборка ПР	Шкаф управления 1ШУ	АВВГ	3 × 10 + 1 × 6	8			
2	Силовая сборка ПР	Щиток освещения ЦО	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	13			
3	Силовая сборка ПР	Автомат QF1	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	18			
4	Автомат QF1	Автомат QF2	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	5			
5	Силовая сборка ПР	выпрямительный агрегат ВА	АВВГ	3 × 10 + 1 × 6	19			
6	Выпрямительный агрегат ВА	Шкаф управления 2ШУ	АВВГ	3 × 10 + 1 × 6	7			
7	Выпрямительный агрегат ВА	Шкаф управления 2ШУ	АКВВГ	4 × 2,5	7			
1-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М1	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	15			
2-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М2	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	16			
3-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М3	АКВВГ	4 × 2,5	17			
4-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М4	АКВВГ	4 × 2,5	16			
5-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М5	АКВВГ	4 × 2,5	15			
6-1	Шкаф управления 1ШУ	Клеммная коробка ВКК	АКВВГ	14 × 2,5	18			
6-2	Клеммная коробка ВКК	Электродвигатель М6	АПВ	4 (1 × 2,5)	14			
6-3	Клеммная коробка ВКК	Микропереключатель БСВ	ПВ	8 (1 × 1,0)	27			
8-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М8	КРПТ	3 × 2,5 + 1 × 1,5	8			
9-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М9	АКВВГ	4 × 2,5	22			
10-1	Шкаф управления 1ШУ	Электродвигатель М10	АВВГ	3 × 4 + 1 × 2,5	16			
11-1	Автомат QF1	Электродвигатель М11	АПВ	4 (1 × 2,5)	14			
12-1	Автомат QF2	Электродвигатель М12	АПВ	4 (1 × 2,5)	14			
13-1	Выпрямительный агрегат ВА	Блок одесзаржис-банча 13	КНР	1 × 185	5			
13-2	Выпрямительный агрегат ВА	Блок одесзаржис-банча 13	КНР	1 × 185	5			
14-1	Шкаф управления 2ШУ	Электродвигатель М14	АКВВГ	4 × 2,5	7			



— заполняется при привязке проекта

Длина кабелей принята с 6% надбавкой

Число жил, сечение напряжение	Марка					
	КНР	АВВГ	КРПТ	АКВВГ	АПВ	ПВ
1 × 185 мм ²	10					
3 × 10 + 1 × 6 мм ²		34				
3 × 4 + 1 × 2,5 мм ²		83				
3 × 2,5 + 1 × 1,5 мм ²			8			
14 × 2,5 мм ²				18		
4 × 2,5 мм ²				84		
1 × 2,5 мм ²					42	
1 × 1,0 мм ²						27

Привязан:

Шиб.И			
-------	--	--	--

Т.П. 901-3-217.86				ЭМ	
Исполнитель	Контроль	Ис.	Смет.	Лист	Листов
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	10	
Кабельный журнал.				Играют на балансе	
Сводная таблица и прокладок.				с. Москва	

Итого

Итого

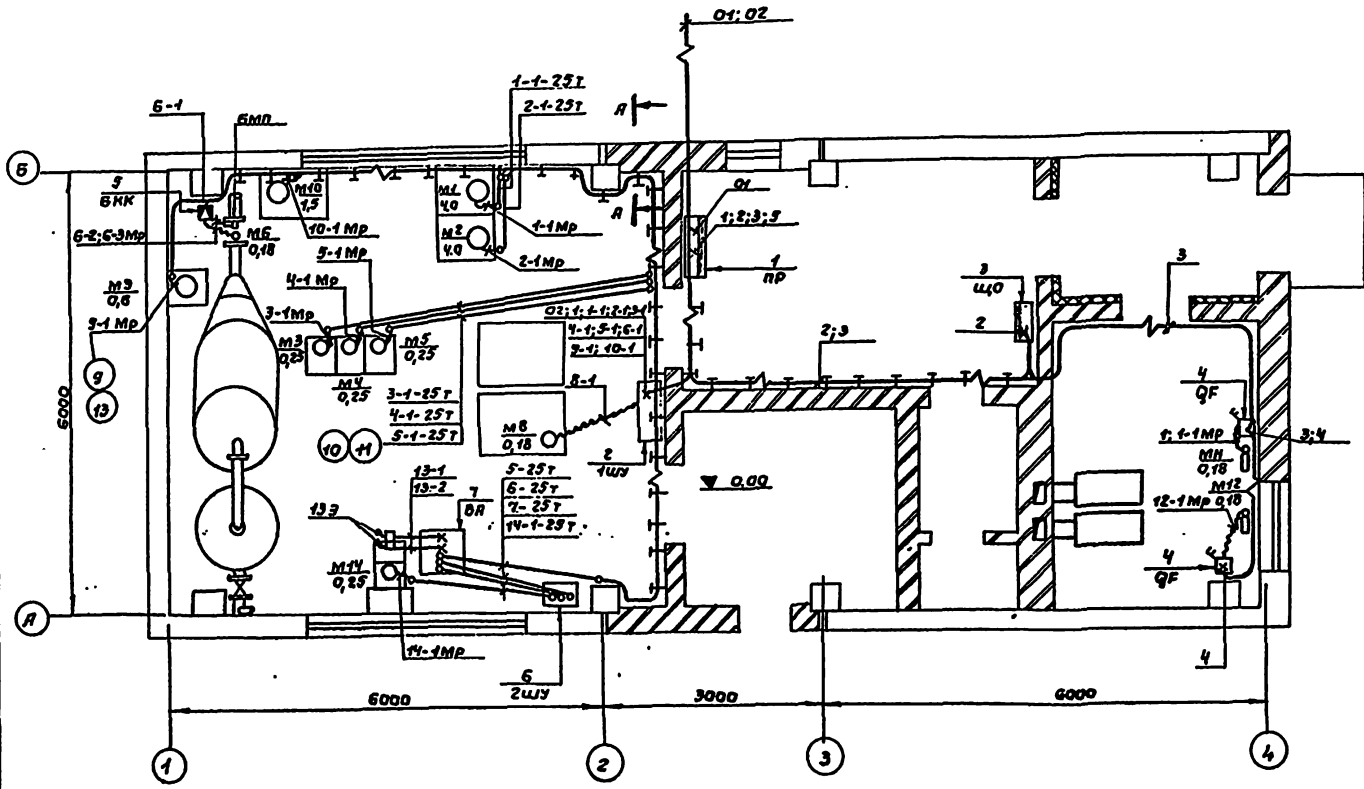
Итого

Итого

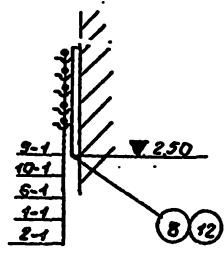
Итого

Итого

План на $\nabla 0.00$
М 1:50



А-А
М 1:10



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса об. кг.	Примеч.
		Электрооборудование			
1		Распределительный пункт ПРН-3050-2123	1		
2		Шкаф управления	1		Поставляется комплектно с элект. станц.
3	ЭМ лист 12	Щиток освещения	1		
4		Автомат АП50-ЭМ Т расч. = 1,6А	2		
5		Клеммная коробка К61552	1		
6		Шкаф управления	1		Поставляется комплектно с элект. станц.
7		Выпрямительный агрегат ВАР-630-12У1	1		Уст. ЭИ-5.
		Изделия заводов	ГЭМ.		
8		Подвеска закладная К 340У2	170		
9		Мурта ТР5У3	24		
		Материалы			
10		Труба полиэтиленовая 25С ГОСТ 18597-83	13м.		
11		Труба МР-25х3,2 ГОСТ 3262-75	35м		
		Прочие изделия			
12		Профиль монтажный К-34192; С-300	50		
13		Металлорычкв Р3-42х41253	36м		

1. Кабельный журнал см. ЭМ лист 10.
2. Трубы заложить в подвеске пола с радиусом изгиба 200мм.
3. При прокладке труб пользоваться типовым проектом 5.407-23.
4. Установку одиночных щитков с рубильником и аппаратов см. типовый проект 4.407-235.

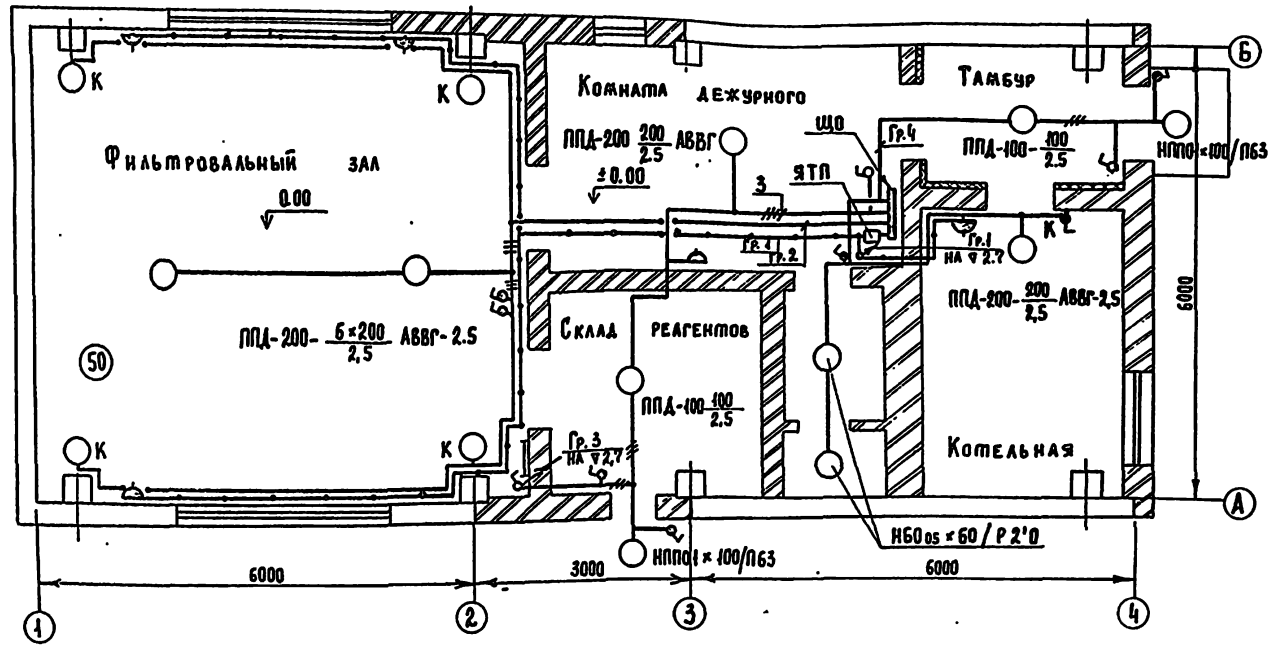
Т.П. 901-3-217.86 ЭМ

Прибавки:	Станция очистки поверхностных вод с содержанием биологического вещества до 100мг/л с установкой типов. станц. пропускной способности 100м³/сут.	Листов	Листов
		РП	11
Инв.м	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	Гипрокоминвадаткан	г.Москва

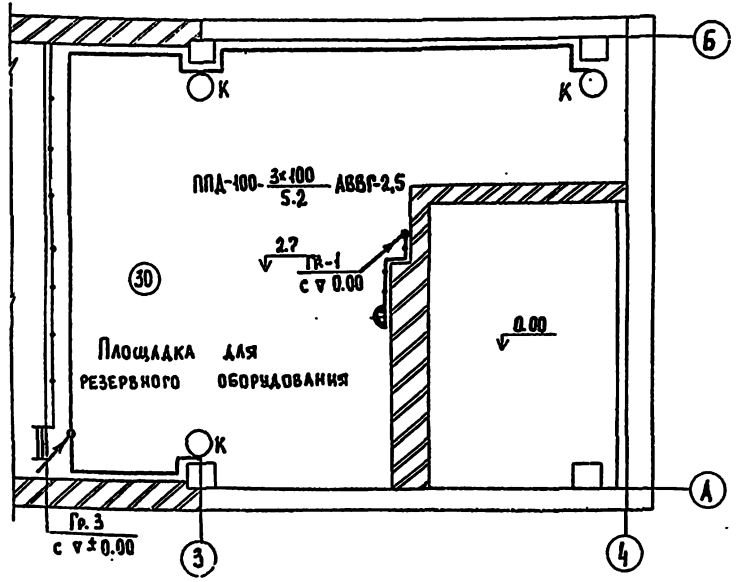
Шаблон № 02/10/1985

АЛБЮМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217.86

П Л А Н.
М 1:50



П Л А Н на отм. 2.7



1. Напряжение сети 380/220 В, рабочее освещение ~ 220 В, ремонтное освещение 36 В.
2. Питание предусмотрено от распределительного пункта кабелем АВВГ-3x4+1x2,5.
3. Освещенность помещений принята согласно СН и ПУ 4-79 г.
4. В качестве аварийного освещения используются аккумуляторные фонари.
5. Проводку электроосвещения выполнить кабелем АВВГ-660 открыто на скобах.
6. Установленная мощность освещения 2,42 квт.
7. Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72.
8. Установку осветительных щитков см. типовой проект 4.407-129.
9. Установку одиночных светильников с лампами накаливания см. типовой проект 5.407-19.
10. Все металлические неизолирующие части осветительной установки, щитки, а также один из выводов вторичной обмотки понижающего трансформатора заземляется путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАСШТАБ	ПРИМЕЧ.
Э Л Е К Т Р О О Б О Р У Д О В А Н И Е					
1		Светильник подвесной ППА-100	5		
2		Светильник подвесной ППА-200	8		
3		Светильник настенный ИППН-100/ПБЗ	2		
4		Светильник настенный НБ0 05x60/P20	2		
5		Лампа накаливания ~220В Б-220-200 мощн. 200 вт	8		
6		Б-220-100 мощн. 100 вт.	?		
7		Б-220-60 мощн. 60 вт	2		
8		Лампа накаливания ЛМ-36 мощн. 40 вт.	1		
ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ.					
9		Щиток осветительный ОЩ-6	1		
10		Ящик с понижающим тр-ром ЯТП-0,25-23	1		
И		Кронштейн для установки светильников УНБ	8		
Э Л Е К Т Р О У С Т А Н О В О Ч Н Ы Е И З Д Е Л И Я					
12		Выключатель брызгозащитный 220В; 6,3А ИИа 02.1.1-03	9		
13		Выключатель в защищенном исполнении 220В; 6,3А ИИа. 02.1.1-02	1		
14		Розетка брызгозащитная ВК 05.2.2.01	5		
15		Розетка в защищенном исполнении 250В; 6А ИИа. 05.1.2-02	1		
М А Т Е Р И А Л Ы					
		Кабель силовой с алюминиевыми жилами ГОСТ 16442-80			
16		АВВГ- сеч. 3x2,5-600	10		
17		АВВГ- сеч. 2x2,5-660	210		

Привязан:

Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №

Т П 901-3-217.86 ЭМ

Согласно условиям поверки...
 Ил. № 12
 Ил. № 12
 Ил. № 12

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН на отм. 0.00; 2.7.
 Гипрокоммунводоканал г. Москва

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	кол.	Примеч.
Электрооборудование				
I Аппараты напряжением до 1000 В				
I	Шкаф управления	ком.	1	
I	Автомат	шт.	2	
II кабели силовые, контрольные и провода.				
II 1	Кабели прокладываемые с креплением скобками.	км.	0,02	
II 2	Кабели прокладываемые по конструкциям	км.	0,09	
II 3	Кабели прокладываемые в земле и металлорукаве	км.	0,02	
II 4.	Кабели гибкие и переносные	км.	0,01	
II 5.	Кабели контрольные	км.	0,11	
II 6.	Провода	км.	0,07	
III Трубы стальные, пластмассовые, металлорукава и коробки клеммные.				
III 1.	Трубы стальные.	м	35	
III 2.	Трубы пластмассовые.	м	20	
III 3.	Металлорукава гибкие.	м	40	
III 4.	Коробка клеммная.	шт.	1	
IV Конструкции для крепления кабелей.				
IV 1.	Стойка кабельная	шт.	8	
IV 2	Подвеска кабельная	шт.	170	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	кол.	Примеч.
Электроосвещение				
V Аппараты напряжением до 1000 В.				
V 1.	Щиток с понижающим трансформатором	шт.	1	
V 2.	Щиток осветительный	шт.	1	
VI Светотехническое оборудование.				
VI 1.	Выключатели, розетки.	шт.	16	
VI 2	Светильники с лампами накаливания	шт.	19.	
VII Кабели силовые.				
VII 1.	Кабели прокладываемые			
VII 2	с креплением скобками	км.	0,21	

Т.п. 901-3-217.86

ЭМ.В0

Привязан:

Исполн. Кузнецов	Инж.	Страница отметки поверхности №1: 600 с содержанием 600 иными отметками до 1000 м с отметками типа "струг" производимыми в том-же ведомости объёмов электромонтажных и строительно-монтажных работ.	Страница	Лист	Листов
Исполн. Мухомов	Инж.		РП	1	
Исполн. Мухомов	Инж.		Гипрокоммундораздел г. Москва		
Исполн. Беляев	Инж.				

И.И.И.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ.

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные. Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.	
2.	Схема функциональная.	
3.	Схема внешних кабельных и трубных пробок. План расположения средств автоматизации и пробок.	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылочные документы.</u>		
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
РМ 4-6-77	Схемы внешних пробок и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
РМ 4-2-77	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
901-3	АТХ.И Спецификация оборудования	Страницы альбом II
901-3	АТХ.ВН ведомость потребности в материалах.	Страницы альбом I

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 /Артёмов/.

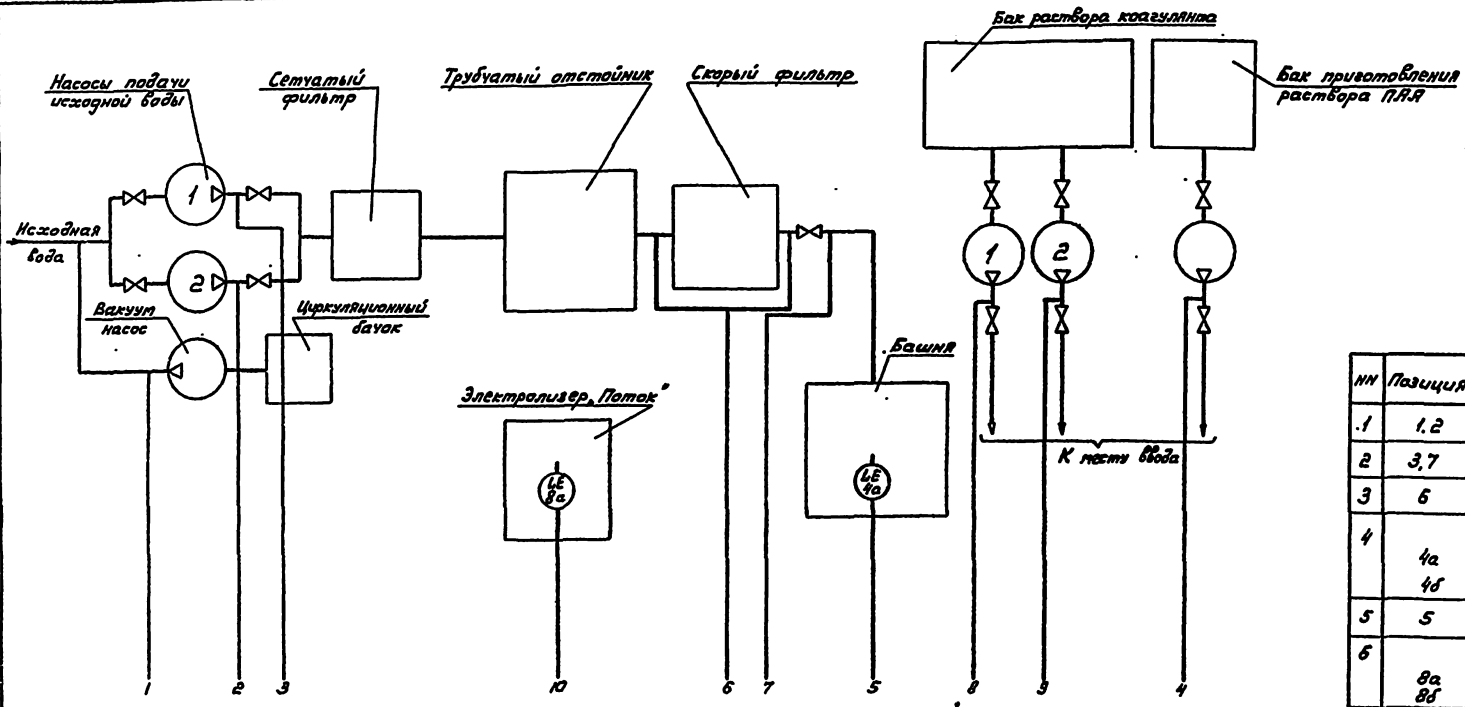
Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделий материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Встречность по проекту
<u>Ведомость приборов и средств автоматизации.</u>				
1.	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-10 кгс/см ²	ОБММ-100	шт.	3
2.	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-4 кгс/см ²	ОБММ-100	шт.	3
<u>Ведомость кабельным и монтажных изделий, поставляемых заказчиком.</u>				
<u>I Кабельные изделия.</u>				
3.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Б	АКВВГнг25	км	0.10

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Встречность по проекту
<u>II Монтажные материалы.</u>				
<u>A. Трубы для трубных пробок.</u>				
4	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-75	14x2x5000	м	3
5	Труба красномедная ГОСТ 617-72	м 6x1	м	2
<u>Ведомость изделий и материалов, поставляемых подрядчиком.</u>				
<u>I Трубы защитные для электропробок.</u>				
6	Труба водогазопроводная обыкновенная, с полностью сплюснутым гратом с резьбой и муфтой ГОСТ 3262-78	М-Р-25x32	м	15
7.	Труба из полиэтилена ПВД/ПНД/25С ГОСТ 18599-73.		м	5
<u>II Монтажные изделия.</u>				
8	Вентиль запорный.	3в-2м	шт	2
9	Вентиль для манометров	14м1-15	шт	7

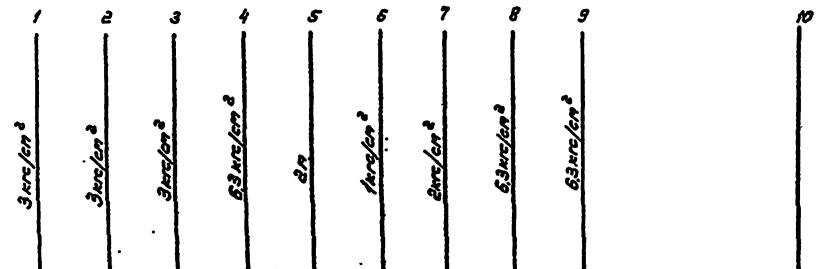
Привязан:			
Шк. ч:			
ТП 901-3-217.86			
АТХ			
Станция очистки поверхностных вод с содержанием взвешенных веществ до 1000 мг/л с использованием тонкой сетчатой фильтрующей загрузки.			
Общие данные.			
Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.			
Исполн.	Контроль	Проверка	Судья
И.контр.	И.исполн.	И.проф.	Лист
Рук. тр.	В.проектанта	И.пр.	Листов
			РП 1 3
			Ипркоммунгидокаппит г. Москва

АЛБОМ ІІ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-217-86



Условные обозначения приборов по ГОСТ 36.27.77

ИИ	Позиция	Наименование	Тип	Кол.	Примечание
1	1,2	Манометр технический пределы 0-4 кгс/см ²	ОБМ1-100	3	
2	3,7	Манометр технический пределы 0-10 кгс/см ²	ОБМ1-100	3	
3	6	Манометр технический пределы 0-2,5 кгс/см ²	ОБМ1-100	1	
4	4а, 4б	Регулятор-сигнализатор уровня. В комплекте: Датчики: 2м-1шт.; 1,6м-1шт.; 0,6м-1шт. Сигнальный блок	ЭРСУ-3	1	3Л1
5	5	Датчик-реле разности давления	РКС1-015-01	1	3Р1
6	8а, 8б	Сигнализатор уровня Преобразователь ПП-04 Преобразователь вторичный	СУС-13	1	



Приборы по месту	PI 1	PI 2	PI 3	PI 4	PI 5	PI 6	PI 7	PI 8	
Щкаф управления 1 ШУ					СЭС 10	А			Щкаф управления 2 ШУ

1. Прибор поз. 6 поставляется комплектно с установкой "Струя"
2. Сигнализатор уровня поз. 8 поставляется комплектно с электролизером "Поток"
3. Приборы поз. 4 и поз. 5а поставляются комплектно с устройством АЗР

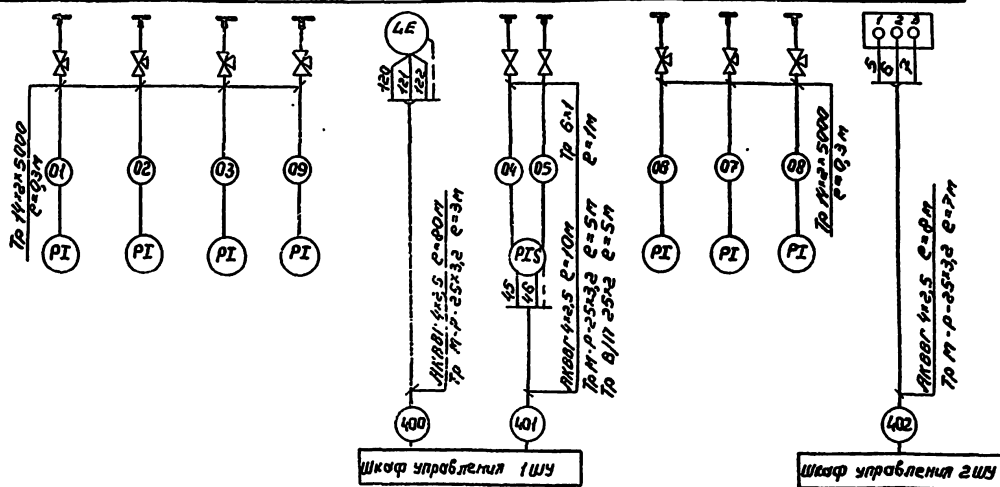
Щкаф управления 1 ШУ

Т.П 901-3-217-86 АТХ

Станция очистки поверхностных вод с обратным осмосом	Стр. 1	Лист 2	Листов 2
Исполн. Кулагин	Провер. [подпись]	Схема функциональная	Исполнитель: [подпись]

Схема внешних кабельных и трубных прободак

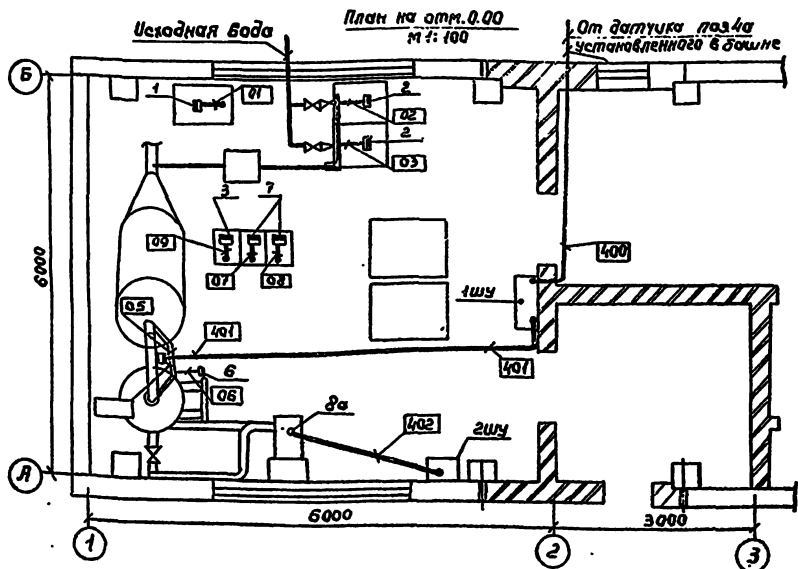
Измеряемый параметр и место отбора отбора отбора	Напор вакуум-насоса	Напор насоса подачи исходной воды	Напор насоса дозатора ПИИ	Уровень воды в башне	Засорение скорости фильтра	Давление очищенной воды	Напор насосов дозаторов коагулянта	Уровень электролита
Уровень исходной воды	ТК4-3434-74			ТМ4-122-74	5/8PI	ТК4-3434-74		
Позиция	1	2	3	4а131	5/8PI	6	7	8а



NV	Наименование	Тип	Кол.	Примечан.
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ4x2,5	98м	
2	Труба импульсная	14x2x5000	3м	
3	Труба красномедная	6x1	2м	
4	Труба водогазопроводная	М-Р-25x3,2	15м	
5	Труба полиэтиленовая ПВД(ПНП)25С		5м	
6	Вентиль запорный	3Ф-2М	3шт	
7	Вентиль для манометров	14м1-16	7шт	

- В прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей, под полкой линии - выноски позиций.
- Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и технические данные кабелей прободак, труб и запорной аппаратуры на плане соответствуют схеме внешних кабельных и трубных прободак №3.
- Кабель 401 и 402 проложить в трубах, заложены в подлунке пола с радиусом изгиба 200 мм.
- Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП № 34-74 Госстроя СССР.
- Конструкции для крепления кабелей 400, 401 и 402 утены в электротехнической части проекта ЭМ лист №1.

План расположения средств автоматизации и прободак



Обознач.	Наименование
●	Отборное устройство, встроенное в технологическое оборудование
▭	Прибор, устанавливаемый вне щита

АЛБОМ II

901-3-217.86

ПРОЕКТ

ТИПОВОЙ

Шифр проекта, подлунка и серия Водопольд

Тп .. 901-3-217.86 АТХ

Привязан

Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись	Дата

Сторона учета поверхности... РП 3

Гипрокоминформационный центр г. Москва