

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-145

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 700 МГ/Л
С МЕДЛЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 ТЫС. М³ / СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая
ЧАСТИ БЛОКА МЕДЛЕННЫХ ФИЛЬТРОВ
- АЛЬБОМ II - Нестандартизированное оборудование Альбом II из типового проекта 901-3-134
- АЛЬБОМ III - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая
ЧАСТИ БЛОКА СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ II-ГО ПОДЪЕМА
- АЛЬБОМ IV - Строительные изделия. Часть 1 - Блок медленных фильтров
Часть 2 - Блок служебных помещений
с насосной станцией II-го подъема
- АЛЬБОМ V - Заказные спецификации. Часть 1 - Блок медленных фильтров
Часть 2 - Блок служебных помещений
с насосной станцией II-го подъема
- АЛЬБОМ VI - Сметы. Часть 1 - Блок медленных фильтров
Часть 2 - Блок служебных помещений
с насосной станцией II-го подъема

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН

ЦЕНТРОМ инженерного оборудования
городов, поселков и общественных зданий

Главный инженер института

Главный инженер проекта

М.И.И.
И. КУТАБОВ А.М. /
И. РОЗАНОВА Л.П. /

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОССТРОИАНТРОМ
ПРИКАЗ № 186 от 18 августа 1976 г.

РАБОЧЕЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦЕНТРОМ инженерного оборудования
ПРИКАЗ № 117 от 18 июля 1982 г.

Альбом №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

МАСТЕРСКАЯ ПОДАРИЯ И ВАННА

Марка	Наименование	Стр.
б/н.	Содержание альбома	3
	Архитектурно-строительная часть	
АР-1	Пояснительная записка	4
АР-2	Общие данные	5
АР-3	План на отн. 0.000	6
АР-4	Фасады 1-б, б-1, А-В, В-А и разрезы 1-1, 2-2	7
АР-5	Планы кровли, пола, переключек и экспликация полов	8
АР-6	Ведомости переключек и отделки помещений	9
КЖ-1	Общие данные	10
КЖ-2	Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок	11
КЖ-3	Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок Разрезы 1-1 ÷ 9-9	12
КЖ-4	Планировочные чертежи и армирование фундаментов ФМ1, ФМ1а, ФМ1б, ФМ2, ФМ2а	13
КЖ-5	Планировочные чертежи и армирование фундаментов ФМ3, ФМ3а, ФМ3б, ФМ4, ФМ4а	14
КЖ-6	Схемы расположения каналов, приемков, фундаментов под оборудование и опор. Разрезы 1-1 ÷ 6-6	15
КЖ-7	Схемы расположения каналов, приемков, фундаментов под оборудование и опор. Разрезы 7-7 ÷ 16-16. Фан1-Фан4. ППЗ, ППЧ	16
КЖ-8	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия. Спецификация элементов	17
КЖ-9	Схемы расположения стеновых панелей на осев. А, В, Б Спецификация элементов	18
КЖ-10	Схемы расположения стальных стоек и косяков тарцевого фальсера на осев. Б. Фрагменты 1-9. Спецификация.	19
КЖ-11	План на отн. 0.000 и 0.000. Разрезы 1-1 ÷ 5-5 Спецификация элементов	20
КЖ-12	БМ 1, БМ 2, Пм 1. Разрезы 1-1 ÷ 3-3 Выборка столы.	21
КЖ-13	Схемы расположения балок мансарды. Схемы расположения балок металлической площадки. Техническая спецификация стали	22
КЖ-14	Узлы крепления кирпичных стен	23
КЖ-15	Схемы расположения подпирных стен галерей.	24
	Схемы расположения плит покрытия галерей. Разрезы 11-4 Спецификация элементов	
	Технологическая часть	
ВГ-1	Общие данные (лист 1).	25
ВГ-2	Общие данные (лист 2).	26
ВГ-3	План	27
ВГ-4	Разрез 1-1 ÷ 2-2. Ведомость материалов. Экспликация оборудования	28
ВГ-5	Материальный доклад и калькуляция. План на отсчете 0.000. Схемы систем В1, В2, В3. Спецификация мебели и оснастки лабораторного оборудования	29
КОВГ-8	Механическая мастерская	30

Марка	Наименование	Стр.
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (начало)	31
ОВ-2	Общие данные (окончание)	32
ОВ-3	План на отн. 0.000	33
ОВ-4	Схема системы отопления. Схемы систем вентиляции ВЕ1-3	34
ОВ-5	Котельная. План на отн. 0.000. Разрез 1-1. Схема обвязки котельных агрегатов. Спецификация.	35
ОВ-6	Звено прямого участка шланга обеспыливающего вдувания	36
	Электротехническая часть	
ЭЛ-1	Общие данные	37
ЭЛ-2, ЭЛ-3	Ведомость	38 ÷ 39
ЭЛ-4	Схема электрическая принципиальная питающей сети - ввод каб.	40
ЭЛ-5	Схема электрическая принципиальная управления газопроводопожарными насосами М1 ÷ М5	41
ЭЛ-6	Схемы электрические принципиальные управления проточными насосами М8 и дренажным насосом М8 (М7)	42
ЭЛ-7	Щкаф управления ШЧН-6 газопроводопожарными насосами М1 ÷ М5. Схема электрическая принципиальная и расключения	43
ЭЛ-8	Схема подключения электрооборудования кабельный журнал.	44
ЭЛ-9, ЭЛ-10	Кабельный журнал.	45 ÷ 46
ЭЛ-11	Размещение электрооборудования и проводка кабеля. План на отн. -2.400, -1.200 и 0.000	47
ЭЛ-12	Спецификация на электрооборудование. Разрезы.	48
ЭЛ-13	Трансформаторная подстанция. Однолинейная схема □ кВ. План и разрезы. Спецификация.	49
ЭЛ-14	Трансформаторная подстанция. Выдачи н.н. в камере трансформатора. Конструкция.	50
ЭЛ-15	Трансформаторная подстанция. Установка разрядника РВЗ-10/100 и трех предохранителей ПК2 - □	51
ЭЛ-16	Трансформаторная подстанция. Конструкция под разрядник РВЗ-10/100 и 3 предохранителя ПК2 - □	52
ЭЛ-17	Трансформаторная подстанция. Заземление. План. Узлы и детали.	53

Марка	Наименование	Стр.
ЭЛ-18	Щкаф счетчиков. Общий вид и схема соединения	54
ЭЛ-19	Листовой лист на распределительные щиты 380/220 В из панелей серии ЩО-70	55
ЭЛ-20	Листовой лист и панельная спецификация на аппаратуру щкафов ШР ШТ-69, ШУН-0	56
ЭЛ-21	Электрическое освещение. План на отн. 0.000 Связь и сигнализация	57
СС-1	Общие данные. План на отн. 0.000 с нанесением сетей связи	58
	Автоматизация и КИП	
АП-1	Общие данные	59
АП-2	Ведомость на приборы и средства автоматизации	60
АП-3	Схема функциональная, подключения приборов и устройств технологического контроля.	61
АП-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации	62

ПРИВАЗАН
ИИИИ: 1262-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-445

СТАНЦИЯ ОБИЕКТОВ ВОДНО-КАНАЛЬНЫХ И ТЕПЛОТЕНОВЫХ СЕТЕЙ
С ПОВЫШЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ РАБОТЫ В ТИПОВЫХ
УСЛОВИЯХ ОБЪЕКТА: СТРОИТЕЛЬСТВО

ВАК САЗЖЕБНЫХ ПМЕЩЕНИЙ СТАНЦИИ АИЕТ Л.И.И.И.И.И.
С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМЕ

С О Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А .

Ц И Н И И Э П
И Н Ж Е Н Е Р Н О Е О Б Р А З О В А Н И Е
М О С К В А

ИИИИ: 1262-02

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-АЛЬБОМ III
 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА И РАБОТЫ

1.3 Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Здание блока служебных помещений с насосной станцией II подъема - прямоугольное в плане размерами 12,0x30,0 м, высота до низа дала покрытия 4,2 м. Каркас здания - колонны и балки покрыты. Ограждающие конструкции - навесные ж.б. панели $\gamma=900 \text{ кг/м}^3$ с кирпичными вставками в местах расположения дверных проемов. В здании размещены: насосная станция II подъема, котельная, трансформаторная подстанция, электрошкафы, операторская, венткамера. Наружные и внутренние кирпичные стены и перегородки выполняются из красного сплошного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-71) в 1 шов на растворе М50. Перегородки толщиной 120 мм армируются через 7 рядов кладки двумя стержнями $\phi 6 \text{ А I}$. Глубина заложения фундаментов 1,50 м от спланированной поверхности земли.

1.4 Содержание по производству работ.

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы, соответствующие требованиям производства работ в зимних условиях согласно действующим нормам и правилам. Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП II-8-76, СНиП II-9-74 и СНиП II-30-74. Способы разработки котлована и планировка дна должны исключать нарушение естественной структуры грунта основания. Обратная засыпка грунта должна производиться слоями 25-30 см равномерно по периметру с уплотнением. Арматурные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований СНиП II-13-76. Все строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-13-76; СНиП II-17-76; СНиП II-9-74;

СНиП II-16-73; СНиП II-23-76 и других глав СНиП с соблюдением требований СНиП II-А-11-70.

1.5 Указания по привязке.

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям необходима: уточнить тип и глубину заложения фундаментов, для чего произвести контрольный расчет их на конкретные инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства по расчетным схемам, приведенным на чертежах проекта. Фундаменты здания для дополнительных вариантов проекта должны быть также проверены на нагрузки, соответствующие этим вариантам, для чего необходимо определить их по таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчетной зимней температуры воздуха подобрать толщину стен, утеплителя и марки перемычек; по таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марки плит покрытия и полак на несущей способности. При производстве работ в зимнее время в проекте произвести корректировку согласно указаниям соответствующих глав СНиП II-8-74, СНиП II-17-76; СНиП II-15-76.

Типовой проект станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 100 мг/л с медленными фильтрами производительностью 8,0 тыс. м³/сутки разработан на основании утвержденного технического проекта и в соответствии с «Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства» СН 227-70, изменениями и дополнениями к ней.

Здание блока служебных помещений с насосной станцией II подъема относится к II классу капитальности, степень огнестойкости - II. Производство по пожарной опасности - относится к категориям Д, Г, и, В; по санитарным характеристикам производственных процессов - к группам Ia, Iб, II в.

1.2 Условия и область применения. Проект разработан для строительства в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- сейсмичность района строительства - не выше 6 баллов;
- расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°C;
- скоростной натр ветра для I географического района;
- вес снежного покрова для III географического района;

Рельеф территории спокойный, грунты вady итеутегивт. Грунты в основании мелкопистые, неперасадочные, со следующими нормативными характеристиками:

$\varphi^H = 28^\circ$; $C^H = 0,02 \text{ кгс/см}^2$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma_b = 1,8 \text{ тс/м}^3$

Также разработаны дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:

- I вариант:
 - расчетная зимняя температура воздуха - минус 20°C;
 - скоростной натр ветра для I географического района;
 - вес снежного покрова для II географического района.
- II вариант:
 - расчетная зимняя температура воздуха - минус 40°C;
 - скоростной натр ветра для I географического района;
 - вес снежного покрова для IV географического района.

ТН 901-3-145 АР	
ИСПОЛН. ЛЕВЕНЯ ПРОЕКТ. ПИНСЬЯН СУ. ТЕХ. ПИНСЬЯН РИСК. ТУ. ПИНСЬЯН ИИП. ЛЕВЕНЯ И.А. КОСТАЕВ ИСП. ОТД. КРЕМЛЕН	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 100 МГ/Л С МЕДЛЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ II ПОДЪЕМА П 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА

ПРОИЗВОД. №	2067-02
-------------	---------

Альбом III
Типовой проект 904-3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка	
2	Общие данные	
3	План на отм. 0.000	
4	Фасады 1-б; 6-1; 1-в; 8-А и разрезы 1-1; 2-2	
5	Планы крыши, пола, перегородок и экспликация полов	
6	Ведомости перегородок и отделки помещений	

Ведомость основных комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-	-АР Архитектурно-строительные решения	Альбом III
901-3-	-КЖ Конструкции железобетонные	То же
901-3-	-ВГ Технологические решения	"
901-3-	-ОВ Отопление и вентиляция	"
901-3-	-ЭП Электрооборудование	"
901-3-	-АК Автоматизация и КУЛ	"

Ведомость габаритного оборудования

Группировка по видам работ	Количество объектов		Средняя площадь на объект, кв. м	Шк. на габарит, мм	Шк. для стальных, мм
	Списочный состав	Итого летних единиц			
Т а	6	3	-	6	-
Т б	10	4	-	10	-
Т в	4	1	-	8	-

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Гост 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Гост 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.136.10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 2.460-5 вып.1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 2.430-3 вып.1,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.138-10 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Типовые проекты 407-3-4/175 = 407-3-43/178 Альбом II	Прокладочные подставки с одним и двумя катками или двумя безкатками 6-10кв на один и два транспорта мощностью до 2-630 квЛ	

Ведомость спецификации

Ил. лист	Наименование	Примечан.
АР-4	Ведомость проемов входов и дверей	
АР-5	Спецификация заполнения оконных проемов	
АР-3	Ведомость перегородок	

Таблица зависимости толщины наружных стен и кровельного утеплителя от расчетной температуры (мм)

t° С	Кирпичная стена			Плитный утеплитель - пенопласт тпл.г-300кг/м ³	
	а	б	в	г	д
-20	200	380	380	80	
-30	250	510	380	100	
-40	300	640	510	120	

Общие указания:

- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке []
- Ограждающие конструкции здания - керамзитобетонные панели t°=900кг/м³
- Кирпичные вставки, внутренние стены и перегородки выполняются из обыкновенного сплошного глиняного кирпича пластического прессования (Гост 530-71) марки 100 на растворе марки 25
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50 с разделкой швов и окраской под панели
- Стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза
- Размеры шкотов габаритной (см. ведомость габаритного оборудования) назначаются при привязке проекта на плане ЗСНП-92-76 в зависимости от района строительства
- Строительные показатели бани для расчетной температуры - 30°С.

Основные строительные показатели

Наименование	Един. изм.	Количества
Площадь застройки	м ²	425.50
Строительный объем	м ³	2651.00
В том числе полезная часть	м ³	291.00
Общая площадь	м ²	403.00

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

Главный архитектор проекта *Глебов Ю.М.*

И.КОНТР. ГЛЕБОВ Ю.М.		ТН 904-3-145		АР	
ПРОВЕРЕНА ДВОЙНИНА	С.А.В.К. АВАШИНА	СТАДИЯ ПРОЕКТА		СТАДИЯ ПРОЕКТА	
С.И.Т.Р. ДВОЙНИНА	Г.А.П. ГЛЕБОВ	ВАНДЕР-БАНК САНЖЕВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМАХ		СТАДИЯ ПРОЕКТА	
С.А.В.К. АВАШИНА	Г.А.П. ГЛЕБОВ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИ ЭП	
С.И.Т.Р. ДВОЙНИНА	С.А.В.К. АВАШИНА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		С.МОСКВА	
С.А.В.К. АВАШИНА	Г.А.П. ГЛЕБОВ	ИЗЪЯМ № 9/226202		17262-02	

План на отм. 0.000

Экспликация помещений

Альбом №

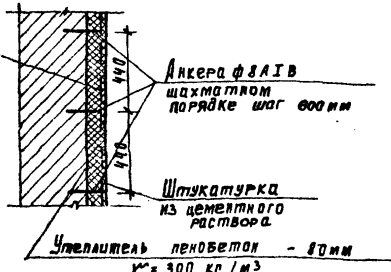
Титульный проект 901-3-

№	Наименование	Категория	Площадь м ²
1	Котельная	Р	44.20
2	Операторская	П	19.40
3	Лаборатория	Д	11.00
4	Кабинет начальника	—	11.00
5	Гардеробная	—	14.40
6	Душевая	—	2.25
7	Уборная	—	3.75
8	Комната персонала	Д	13.70
9	Тамбур	—	4.20
10	Мастерская	—	13.60
11	Насосная станция II подъема	Д	158.60
12	Коридор	—	40.00
13	Щитовая	Р	17.40
14	Трансформаторная подстанция	В	13.60
15	Переходная галерея	Д	33.00
16	Кладовая	—	2.80

Блок медленных фильтров

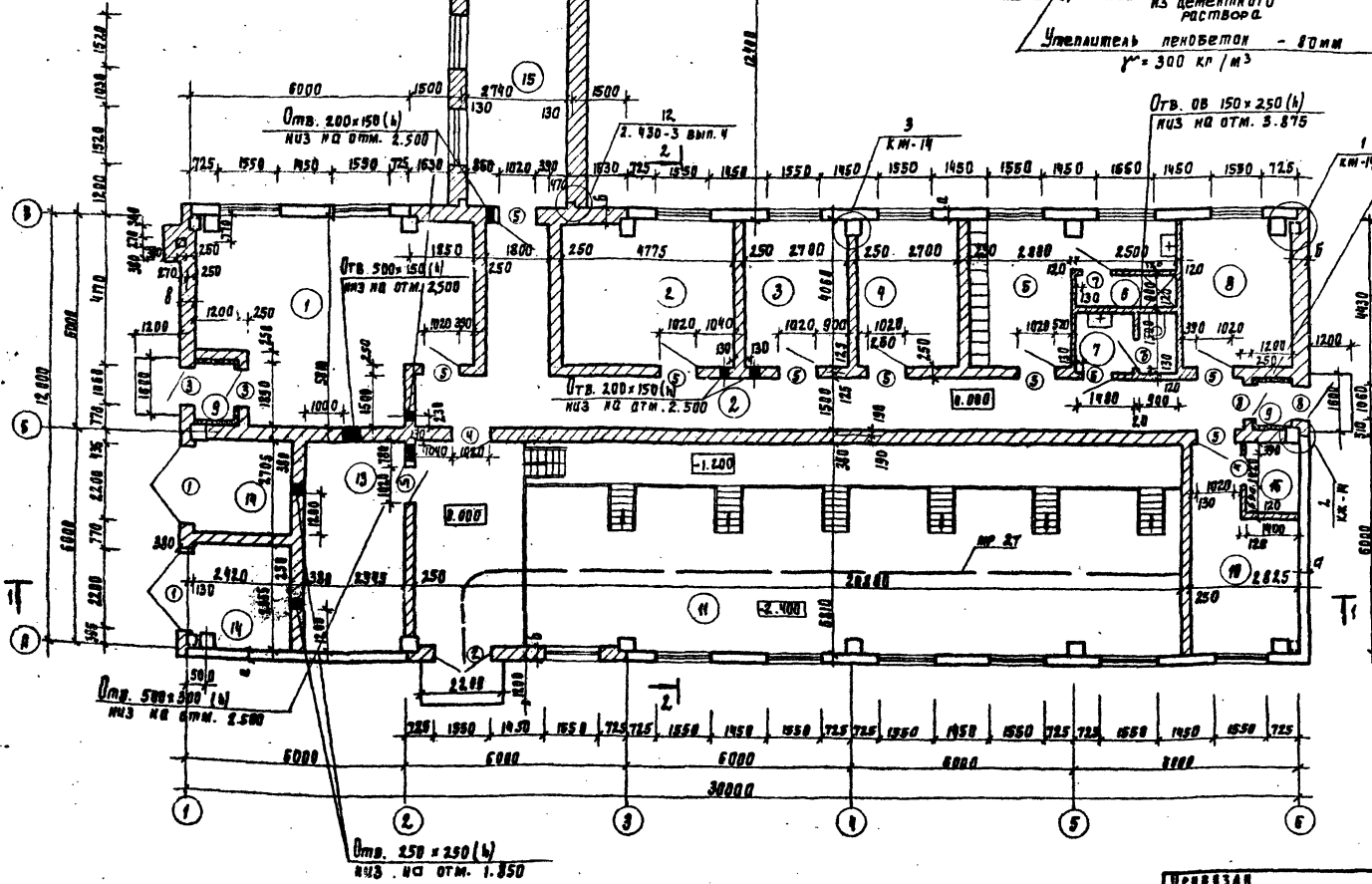
Деталь крепления утеплителя к кирпичной кладке

Металлическая сетка (гост 8476-66)



Отв. 150 x 250 (в) на отм. 3.875

Утеплить пенобетон - 80 мм для 30° и 40°



Ведомость проемов ворот и дверей

№ по проекту	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке в м, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	2200 x 2350	2	В 2 Ж	Тип. пр. 407-3-4175-407-3-45/15 Альбом Д	
2	1550 x 2100	1	А 52 АБЗ	гост 14624-69	
3	1080 x 2100	2	А 56 АБВ	то же	
4	1020 x 2080	2	А 57 А	"	
5	1020 x 2060	8	А 37 А	"	
6	710 x 2070	2	А 121-7	Серия 1.136-10 (гост 6623-74)	
7	710 x 2070	4	А 21-7А	то же	
8	1080 x 2100	2	А 63 АБВ	гост 14624-65	
9	2200 x 600	2	В Ж 7	Тип. пр. 407-3-4175-407-3-45/15 Альбом Д	
10	1670 x 460	2	В Ж 3	то же	

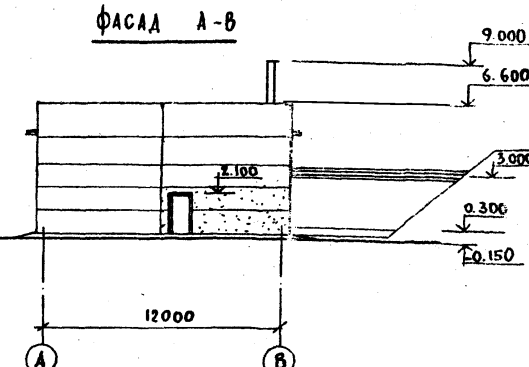
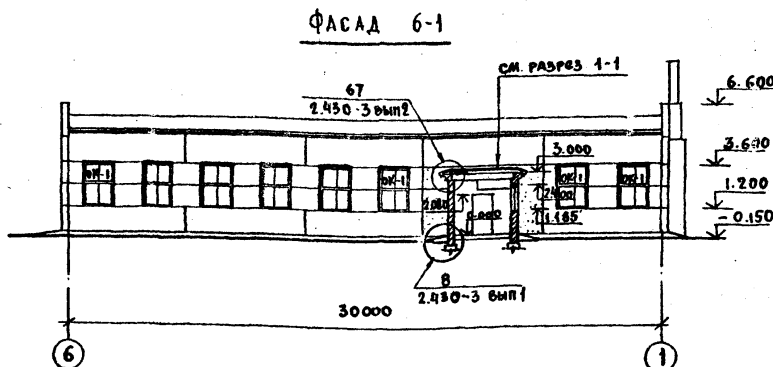
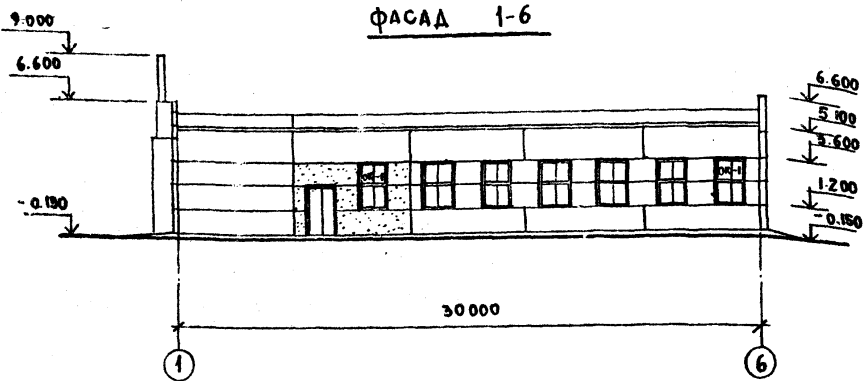
Проемы типов 9 и 10 замаркированы на фасаде в-А, лист АР-4

И. КОНТРОЛЬ: АЛЕКСЕВ		Т. П. 901-3-145		АР	
ПРОВЕРКА: ВОЛНОВА	С. ДИ. АЛЕХИНА	СТАДИОН ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ГОБЕРНИИ И ОБЛАСТЕЙ ОБЩЕЙ ДА 700 м³/ч ИМЕЮЩИЙ СМАЗОЧНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ АТМС И С/СТКИ			
И. П. ВОЛНОВА	С. ДИ. АЛЕХИНА	БАК САЗИМЕННЫХ ВОМЩЕННИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ X ПОДЪЕМА			
И. П. ВОЛНОВА	С. ДИ. АЛЕХИНА	СТАВКИ: АССТ АССТОВ			
И. П. ВОЛНОВА	С. ДИ. АЛЕХИНА	П. 3			
И. П. ВОЛНОВА		П. 3			

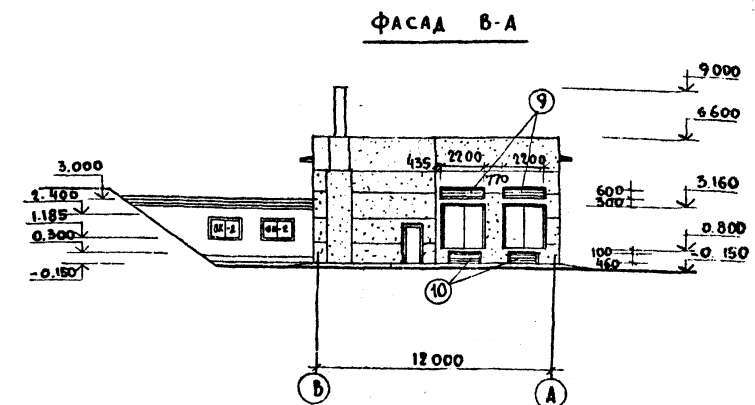
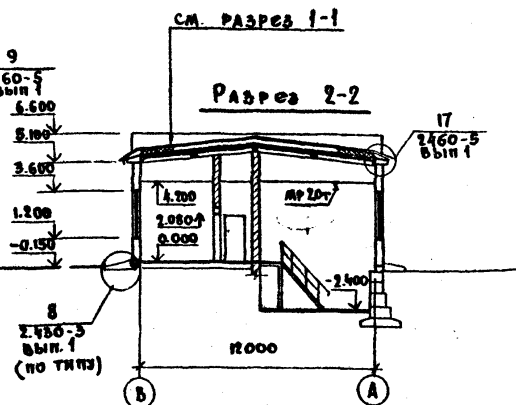
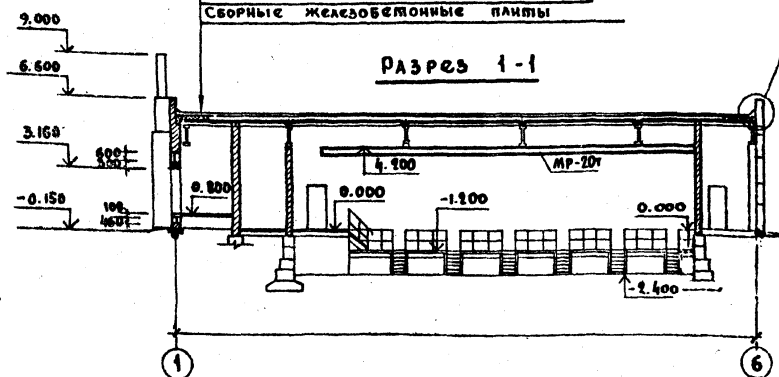
И. П. ВОЛНОВА
И. П. ВОЛНОВА
И. П. ВОЛНОВА
И. П. ВОЛНОВА
И. П. ВОЛНОВА
И. П. ВОЛНОВА

План на отм. 0.000
ЦНИИЭП
ИМЕННОГО ПОРЯДОМ
г. Москва

17262-02



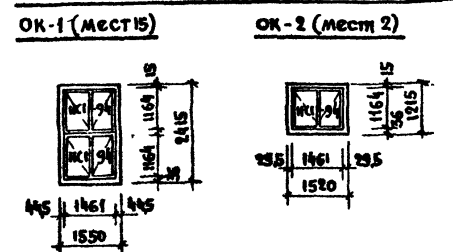
СЛОЙ ГРЯБИЯ (ГОСТ 8268-74, МР 33100) НА АНТИСЕПТИРОВАННОЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - МБК-Г-65 (МБК-Г-75) 10 мм
 3 СЛОЯ РУБЕРОИДА МАРКИ РЭ М 330 (ГЭ 21-17-30-12) НА АНТИСЕПТИРОВАННОЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-65 (МБК-Г-75)
 ОГРУНТОВКА РАСТВОРОМ БИТУМА ПЯТОН МАРКИ В КЕРОСИТЕ ИЛИ СОЛЯРОВОМ МАСЛЕ
 ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ МАРКИ 50-15 мм
 УТЕПЛИТЕЛЬ - ПЕНОБЕТОН $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - „Э“
 ОКРАСКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА ОДИН РАЗ
 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНТИ



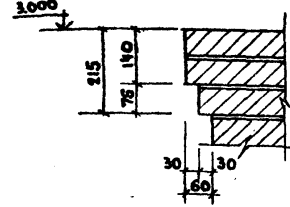
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
КС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
КС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	

СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



ДЕТАЛЬ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ КАРНИЗА (КУЗЛ 67).



МАРКА КРОВЕЛЬНОЙ МАСТИКИ В СКОБКАХ ДАНА ДЛЯ РАЙОНОВ СТРОИТЕЛЬСТВА, РАСПОЛОЖЕННЫХ ЮЖНЕЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ 50° ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ И 53° ДЛЯ АЗИАТИСКОЙ ЧАСТЕЙ СССР

СОГЛАСОВАНО:
 ОПЕКА ВГ АЛЬБОМ
 ОПЕКА СТ РАУЕВА
 ОПЕКА ЭМА ПРИМЫШИ

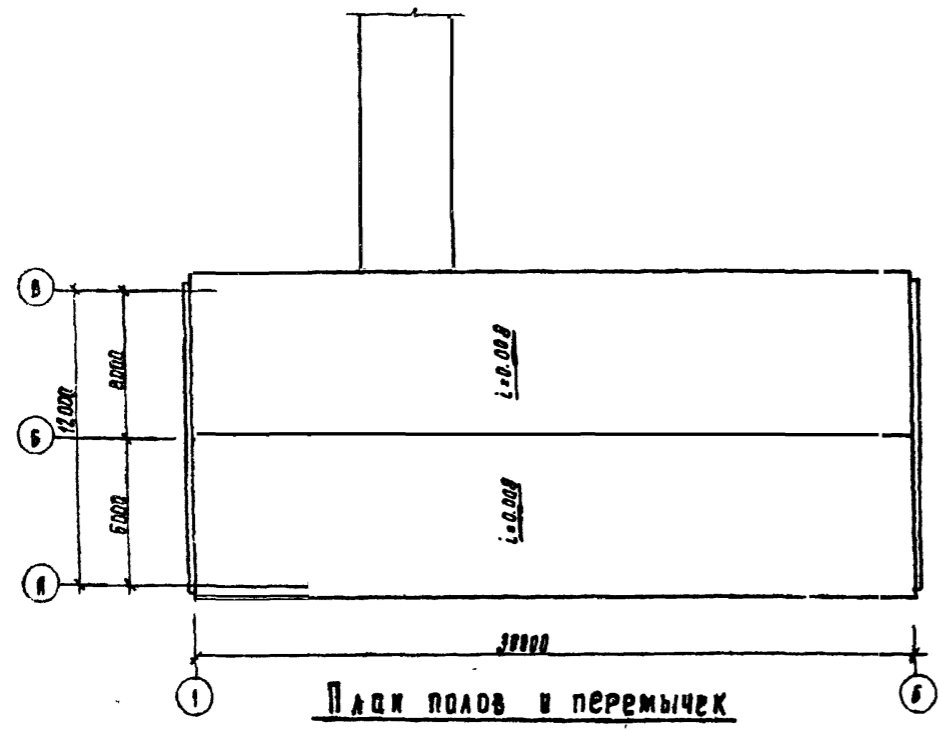
И. КОМАНД	ГАСБОВ				
ПРОЕКТ	ДВОЙНИНА				
СТ. АРХ.	АБАШИНА				
Р.Ж. ГР.	ДВОЙНИНА				
Г. И. П.	ЛЕВИНА				
Г. А. П.	ГАСБОВ				
Гл. Констр.	ПРОНИН				
И.М. СТА	КРАСАВКИН				
Д.И. И.И.И.	КСТАОВ				

ТП 901-3-145 АР

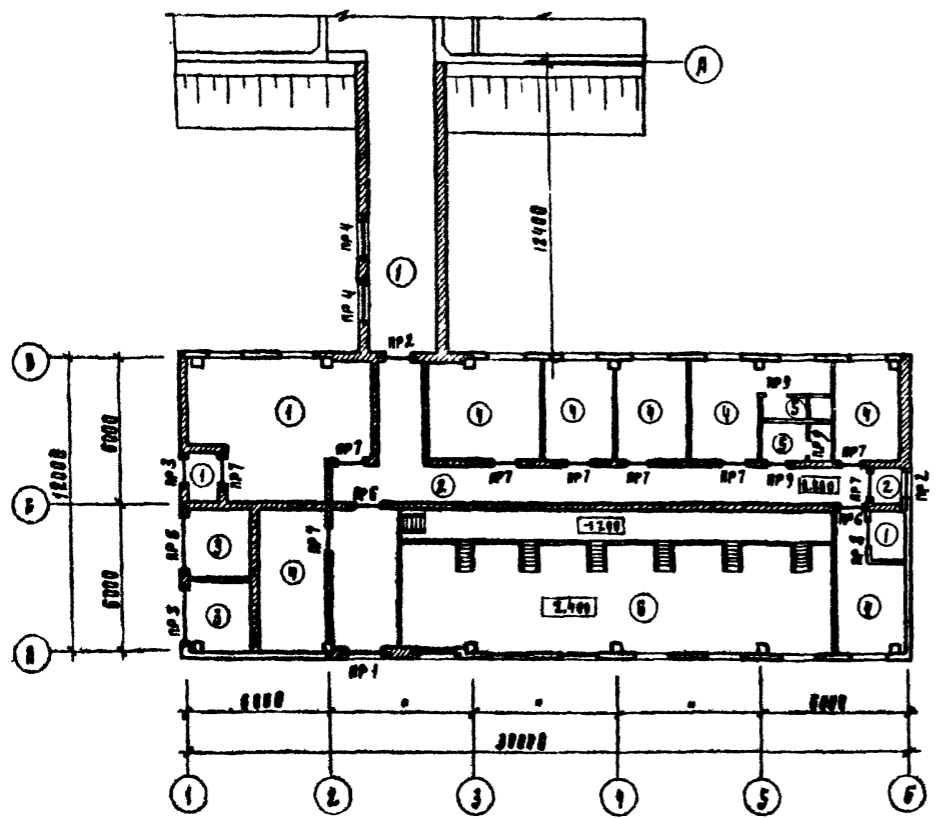
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВСЕ ХИСТОПНЫХ ИСТОЧНИКОВ
 С СОДЕРЖАНИЕМ ВОДОУСЛАЖИВАТЕЛЯ ДО 700 мг/л
 С МЕЛЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ 500 м³/сутки
 БЛОК САЗЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
 С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ
 В ПОЛЬЕМА.
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 г. МОСКВА

1262-02

План кровли



План полов в перемишках



Экспликация полов

Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1	1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п-10а	20 100	
2	1. Керамические плитки гост 6787-69) 2. Прокладка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетонный подстилающий слой марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п-43а	13 10 100	
3	1. Цементно-песчаный раствор марки 300 2. Железобетонная плита перекрытия	п-10в	переж	Поверхность замесить см кж-
4	1. Линолеум (гост 7251-77) 2. Прокладка из холодной мастики на водостойких вяжущих. 3. Стяжка из легкого бетона марки 50. 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п-71а	4 1 25 100	
5	1. Керамические плитки (гост 6733-69) 2. Прокладка и заполнение швов из битумной мастики 3. 2. Слой гидроизол на битумной мастике 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п-58а	13 10 5 100	
6	1. Керамические плитки (гост 6787-69) 2. Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором 3. Бетонный подстилающий слой марки 100 4. 2. Слой гидроизол на битумной мастике 5. Стяжка из бетона марки 150 6. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п-10а	20 100 5 50	

Типы полов приняты по СНиП II-В.8-74

Составлено
Инж. В.С. Яковлев
Инж. В.С. Яковлев
Инж. В.С. Яковлев
Инж. В.С. Яковлев

ТР 901-3-145 АР			
Контр. Габеев	Проверка Добрянина	Ук. гр. Давыдкова	Инж. Габеев
ПРИВЯЗКА			Инв. № 17262-02
ПЛАНЫ КРОВЛИ, ПОЛОВ, ПЕРЕМИШЕК И ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ			ШНИЭП ИНЖЕНЕРНО-БОРУДОВАЯ Г. МОСКВА
17262-02			

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Перемычки		Элементы перемычки		
	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол
Для $t^{\circ}H = -20^{\circ}C$					
ПР-1		1	1ПР3-19.12.14	Серия 1.138 Ю вып. 1	1
			1ПР28-20.25.23		1
ПР-2		2	1ПР2-15.12.14	то же	3
ПР-3		1	1ПР2-15.12.14	"	3
ПР-4		2	1ПР3-19.12.14	"	3
Для $t^{\circ}H = -30^{\circ}C$					
ПР-1		1	1ПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 вып. 1	2
			1ПР28-20.25.23		1
ПР-2		2	1ПР2-15.12.14	то же	4
ПР-3		1	1ПР2-15.12.14	"	3
ПР-4		2	1ПР3-19.12.14	"	4
Для $t^{\circ}H = 40^{\circ}C$					
ПР-1		1	1ПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 вып. 1	3
			1ПР28-20.25.23		1
ПР-2		2	1ПР2-15.12.14	то же	5
ПР-3		1	1ПР2-15.12.14	"	4
ПР-4		2	1ПР3-19.12.14	"	5

Над отверстиями шириной до 600 мм в стенах толщиной 380 мм. уложить продольную арматуру из 6 стержней, в стенах толщиной 250 мм - из 4 стержней, в перегородках толщиной 120 мм, из 3 стержней $\phi 8AIII$ с поперечными стержнями $\phi 6AII$ и шагом 150 мм.

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Перемычки		Элементы перемычки		
	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол
Для $t^{\circ}H = -20^{\circ}C; t^{\circ}H = -30^{\circ}C; t^{\circ}H = -40^{\circ}C$					
ПР-5		2	1ПР3-24.12.14	Серия 1.138-10 вып. 1	3
			1ПР28-20.25.23		1
ПР-6		2	1ПР2-15.12.14	то же	3
ПР-7		9	1ПР2-15.12.14	"	2
ПР-8		1	1ПР2-15.12.14	"	1
ПР-9		3	1ПР1-12.12.16	"	1

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспл. номер помещения	Полы		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка швов цементным р-ном	Известковая побелка	Затирка швов цементным р-ном	Известковая побелка	—	—
2	то же	Поливинилацетат. окраска ВА-27А	Штукатурка с добавлением гипсовых наполнителей	Поливинилацетат. окраска ВА-27А	—	—
3	"	то же	то же	то же	—	—
4	"	"	"	"	—	—
5	"	"	"	"	—	—
6	"	"	"	Глазурованная плитка	—	—
7	"	"	"	Поливинилацетат. окраска ВА-27А	Глазурованная плитка	2.100
8	"	"	"	"	—	—
9	"	"	"	"	—	—
10	"	"	"	"	—	—
11	"	"	"	"	—	—
12	"	"	"	"	—	—
13	"	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	—	—
14	"	то же	то же	то же	—	—
15	"	Поливинилацетат. окраска ВА-27А	Затирка с добавлением гипсовых наполнителей	Поливинилацетат. окраска ВА-27А	—	—
16	"	то же	то же	то же	—	—

ТР 901-3-145 АР

Привязка		Исполнитель		Контроль	
И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.
И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.
И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.
И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.
И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.	И.О.	Ф.И.О.

Лист 6
Инженерно-оборудованная с. Москва

17262-02

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 901-3 - КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Базисные данные.	
2	Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок.	
3	Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок. Разр. зы 1-1: 3-3.	
4	Планы обрешетки и армирование фундаментов ФМ1, ФМ1а, ФМ1б, ФМ2, ФМ2а.	
5	Планы обрешетки и армирование фундаментов ФМ3, ФМ3а, ФМ3б, ФМ3в, ФМ4, ФМ4а.	
6	Схемы расположения каналов, примыков, фундаментов под оборудование и опор. Разрезы 1-1: 6-6.	
7	Схемы расположения каналов, примыков, фундаментов под оборудование и опор. Разрезы 1-1: 15-15, ФМ1-ФМ4, ДПЗ, ДПЧ.	
8	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия. Спецификация элементов.	
9	Схемы расположения стеновых панелей по осм А.В.Б. Спецификация элементов.	
10	Схемы расположения стальных стоек и насадок торцевого фрезерки по осм В. Фрагменты 1-9. Спецификация.	
11	План на отм. 0.000 и 0.000. Разрезы 1-1: 5-5. Спецификация элементов.	
12	БМ 1, БМ 2, ПМ 1. Разрезы 1-1: 3-3. Выборка стали.	
13	Схемы расположения балок мансарды, схемы расположения балок металлической площадки. Техническая спецификация стали.	
14	Узлы крепления кирпичных стен.	
15	Схемы расположения подпорных стен галерей. Схемы расположения плит покрытия галерей. Разрезы 1-1: 4-4. Спецификация элементов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные, ребристые, предвентрильно-надрезанные, размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Плита типа ПГ.	
ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные, ребристые, предвентрильно-надрезанные, размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Плита типа ПВ.	
ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные, ребристые, предвентрильно-надрезанные, размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Прямые и изогнутые изделия.	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия.	
ГОСТ 13519-78	Блоки бетонные для стен подвала.	
Шифр 460-75 Вып. 1.2	Железобетонные фрезерованные колонны прямоугольного сечения для многоэтажных производственных зданий для строительства в районах сейсмической опасности 1 и 2 баллов. Конструктивные и конструктивные изделия.	
Серия 1.112-5 Выпуски 1 и 1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
Серия 1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м.	
Серия 1.434-24 Вып. 1	Столбы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.462-3 Вып. I, II	Железобетонные предвентрильно-надрезанные обскотные решетчатые балки для покрытий промышленных зданий.	
Серия 1.423-3 Вып. I, II	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для многоэтажных производственных зданий без насадок кровли высотой до 9 м. Рабочие чертежи колонн.	
Серия 3.006-2 Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тумбы из лотковых элементов. Рабочие чертежи железобетонных изделий.	
Серия 1.432-14 Вып. 1-3	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
Серия 1.439-2	Стальные изделия крепления панелей стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 1.459-2 Вып. 2	Стальные лестницы, переходные площадки и арочные чертежи КМД, лестницы, переходные площадки и арочные из железобетонных конструкций с настилом и ступенями из стальной стали.	
Серия КЗ-01-58 Вып. 1	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий. Обвязочные балки.	
Серия ЦИ 24-2/10	Железобетонные плиты для перекрытия типа П с шпунтовой решеткой прямоугольного сечения.	
Прилагаемые документы.		
901-3-А альбом Р часть 2	Строительные изделия.	

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-	АР	Архитектурно-строительные решения Альбом П
901-3-	КЖ	Конструкции железобетонные Та же
901-3-	ВГ	Технологические решения "
901-3-	ОВ	Плотнолючие и вентиляция "
901-3-	ЭП	Электрооборудование "
901-3-	АК	Автоматизация и КИП "

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Спецификация балок стен подвала и плит ленточных фундаментов к разрезам 1-1: 8-8	
6	Спецификация элементов к схеме расположения каналов, примыков, фундаментов под оборудование и опор.	
8	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия	
9	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей.	
10	Спецификация стальных элементов крепления панелей.	
11	Спецификация элементов к плану на отм. 0.000	
13	Спецификация элементов к схеме расположения балок металлической площадки. Техническая спецификация стали	
15	Спецификация элементов к схеме расположения подпорных стен, балок и плит покрытия галерей.	

Условные обозначения

⊠ - Вид на торец бетонного блока, бетонный блок в поперечном сечении
 T - ориентация изделия (колонн, балок, плит, фундаментов)

ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
ИВ.И. № 47262-2		Т.П. 901-3-145 КЖ	
И. КОНТ. ЛЕВИНА		И. КОНТ. ПРОИ. И. МАУРА КРАСЯВИЧ	
ПРОВЕР. ПИСЬМАН		ПРОВЕР. ПИСЬМАН	
С.И.И.Ж. МАКРАШЕВ		С.И.И.Ж. МАКРАШЕВ	
РУК. ПИСЬМАН		РУК. ПИСЬМАН	
Т.П. ЛЕВИНА		Т.П. ЛЕВИНА	
И. КОНТ. ПРОИ. И. МАУРА КРАСЯВИЧ		И. КОНТ. ПРОИ. И. МАУРА КРАСЯВИЧ	
БЛОК САЗЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАЦИЕЙ В ПОДВЕЯ		БЛОК САЗЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАЦИЕЙ В ПОДВЕЯ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
ЛИНИИ		ЛИНИИ	

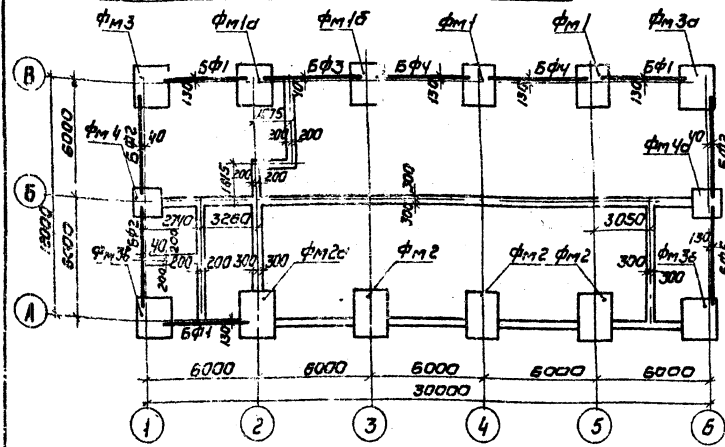
Альбом П

Титуловый проект 901-3

Проект: ЦИЛИНЭП

Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта: *Левина Г.Е.*

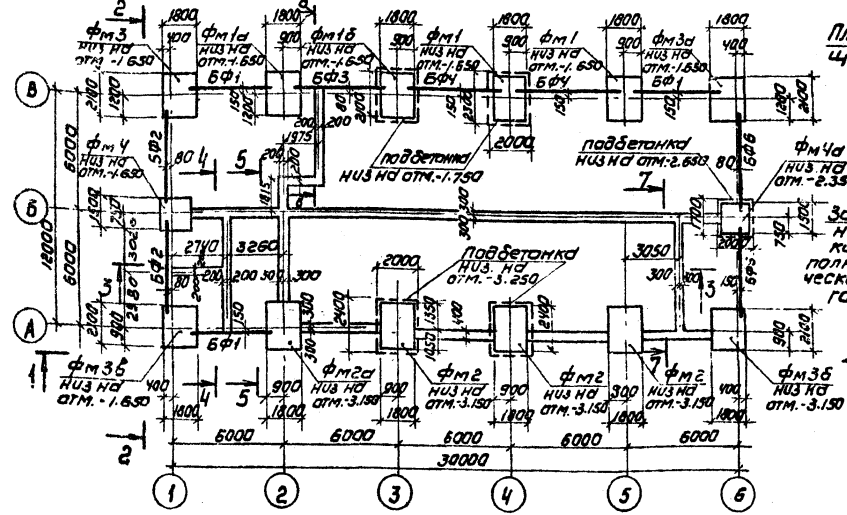
ВАРИАНТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ $t_{гн} = -20^{\circ}C$



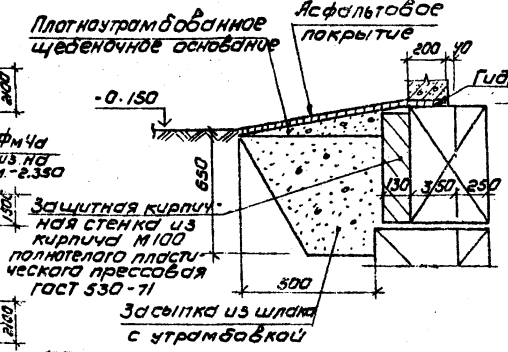
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.т	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.т	Примечание
Монолитные железобетонные изделия						Сварные железобетонные изделия					
для $t_{гн} = -30^{\circ}C$						для $t_{гн} = -20^{\circ}C$					
ФМ 1	КЖ-4	Фундамент ФМ 1	2	-		БФ 1	Серия 1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФБб-4	3	1.20	
ФМ 1а	То же	То же	1	-		БФ 2	То же	То же ФБб-13	3	1.40	
ФМ 1б	"	"	1	-		БФ 3	"	" ФБб-12	1	1.50	
ФМ 2	"	"	3	-		БФ 4	"	" ФБб-2	2	1.30	
ФМ 2а	"	"	1	-		БФ 5	"	" ФБб-3	1	1.20	
ФМ 3	КЖ-5	"	1	-		для $t_{гн} = -30^{\circ}C$					
ФМ 3а	То же	"	1	-		БФ 1	Серия 1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФБб-4	3	1.20	
ФМ 3б	"	"	1	-		БФ 2	То же	То же ФБб-13	2	1.40	
ФМ 3в	"	"	1	-		БФ 3	"	" ФБб-12	1	1.50	
ФМ 4	"	"	1	-		БФ 4	"	" ФБб-2	2	1.30	
ФМ 4а	"	"	1	-		БФ 5	"	" ФБб-3	1	1.20	
						БФ 6	"	" ФБб-30	1	1.80	
для $t_{гн} = -40^{\circ}C$						для $t_{гн} = -30^{\circ}C$					
						БФ 1	Серия 1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФБб-4	3	1.30	
						БФ 2	То же	То же ФБб-30	2	1.80	
						БФ 3	"	" ФБб-29	1	1.90	
						БФ 4	"	" ФБб-12	2	1.50	
						БФ 5	"	" ФБб-13	1	1.40	
						БФ 6	"	" ФБб-13	1	1.40	
								" ФБб-3	1	1.20	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ $t_{гн} = -30^{\circ}C$



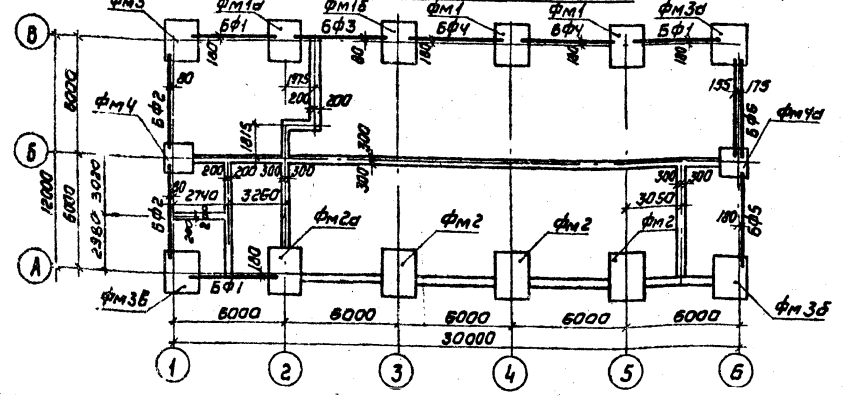
ДЕТАЛЬ УТЕПЛЕНИЯ СТЕН ПОДВАЛА



1. Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона М50, толщиной 100 мм, кроме оголовенной, превышающую габарит фундамента на 100 мм с каждую сторону.
2. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 200, толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном марки 200.
3. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 50, с обязательной перевязкой не менее 0,4 н блока.
4. Под ленточный фундамент уложить песчаную подготовку толщиной 100 мм.

5. Обратную засыпку ползу фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.
6. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементно-песчаного раствора 1:2 на отм. -0.030, толщиной 30 мм.
7. Наружные поверхности стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать двумя слоями битума по грунтовке из битума, растворенного в бензине.
8. Монолитные вставки между блоками выполнить из бетона М100.

ВАРИАНТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ $t_{гн} = -40^{\circ}C$

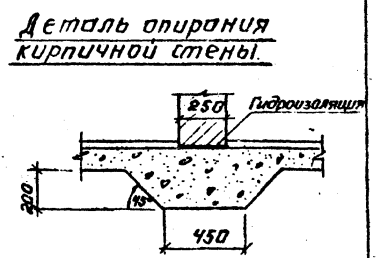
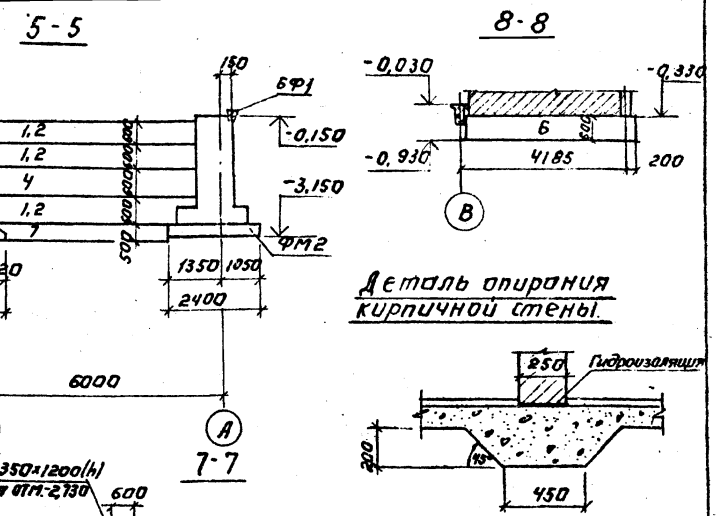
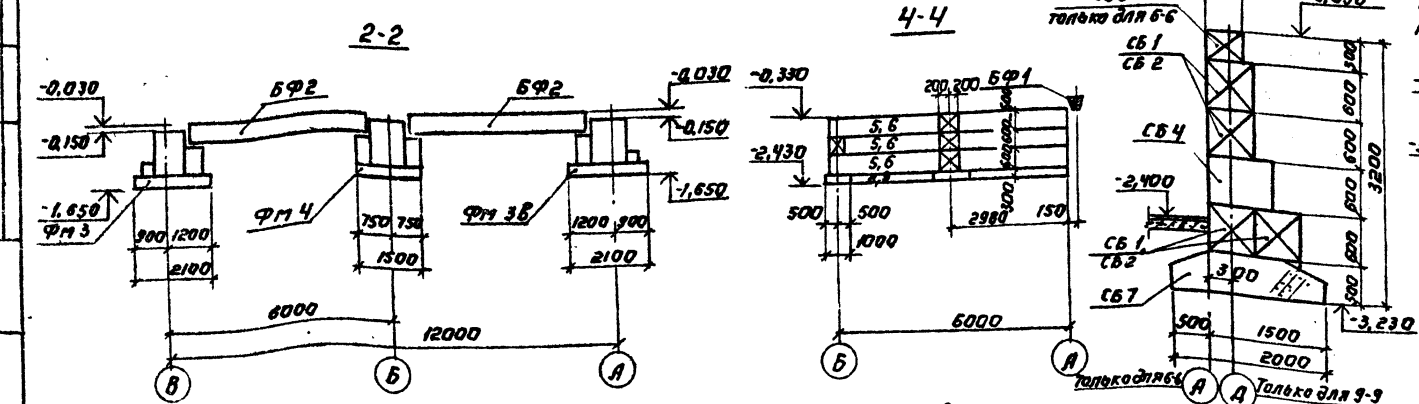
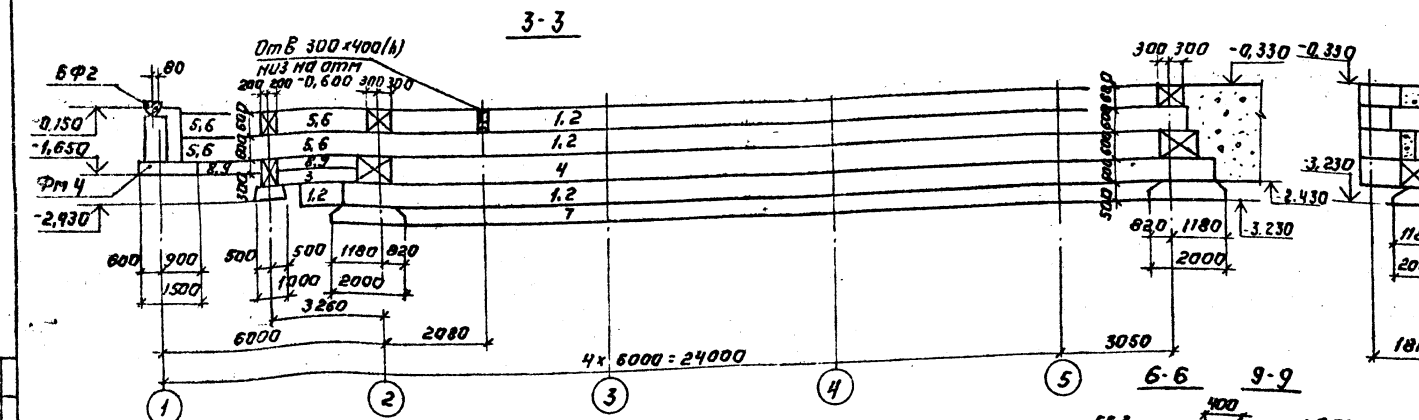
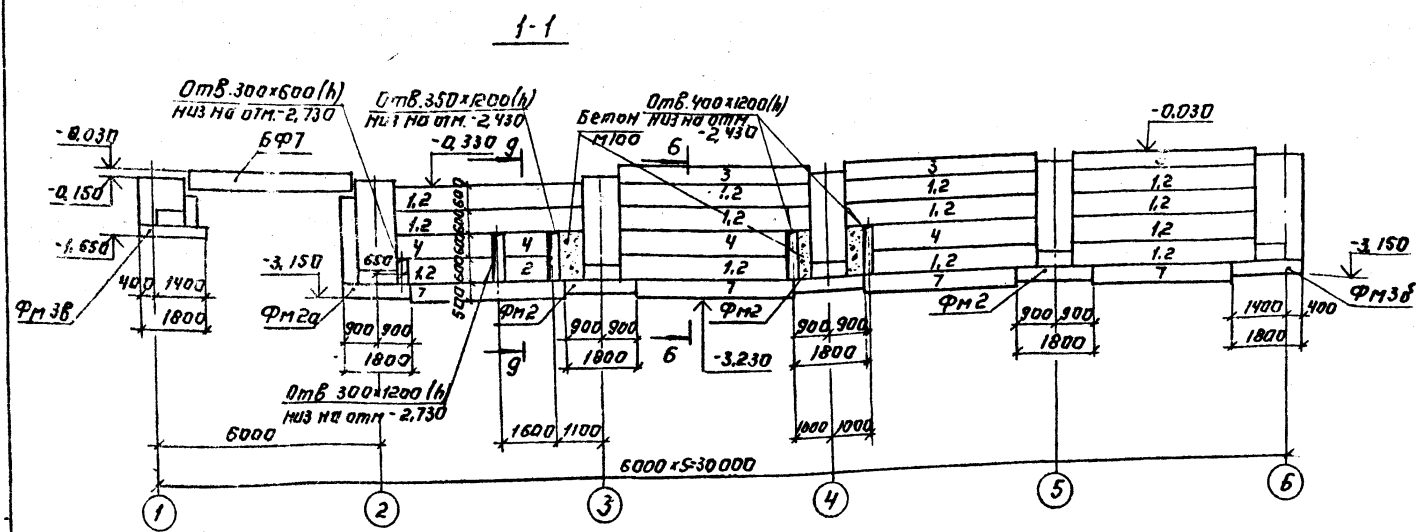


ИН КОНТ. ЛЕВИНА			Провер. ПИРЬМАН			СТ. ТЕХН. МИТРОФАНОВА			ВУЖ. ГР. ПИРЬМАН			ГИА ЛЕВИНА			ГЛ. КОНСТ. ДРОНИН			НАЧ. ОТД. КОСАКОВИЧ		
И.В. № 17262-02			ТН 904-3-445			КЖС			СТАИЯ А.СТ. АМСТОВ			Р 2			ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

Спецификация блоков стен подвала и плит ленточных фундаментов к разрезам 1-1-8-8.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т.	Примечание
СБ1	ГОСТ 13519-78	Блоки стен подвала ФБС 24.6.6-7	46	2,60	
СБ2	то же	то же ФБС 12.6.6-7	48	1,00	
СБ3	"	" ФБС 12.4.3-7	12	0,30	
СБ4	"	" ФБС 9.6.6-7	74	0,70	
СБ5	"	" ФБС 24.4.6-7	8	1,30	
СБ6	"	" ФБС 12.4.6-7	9	0,60	
СБ7	серия 1.112-5 Вып. 0 п1	Плиты для ленточных фундаментов ФЛ 20.12-1	14	2,44	
СБ8	то же	то же ФЛ 10.24-1	4	1,52	
СБ9	"	" ФЛ 10.12-1	3	0,75	

АЛБЕЕМ И
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3
 СВАРЖОВА Н. В.
 УТА Б. ПРАВАЯ 2-7
 ПЕРМЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



В маркировке блоков и плит на разрезах 1-1-5-5; 7-7, 8-8 условно опущены буквы, СБ*

ТП 901-3-145 КЖ		СТАЛЬЯ АНСТ ЛИСТОВ	
И. КОТОВ	ЛЕВНИН	С. СЕВЕРИНА	С. СЕВЕРИНА
ПРОСР. МИХАЙЛОВ	И. КОТОВ	ПРОСР. МИХАЙЛОВ	И. КОТОВ
С. ТЕКА	И. КОТОВ	С. ТЕКА	И. КОТОВ
РУК. ГР. ПИЩЕВАН	И. КОТОВ	РУК. ГР. ПИЩЕВАН	И. КОТОВ
ГИП. ЛЕВНИН	С. СЕВЕРИНА	ГИП. ЛЕВНИН	С. СЕВЕРИНА
И. КОТОВ	ПРОСР. МИХАЙЛОВ	И. КОТОВ	ПРОСР. МИХАЙЛОВ
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	И. КОТОВ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	И. КОТОВ

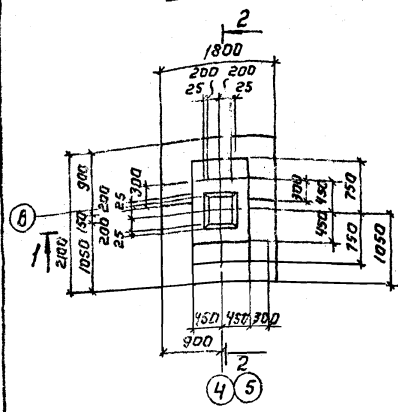
СХЕМА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ БАЛОК. РАЗРЕЗЫ 1-1-9-9

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОДОВАНИЯ г. МОСКВА

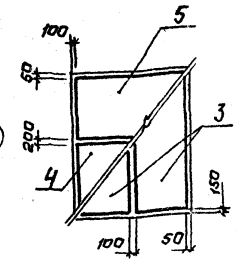
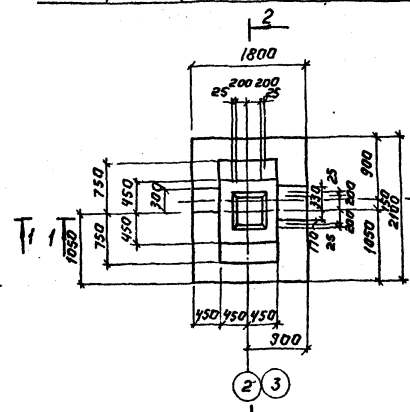
17262-02

ИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

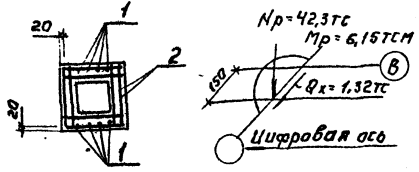
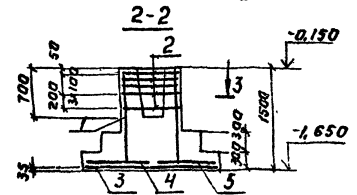
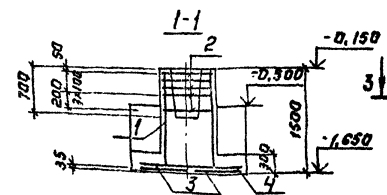
Фм1



Фм1а; Фм1б (зеркальное отражение Фм1а) Схема раскладки сеток подшвы Фм1, Фм1а, Фм1б.



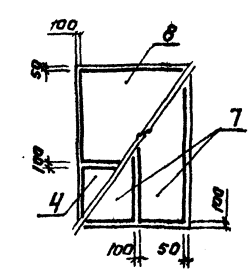
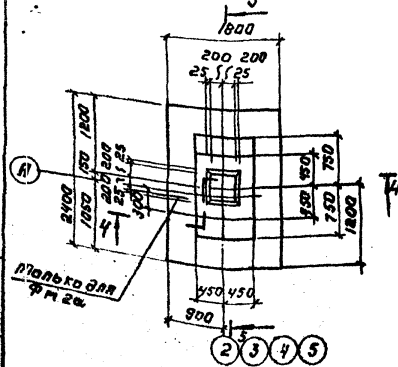
расчетная схема Фм1; Фм1а; Фм1б.



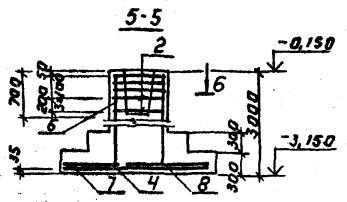
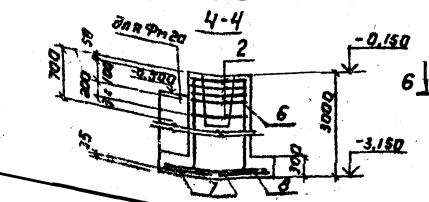
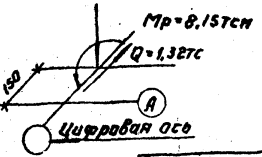
6-6

Фм2; Фм2а

Схема раскладки сеток подшвы Фм2; Фм2а



расчетная схема Фм2; Фм2а



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, ед. кг	Примечание
		Фм1; Фм1а; Фм1б			
		<i>Сборочные единицы детали</i>			
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная сн/яв/б/к	2	6,0	
2	То же	То же с/я-в/я/к	5	2,7	
3	Серия 1.412-2 Вып.1	« с1(1)0АЯ-8x24	2	7,1	
4	То же	« с1(1)0АЯ-8x18	1	6,0	
5	«	« с1(1)0АЯ-10x18	1	7,2	
		Материал			
		Бетон м200 Мрз 50			
		Фм1	2	2,3 м ³	
		Фм1а; Фм1б	14	2,40 м ³	
		Фм2; Фм2а			
		<i>Сборочные единицы детали</i>			
6	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная к/с/яв/б/к	2	11,9	
2	То же	То же с/я-в/я/к	5	2,7	
7	Серия 1.412-2 Вып.1	« с1(1)0АЯ-8x24	2	11,8	
4	То же	« с1(1)0АЯ-8x18	1	6,0	
8	«	« с1(1)0АЯ-10x18	1	9,6	
		Материал			
		Бетон м200 Мрз 50			
		Фм2	3	3,6 м ³	
		Фм2а	1	3,7 м ³	

В спецификации в графе "примечание" дан объем бетона на один фундамент

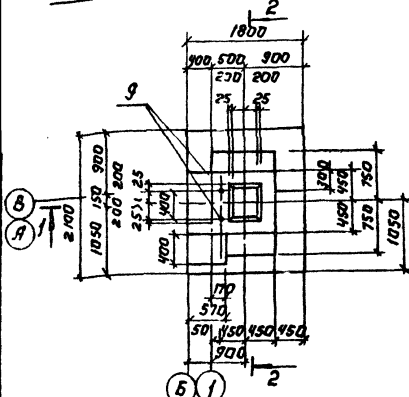
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-78		Углы		Арматурная сталь ГОСТ 5781-78	Углы	
	Класс А-3	Класс А-2	Профильная сталь	Класс А-3			
Фм1; Фм1а; Фм1б	10,4	24,5	35,0	15,1	2,8	17,9	52,9
Фм2; Фм2а	41,8	14,0	55,8	13,1	1,5	28,6	76,4
Фм3; Фм3а; Фм3б	10,4	24,6	35,0	15,1	2,8	17,9	52,9
Фм4	21,0	24,6	46,6	16,4	2,8	19,2	67,8
Фм4	10,4	14,3	24,7	15,1	1,9	17,0	41,7
Фм4а	16,7	14,3	31,0	15,8	1,9	17,7	48,7

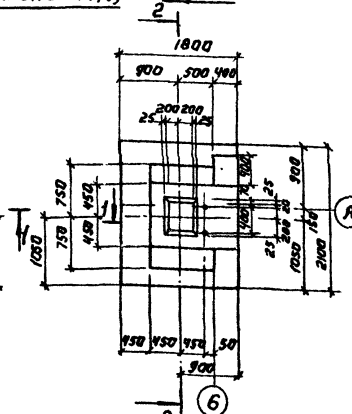
ТИ 901-3-145 КЖ

И.ПРОГР.	ЛЕВИНА	С.И.С.		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ИЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСЧЕРПАЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА АЗОВСКОГО КРАЯ С ПОВЫШЕННЫМИ ВОДОУДАЛЕНИЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ВЛТИС-ИЗУТИ	БЛОК сажусьных помещений с насосной станцией в подвеме.	СТАЛАН ЛУСТ ЛНСТОВ Р Ч
ПРОЕКТ	ЛЕСЬЯН	С.И.С.				
СТ.ТЕХН.	МИТРОФАНОВ	С.И.С.				
Ч.К.СР.	ЛЕСЬЯН	С.И.С.				
И.И.	ЛЕВИНА	С.И.С.		ОПАЛЧУБНЫЕ ТЕРЖИ И АРМИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ Фм1; Фм1а; Фм1б; Фм2; Фм2а	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ г.Москва	
А.КРАСН.	ПРОНИН	С.И.С.				
НАЧ.О.А.	КРАСОВИЧ	С.И.С.				

ФМ3; ФМ3а (зеркальное отражение ФМ3)



ФМ3б



ФМ3в

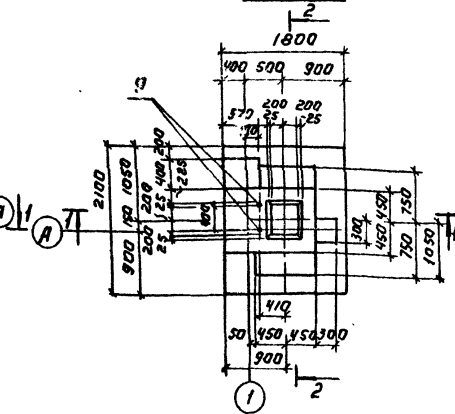
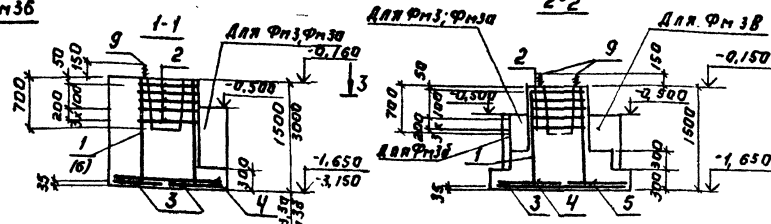
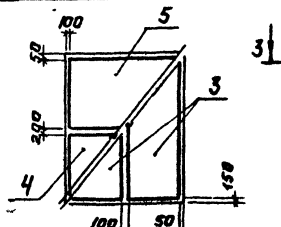
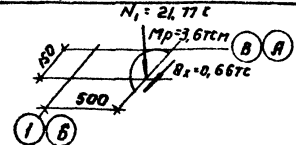


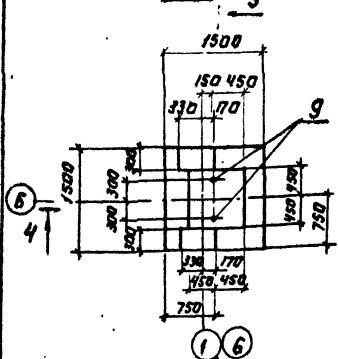
Схема раскладки сеток подшвы ФМ3; ФМ3б



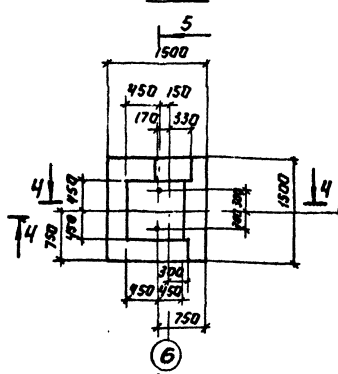
Расчетная схема ФМ3 ÷ ФМ3б



ФМ4



ФМ4а



Расчетная схема ФМ4 ÷ ФМ4а

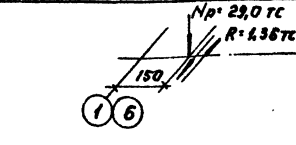
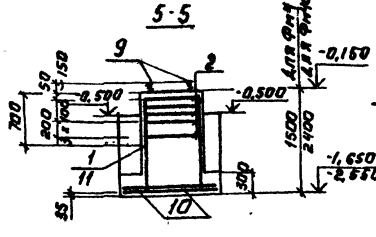
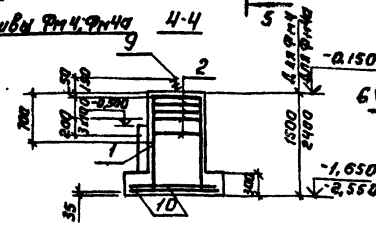
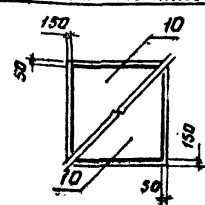


Схема раскладки сеток подшвы ФМ4; ФМ4а



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ФМ3; ФМ3а, ФМ3			
		Сборочные единицы детали			
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	сетка арматурная с ячейк 200x200	2	6,0	
2	то же	то же с А-В А I	5	2,7	
3	Серия 1.410-2 Вып.1	с 10 А В - 8x21	2	7,1	
4	то же	с 11 10 А В - 8x18	1	6,0	
5	"	с 11 10 А В - 10x18	1	7,2	
9	КЖИ-МН I	Изделие закладное МН I	2	5,5	
		Материал: бетон М200; Мрз 50			
		ФМ3, ФМ3а	1+1		2,7 м³
		ФМ3б	1		2,9 м³
		ФМ3в			
		Сборочные единицы детали			
6	Серия 1.412-1/77 Вып.3	сетка арматурная с ячейк 120x120	2	11,9	
2	то же	то же с А-В А I	5	2,7	
3	Серия 1.410-2 Вып.1	с 10 А В - 8x21	2	7,1	
4	то же	с 11 10 А В - 8x18	1	6,0	
5	"	с 11 10 А В - 10x18	1	7,2	
9	КЖИ-МН I	Изделие закладное МН I	2	5,5	
		Материал: бетон М200; Мрз 50			
		ФМ3б	1		3,5 м³
		ФМ4			
		Сборочные единицы детали			
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	сетка арматурная с ячейк 120x120	2	6,0	
2	то же	то же с А-В А I	5	2,7	
10	Серия 1.410-2 Вып.1	с 10 А В - 14x15	2	8,2	
9	КЖИ-МН I	Изделие закладное МН I	2	5,5	
		Материал: бетон М200; Мрз 50			
		ФМ4	1		1,70 м³
		ФМ4а			
11	Серия 1.412-1/77 Вып.3	сетка арматурная с ячейк 120x120	2	9,2	
2	то же	то же с А-В А I	5	2,7	
10	Серия 1.410-2 Вып.1	с 10 А В - 14x15	2	8,2	
9	КЖИ-МН I	Изделие закладное МН I	2	5,5	
		Материал: бетон М200; Мрз 50			
		ФМ4а	1		2,4 м³

В спецификации в графе "примечание" дан объем бетона на один фундамент.

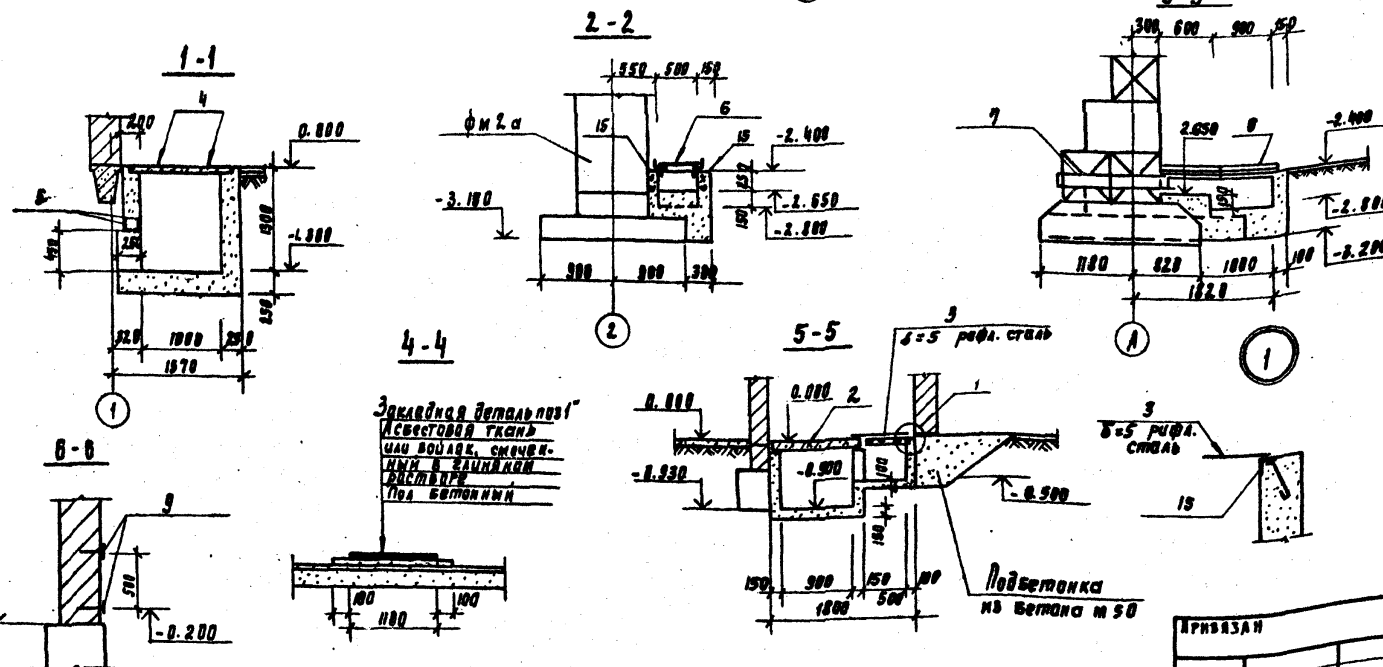
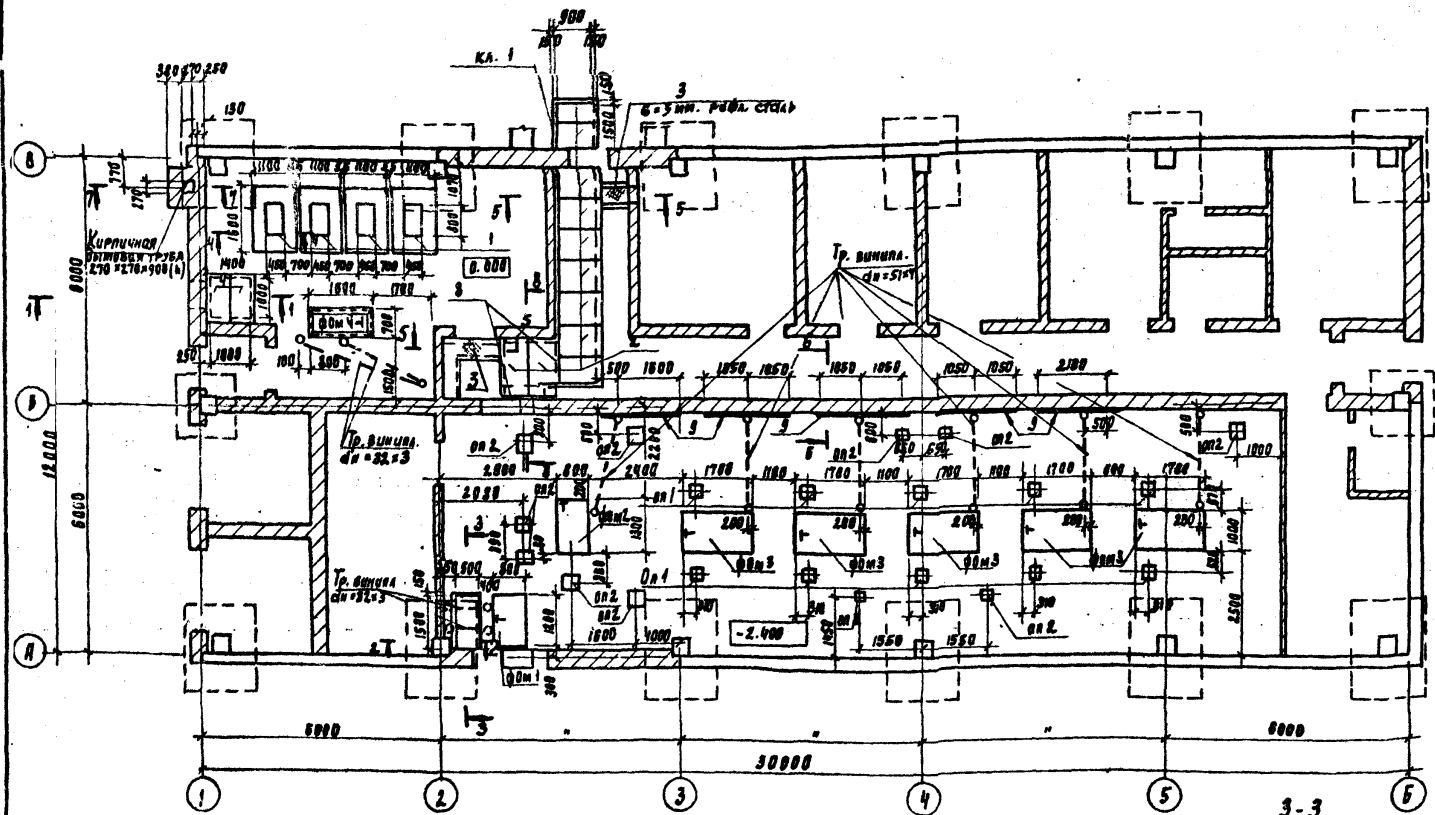
И. КОМП.		Л. ВЕНА		Л. КОМП.		Л. КОМП.		Л. КОМП.	
ПРОВЕР.	ПИСЬМАН	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.
УТВ. ГР.	ПИСЬМАН	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.
И. КОМП.	ПИСЬМАН	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.
НАЧ. ОТД.	КРАСКИНА	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.	Л. КОМП.

Схема расположения каналов, прямков, фундаментов под оборудование и опор

Спецификация к схеме расположения каналов, прямков, фундаментов под оборудование и опор

Альбом II

Технический проект 301-3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ФМ 1	КМ 7	Монолитный фундамент под насос ВКС 1/16	1	0.77 м ³	
ФМ 2	ТО НЕ	Монолитный фундамент под насос ВК-12	1	0.83 м ³	
ФМ 3	"	Монолитный фундамент под насос В-320-50	5	1.36 м ³	
ФМ 4	"	Нарезываемая плита под насос	1	0.17 м ³	
ОВ 1	КМ-6	Двоякая подушка бетон м100 400 x 400 x 250 (в)	10	0.04 м ³	
ОВ 2	КМ 6	Двоякая подушка бетон м100 500 x 500 x 200 (в)	11	0.05 м ³	
ОВ 3	КМ 7	Двоякая подушка бетон м 150 600 x 600 x 200 (в)	1	0.17 м ³	
ОВ 4	КМ 7	то же	1	0.17 м ³	
		Подпольный канал 900x700 (в) прямик			Материал бетон м 150
1	КМН - М2	Закладная деталь МН 2	4	219.2	
2	серия 3.006 - 2 вып. I-2	плиты п 10 g 3	11	190	
3	гост 8568 - 77	δ=5 риф. сталь 0.7 м ²		29.6	
4	серия 3.006 - 2 вып. II-2	плиты п 10 g - 3	2	190	
5	гост 8510 - 72	L 100 x 63 x 7 L = 250	2	7.4	
6	КМН - РМ - 1	Рамка метал. РМ - 1	2	16.8	
7	гост 8732 - 78	РН = 203 S = 6 L = 1500	1	43.7	
8	гост 8510 - 72	L 100 x 10 L = 1200	3	18.1	
9	КМН - М3	Закладная деталь МН 3	10	4.2	
10	гост 8509 - 72	L 63 x 6 L = 9.2 пог. м		52.6	
11	гост 8478 - 66	сетка 100/100/100 1/3 δ = 2.300 L = 1600	2	10.0	
12	КМН - М4	Закладная деталь МН 4	1	25.8	
13	гост 8478 - 66	сетка 100/100/100 1/3 δ = 2.300 L = 250	2	5.3	
14	КМН - М5	Закладной элемент МН 5	1	184.4	
15	КМН - М6	ТО НЕ МН 6 3.6 м		46.5	
16	гост 948 - 76	перемычка ПРП-12129	4	35	

1. Фундамент ФМ 4 установить на резиновые амортизаторы марки АР см. л. 10.
2. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, ошпатель горячим битумом 2 слоями по армировке битумом, растворенным в бензине.
3. Грунт в основании прямков и каналов тщательно уплотнить.
4. Провы для подвода кабеля к двигателям уложить в конструктивную полку и вывести над уровнем пола на 200 мм над двигателями.

Т П 901-3-145 КМ.

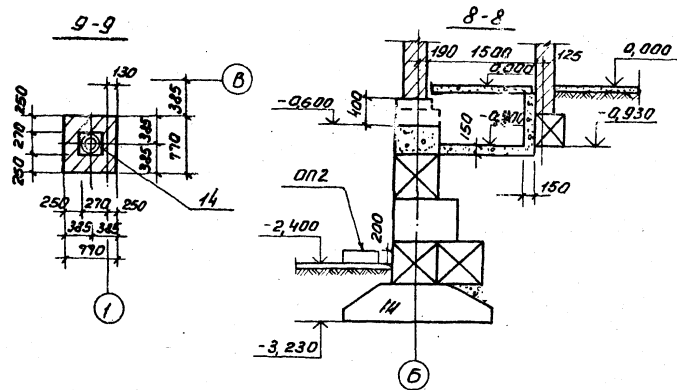
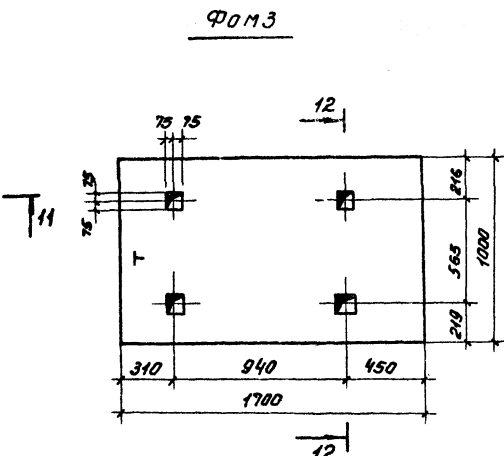
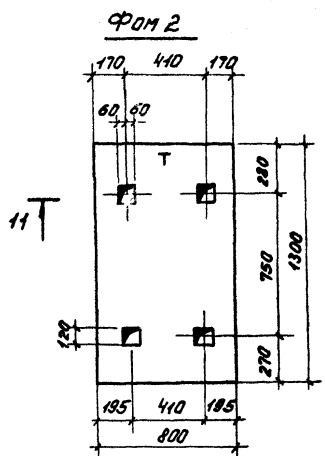
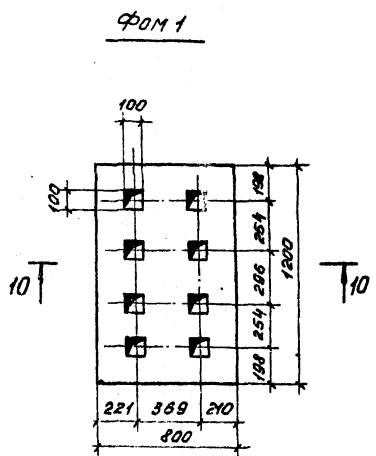
И. контр. ЛЕВИНА
 Р. пр. ЛЕВИНА
 С. техн. МАКАРИЧЕВА
 Р. пр. ЛЕВИНА
 И. пр. ЛЕВИНА
 А. конст. ПРИДИН
 И. пр. ЛЕВИНА

ИТАЦИЯ очистки воды...
 БЛОК разжижения...
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ, ПРЯМКОВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОПОР

Листов 6
 Р 6
 г. Москва

17262-02

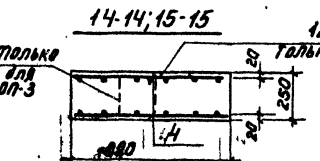
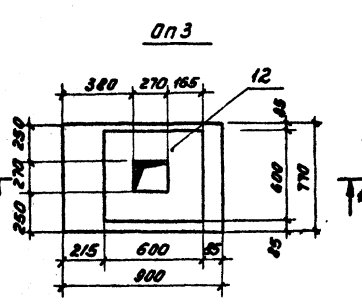
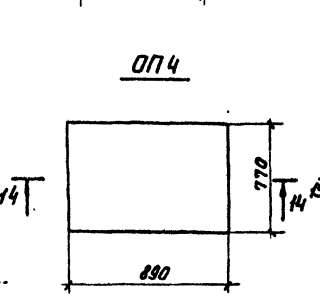
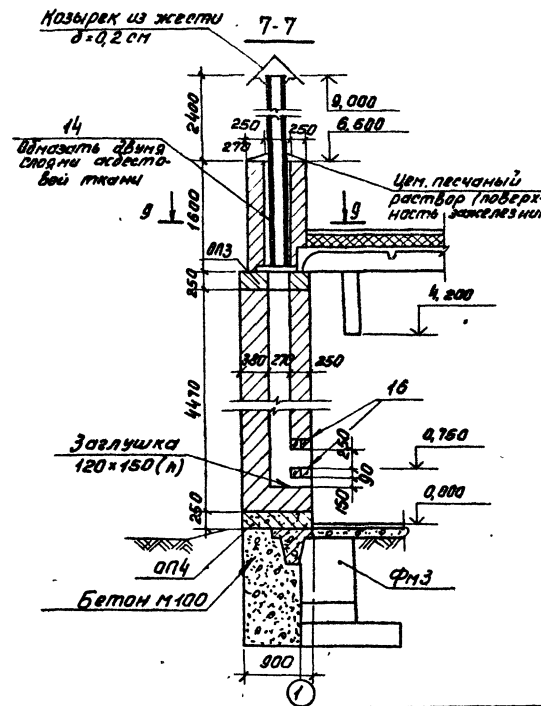
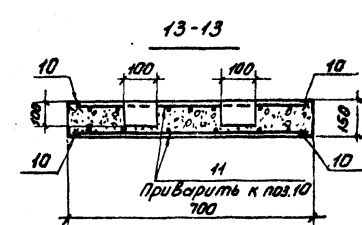
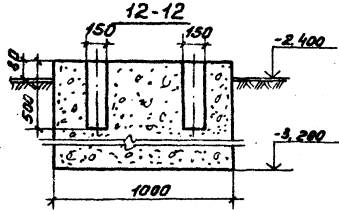
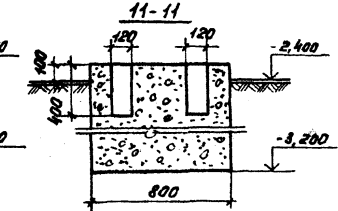
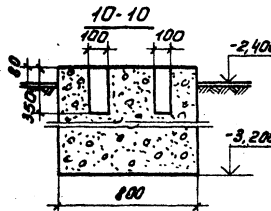
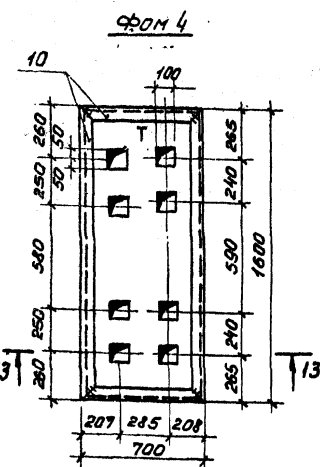
Технический проект 901-3-Лабиринт



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эле-м-та	Арматурные изделия					Закладные изделия			Всего					
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Профильная сталь ГОСТ 5781-75		Профильная сталь								
	класс	φ мм	шт/м	класс	φ мм	класс	φ мм	шт/м						
Фом 4	10	—	10,0	—	—	—	—	10,0	52,6	—	—	—	52,6	62,6
оп 3	5,3	—	5,3	—	—	—	—	5,3	—	—	—	4,5	4,5	9,8
оп 4	5,3	—	5,3	—	—	—	—	5,3	—	—	—	—	—	5,3

- При монтаже оборудования необходимо выполнить монтажную подливку h=20мм из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
- Фундаменты под оборудование выполнять из бетона М100.



Приврзан:

ТП 901-3-145 КЖ

№ контр.	Исполнитель	Проверено	Секция	Лист	Состав
1	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
2	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
3	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
4	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
5	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
6	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
7	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов
8	Левина	Мяс	Мяс	7	Стандарт Листов

17262-02

Схема расположения колонн и
балок покрытия

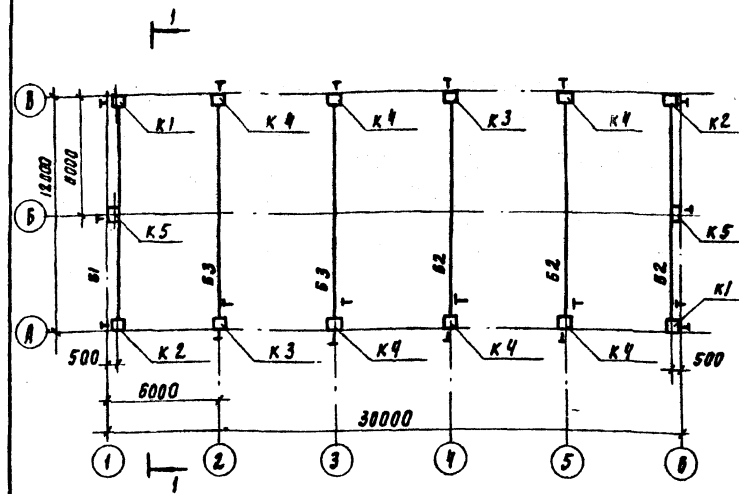
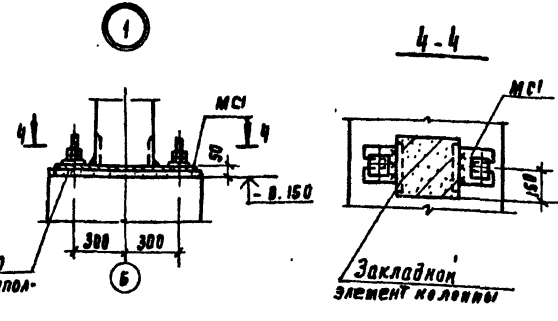
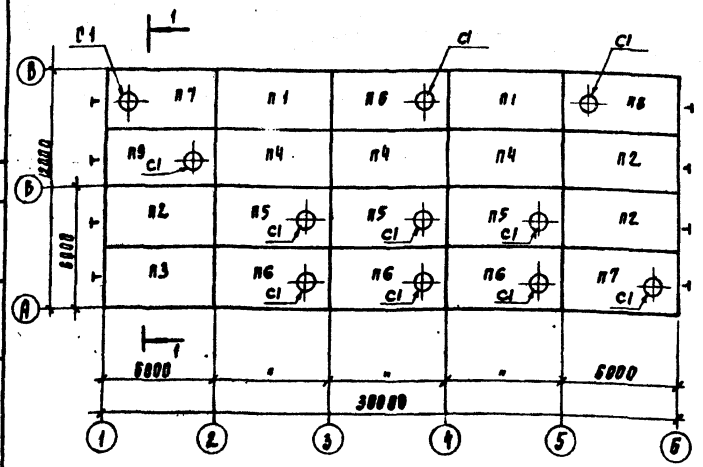
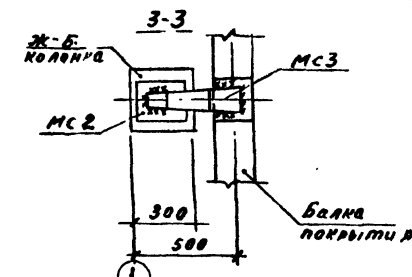
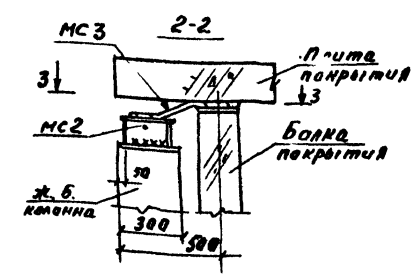
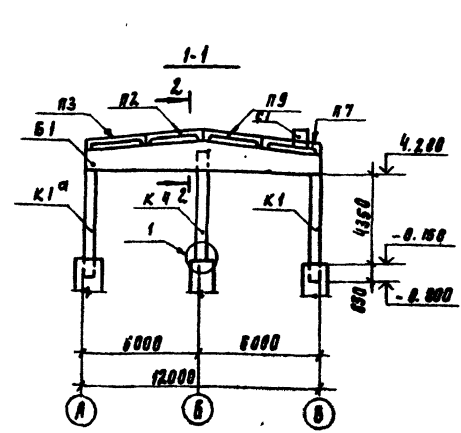


Схема расположения
плит покрытия



Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. т	Примечание	Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. т	Примечание
СБОРНЫЕ МЕЛКОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Для t ^н = -20°C, t ^н = -30°C						Для t ^н = -20°C, t ^н = -30°C					
П1	ГОСТ 22701.1-77 КМН-П1-П3	Плита покрытия ПГ-2АтУт-1	2	2.65		Б1	Серия 1.462-3 Вып. 5.И КМН-Б1	Блака покрытия 1БАР12-3АП-1	1	4.70	
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПГ-2АтУт-2	3	2.65		Б2	Серия 1.462-3 КМН-Б2,Б3 Вып. 5.И	ТО ЖЕ 1БАР12-3АП-2	3	4.70	
П3	"	" ПГ-2АтУт-3	1	2.65		Б3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ 1БАР12-3АП-3	2	4.70	
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АтУт	3	2.65		Для t ^н = -40°C					
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-3АтУт	3	3.20		Б1	Серия 1.461-3 Вып. 5.И КМН-Б1	Блака покрытия 1БАР12-4АП-1	1	4.70	
П6	ГОСТ 22701.2-77 КМН-П6-П9	" ПВ7-3АтУт-1	4	3.20		Б2	Серия 1.462-3 Вып. 5.И КМН-Б2,Б3	ТО ЖЕ 1БАР12-4АП-2	3	4.70	
П7	ТО ЖЕ	" ПВ7-3АтУт-2	2	3.20		Б3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ 1БАР12-4АП-3	2	4.70	
П8	"	" ПВ7-3АтУт-3	1	3.20		Для t ^н = -20°C; t ^н = -30°C; t ^н = -40°C					
П9	"	" ПВ7-3АтУт-4	1	3.20		К1	Серия 1.423-3 Вып. 5.И КМН-К1,К2	Колонна К-42-4-1	2	1.10	
Для t ^н = -40°C						К2	То же	ТО ЖЕ К-42-4-2	2	1.10	
П1	ГОСТ 22701.1-77 КМН-П1-П3	Плита покрытия ПГ-3АтУт-1	2	2.65		К3	Серия 1.423-3 Вып. 5.И КМН-К3	" К-42-4-3	2	1.10	
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПГ-3АтУт-2	3	2.65		К4	Серия 1.423-3 Вып. 5.И КМН-К4	" К-42-4-4	6	1.10	
П3	"	" ПГ-3АтУт-3	1	2.65		К5	Шифр 460-75, КЖУ-К5	" КФ7-2-1	2	1.25	
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-3АтУт	3	2.65		Для t ^н = -20°C; t ^н = -30°C; t ^н = -40°C					
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ-3АтУт	3	3.20		МС1	КМН-МС1	Соединительный элемент МС1	2	28.7	Масса ед. кг
П6	ГОСТ 22701.2-77 КМН-П6-П9	" ПВ7-3АтУт-1	4	3.20		МС2	КМН-МС2	ТО ЖЕ МС2	2	7.4	
П7	ТО ЖЕ	" ПВ7-3АтУт-2	2	3.20		МС3	КМН-МС3	" МС3	2	4.5	
П8	"	" ПВ7-3АтУт-3	1	3.20							
П9	"	" ПВ7-3АтУт-4	1	3.20							
Для t ^н = -20°C, t ^н = -30°C, t ^н = -40°C											
С1	Серия 1.494-24 Вып. 1	Стекло СВ 76-1	11	0.32							



1 При монтаже колонн и балок руководствоваться указаниями серий 1462-3 вып. 5.И и 1423-3 вып. 1; 2.
2 Сварку производить электродами Э-42, ГОСТ 9467-75, t_н = 8 мм

ТН 901-3-145 КМ-

Контроль	Левина	Степанов
Проверка	Левина	Степанов
Эк. инж.	Макарычева	Уткин
Упр. пр.	Левина	Степанов
Инж.	Левина	Степанов
Дл. спец.	Левина	Степанов
Дл. шта.	Левина	Степанов

СВАРЩИКИ: Левина, Степанов, Макарычева, Уткин, Левина, Степанов, Левина, Степанов

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
г. Москва

17262-02

ДАННОЕ ПРОЕКТОМ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-145
 СОГЛАСОВАНО
 ОТД. ВС
 ПРОЕКТА
 И. В. КОВАЛЕВА
 И. А. ТАТАРОВА
 И. А. ТАТАРОВА

АЛБС ОИ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3
 ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ И КАПИТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ
 СТА. АУН
 ПРАЧЕВА
 СТА. ВС
 ПИИЭП
 НИЖНЕГОРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 г. МОСКВА
 ФОРМАТ 2А

Схема расположения стеновых панелей по оси А"

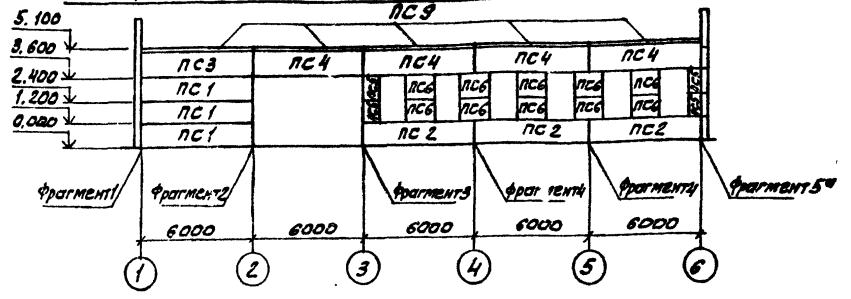


Схема расположения стеновых панелей по оси В"

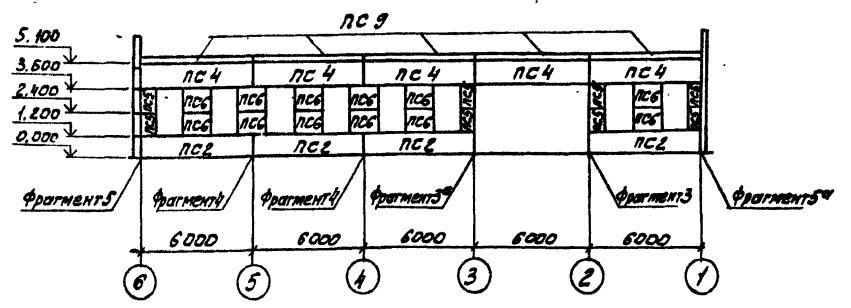
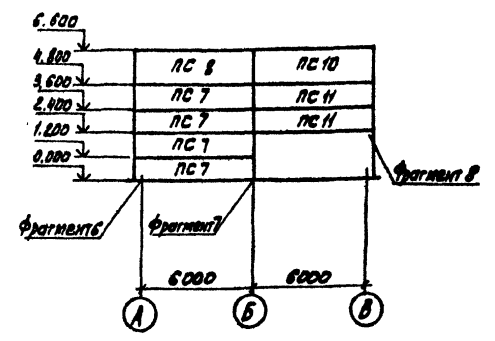


Схема расположения стеновых панелей по оси Б



Стеновые панели приняты из керамзитобетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

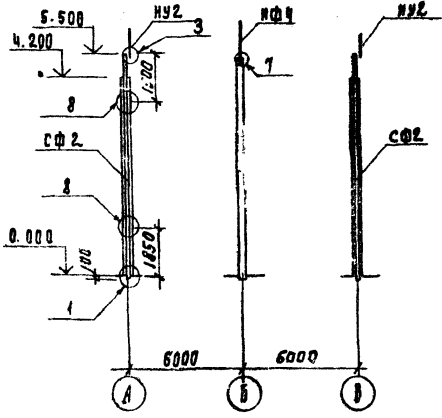
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса з.б.т.	Примечания
Сборные железобетонные элементы					
Для $t^{\circ}H = -20^{\circ}C$					
PC1	Серия 1.432-14 Вып.1	Стеновая панель PC 600.12.20-П1	3	1,7	
PC2	То же	То же PC 600.12.20-П-3	7	1,7	
PC3	"	" PC 500.15.20-П-4	2	2,1	
PC4	"	" PC 600.15.20-П-6	8	2,1	
PC5	"	" PC 70.12.20-П	12	0,2	
PC6	"	" PC 145.12.20-П	22	0,4	
PC7	"	" PC 625.12.20-П-12	4	1,7	
PC8	"	" PC 625.18.20-П-12	1	2,7	
PC9	Серия 1.432-14 Вып.2	" ПК.6.65-П	10	1,2	
PC10	Серия 1.432-14 Вып.1	" PC 625.18.20-П-11	1	2,7	
PC11	То же	" PC 625.12.20-П-11	2	1,7	
Для $t^{\circ}H = -30^{\circ}C$					
PC1	Серия 1.432-14 Вып.1	Стеновая панель PC 600.12.25-П1	3	2,0	
PC2	То же	То же PC 600.12.25-П-3	7	2,0	
PC3	"	" PC 600.15.25-П-4	2	2,7	
PC4	"	" PC 600.15.25-П-6	8	2,7	
PC5	"	" PC 70.12.25-П	12	0,2	
PC6	"	" PC 145.12.25-П	22	0,5	
PC7	"	" PC 630.12.25-П-12	4	2,1	
PC8	"	" PC 630.18.25-П-12	1	3,2	
PC9	Серия 1.432-14 Вып.2	" ПК.6.70-П	10	1,3	
PC10	Серия 1.432-14 Вып.1	" PC 630.18.25-П-11	1	3,2	
PC11	То же	" PC 630.12.25-П-11	2	2,1	
Для $t^{\circ}H = -40^{\circ}C$					
PC1	Серия 1.432-14 Вып.1	Стеновая панель PC 600.12.30-П1	3	2,4	
PC2	То же	То же PC 600.12.30-П-3	7	2,4	
PC3	"	" PC 600.15.30-П-4	2	3,0	
PC4	"	" PC 600.15.30-П-6	8	3,0	
PC5	"	" PC 70.12.30-П	12	0,3	
PC6	"	" PC 145.12.30-П	22	0,6	
PC7	"	" PC 635.12.30-П-12	4	2,5	
PC8	"	" PC 635.18.30-П-12	1	3,8	
PC9	Серия 1.432-14 Вып.2	" ПК.6.75-П	10	1,4	
PC10	Серия 1.432-14 Вып.1	" PC 635.18.30-П-11	1	3,8	
PC11	То же	" PC 635.12.30-П-11	2	2,5	

Т 904-3-145 КЖ

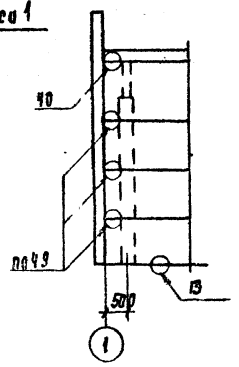
И. КОНТ. ЛЕВИНА	Сделан	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ИЛИ С ОБОРУДОВАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 700 МГ/Л МЕЛКОФРАКЦИОННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПОДСОБДИТЕЛЬНОГО ПОДЪЕМА БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ (СТАНА И СЛ. ДИТЕЛЯ) С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ ПОДЪЕМА Р 9
ПРОВЕРКА ПИСЬМАН	Левина	
СТ. ИНЖ. МАКЯРИШЕВ	Левина	
Р.В. Г. ПИСЬМАН	Левина	
Г. И. П. ЛЕВИНА	Сделан	
И.В. КОНДИТОВИЧ	Левина	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ А, Б, В
И.В. СТАКРАВИН	Левина	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.

ИВ. № 17262-02 Копия: Алешкина ФОРМАТ 2А

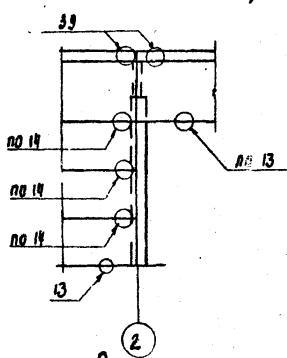
Схема расположения стальных стоек и насадок торцевого факверка по оси Б и ось А



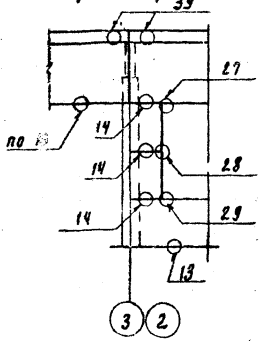
Фрагмент 1 (1 шт)



Фрагмент 2 (1 шт)



Фрагмент 3, 3а (2+1 шт) 39



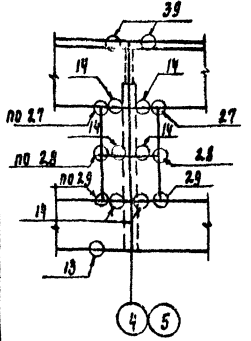
Спецификация соединительных элементов

Марка 4310	Марка соединительного элемента	Кол.	Вес, кг		Номер листа серии 1.433-2 или номер ГОСТа
			элемента	всего	
1" (4 шт)	шайба 70x70x20	2	0.8	1.6	11371-78
3" / 4 шт	НУ2	1			8
7" (2 шт)	болт М12, L=40	2		0.1	7738-70*
8" (2 шт)	НФ4	1			8
13"	Т-19	2	2.0	4.0	10
14" / 4 шт	Т-1	1	0.5	0.5	10
19" / 6 шт	Т-1	1	0.5	0.5	10
27" / 16 шт	200 Т-21	1	0.4	0.4	11
	250 Т-22	1	0.6	0.6	11
	300 Т-23	1	0.8	0.8	11
28" / 16 шт	200 Т-24	1	1.0	1.0	11
	250 Т-25	1	1.4	1.4	11
	300 Т-26	1	1.9	1.9	11
29" / 16 шт	200 Т-21	1	0.4	0.4	11
	250 Т-22	1	0.6	0.6	11
	300 Т-23	1	0.8	0.8	11
39" / 2 шт	Т8	2	0.5	1.0	10
37" / 1 шт	Т8	2	0.5	1.0	10
39" / 18 шт	Т18	1	1.3	1.3	11
40" / 4 шт	Т-19	1	0.4	0.4	11
	Т-28	1	0.7	0.7	11
43" / 5 шт	Т-27	1	0.4	0.4	11

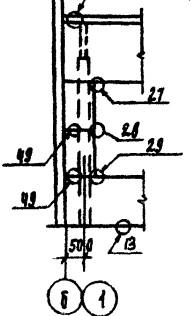
Спецификация стальных элементов крепления панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
сф2	Серия 1.433-2	Стойка сф2	4	298.7	
ну2	Серия 1.433-2	Насадка торцевого факверка	4	25.2	
нф4	то же	то же	2	35.2	
Т-1	"	Соединительный элемент	50	0.5	
Т-8	"	то же	6	0.5	
Т-13	"	"	16	2.0	
Т-18	"	"	18	0.4	
Т-19	"	"	4	0.4	
Т-20	"	"	4	0.7	
Т-27	"	"	5	0.4	
Для t°н = -20°С					
Т-21	серия 1.433-2	соединительный элемент	32	0.4	
Т-24	то же	то же	16	1.0	
Для t°н = -30°С					
Т-22	серия 1.433-2	соединительный элемент	32	0.6	
Т-25	то же	то же	16	1.4	
Для t°н = -40°С					
Т-23	серия 1.433-2	соединительный элемент	32	0.8	
Т-26	то же	то же	16	1.9	

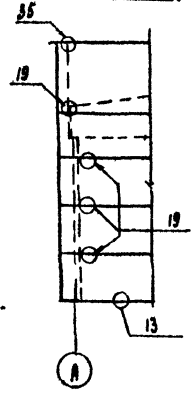
Фрагмент 4 (4 шт)



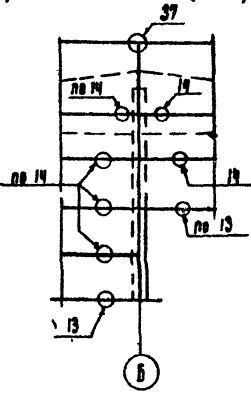
Фрагмент 5, 5а (зеркальные пружины) (1+2 шт)



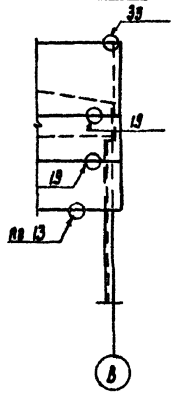
Фрагмент 6 (1 шт)



Фрагмент 7 (1 шт)



Фрагмент 8 (1 шт)



- Узлы, замаркированные на фрагментах, приняты по серии 2.432-1 вып. 1
- Узлы исполнения вводить см. на стр. 53, 54; серия 2.432-1 вып. 1
- Соединительные элементы и насадки должны быть металлизированы слоем цинка толщиной не менее 0.15 мм в соответствии с требованиями СНиП 2.8-73*
- Сварку производить электродами э-42, пост 9467-75* высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

И. КОНТРОЛЬ		Л. ПРОВЕРКА	С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ТЛ 901-3-145		КМ	
И. КОНТРОЛЬ		Л. ПРОВЕРКА	С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
И. КОНТРОЛЬ		Л. ПРОВЕРКА	С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
И. КОНТРОЛЬ		Л. ПРОВЕРКА	С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
И. КОНТРОЛЬ		Л. ПРОВЕРКА	С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ПЛАНУ НА ОТМ. 0,800 И 0,000

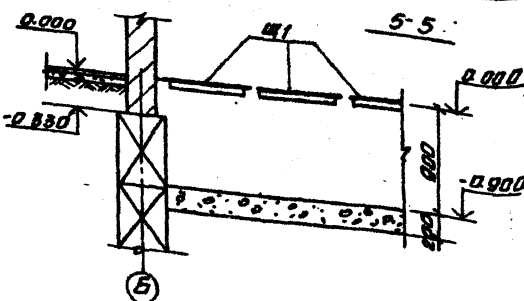
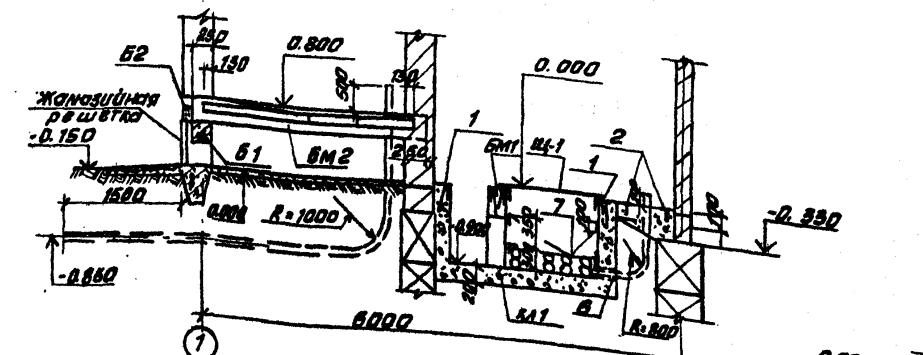
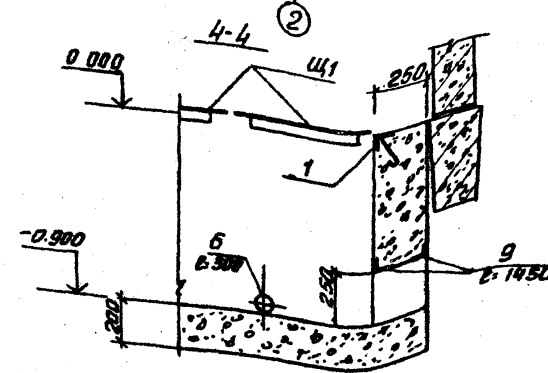
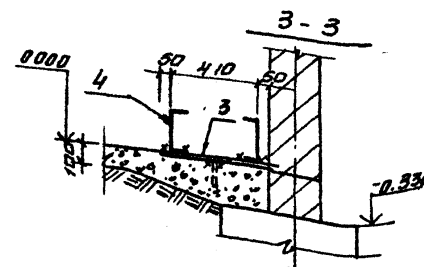
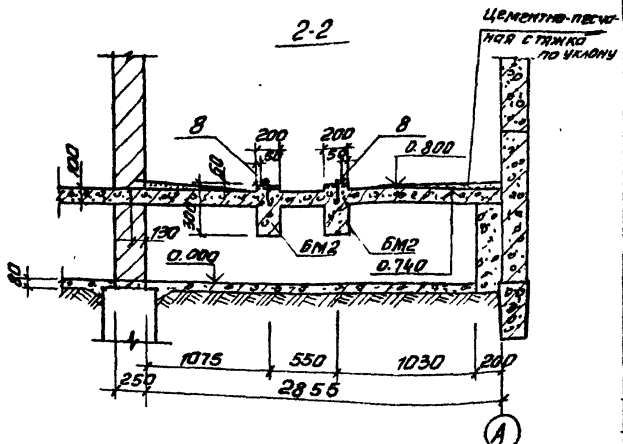
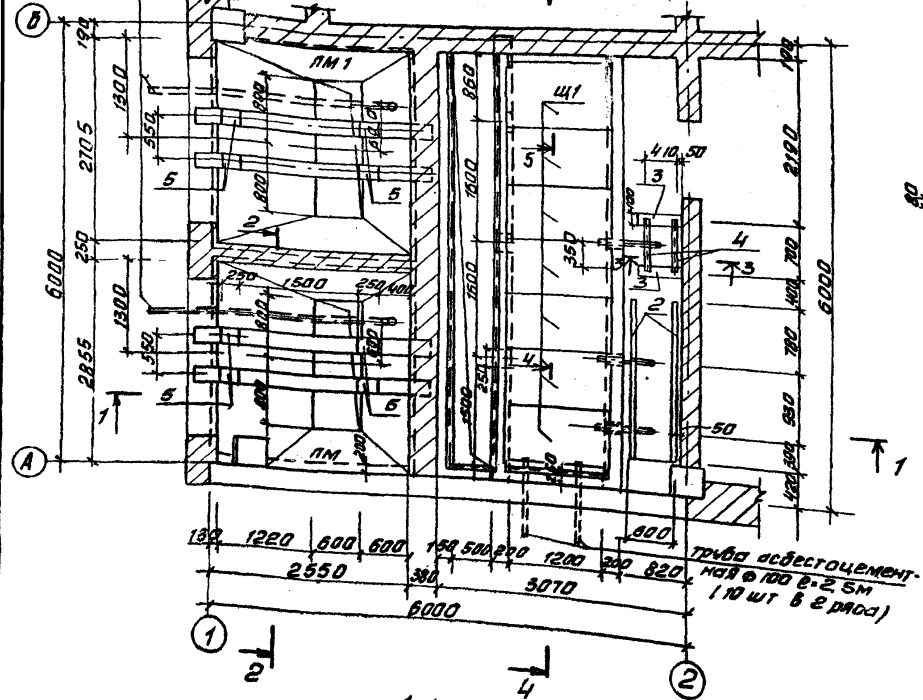
Материал	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
БМ1	К.Ч-12	Болка	4		
Б.12	Т.Ж.Б	То же	1		
ПМ1	"	Монолитное перекрытие	2		
КА1	"	Монолитный канал	1		
1	КЖН-МНБ	Закладное изделие МНБ	16	6м.п.	
2	КЖН-МНЗ	То же МНЗ	2	4,2	
3	КЖН-МН7	" МН7	2	4,4	
4	ГОСТ 8240-72	Г 20 L=0,7 м	2	12,8	
5	КЖН-МНБ	Закладное изделие МНБ	8	4,3	
6	ГОСТ 8732-78	Труба Dн=102,5-в.в.300	3	5,0	
7	КЖН-МН9	Закладное изделие МН9	12	2,20	
Щ1	КЖН-Щ1	Металлический щит Щ1	7	53,9	
8	ГОСТ 2590-71	φ 20	4м.п.	1,60	
9	ГОСТ 8510-72	L100x63x7 L=1450	2	12,6	
Б1	ГОСТ 948-75	Перемычка ПР38-27.25.22	2	347	
Б2	ГОСТ 948-75	То же ПР18-27.12.22	2	180	
серия 1.494-27 выт.1÷11					железобетонная решетка

ПЛАН НА ОТМ. 0,800 И 0,000

АЛБЕОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

Труба стальная
ГОСТ 10704-78
Dн=114 L=7,0м
отм. осн. 0,850



1. Все поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом 2 слоями по агрытавке битумом растворенном в бензине.
2. Асбестоцементные трубы для подвода кабелей проклады вать в процессе возведения фундамента под наблюдением электромонтажников.
3. Грунт в основании канала тщательно уплотнить.
4. Поз. 8 приварить к закладной детали болки БМ2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

СОГЛАСОВАНО
ОБЩАЯ ЧАСТЬ
ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН	
ИМЬ-№	

ГП 901-3-445		КЖ
И. КОНТР. ЛЕВИНА	С. КОСЯКОВ	СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 10 мг/л
ПРОВЕРИЛ ПИСЬМАН	ЖУКОВ	СРЕДНЕГО И ВЫСОКОГО НАПОРОВ С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 тыс. м ³ /сутки
СТ. ИНЖ. МАКАРИШЕВ	МАКАРИШЕВ	БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И ПОДЪЕМА
РИС. ГР. ПИСЬМАН	ПИСЬМАН	СТАЦИОНАРНЫЙ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 11
Г.П. ЛЕВИНА	С. КОСЯКОВ	ЦНИИЭП
Г.П. КОСЯКОВ	ПРОНИН	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	КОСЯКОВ	МОСКВА

Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		КЛ1		
		Бетон М100		4,26м³
1,2	БМ1	Отдельные стержни	1	компл.
		Бетон М 150		0,36м³
2,1	БМ2	Отдельные стержни	4	компл.
		Бетон М 150		0,18м³
	ПМ1	Отдельные стержни	2	компл.
		Бетон М 150		0,17м³

Ведомость стержней на один элемент

Марка	поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длин мм	Кол
БМ1	1	-----	10 А II	6030	4
	2		8 А I	1060	31
БМ2	2	Ст. выше	8 А I	1060	20
	3	-----	12 А II	2890	2
	4	-----	10 А II	2890	2
	5	-----	10 А II	2860	12
ПМ1	6	Распред. арм.	8 А I	3000	1
	7		10 А II	3020	13
	8		10 А II	525	10
	9	-----	14 А II	2700	8
	10	-----	14 А II	1900	8

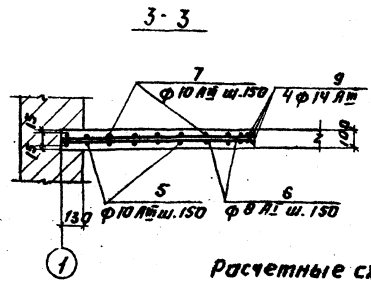
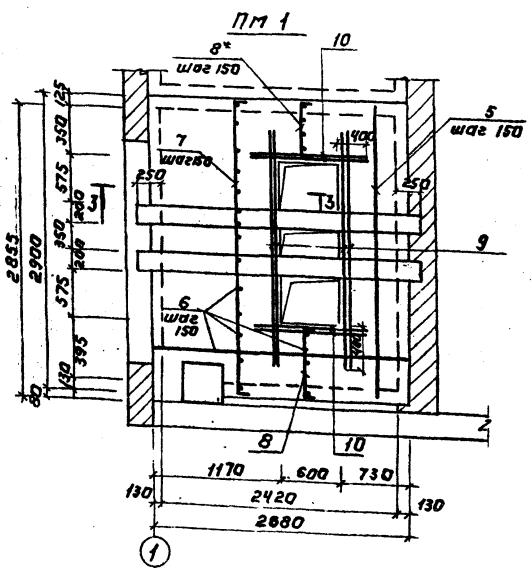
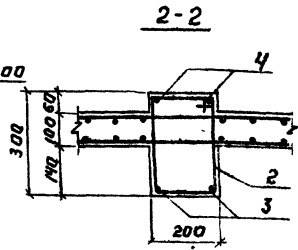
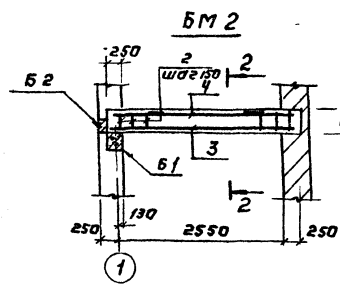
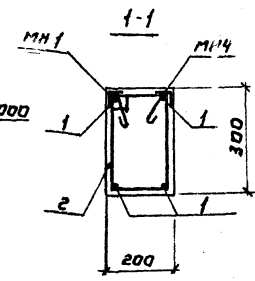
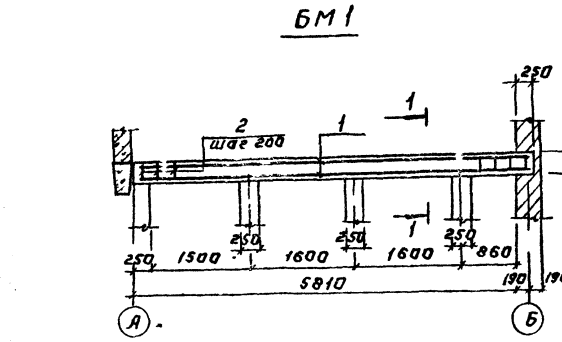
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия						Итого		Всего
	Класс А I			Класс А II			Итого	Центр	
	Ф мм	Итого	Итого	Ф мм	Итого	Итого			
БМ1	13,0	-	13,0	14,9	-	14,9	27,9	27,9	
БМ2	8,4	3,5	11,9	5,0	-	5,0	16,9	16,9	
ПМ1	11,6	-	11,6	18,6	-	18,6	30,2	30,2	

1. Расчетная нагрузка на перекрытие принята 500 кг/м²
2. Защитный слой арматуры для балок 15 мм, для плиты 10 мм.

Расчетные схемы балок.

Марка балки	Схема нагружения	Расчетные нагрузки	
		q, кг/см²	P (тс)
БМ1		0,3	
БМ2		1,4	



ПРИВЯЗАН:
ИВВ. №:

ТЛ 901-3-145 КЖ

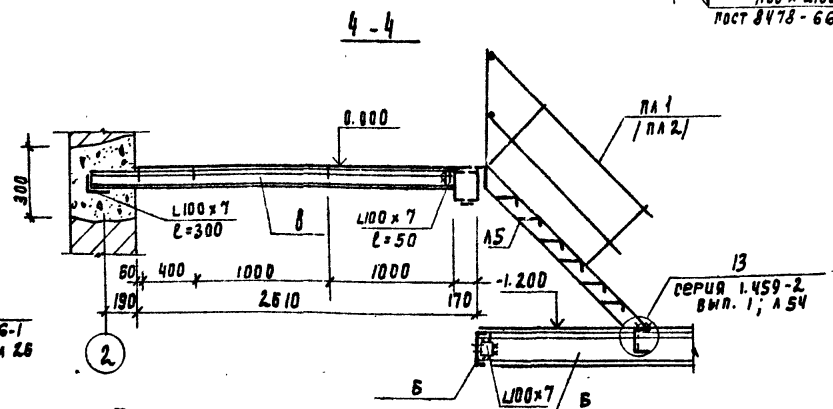
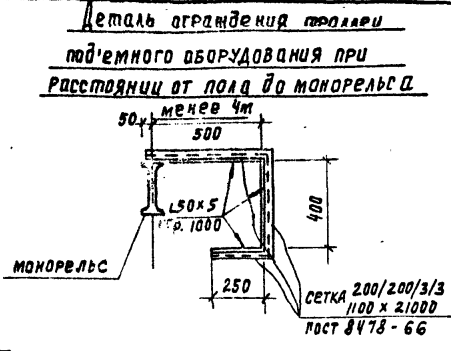
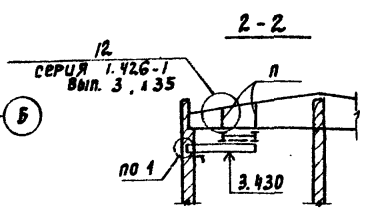
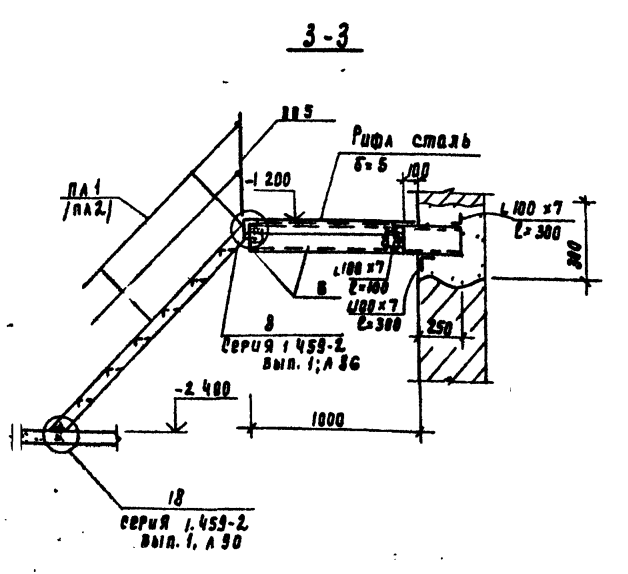
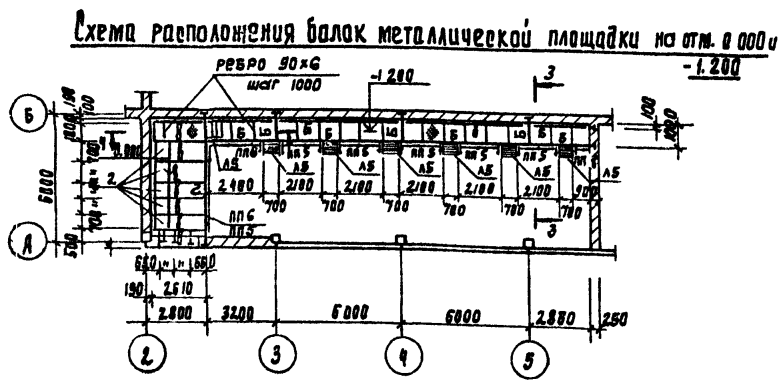
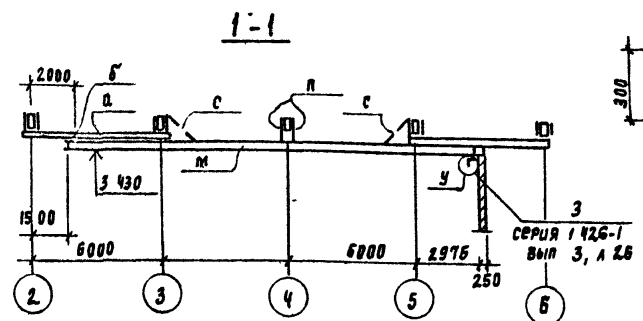
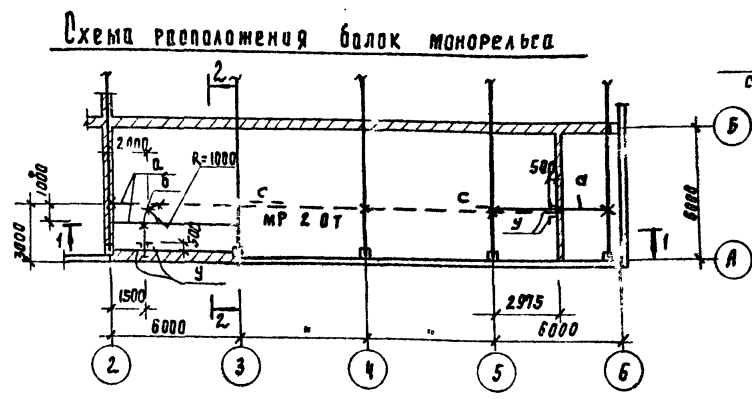
И. КОНТР. ЛЕВЕНА *Левен*
 ПРОБЕР. ПИЩЕВАН *Пищеван*
 СТ. НАЖ. МАКАРЦЕВ *Макарцев*
 РСК. ГР. ПИЩЕВАН *Пищеван*
 ТИП. ЛЕВЕНА *Левен*
 ИЛ. КОСТА ПРОНИН *Пронин*
 НАЧ. ОТД. ПРАКОВИЧ *Пракович*

СТАЦИОНАРНЫЕ ИЛИ ПОДВЕСНЫЕ ИЛИ ПЕРЕМЕННЫЕ СООБРАЩАЮЩИЕСЯ НАСЛЕДУЮЩИМ СПОСОБОМ
 БАК СЛУЖЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ С
 НАГОННОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА.
 БМ1; БМ2; ПМ1.
 РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.
 ВЫБОРКА СТАЛИ.

СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р 12

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 МОСКВА

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3 АЛБСМ III



Механическая спецификация стали класса с 38/23

Профиль	Длина м	Кол-во шт	Масса кг	Примечания
Балки двутавровые для подвесных путей по гост 19425 74				
I 24 м	23.75	—	909.6	
Балки двутавровые по гост 8239 - 72*				
I 27	12.4	—	390.6	
I 18	1.2	—	22.4	
Швеллеры по гост 8240 - 72				
C 14	24.7	—	303.8	
C 18	50.0	—	815.0	
Швеллеры по гост 8218 - 75*				
C 60 x 50 x 3	14.8	—	48.6	
Сталь угловая равнополочная по гост 8509 - 72				
L 63 x 6	12.6	—	60.6	
L 100 x 7	2.6	—	28.1	
L 50 x 5	28.8	—	90.5	
Сталь широкополосная универсальная по гост 82 70				
б = 6	3.7 м ²	—	174.2	
б = 8	0.8 м ²	—	50.2	
б = 10	1.1 м ²	—	86.3	
Сталь листовая рифленая по гост 8568 77				
б = 5	34.8 м ²	—	1472.0	
Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций гост 8478 66				
200/200/3/3	21.0	—	14.9	

Таблица усилий

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчетн. усилия		Примеч.
				Мтм.	Qтс	
М	монорейс	I	I 24 м	м. серия 1.426-1 вып. 3		
а	балка	I	I 27	то же		
б	то же	I	I 18	"		
л	подвеска	ШС	2Г60 x 50 x 3	"		
с	подкос	L	L 63 x 5	"		
у	угол	L	L 100 x 7	"		
б	балка	C	C 18	0.98	-	
в	то же	C	C 14	8.77	-	
2	"	□	2С18 по б=8 шаг 200			

Спецификация элементов к схеме расположения балок металлической площадки

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. (кг)
Л5	серия 1.459-2 вып. 2	лестничный марш	7	67
л1	то же	ограждение лестничного марша	7	8
л2	"	то же	7	8
лп1	"	ограждение площадки	1	12
лп5	"	то же	6	21
лп6	"	"	2	23
щ2	кни - щ1, щ2	металлический щит	18	

1. Материал конструкции: для балок, путей - сталь марки ВСтЗпс6 по гост 380-71*; для связей и вспомогательных элементов - сталь марки ВСтЗкп2 по гост 380-71*
2. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки ковора прокладок.
3. Все стальные конструкции после монтажа окрасить двумя слоями лака БТ-577 по гост 5631-13
4. Сварку производить электродами Э42 пост 9467-75* Высота шва hшв = 6 мм.
5. Полезная нагрузка на переходную площадку на отм. -1.200. - 600 кгс/м²; на отм. 0.000 - 1500 кгс/м²

ИВРЯЗАН:	
ИВВ. м ²	

Т.И. 901-3-14э КИ

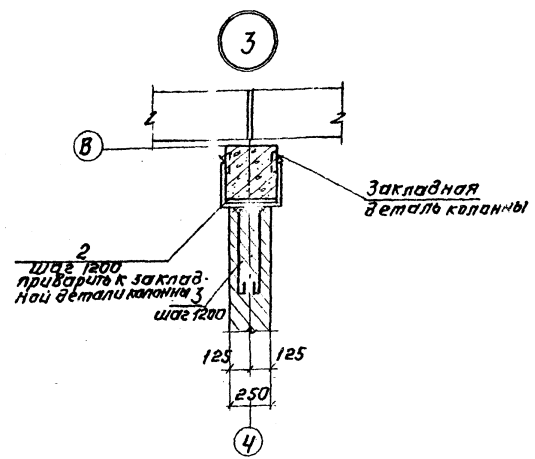
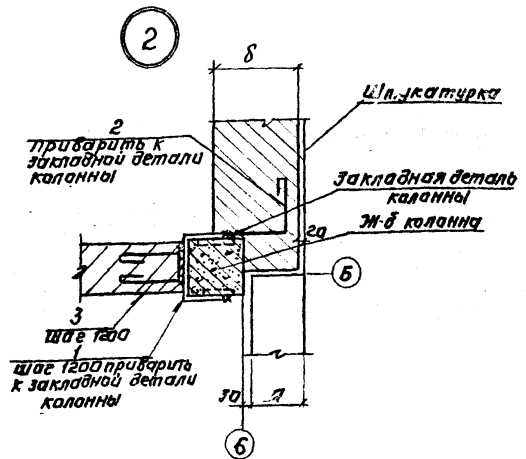
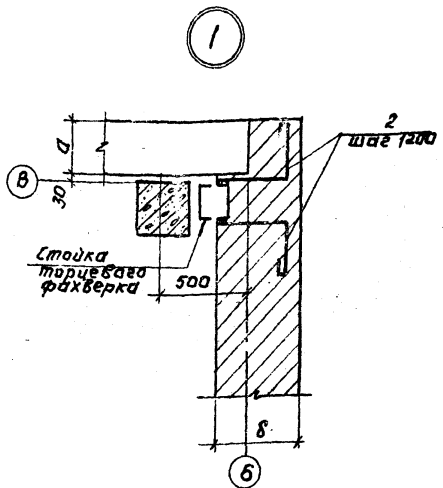
КОНТРОЛЬ	Левина	Станция очистки воды поверхностных источников с озонированием взвешенных веществ до 700 мг/л с 3 медленными фильтрами производительностью 8 тыс. м ³ /сутки
ПРОВЕРКА	Писман	БЛОК СУШЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И ПЛАТФОРМ
Э.И.ИМ.	МАКАРЬЕВА	
Р.К.Р.	Писман	
Г.И.И.	Левина	
А.КОСТ.	Ирланд	
И.С.ОТА	Крижан	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК МОНОРЕЙСА. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ. МЕХАНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

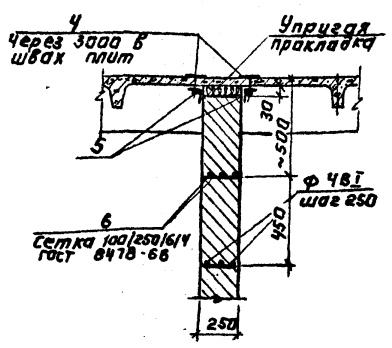
ЦНИИЭП
ИЖИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С. МОСКВА

И.262-02

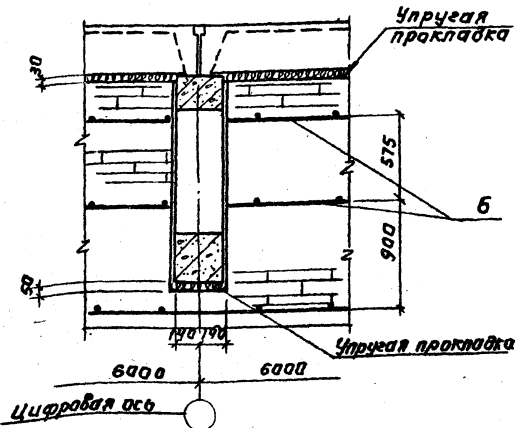
ТЯВОН ПРОЕКТ 901-3-АЛБЕРМ III



Деталь примыкания кирпичной стены к балке плиты покрытия.



Деталь пересечения кирпичной стены с балкой покрытия.



Спецификация соединительных элементов к узлам крепления кирпичных стен.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	кжи мс3; м4	Деталь соединительная мс3	36		
2	кжи мс5; мс6	Деталь соединительная мс5	72		
3	та же	Деталь соединительная мс6	72		
4	кжи мс7	Деталь соединительная мс7	60		
5	гост 8508-72	Уголок 163x5	384,3	80г.м	
6	гост 8478-66	сетка 100/250/16/4 В-клет	2,5	9,5л.м	

1. Узлы 1-3 замаркированы на листе АР-3.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75
3. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Размеры "а" и "б" см. на листе АР-2.

ИЗВ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ ВЕРСН

		ТЛ 901-3-145. КЖ	
ИЗВ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ ВЕРСН		И. КОСТЕВ ЛЕВНА	С. ВАРНА
		ПРОВЕР. ПИСЬМА И	ИЗМ.
		СТ. ИЖ. МАКАРИШЕВА	ИЗМ.
		Г. П. ЛЕВНА	ИЗМ.
		И. КОСТЕВ ПРОНИМ	ИЗМ.
		И. КОСТА КРАСОВИЧ	ИЗМ.
		УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ КИРПИЧНЫХ СТЕН.	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

17262-02

АЛБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

ОТ А.С. СОБАНЬ

ОТ А. В. ПРАДАНОВА

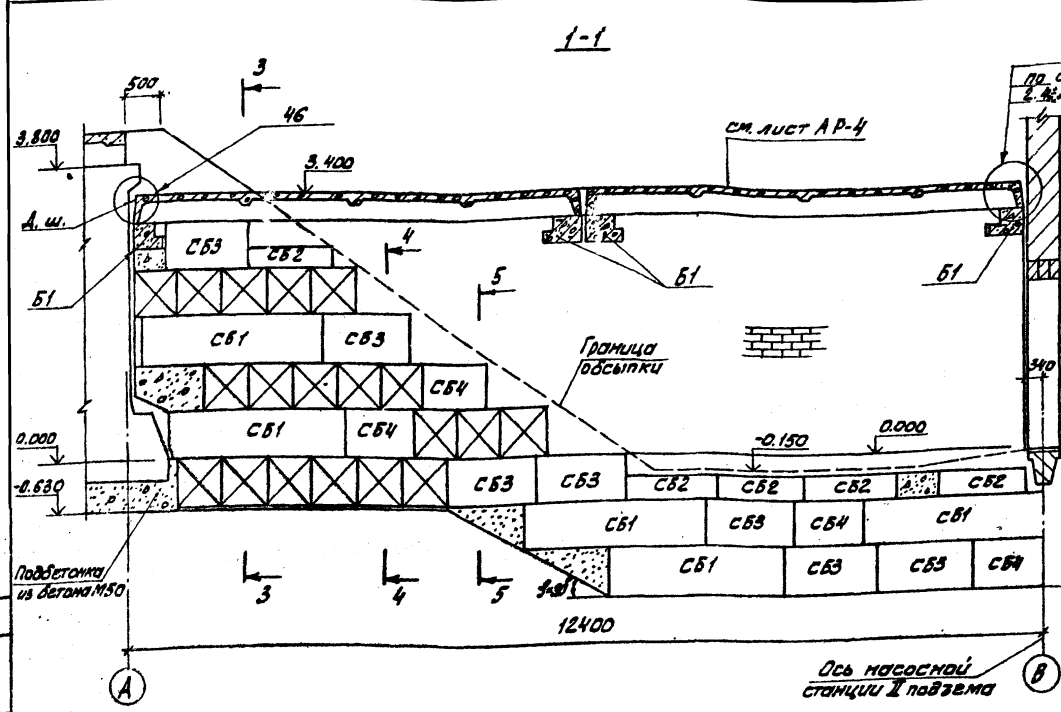


Схема расположения подпорных стен галереи (на отм. 0.000)

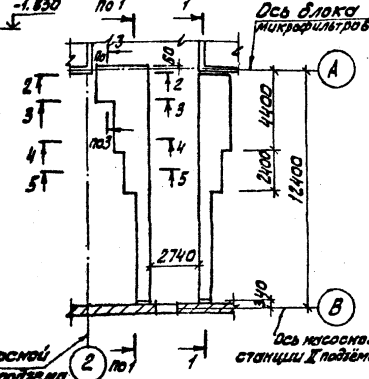
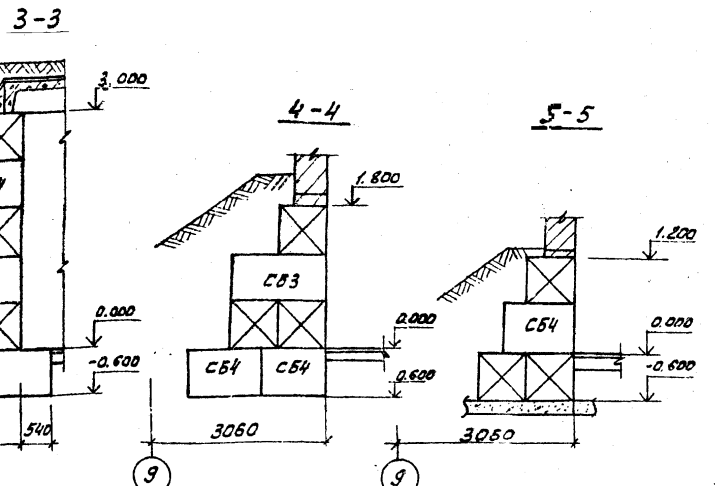
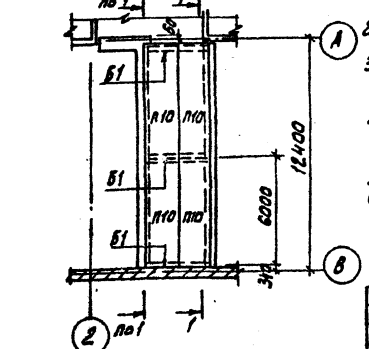


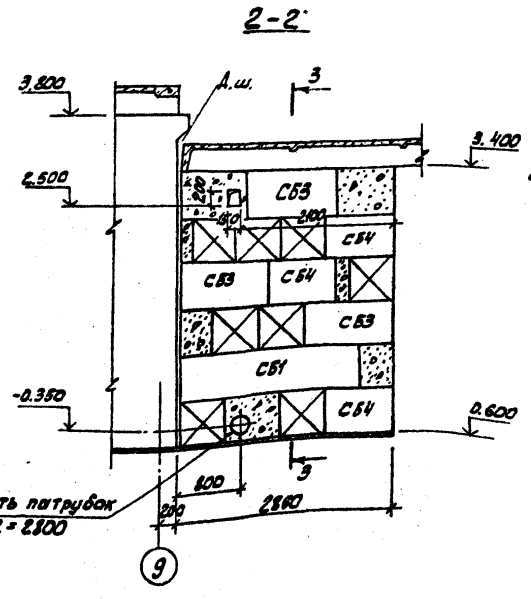
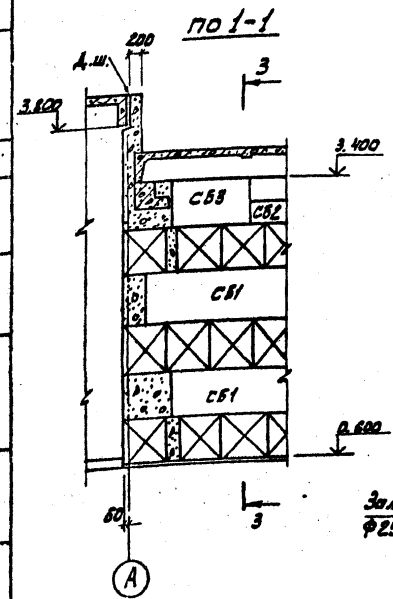
Схема расположения балки и плит покрытия галереи



Спецификация элементов к схемам расположения подпорных стен, балок и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Массы	Примечание
Сборные элементы				
CБ1	гост 13573-78	Блоки стеновые ПС С24.6.6.Т	21	2.0
CБ2	То же	То же ПС С12.6.3.Т	10	0.46
CБ3	"	" ПС С12.6.6.Т	38	0.96
CБ4	"	" ПС С9.6.6.Т	47	0.7
B1	Серия КЭ-01-58, выт.2	Балка БПЧ-2	4	1.1
П10	Серия МИ 24-2/70	Плита покрытия М15-3	4	2.4

1. бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 50 с обязательной перевязкой не менее 1/4 блока.
2. Под ленточный фундамент из бетонных блоков уложить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом с уплотнением слоями не более 200 мм.
4. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. -0.030 и на уступах подпорных стен выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
5. Размер в осях А-В дан для $\alpha = 30^\circ$
6. Все монолитные участки выполнять из бетона М-100
7. Деформационный шов заить просмоленной паклей.



ТП 901-3-145 КЖ

И. КОНТР.	ЛЕВИНА	С.А.	СТАЦИЯ УЧЕТОВ ВОДЫ И ПОВЕРЖЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ С ОДЕРЖАНИЕМ ОБЪЕМНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ ПО 700 м³ И ТА С МЕХАНИЧЕСКИМИ ФОНТАНАМИ И ПРОТОЧНЫМИ ВОДОСБОРЩИКАМИ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ЛЕВИНА	С.А.	БАЩ. СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И ПОДВЕМА	Р	15
СН. РАБ.	СМЕЛОВА	Л.А.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДПОРНЫХ СТЕН ГАЛЕРЕИ, СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛУТ ПОВЕРЖЕНИЯ ГАЛЕРЕИ, РАЗРЕЗЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
УК. ГР.	ПИСЬМАН	С.А.			
Г.П.И.	ЛЕВИНА	С.А.			
КА. СПЕЦ.	ПРОХИНА	Л.А.			
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	Л.А.			

Основные показатели проекта

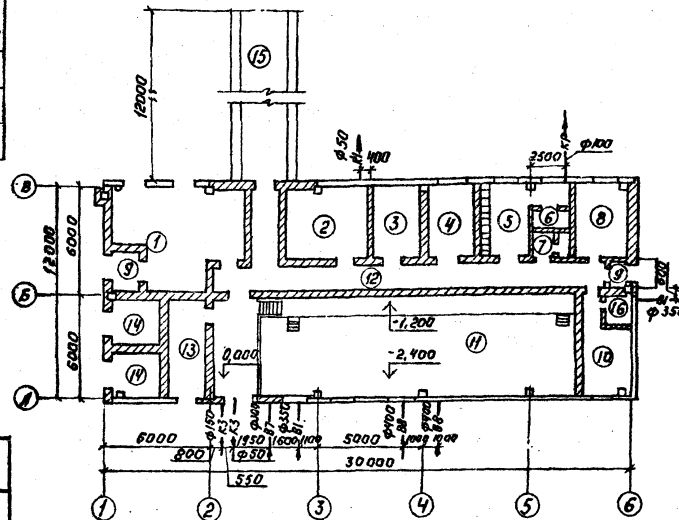
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	81,22
2	Средств	кол.	3,5
3	Расход жидкого хлора в сутки	кг	24,0

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом №
901-3-КЖ	Конструкции железобетонные	—
901-3-ВГ	Технологическая часть	—
901-3-ОВ	Отопление и вентиляция	—
901-3-ЭЛ	Электрооборудование	—
901-3-АП	Автоматизация и КИП	—
901-3-СГ	Связь и сигнализация	—

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта технологической и санитарно-технической частей *Ю.Е. Розакова*

План на отметке 0,000 м:200



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Котельная
2	Операторская
3	Лаборатория
4	Кабинет начальника
6	Гардеробная
6	Душевая
7	Туалет
8	Комната персонала
9	Танбур
10	Мастерская
11	Насосная станция в подвеме
12	Коридор
13	Щитовая
14	Трансформаторная подстанция
15	Переходная галерея
16	кладовая.

Условные обозначения:

- В7— водопровод горячей воды
- В8— водопровод фильтрованной воды
- В1— хозяйственно-противопожарный водопровод
- К1— трубопровод хлорной воды
- К3— производственная канализация
- К1— бытовая канализация

Перечень ГОСТ, ТУ, нормативов и серий, примененных в проекте

Наименование	ГОСТ, ТУ, норматив, серия.
Задвижка	ГОСТ 5762-74
Вентиль	ГОСТ 13161-72; 18722-73
Обратный клапан	ГОСТ 19827-74
Таль ручная червячная	ГОСТ 1106-74
Трубы и фасонные части	ГОСТ 8696-74; 3262-75; ТУ 102-39-76; ГОСТ 17376-77, 17375-77; 17378-77
Фланцы	ГОСТ 1255-67

Ведомость чертежей основного комплекта 901-3- ВГ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План.	
4	Разрез 1-1; 2-2. Ведомость материалов, экспликация оборудования.	
5	Внутренний водопровод и канализация. План на отметке 0,000. Схемы систем В1; В3, К1. Спецификация мебели и основного лабораторного оборудования.	
6	Механическая мастерская.	

ПРИВЯЗАН:			
№№№		ТП 901-3-445 ВГ	
ПРОВЕР. ИНЖЕНЕР		СТАНДАРТ. АСЕТ. АКС. ТОБ	
И. КОНТР. РИЗАНОВА		НАСОСНОЙ СТАНЦИИ В ПОДВЕМА	
И.Т.И.Ж. НИКИТИН		ПРОЕКТА	
И.Т.И. РИЗАНОВА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
И.Т.И. БРАТЯСКИН		ПРОЕКТА	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ГОСТ 1253-67		Фланец 400-6	шт 8	
Та же		Та же 350-10	шт 8	
Та же		Та же 300-6	шт 18	
Та же		Та же 250-10	шт 10	
Та же		Та же 150-10	шт 7	
Та же		Та же 200-6	шт 6	
Та же		Та же 125-10	шт 1	
ГОСТ 17379-77		Заглушка 300 с 32	шт 1	
Вадапровод холодный и горячей воды				
ГОСТ 8696-74 пр. Б		Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ц-50	м 39	
Та же		Та же Ц-20	м 36	
Та же		Та же Ц-15	м 13	
15 кч 18р		Вентиль запорный ичугунный Ф 50	шт 2	
Та же		Та же Ф 15	шт 1	
15 кч 11р		Вентиль запорный латунный Ф 50	шт 1	
ГОСТ 2217-76		Галобка соединительная Ф 50	шт 1	
ГОСТ 13874-74		Смеситель СМ-Д-СТ	шт 1	

Бытовая канализация				
ГОСТ 6942.3-69	м	Труба ТЧК 100-1000-А	шт 9	
Та же	м	Труба ТЧК 50-1000-А	шт 18	
ГОСТ 14360-69		Универсальный прямоугольный дефлектор	шт 2	
ГОСТ 19802-74		Слинки керамический 3 величины	шт 2	
ГОСТ 11807-68		ка срезателем и сифоном	шт 2	
ГОСТ 9156-68		Уни-аз. Комплект горелочных и низкотемпературных с низким давлением	шт 1	
ГОСТ 14289-69		Смывным бачком	шт 1	
ГОСТ 1811-73		Трап чугунный эмалированный Ф 50	шт 2	
ГОСТ 6942.30-69		Реализация Р-100-А	шт 1	
		Крепежные изделия и метизы	шт 0.5	
		Шпильки для крепления трубы	шт 0.9	

ПРИВЗАЯ:		ПРОБЕР. РИЗАНОВА		ПРИВ. №	
		СТ. И. К. НОВИК			
		СА И. А. РИЗАНОВА			
		САЧ. У. А. БРАСЛАНСКИ			
БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И ПОДЪЕМА			ЦИНИ ЭП		
ОБЩЕ-ДАНИЕ ОКОНЧАНИЕ			НИЖЕ ПЕРИОДА ОБУДОВАНИИ		
ТР 901-3-145			БГ		
П			2		

17260-09

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2п 112		Наставка-сверильный станок	1	
		N=0,6 кВт, наибольший диаметр сверла d=12мм		
ГОСТ 4045-73		Лиски слесарные новые	шт 1	
		зад губки-45 мм		
ГОСТ 4045-73		Лиски слесарные дальние зад губки-120мм	шт 1	
		верстак слесарный стальной сварной 6-2400мм, Н-800мм	шт 1	
		Стеллаж инструментальный стальной сварной Н=2000мм, с=1400	шт 1	
		Шкаф для инструмента деревянный Н=2000, с=800	шт 1	
		Стул деревянный	шт 1	
304 ббр		Забвизка Ф 400	шт 4	
304 ббр		Забвизка Ф 350	шт 4	
Та же		Та же Ф 300	шт 7	
Та же		Та же Ф 250	шт 5	
304 47бр		Та же Ф 150	шт 1	
15кч 18р		Вентиль Ф 50	шт 2	
К344067-01		Обратный клапан Ф 300	шт 1	
Л 44075-06		Та же Ф 250	шт 5	
КА 44075		Та же Ф 50	шт 2	
ТУ 102-39-78		Труба 426х4,5 СтЗсп	м 10	
8696-74		Та же 377х6-П	м 32	
ТУ 102-39-78		Та же 325х4,5 СтЗсп	м 40	
Та же		Та же 273х4,5 СтЗсп	м 10	
3262-75		Та же 50	м 3	
Та же		Та же 25	м 2	
		Трапник 400х400	шт 2	
		Трапник 400х300	шт 3	
17376-77		Та же 300 с 25	шт 2	
Та же		Та же 350х250 с 20	шт 5	
ГОСТ 17379-77		Отвод 90° 350 с 20	шт 1	
Та же		Та же 300 с 25	шт 8	
Та же		Та же 45° 300 с 25	шт 3	
ГОСТ 17376-77		Переход 3 300х200 с 32	шт 5	
ГОСТ 17378-77		Переход К 300х200 с 32	шт 1	
Та же		Та же 300х125 с 25	шт 1	
Та же		Та же 250х190 с 25	шт 3	
ТУ 36-1626-72		Переход К 400х7-325-6	шт 2	

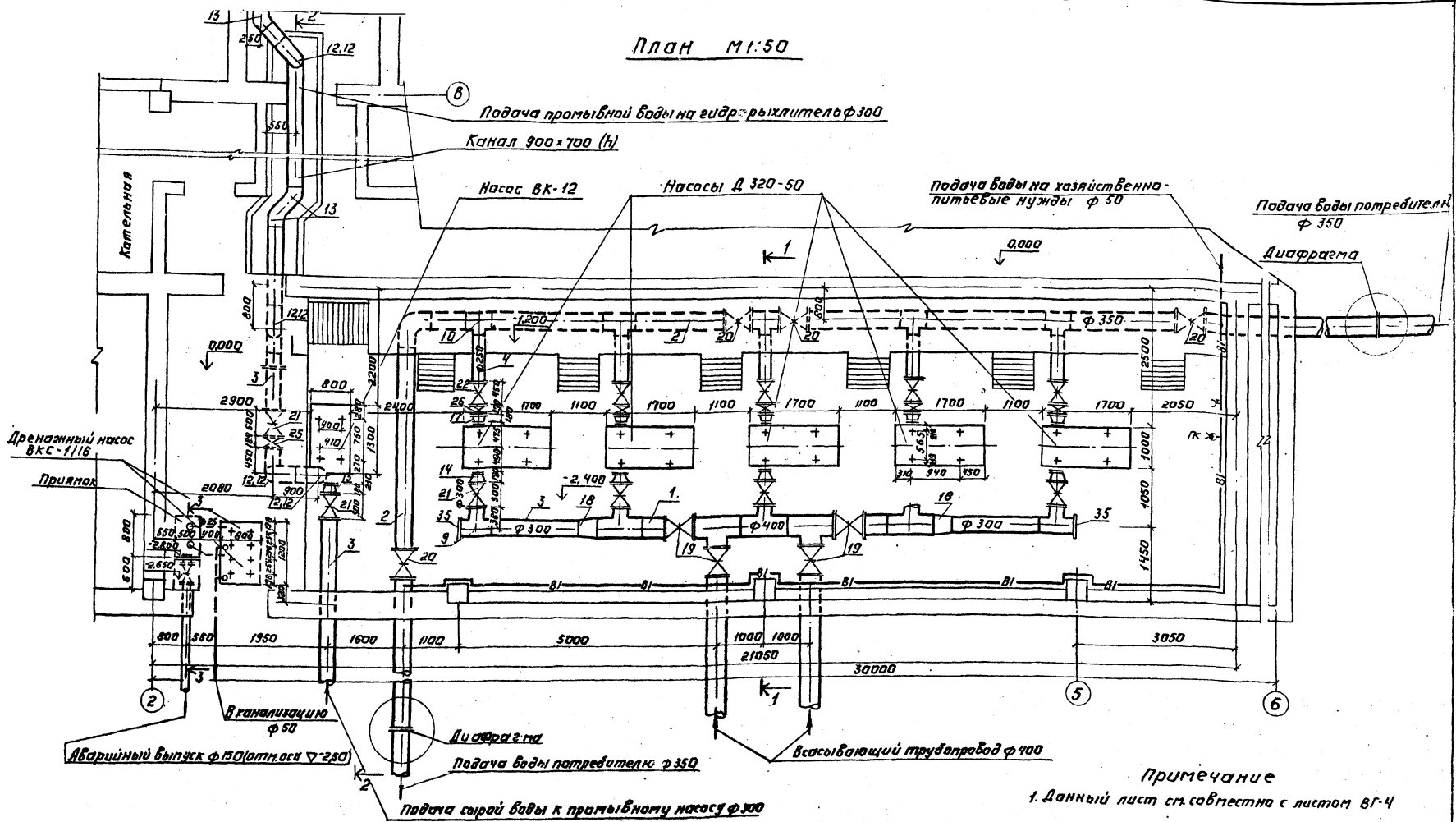
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТУ завод (Красногвардейский краевой завод)	Таль ручная шестеренная передвижная грузоподъемность 2т	шт 1	
Д 320-50 (Ливенский насосный завод)		Насос Q=320 м³/ч Н=50м с электродвигателем А02-91-Ч, N=75 кВт л=1450 об/мин	шт 5	
ВК-12 (Катайский насосный завод)		Насос прямой Q=290 м³/ч Н=30м с электродвигателем А2-72-Ч, N=30 кВт, л=1450 об/мин	шт 2	
ВКС-1/16 (Ливенский насосный завод)		Насос дренажный Q=3.6 м³/ч Н=16м с электродвигателем А012-22-Ч, N=15 кВт, л=1450 об/мин	шт 2	
СНОЛ-25 (Завод "Электродельо" г. Ленинград)		Сушильный шкаф с термореглятором	шт 1	
Д-4-734 (Завод "Сосметр" г. Ленинград)		Дистиллятор	шт 1	
		Весы рычажные общего назначения	шт 1	
		Весы аналитические	шт 1	
ФЭК-56М (Загорский оптико-мех. завод)		Фотозлектрокалориметр	шт 1	
Комбинат школьной и детской мебели г. Рига		Стул письменный однотеловый	шт 1	
№ 99785 (Новгородский мебельный комбинат)		Стул для титрования с цельным подстальем	шт 1	
		Доска с кальсками для сушки пасуды	шт 1	
№ 39620-39622 (Торговая сеть)		Палка настенная астен-ленная для книг	шт 1	
№ 108083 (Кировский 3-д, Стройфакт)		Стул-шкап на два отделения	шт 1	
		Стул	шт 3	
Тип 36631		Учитель-шафальный сто-нок Н 0,4/0,6 кВт. Наибольшие размеры шлифовальных кругов 150-20-32; 150-32-32	шт 1	
№ 110448 (Фабрика спец. мебели г. Москва)		Стул-подставка	шт 1	

Альбом III
Типовый проект 901-3-

И. А. РИЗАНОВА

ПЛАН М 1:50

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-АЛБЕОМ III



Примечание
1. Данный лист съ совместно с листом ВГ-4

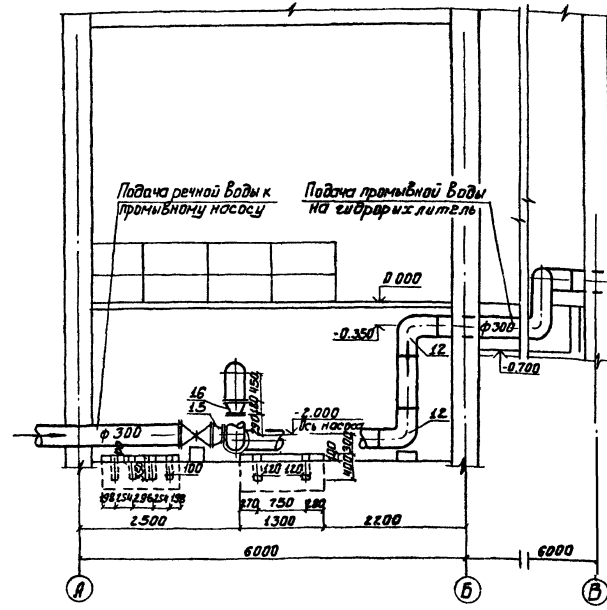
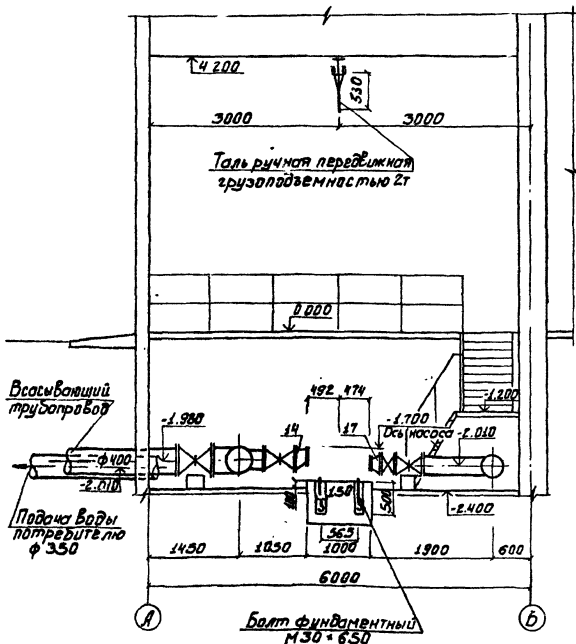
ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСЬ ДАТА ОБЪЕМ

		ТП 901-3-145		ВГ
ПРИВЯЗАН:		И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА
		ПРОВЕР. ЧИЧЕРИНА	ПРОВЕР. ЧИЧЕРИНА	ПРОВЕР. ЧИЧЕРИНА
		СТ. ИЖ. НОВИК	СТ. ИЖ. НОВИК	СТ. ИЖ. НОВИК
		И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА
		ИЖ. СТА. БРАСЛАВСКИЙ	ИЖ. СТА. БРАСЛАВСКИЙ	ИЖ. СТА. БРАСЛАВСКИЙ
ИЖ. №		ПЛАН		ИЖ. СТА. БРАСЛАВСКИЙ
		17262-02		

Альбом III
ТКРОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

1-1
М 1:50

2-2
М 1:50



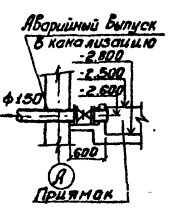
Ведомость материалов

№ п/п	Наименование	ГОСТ марка	Ед. изм.	Кол.	Масса единиц	Примечание
1	Труба 426×4,5 БСтЗсп	Т3102-39-78	М	10	41.63	
2	" 377×6-П	8696-74	"	32	54.89	
3	" 325×4,5 БСтЗсп	Т3102-39-78	"	40	42.00	
4	" 273×4 БСтЗсп	"	"	10	26.53	
5	" 50	3262-75	"	3	4.38	
6	" 25	"	"	2	2.39	
7	Тройник 400×400		шт.	2	54.0	
8	" 400×300		"	3	54.1	
9	" 300 С25	17376-77	"	2	30.5	
10	" 350×250 С20	"	"	5	36.0	
11	Отвод 90° 350 С20	17375-77	"	1	67.3	
12	" 300 С25	"	"	8	44.2	
13	Отвод 45° 300 С25	"	"	3	22.1	
14	Переход Э 300×200 С32	17378-77	"	5	12.4	
15	Переход К 300×200 С32	"	"	1	12.4	
16	" 300×125 С25	"	"	1	9.9	
17	" 250×150 С25	"	"	5	7.2	
18	" К 426×7-325×6	5-1626-72	-	2	16.1	
19	Задвижка φ 400	30465р	"	4	46.0	
20	" φ 350	"	"	4	34.4	
21	" φ 300	"	"	7	25.3	
22	" φ 250	"	"	5	17.9	
23	" φ 150	304475р	"	1	73.5	
24	Вентиля φ 50	15кч13р	"	2	12.5	
25	Обратный клапан φ 300	К344067-01	"	1	44.6	
26	" φ 250	44015-06	"	5	38	
27	" φ 50	КА44075	"	2	4.8	
28	Фланец 400-6	1255-67	"	8	15.2	
29	" 350-10	"	"	8	15.9	
30	" 300-6	"	"	16	36	
31	" 250-10	"	"	10	10.65	
32	" 150-10	"	"	7	6.12	
33	" 200-6	"	"	6	5.89	
34	" 125-10	"	"	1	5.40	
35	Заглушка 300 С32	17379-77	"	2	11.6	

Экспликация оборудования

№ поз.	Наименование краткая характеристика	Кол.	Примечание
1.	Насос Д-320-50 (D=320 мм, H=50 м) с электродвигателем АИЭ-91-4, N=75 кВт, n=1450 об/мин. Масса агрегата 425 кг.	5	ПО. Либгидромаш
2.	Насос ВК-12 (D=280 мм, H=30 м) с электродвигателем АЭ-72-4, N=30 кВт, n=1450 об/мин. Масса агрегата 425 кг.	2	Катайский насосный
3.	Архивный насос ВКС-416 (D=360 мм, H=16 м) с электродвигателем АИЭ-22-4, N=15 кВт, n=1450 об/мин. Масса агрегата 452 кг.	2	ПО. Либгидромаш
4.	Таль ручная перебивная шестеренная грузоподъемностью 2 т. ТУ завода.	1	Красноярский или Кировский завод

3-3



Примечание

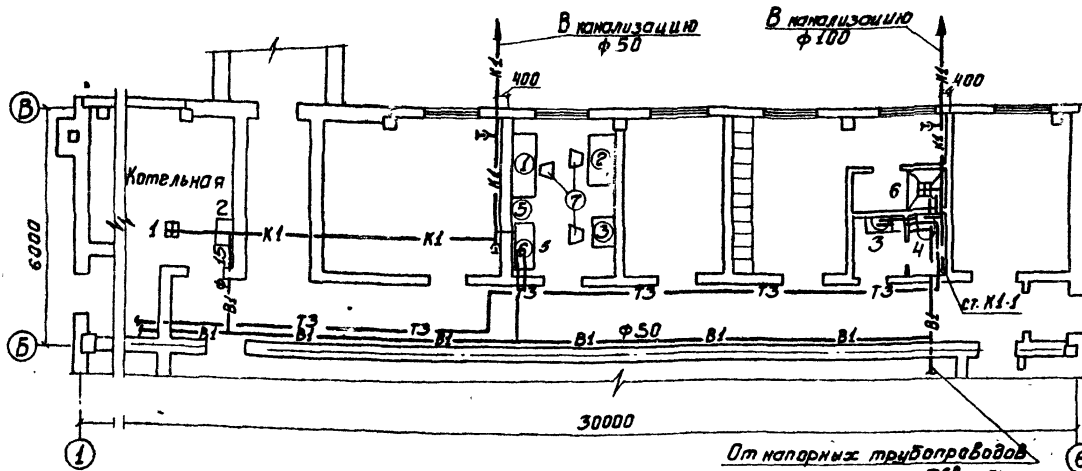
1. Данный лист см. совместно с листом ВР-3

Т П 901-3-145 ВР

ИЗДАНИЕ ЧИСТОВАЯ КОПИЯ НЕ ИСПОЛНЯЕТСЯ СООБЩАЯ КОПИЯ
 КОМПЬЮТЕРНОЕ ПОСОБИЕ ПОИСКА И РЕДАКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 БЛОК ЗАУЖЕНЫХ ПОВЕЩЕНИИ С ТАБЛИЦАМИ
 НАСОСНОЙ СТАНЦИИ И ПОДЪЕМА
 РАЗРЕЗЫ, ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ, ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
 ИНИИЭТ
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРУППА
 г. МОСКВА

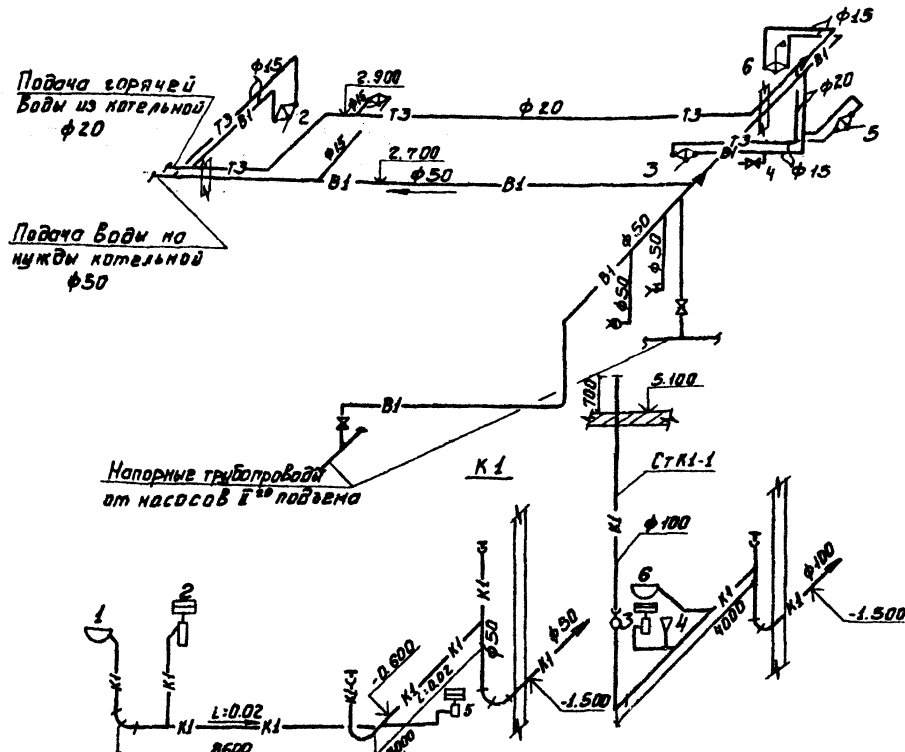
17262-02

План на отм. 0.000
М 1:100



В1; Т3

От напорных трубопроводов насосной станции II подъема ф 50



Спецификация мебели и основного лабораторного оборудования

№ инв.	Наименование	Тип марка	Размеры в мм			Кол. экзempl. компл.	Показатели эл. тока, кВт, разн. напр.	Вес кг	ГОСТ ОСТ или ТУ	Индекс или № предпр.	Завод-изготовитель
			Длина	Ширина	Высота						
			М	В	Б	г	л	з			
1	Стол письменный однотумбовый		1300	650	900	1		55		Комбинат школьной и детской мебели г. Ижевск	
2	Стол для титрования с цинковым подстольем	№ 99785	1500	650	1915	1		150		Новгородский мебельный комбинат	
3	Стол-подставка	№ 110448	300	725	900	1		20		Фабрика студенческой мебели ИРМЭ-Белгород	
4	Доска колмашками для сушки посуды					1					
5	Полка настенная стеклянная для книг и справочников	№ 59620-59622	600	250	570	1		16		Торговая сеть	
6	Стол мойка на два отделения	№ 108083	1200	650	900	1		8,5		Кировский з-в "Стройфарма"	
7	Стол					3					
Оборудование											
8	Сушильный шкаф с терморегулятором	СНОЛ-25				1	0,5	220	390		Завод электробелье г. Ленинград
9	Дистиллятор	Д-4				1			РТУ 12.440.02		Завод "Госметр" г. Ленинград
10	Весы рычажные общего назначения					1					
11	Весы аналитические					1					
12	Фотоэлектрокалориметр	ФЭК-56М	460	335	235	1	0,01	220	7020	МРТУ-31-34-63	Заводский оптико-механический завод

Основные показатели по чертежу Водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор	Расчетные расходы			Установочная мощность эл. двиг. кВт.	Примечания
		л³/сут.	л³/час	л/сек		
Кухонно-бытовая	15.00	2	1	0.5	2.5	
противопожарный водопровод						
Водопровод горячей воды	15.00	1	0.5	0.5		
Бытовая канализация				1.0		

Примечания:

1. Мебель лабораторий принята по каталогу-справочнику/серии В1/ Выпущенному ГУПРОИЩ. АН СССР
2. Питание холодной водой осуществляется от напорной линии насосной станции II подъема.
3. Канализование здания предусматривается самотечком в общую внутриплощадочную сеть выпуском ф 100 и 50 мм
4. Трубопроводы системы В1; Т3 выполняются из водовещепроводных труб по ГОСТ 3262-75.
5. Трубопроводы системы К1 выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 69423-69
6. Трубопроводы системы В1; Т3 окрашиваются масляной краской за 2 раза.
7. Трубопроводы системы К1 асфальтируются нефтяным битумом.

Условные обозначения

- В1 — Хоз.-противопожарный водопровод.
- К1 — Бытовая канализация.
- Т3 — Водопровод горячей воды.

ТЛ. 901-3-445		ВГ	
И. КОНТР. РОЗАНОВА	ПРОВЕР. ЧИЧЕРИНА	СТ. ИНЖ. НОВИК	И. КОНТР. РОЗАНОВА
И. КОНТР. РОЗАНОВА	ПРОВЕР. ЧИЧЕРИНА	СТ. ИНЖ. НОВИК	И. КОНТР. РОЗАНОВА

БЛОК служебных помещений с насосной станцией II подъема

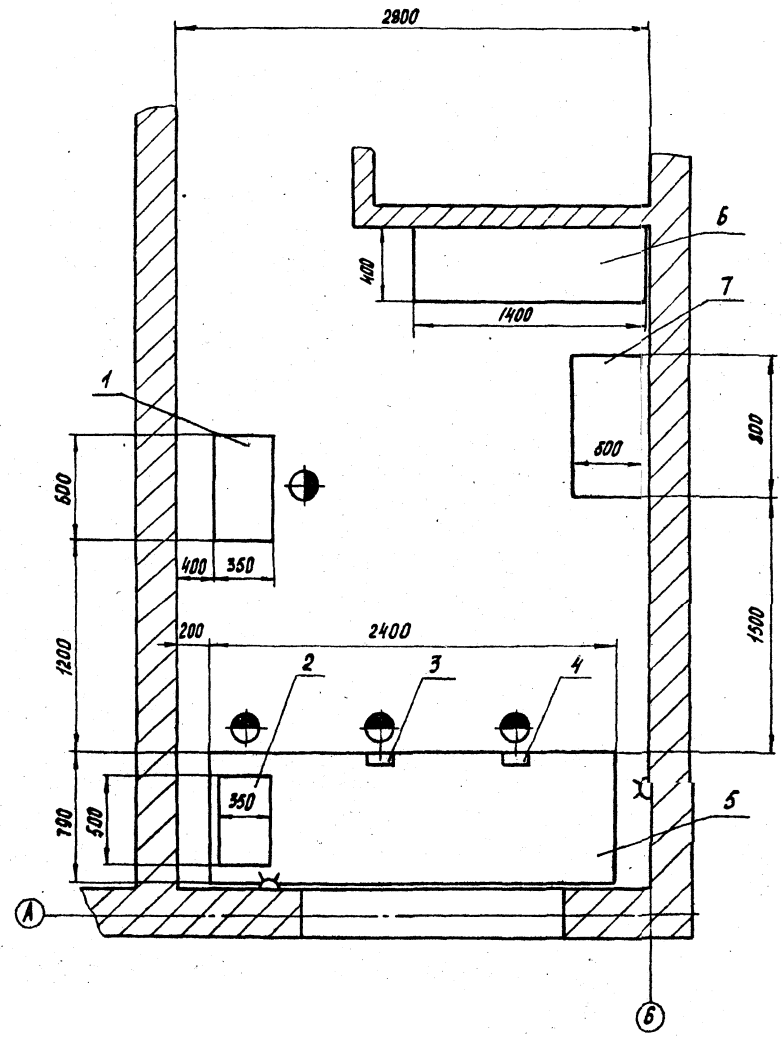
СТАВАНЯ ЛЕУТ

П 5

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

МОСКВА



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
1	Точильно-шлифовальный станок тип 36631 N=0,4 квт, наибольшие размеры шлифовальных кругов 150×25×32; 150×32×32	1	Мукачевский станкостроительный завод 142 кг
2	Настольно-сверлильный станок тип 2М112 N=0,6 квт, наибольший диаметр сверла d=12мм	1	Вильнюсский завод «Коммунар»
3	Тиски 7827-0286 ГОСТ 4045-75	1	
4	Тиски 7827-0312 ГОСТ 4045-75	1	
5	Верстак слесарный стальной сварной L=2400мм H=800мм	1	120 кг
6	Стелаж полочный стальной сварной H=2000мм L=1400мм	1	100 кг
7	Шкаф для инструмента деревянный H=2000мм L=800	1	

Привязан				<p>ТП 901-3-145 г. ВГ</p> <p>СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 700 МГ/Л С СРЕДНЕНЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ... 80 ТЫС. М³/СУТ</p> <p>В ЛАВ СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА</p> <p>МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ</p>		
РАЗРАБ	БЕРЕВУККИНА	РЫСИН	ХРОМКИНА	САВЕЦОВА	СОФЬКИН	СУХАРЕНКО
ПРОЕ	Р	6	Л	Л	Л	Л
И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.
И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.
И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.	И. КОМП.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22 08-1	Общие данные (начало)	
22 08-2	Общие данные (окончание)	
22 08-3	План на тм. 0.000	
22 08-4	Схема системы отопления Схемы систем вентиляции ВЕ1-ВЕ5	
22 08-5	Котельная, План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Схема обвязки котельных агрегатов. Спецификация.	
22 08-6	Эбена прямого участка шамота асбоцементного воздуха вады.	

Ведомость типовых чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69 вып.1	Средств крепления нагревательных приборов	
4.904-69 вып.2	Средств крепления рубящего адо в	
1.494-32	Занты и дефлекторы вытяжных шахт	
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных, вытяжных систем через перекрытия пром. зданий	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые тип Р	

Пояснения к проекту

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
 - архитектурно-строительных и технических чертежей;
 - плановых ЦНИИЭП инженерной оборуд. здания;
 - действующих строительных норм и правил;
 - проект выполнен для расчетных наружных температур:
 а) для отопления трасч. (-20°C)
 б) для вентиляции (-30°C)
 в) для вентиляции (-40°C)

Внутренние температуры в помещениях приняты по соответствующим частям СНиП II-31-74, СНиП II-33-75.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является встроенная котельная с котлами типа КЧМ-2 на твердом топливе. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°C. Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Отопление

Система отопления здания - двухтрубная с нижней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140, А0. Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской 2 раза.

Вентиляция

В блоке служебных помещений вентиляция естественная, осуществляемая посредством дефлекторов.

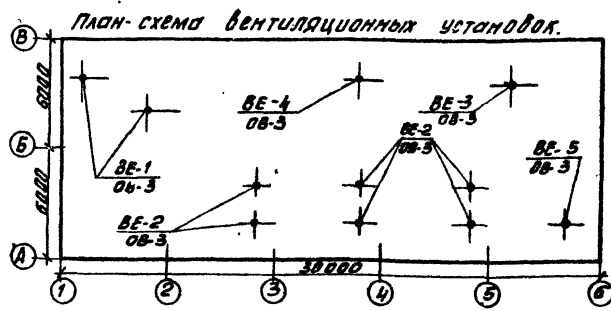
Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП II-28-75.

Условные обозначения

- T1 — Подводящий трубопровод
- T2 — Обратный трубопровод
- ▭ Радиатор на плане
- ▭ Радиатор на схеме
- 0.000 Уклон
- ⊙ Манометр
- ⊕ Термометр
- ▭ Асбестоцементный воздуховод
- ▭ Регулирующая решетка на вытяжке.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3 АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом III
901-3 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
901-3 ВГ	Технологическая часть	Альбом III
901-3 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
901-3 ЭО	Электрооборудование	Альбом III
901-3 АК	Автоматизация и КИП	Альбом II
901-3 КМЧ	Изделия	Альбом IV



Основные показатели проекта

Наименование здания (сооружения)	Объем м³	Расход тепла в ккал/час			Общий расход тепла ккал/час	Установочная мощность кВт	Удельная характеристика
		t°С	отопление	на горячую воду			
Станция очистки воды на верхностных источниках с содержанием взвешенных веществ до 100 мг/л с медленными фильтрами производительностью 8,0 тыс. м³/сут.	2870	-20	34 900	15 000	49 900	3,0	0,34
	2870	-30	40 900	15 000	55 900	3,0	0,31
	2870	-40	45 300	15 000	60 300	3,0	0,28

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Г.А. инж. проекта *С.С. Соловьев* / Г.А. Соловьев /

ПРИВЯЗКА:		
ИМЯ №		
ТН 901-3-145		08
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 100 МГ/Л С МЕДЛЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 ТЫС. М³/СУТ		
БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА		СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ ЛИСТОВ
И.КОНТ.Р. САГАДЯН	И.ПРОЕК.Т. ТЮРИНА	Р 1 6
И.КОНТ.Р. РАЧЕВА	И.ПРОЕК.Т. ГРАЧЕВА	
И.КОНТ.Р. САГАДЯН	И.ПРОЕК.Т. САГАДЯН	
И.КОНТ.Р. ПЛАТОНОВ	И.ПРОЕК.Т. ПЛАТОНОВ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА

Сводная спецификация.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

УТВЕРЖАЮ:

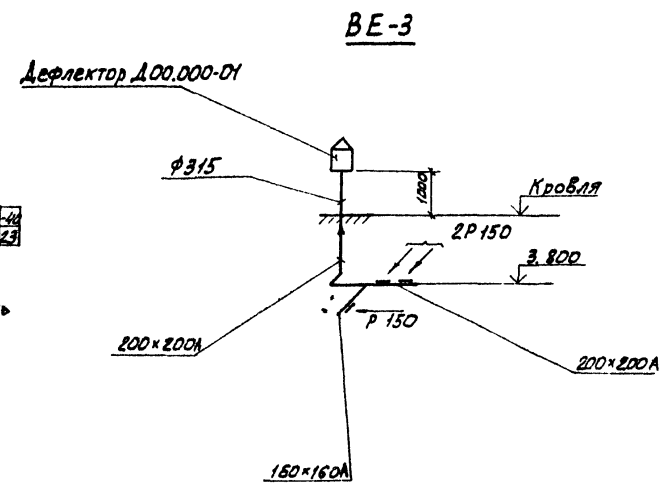
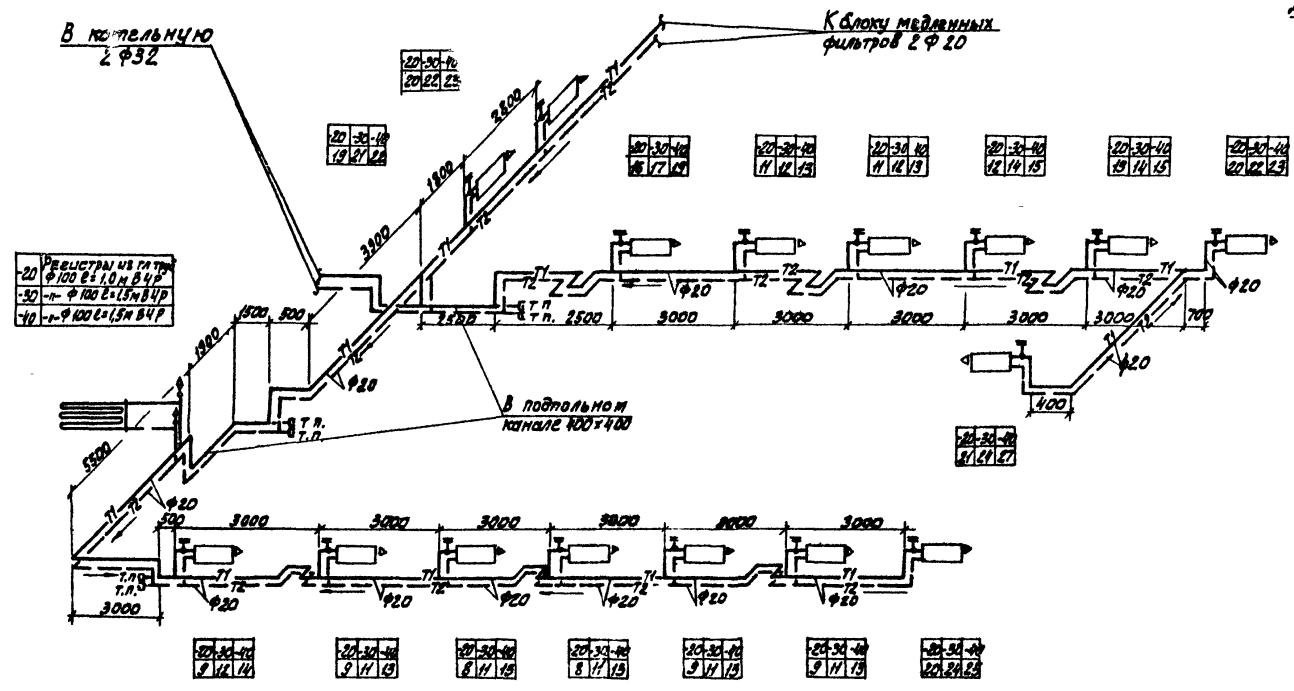
ИЗМ. № ПОД. ИСП. ВЛАС. ДИЗ. ИЛЛ. ИЛИ ИХ КОМБИНАЦИИ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5
Комплекция				
1	Каунасский завод "Сантехдеталь"	Котел отопительный КЧМ-2. Рндгр=3.83 м ²	шт	4 497 кг
2	Ерзовский насосный завод	Циркуляционный насос ЦН-1 с электродвигателем АВЛ2-21-1; N=1.5 кВт; n=2900 об/мин	шт	2 79 кг
3	Финля №2 объединения Моссантехпром	Водоподогреватель скоростной 01 det 34588-68 секс	шт	4 23 кг
4	Серия Ч.903-10 вып. 8	Грязевик ф 40	шт	1 21.28 кг
5	Учреждение им. Энгельса г. Свердловск	Ручной насос "Родник"	шт	7 19 кг
6	18010	Расширительный бак ф 465	шт	1 35 кг
7	гост 19903-74	Назловод из листового стали 250x250; б=2мм; L=4.1 м	шт	1 64.5 кг
8	К.О. Золотори промарматура" 16 кч 95Р	Клапан обратный подьемный фланцевый ф 40	шт	6 8.4 кг
9	16 кч 19п	Вентиль запорный фланцевый ф 40	шт	4 5.6 кг
10	_____	то же ф 32	шт	13 1.9 кг
11	15 кч 18 п	Вентиль запорный муфтовый ф 25	шт	1 1.4 кг
12	_____	то же ф 20	шт	9 0.7 кг
13	174 ЗБР	Клапан предохранительный ф 40	шт	1 12.6 кг
14	114 6 БР	Кран воздушный ф 15	шт	2 0.65 кг
15	166 18к	Клапан обратный ластовый муфтовый ф 20	шт	1 0.37 кг
16	лист 08-5	Опора под водоподогреватель	шт	2 40.7 кг
17	_____	Связь для опор	шт	2 18.8 кг
18	гост 2823-73	Термометр 52.240.66	шт	5
19	_____	Гильза под термометр со штифтом	шт	5
20	гост 8825-77	Манометр обм-1-160-16	шт	4
21	14-м-1	Кран трехходовый для манометра ф 15	шт	4
22	_____	Сборный ящик Д 045 ТУ 36-1178-70	шт	8

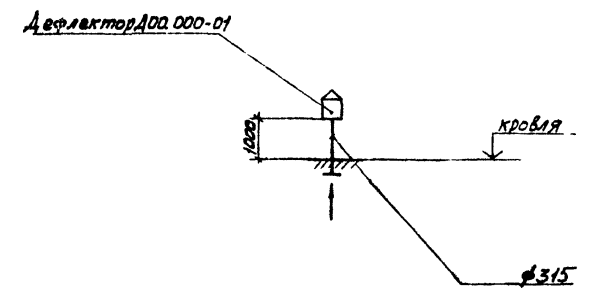
1	2	3	4	5
23	_____	Листа под насосы 1.5к-6 (см. строительные чертежи)	шт	1
Вентиляция				
24	Серия 1.494-32	Дефлектор Д 00.000-01	шт	3 12.5 кг
25	_____	Дефлектор Д 00.000-03	шт	2 35.4 кг
26	_____	Дефлектор Д 00.000-04	шт	6 72.9 кг
27	Серия 2.494-1	УЗЫ прохода через покрытие УПЗ-211	шт	3 59.2 кг
28	_____	УЗЫ прохода через покрытие УПБ-211	шт	2 80.6 кг
29	_____	УЗЫ прохода через покрытие УП7-211	шт	6 110.0 кг
30	лист 08-6	Воздуховод асбестоцементный 160x160	м	1
31	_____	Воздуховод асбестоцементный 200x200	м	4
32	Серия 1.494-10	Решетки регулирующие Р 150	шт	3 0.41 кг
Утопление				
33	гост 3262-75	Трубы водогазопроводные ф 20	шт	230 1.66 кг
34	_____	ф 15	м	10 1.28 кг
35	_____	Кран Маевского	шт	16
36	114 6 БР	Кран воздушный ф 15	шт	2 0.65 кг
37	гост 10944-75	Кран двойной регулировки К.Д.Р.Ш-15	шт	16 0.82 кг
38	гост 8690-75	Радиаторы М 140 "АД" сек (-20) 215	шт	3 км 75.25
		(-30) 249	шт	87.15
		(-40) 274	шт	95.9
39	гост 10704-76	Регистры из гладких труб в ч.ряде ф 100 (-20) L=1.0 м (-30) L=1.5 м (-40) L=1.5 м	шт	1
40	гост 8292-75	Окрасочные устройства и радиаторы (-20) (-30) (-40) 25	шт	22
		исполнены краской за 2 раза кг (-20) 27		
41	гост 3262-75	Трубы водогазопроводные ф 40	м	30 3.84 кг
42	_____	ф 32	м	30 3.03 кг
43	_____	ф 25	м	10 2.33 кг
Масса указана одного изделия в кг				

		ТП 901-3-145		08
			СТАНЦИИ ФУНКЦИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С РАДИАЦИОННОЙ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ АУ 400 кг/г МЕЛКОМЕРНЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ	
ПРИВЗЯЯ	И. КОНТР.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
	Рук. пр.	Руч. пр.	Руч. пр.	Руч. пр.
Ильм н ²	Ильм н ²	Ильм н ²	Ильм н ²	Ильм н ²
Общие данные (окончание)			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

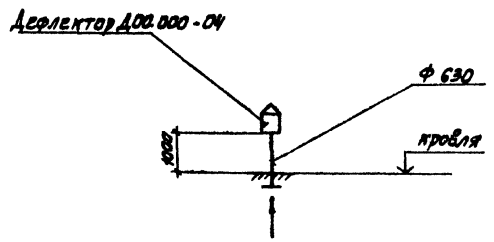
Система отопления



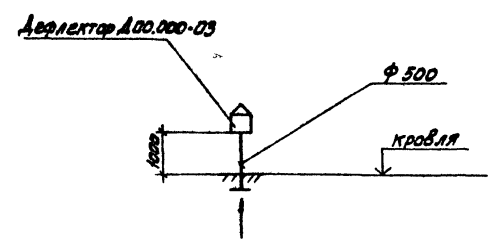
BE-4, BE-5



BE-1



BE-2



Технический проект 904-3-145-08

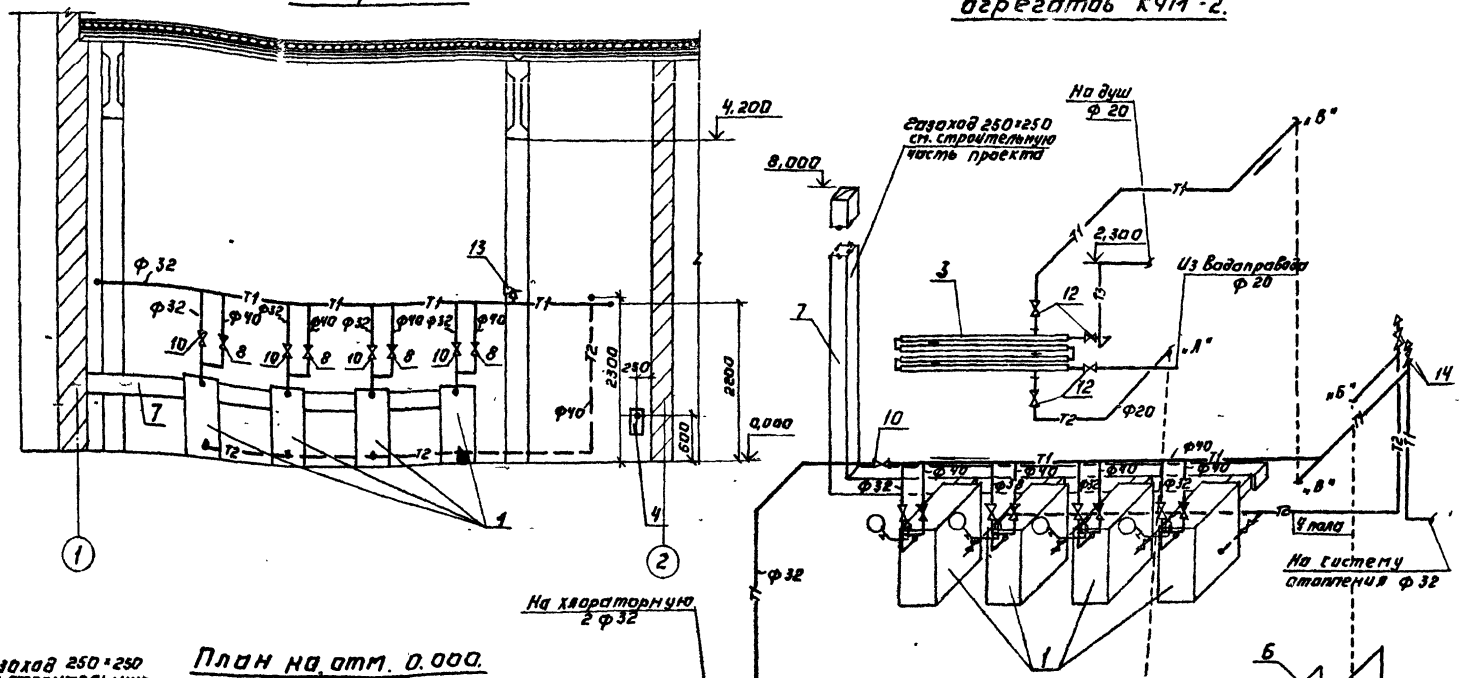
		ТЛ 904-3-145 08	
		СТАНЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ВОЛНОВОЙ ЧИСТОТЫ ВОДЫ ДО 700 МГ/Л И МЕДИЦИНСКИМИ ФИЛЬТРАМИ ДИМЕРОВОЙ ЧИСТОТЫ ВОДЫ ТИП М/С/УС/К	
		БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И СНАСОСНОЙ СТАНЦИИ II ПОДЪЕМА	
		СТАНЦИЯ АИЕТ I АИЕТОВ	
		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	
		СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	
		BE-1 - BE-5	
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

17262-02

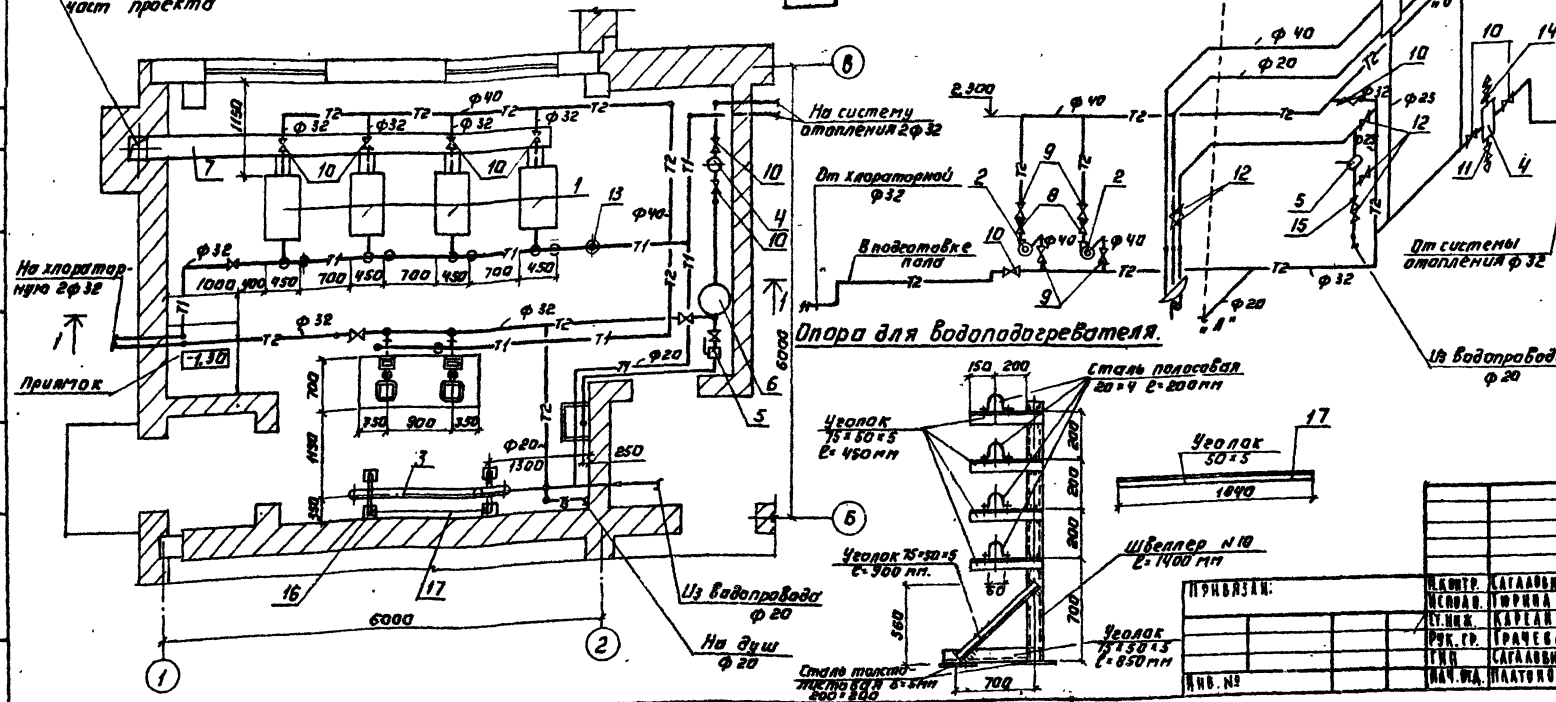
Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кухонный шкаф с текстилькой	4	Котел. эпитель. 4
2	Сребянский насосный 3-д	2	КЧМ-2, Е-383 мм шт
3	Фланец №2 объединения Массинтехпром	4	Диаметр 140 мм, высота 145 мм, материал сталь
4	Серия 4903-10 Вып. 8	1	Водоподаватель скоростной АСТ-588-68 секч.
5	Учреждение ВМ 218-7 г. Свардейск	1	Зрязевик ф40 шт
6	1E 010	1	Ручной насос, Радник шт.
7	ГОСТ 19903-74	1	Расширительный бак ф 465 шт
8	ла. Запорный фланец 16 к4 9бр	6	Лопатки из листов стали 20x2x20; 8-2мм, 8x1м шт.
9	— " — 15к4 19п	4	Клпан обратный подьемный фланцевый ф40 шт
10	— " —	13	Вентиль Запорный фланцевый ф40 шт
11	— " — 15к4 18п	1	То же ф 32 шт
12	— " —	9	Вентиль запорный фланцевый ф 25 шт.
13	— " — 1743 бр	1	То же ф 20 шт.
14	— " — 1146 бр	4	Лопатки предохранительный ф40 шт.
15	— " — 1661 бк	1	Кран воздушный ф40 шт.
16		2	Клпан обратный подьемный фланцевый ф40 шт
17		2	Вентиль запорный фланцевый ф40 шт

Схема обвязки котельных агрегатов КЧМ-2.



План на отм. 0.000.



ТЛ 901-3-145 08

ПРОВЕРКА:	ДИЗАЙНЕР:	СТРОИТЕЛЬ:	МАШИНИСТ:
И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №

БАК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА

ЦНИИЭП

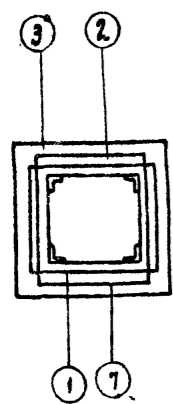
17262-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3
 АБЗОВ И
 1988

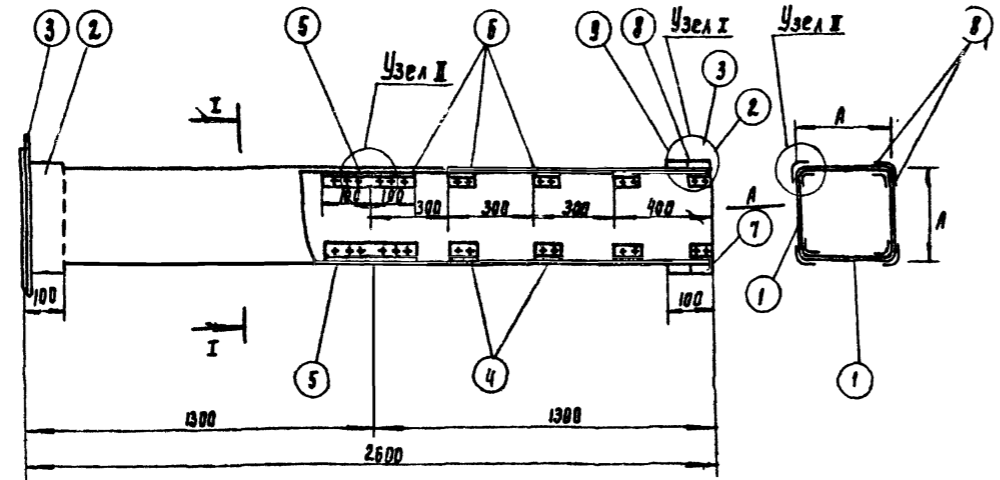
Спецификация

Наименование детали или позиции	Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющий каучук		Уплотняющий материал		Фланцевое соединение	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Количество	8	2	2	32					176		2	8	9			
Размер: диаметр d	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Материал	асбестоцемент	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	каучук	каучук	каучук	каучук	каучук	каучук

Вид по А



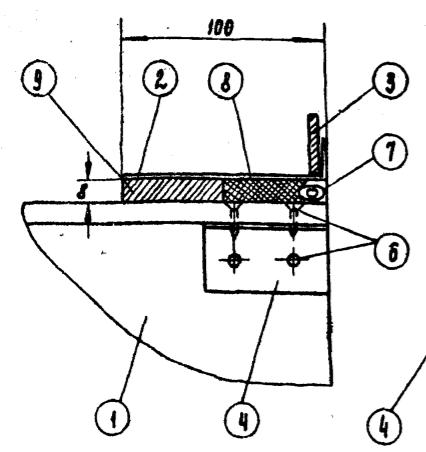
Сечение I-I



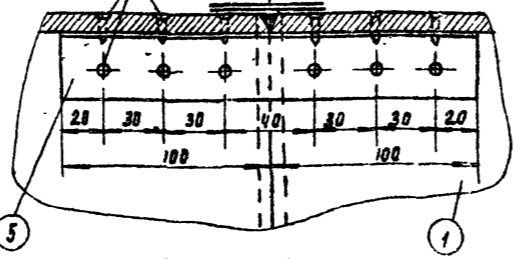
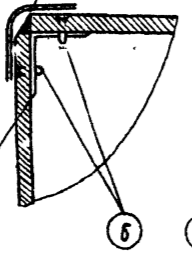
Узел I

Узел II

Узел III



Шов промазывать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей протеклой 2 мм слоем ткани.



Примечания.

- Настоящий чертёж разработан с целью замены круглых металлических воздухопроводов асбестоцементными квадратного сечения в связи с постановлением Госстроя СССР №37 от 14.01.1974г об изменении и дополнении "Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов." Чертёж выдан в действие временно до временного освоения промышленностью асбестоцементных воздухопроводов.
- При замене размер "А" стороны квадрата воздухопровода назначается по диаметру воздухопровода d.
- По соображениям с данным чертёжом может осуществляться также замена металлических воздухопроводов прямоугольного сечения на асбестоцементные соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепежных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздухопровода.
- Фасонные части, а также воздухопроводы диаметром более 800 мм изготавливаются выпрошенными из металла.
- Монтаж асбестоцементных воздухопроводов разрешается вести только специализированным организациям ведущим монтаж металлических. Смонтированные воздухопроводы подвергнутся испытанию на плотность. Подсос или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СНиП 28-75 не допускается.

- Муфта поз. 2 перед ее установкой шпатель и торец воздухопровода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее для предотвращения скалывания металла и ткани. Закрепление муфты на воздухопроводе производится в соответствии с п. 3.65 СНиП 28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздухопроводом пеньковым кандалом (поз. 7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея (поз. 8, муфт), с последующим запалением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешаном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 9, муфт).
- Муфта и фланец, предварительно перед установкой на воздухопровод окрашиваются масляной краской. Весь воздухопровод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
- В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

- В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбестоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 и 10 мм размером 800x1300 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом).
- При монтаже крепление воздухопровода осуществляется аналогично креплению металлических воздухопроводов с проверкой нагрузок по весу воздухопровода. При креплении звено должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (Узел III), желательно на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
- Конструкция воздухопровода принята согласно заданиям технического отдела управления.
- Чертёж разработан в объёме, установленном пунктом 3.4 СН 202-73.
- Каждое звено воздухопровода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.
- Воздуховоды применяемые в проекте.

Скопирована с чертежа Т0-603 разработанного "Маспроект - 1"

ТН 981-3-145				ОВ
СТАЦИЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ВОЗДУШНОЙ ВОЗДЕЙСТВЕННОСТЬЮ И ВОЗДУШНЫМИ МАССАМИ ПРИМЕНЯЮЩИМИ ТЕХНОЛОГИИ				
БЛОК СУХИХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ II ПОЯСА		Лист	Лист	Лист
ЭВНО ПРЯМОГО УЧАСТКА ШОВНОГО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА.				
Привязка	И. КОТР. МАЛАВОВИЧ	МАС. ПР. РАЧЕВА	И. П. СВАЛДОВА	И. П. СВАЛДОВА
И. П. СВАЛДОВА	И. П. СВАЛДОВА	И. П. СВАЛДОВА	И. П. СВАЛДОВА	И. П. СВАЛДОВА

Ведомость чертежей электротехнической части

Ведомость применения типовых проектов

Общая часть

В настоящем разделе разработаны рабочие чертежи электроснабжения, электроосвещения, заземления.

По требованиям, предъявляемым в отношении надежности и бесперебойности электроснабжения, электроприемники насосной станции II категории относятся ко второй категории потребителей электроэнергии.

Электроснабжение станции и площадки осуществляется от двух силовых трансформаторов по 250 кВА.

Электрооборудование.

Для распределения энергии приняты силовые шкафы СПБ2.

Для пуска и коммутации двигателей приняты шкафы управления ШУ5100, размещенные в электротехнических помещениях и машинных залах.

Распределение электроэнергии и присоединение электродвигателей к пусковым аппаратам выполняются кабелем марки АВВГ, прокладываемым по строительным конструкциям открыто на скабах, на кабельных конструкциях, а так же в винилпластовых трубах в полн и по стенам сооружений.

Электрическое освещение.

Величины освещенности приняты в соответствии с нормами проектирования на искусственное освещение СНиП 4-79.

Осветительные щитки приняты типа ОЩ2 и ЯВЗ. Все металлические неадекватные части светильников арматуры, а так же обин из выводов вторичной обмотки пониженных трансформаторов, заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

Обозначение	Наименование	Кол-во листов	Примечание
	Содержание		
	Электротехническая часть		
ЭЛ-1	Общие данные	1	
ЭЛ-2	Ведомость	2	
ЭЛ-3			
ЭЛ-4	Схема электрическая принципиальная питающей сети -380/220 В	1	
ЭЛ-5	Схема электрическая принципиальная управления газоприемными насосами М1÷М5	1	
ЭЛ-6	Схемы электрические принципиальные управления промывным насосом М8 и дренажным насосом М6 (М7)	1	
ЭЛ-7	Шкафы управления ШУН-6 газоприемными насосами М1÷М5. Схема электрической принципиальной и расключения.	1	
ЭЛ-8	Схема подключения электрооборудования.	1	
ЭЛ-9	Кабельный журнал.	2	
ЭЛ-10			
ЭЛ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отг. -2,400; -1,200 и 0,000	1	
ЭЛ-12	Спецификация на электрооборудование. Разрезы.	1	
ЭЛ-13	Трансформаторная подстанция. Однолинейная схема, план и разрезы. Спецификация.	1	
ЭЛ-14	Трансформаторная подстанция. Выходы н.н. в камере трансформатора. Конструкция.	1	
ЭЛ-15	Трансформаторная подстанция. Установка разъединителя РВЗ-10/400 и трех предохранителей ПК2	1	
ЭЛ-16	Трансформаторная подстанция. Конструкция под разъединитель РВЗ-10/400 и 3 предохранителя ПК2	1	
ЭЛ-17	Трансформаторная подстанция. Заземление. Узлы и детали.	1	
ЭЛ-18	Шкафы счетчиков. Общий вид и схема соединений	1	
ЭЛ-19	Листы на распределительные щиты ЗВД/220 В из панелей серии ША-72	1	
ЭЛ-20	Листы на панели и панельная спецификация на аппаратуру шкафов ШР ПИТ-69, ШУН-6	1	
ЭЛ-21	Электрическое освещение. План на отг. 0,000.	1	

Обозначение	Наименование	Организация-разработчик	Дата выполнения
4.407-235	Установка единой системы освещения с регулируемой яркостью, кнопкой "КЕ" и сигнальных аппаратов.	Гэжспрмэлектротехпроект г. Харьков	1978г
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	Гэжспрмэлектротехпроект г. Москва	1979г
4.407-260	Прокладка кабелей по конструкции	"	1973г
A 91A	Прокладка кабелей в каналах	"	1973г
4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	"	1973г
4.407-129	Установка осветительных щитков.	"	1972г
ВСП-381-77	Шитки в составе и аппаратуры электротехнической работы чертежей для промышленных предприятий	Министерства национальных и специальных работ СССР	1977г

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	270
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	8,2
Расчетная мощность аварийного электроосвещения	кВт	2,1
Коэффициент мощности		0,85
Мощность силовых трансформаторов	кВА	250
Коэффициент загрузки трансформаторов		0,82
Расчетная мощность конденсаторных батарей	кВар	54

Заземление

Основной мерой защиты от поражения электрическим током в случае прикосновения к металлическим корпусам электрооборудования и металлическим конструкциям, оказавшимся под напряжением вследствие повреждения изоляции является заземление.

В качестве нулевых защитных проводников используются четвертые жилы или алюминиевые оболочки кабелей, специальные стальные полосы.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность при эксплуатации и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта
электротехнической части *М.К. Шерстякова*.

Указания по привязке

1. Разработать проект внешнего электроснабжения станции и записать его при привязке.

ПРИВЯЗАН			
ИВВ №		ТП 901-3 445 3А	
ПРОБЕР		СТАДИЯ АИЕТ	
СТ.ИМЯ	ЭЛС	БАРК САЗЖЕВЫХ ПОМЕЩЕНИИ	ТАБЛИЦА
СТ.ИМЯ	ЭЛС	НАСОСНОЙ СТАНЦИИ	Р
У.ИМ.	ШЕРСТЯКОВА	ПОДЪЕМА.	
И.А. СПЕЦ.	СЕРГАНЕНКО	ЦНИИЭП	
И.А. СПЕЦ.	САВЕНКО	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
		г. Москва	

КАБОВИД
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

КАБОВИД
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3

АЛЬБОМ Ш

ТИТРОВОМ ПРОЕКТ 901-3-

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСЬ К.А.А.А.А.А.А.А.А.А.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед.изм.	Потребл. по проекту
	Электрооборудование и кабельная продукция (поставляется заказчиком)	продукция		
	1. Трансформаторы			
1	Трансформатор силовой мощностью 250кВА, напряжением В /04-66	ТМ250-□ □	шт.	2
	Соединение обмоток "Звезда-звезда"			
2	Разъединитель	РВЗ-10/400-25	шт.	2
3	Предохранитель	ПК □	шт.	5
4	Рычаг угловой	РУ-150/130	шт.	2
5	Подшипник	п-65/30	шт.	8
6	Муфта пережимная	МНР-25/30	шт.	2
7	Изолятор	ИФ-10-375	шт.	2
	2. Щиты распределительные, ящики управления			
8	Панели распределительные щитов	ЩО 70-17	шт.	2
9	То же	ЩО 70-3	шт.	3
10	То же	ЩО 70-30	шт.	1
11	Щкаф силовой распределительный с рубильником РБ 400А и предохранителями (8х60)А	СП62-6/2	шт.	1
12	Щкаф силовой То же	ШУ5102-33825	шт.	5
13	То же	ШУ5102-23825	шт.	1
14	То же	ШУ5104-03825	шт.	2
15	Ящик силовой	ЯБ189-1М	шт.	1
16	Щкаф управления	ЩУН-6	шт.	1
17	Щкаф сигнализации	ШР107-87	шт.	1
18	Щкаф счетчиков Низковольтная аппаратура	Черт. ЗЛ-18		2

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед.изм.	Потребл. по проекту
19	Предохранитель	ПТ-10	шт.	1
20	Переключатель нулевой	ПКУЗ-12Г-2001	шт.	5
21	То же	ПКУЗ-12Г-3016	шт.	5
22	Реле промежуточное; 8а	РПУ-1	шт.	1
23	3. Кабельная продукция. Кабель силовой до 0,66кВ ГОСТ 16442-70 сечением 3х70+1х25	АВВГ	км	0,150
24	То же сечением 3х35+1х16		км	0,005
25	То же сечением 3х16+1х10		км	0,035
26	То же сечением 3х4+1х2,5		км	0,018
27	То же сечением 4х2,5		км	0,045
28	То же сечением 2х2,5		км	0,050
29	Кабель контрольный до 660В ГОСТ 1508-78 сечением 4х2,5	АКВВГ	км	0,048
30	То же сечением 5х2,5		км	0,050
31	То же сечением 7х2,5		км	0,008
32	То же сечением 10х2,5		км	0,012
33	Провод до 660В ГОСТ 20520-75 сечением 1х1,5	ПрГ	км	0,012
	4. Электриконтатжные изделия заводов (поставляется подрядчиком)	ГЭМ		
37	Палка	К 1161	шт.	140
38	Соединитель перегородок	К 168	шт.	30
39	Лоток	К 422	шт.	10
40	Скобы		кг	2
41	Стойка	К 1151	шт.	57
42	Консоль	400х2000х80	шт.	1
43	Соединительная коробка	К К-3	шт.	3
44	Обвод выключ	К 1085	шт.	10
45	Держатель	К-188М	шт.	233

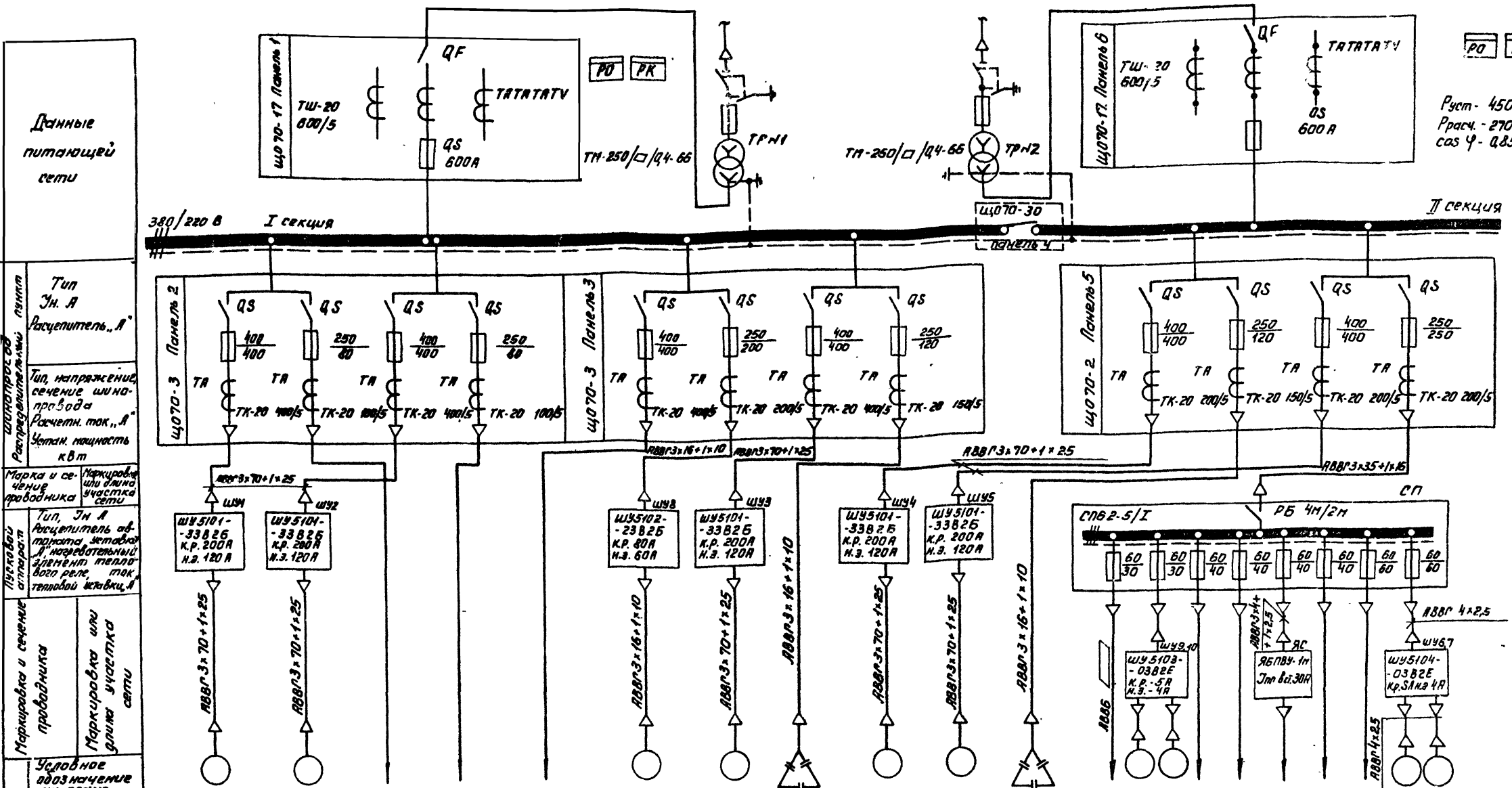
№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед.изм.	Потребл. по проекту
	5. Трубы			
47	Труба винилпластовая МН1427-61			
	51х4		м	35
48			м	40
	32х3			
49	Труба стальная			
	ГОСТ 8734-75 20х2,5		м	5
50	Труба стальная			
	ГОСТ 8734-75 14х2,0		м	58
	6. Прокат черных металлов			
51	Сталь пологовая ГОСТ 103-76 5х40		кг	47
	7. Изоляционные материалы			
53	Доска асбестоцементная		шт.	2,5
	д=8мм 220х1200мм			
	Электрическое освещение.			
	Ведомость ответственного электрооборудования и материалов кабельных изделий, поставляемых заказчиком.			
	1. Оборудование светотехническое			
	Светильник подвесной для			
11	лампы накаливания до 200Вт	ППР-200	шт.	7
12.	до 500 Вт	ППД-500	шт.	4

ГЯ 904-3-145		3А
ПРОВЕРКА И.А.А.А.А.А.	ПРОВЕРКА И.А.А.А.А.А.	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЫШЕННОГО НАПОРНИКОВОГО НАПРЯЖЕНИЯ
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	БЛОК ВАКУУМНЫХ КОМПРЕССОРОВ
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	СТАНЦИЯ ЛИСТ. 1 ЛИСТОВ.
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	р 2
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	ВЕДОМОСТЬ
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	ЦНИИЭП
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И.А.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.А.	С. ИСКРОВА

Альбом II

Типовой проект 901-3

ИЗМЕНЕНИЯ ПО ПОЯСНЫМ ЗАДАНИЯМ ИЛИ ПО ДОП. ЗАКАЗАМ

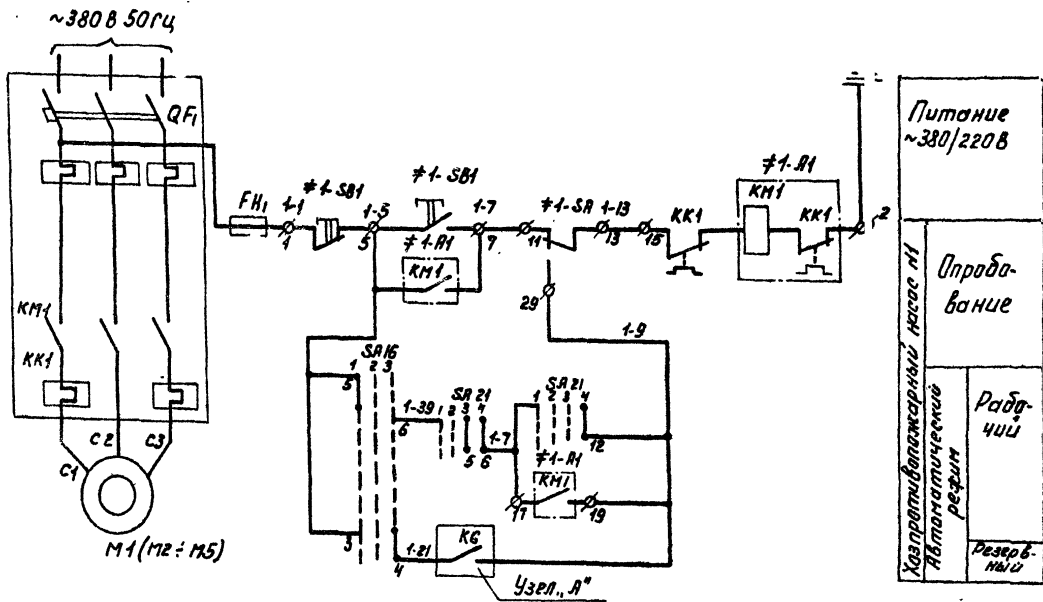


Удобное обозначение на плане	М1	М2		М8	М3	КУ1	М4	М5	КУ2	М9	М10		М6	М7
	АО2-91-4			АО2-72-4	АО2-91-4	УК-0,38	АО2-91-4	УК-0,38	УК-0,38	АОЛ2-21-2			АОЛ2-22-4	
Рн кВт	75			30	75	34 кВт	75	75	75	1,5			1,5	
Ток, А	116 / 812			57,2 / 420	116 / 812		116 / 812	116 / 812	116 / 812				3,5 / 24,5	
Наименование механизма по плану	Насосная станция в подвесе			Промывочный насос	Н-ст. II подвеса	Конденсаторная установка	Н-ст. I подвеса	Конденсаторная установка	Упорная	Насосы в котельной	Насосы в котельной		Резерв	Тренажные насосы

ТР 901-3-145		3А	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕДЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ			
СООБЕЖАЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 700 МГ/Л			
С МЕЛКИМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВОДЫ МУЗУКИ			
ПРОВЕР. ИИЖ	НАВГУАННА	Кабан	СТАДАЯ
СТ. ИИЖ	НАВГУАННА	Кабан	ЛИСТ 6
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	Кабан	Р
ГА.СА.ОТД.	СТЕПАНЕНКО	Кабан	4
НАЧ.ОТД.	САВКИНА	Кабан	
СХЕМА ЗАКЕРИЧЕСКАЯ			
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ 380/220В			
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНО-ВОЗДУШНИК
			г. Москва

17262-02

Привод М1 (М2:М5) взрывопожароопасного насоса



Ключ управления SA21

ПКУЗ-12А-3016			
№ №	15°	0	45°
контактов	акт.		вкл.
1-2	-	-	×
3-4	-	-	×
5-6	-	-	×
7-8	×	×	-
9-10	×	×	-
11-12	-	-	×

Выборатель управления SA16

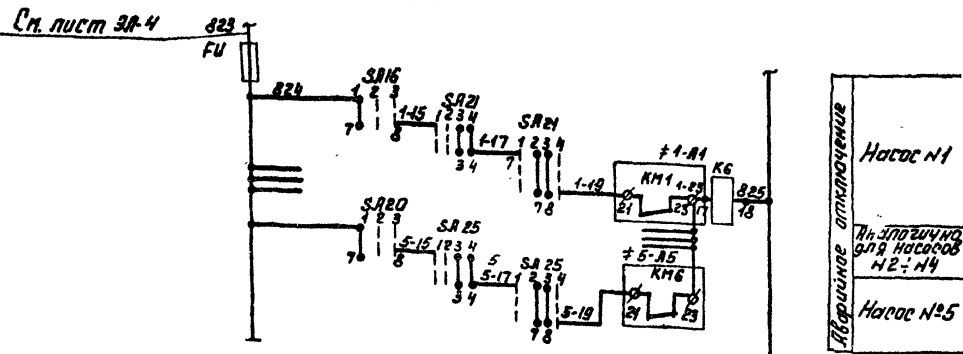
ПКУЗ-12С-2001			
№ №	Род.	0	Р23
контактов	15°	0°	45°
1-2	-	-	×
3-4	-	-	×
5-8	×	-	-
7-8	×	-	-

* - не используются
Узел, А

Таблица привязки

привод	КБ
М1	1-19
М2	2-3
М3	3-2
М4	4-2
М5	5-10

Общие цепи управления.



Насос №1
Автоматический режим
Насос №5

Поэ обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Насосная станция		
#1:#5	Элементы управления электродвигателями М1:М5	5	
#11:#50	Шкаф управления ШУ5102-33В 25	5	
	Шкаф управления ШУН-6		
К6	Реле РПУ-1, ТУ16.10.523. 251-70	1	Установить в зоне
	ТУ16.523.020-70; 83 ~ 220В		
FU	Предохранитель трудчатый ПТ10А; 250В, ТУ36.1101-71.2А	1	МОНТАЖ
SA16:SA20	Переключатель универсальный ПКУЗ-12С-2001 МРТУ-16-526.049-67	5	
SA21:SA25	Переключатель универсальный ПКУ-12А-3016 МРТУ16-526.049-67	5	
	По месту		
М1:М5	Электродвигатель ~380В, 75 кВт А02-91-4	5	

ТЛ 904-3-145 3А			
Привязан	Пров. НАБУШАНА	Закс. НАБУШАНА	Схем. ШЕДЕЛОВА
	Ст. инж. НАБУШАНА	Ст. инж. НАБУШАНА	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО
	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО
	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО	Инж. СПЕЦ. СТЕПАНИЧЕНКО

АЛЬБОМ Ш

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-

СОСТАВЛЯЮЩИЙ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОЙГИЗ» МОСКВА

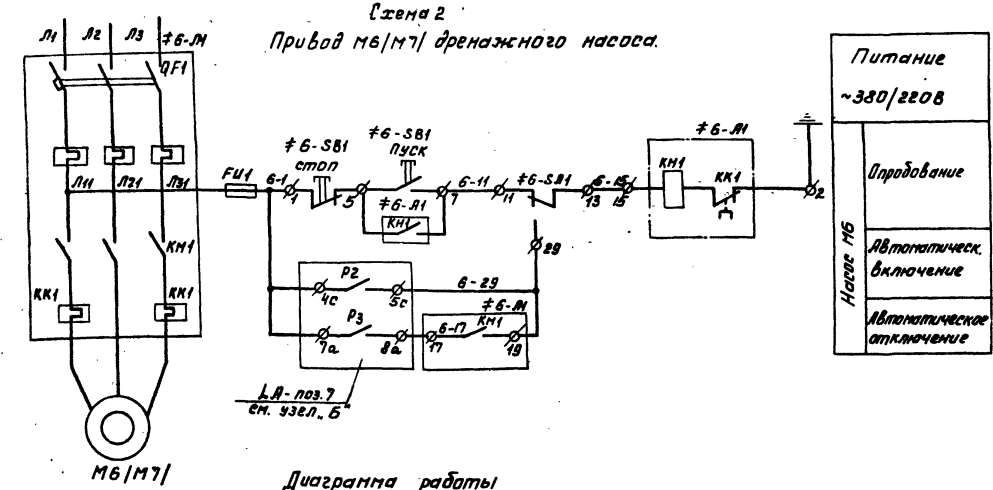
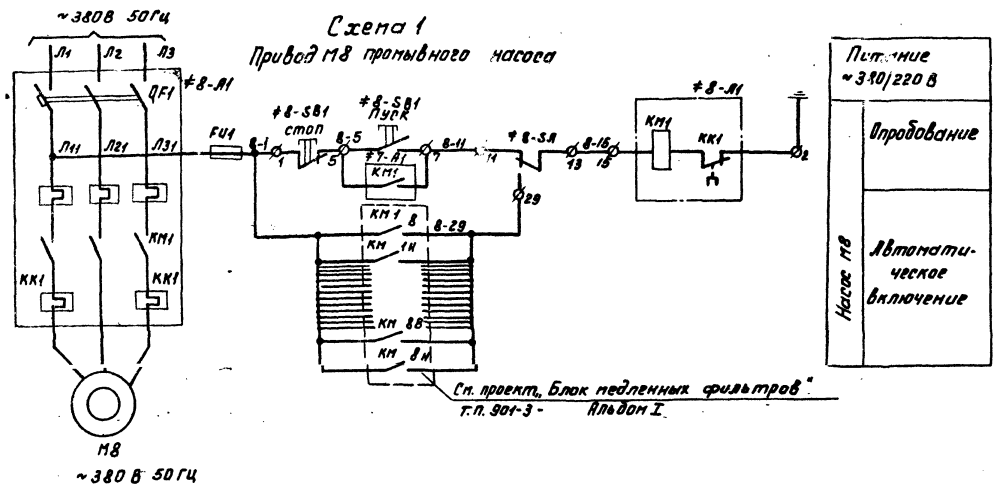
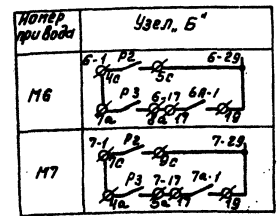
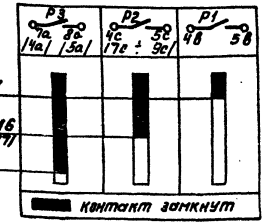
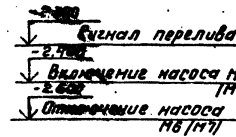
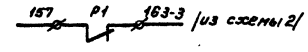


Диаграмма работы контактов ЭРСУ-3 поз. 7



Позицион. обознач.	Наименование	Фаб.	Примечание
# 8	Элементы управления электродвигателем М8		
#8-М1	Шкаф управления ШУ5102-23В25		
#6, #7	Элементы управления электродвигателем М6, М7		
#6-М, #7-1	Шкаф управления ШУ5104-03В2Е		
по месту			
М8	Электродвигатель насоса ЯР-72-4 ~380В М=30кВт n=1450 об/мин		1
М6, М7	Электродвигатель насоса ЯДП2-22-4 ~380В М=1,5кВт n=1450 об/мин		2
Л.А	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3		1

В схему сигнализации лист ПП-4

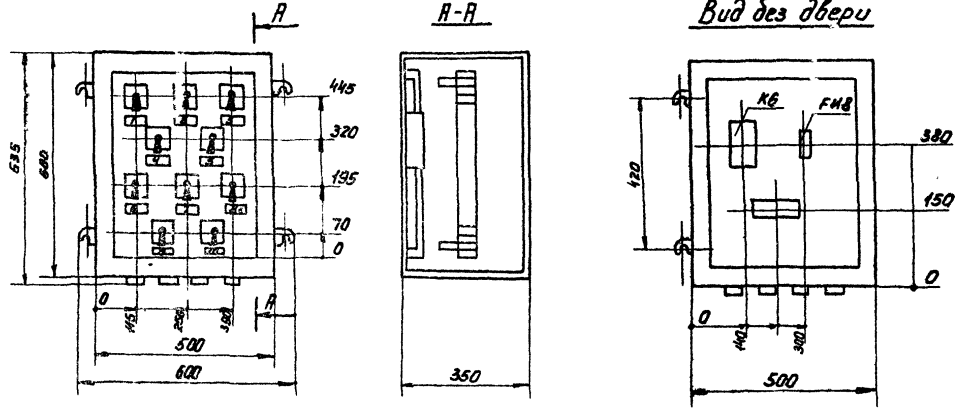


Дренажные насосы работают независимо друг от друга.

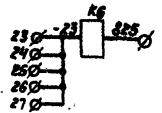
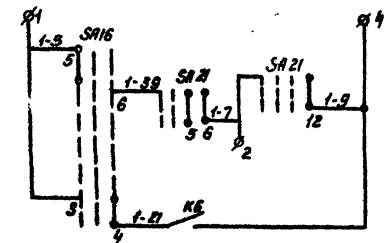
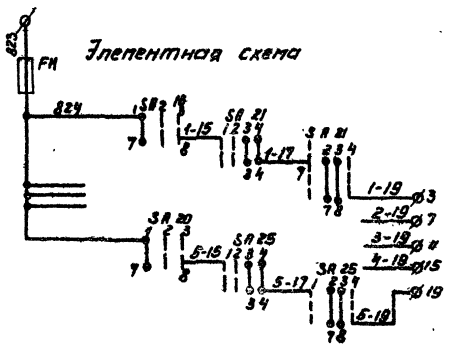
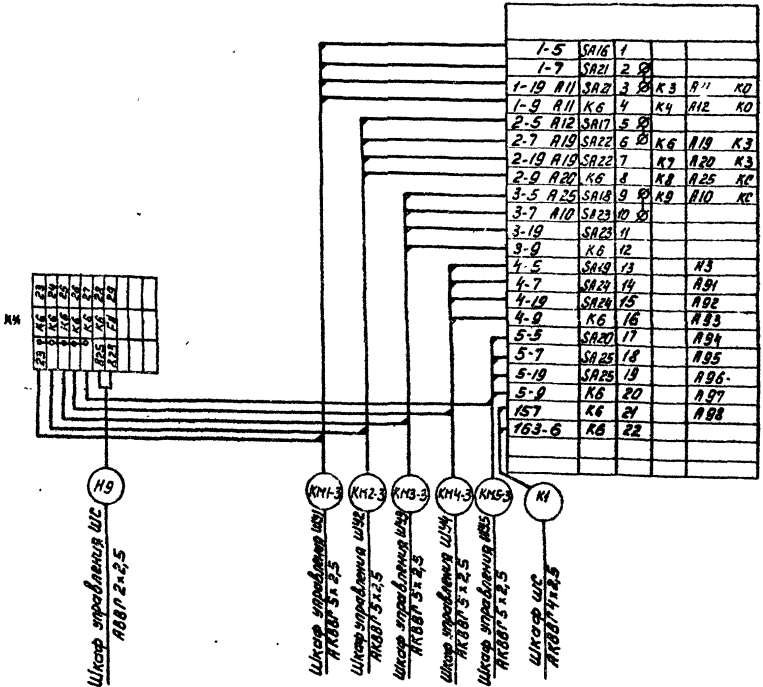
И.В.В. №	
----------	--

И.В.В. №		ТН 904-3-145		3А	
СТАНЦИЯ ЧИСТКИ И ОЧИСТКИ ПОДВОДНЫХ ВОД ИСТОЧНИКОВ С СОВМЕЩЕННЫМ ОБЪЕМОМ ВОДОНАБОРА 100 М³/С. СЕЗАОННЫМ ПЛАНЫМ ПОДАЧАЕМЫМ ВОДОНАБОРОМ И С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА					
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОИЩИ-ВНУТРЕННЕЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫСЛОВЫМ НАСОСМ. ПЛАН ВЪЕЗДА В НАСОСНУЮ СТАНЦИЮ					
И.В.В. №		ЦНИИЭП		И.В.В. №	

17262-02



Шкаф управления ШУН-Б



№оз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Шкаф управления ШУН-Б</u>			
K6	Реле промежуточное РПУ-1 ТУМ.523.080-70, ТУ16.10.523.251-70	1	Установить в зоне
FN	Предохранитель трудчатый 250В, ПГ-10 10А ТУ36.101-71. 2А	1	монтажа
<u>На двери шкафа</u>			
SA16-SA20	Переключатель универсальный? ПКУЗ-120-2001 МРТУ16-526.047-67	5	
SA21-SA25	Переключатель универсальный? ПКУЗ-12А-3016 МРТУ16-526.047.67	5	

** Дополнительный клеммник на 10 зажимов. Шкаф управления ШУН-Б предназначен для дистанционного управления хозяйственно-пожарными насосами N1-N5.

СОГЛАСОВАНО:

И.И. МЕДИНОВ

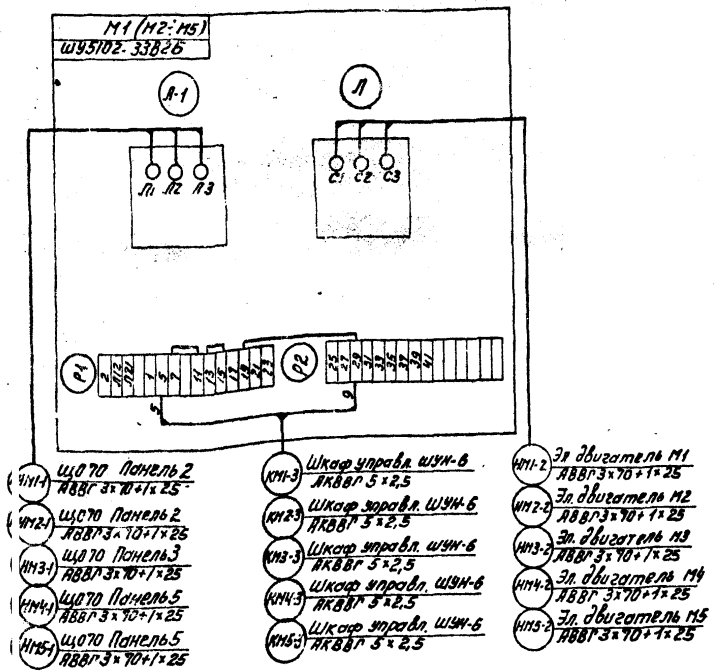
КРИБАЗАН

И.И. МЕДИНОВ

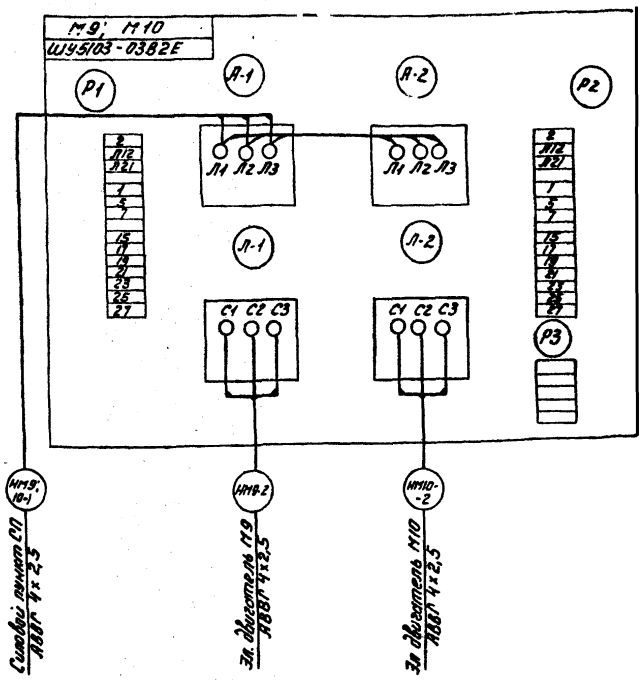
		ТЯ 90А-3-1/5		9А
ПРОБ.	НАБУЧАНИНА	И.И. МЕДИНОВ	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЫШЕННОГО НАПОРНОСТИ С СЕДАННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПОВЫШАЮЩЕЙСЯ ВОЗМОЖНОСТИ	СТАДИЯ ЛИСТ
И.И. МЕДИНОВ	ВОДОНКО	И.И. МЕДИНОВ	БАК СЖИМНЫХ ПОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА	7
И.И. МЕДИНОВ	НАБУЧАНИНА	И.И. МЕДИНОВ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУН-Б ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЖАРНЫМИ НАСОСАМИ N1-N5 СХЕМА ЗАКЛЮЧЕНА ПОДЦИП-ПРАВЛЕНИЯ И РАЗВЯЗЫВАНИЕ	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА

11262-02

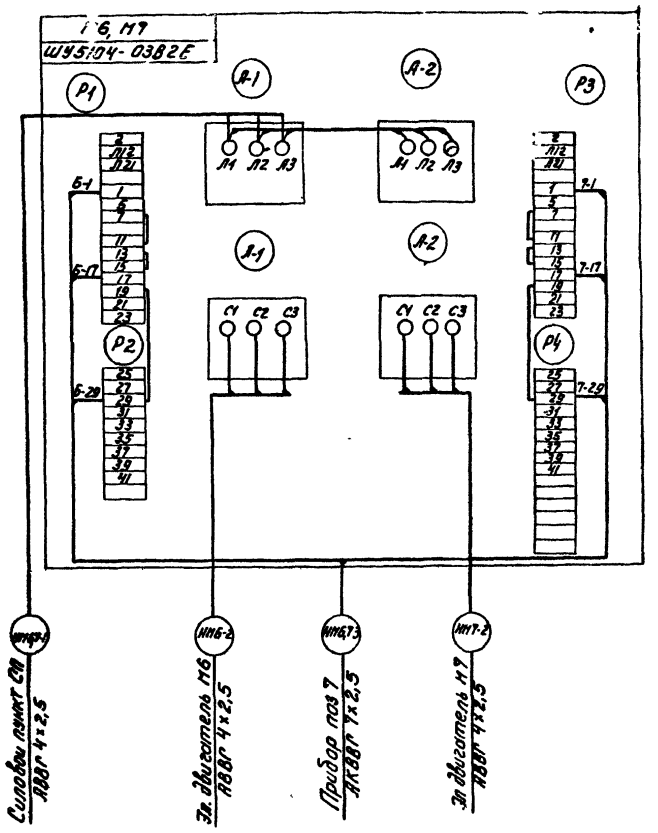
Шкаф управления ШУ1 (ШУ2-ШУ5) газоприотивопожарными насосами



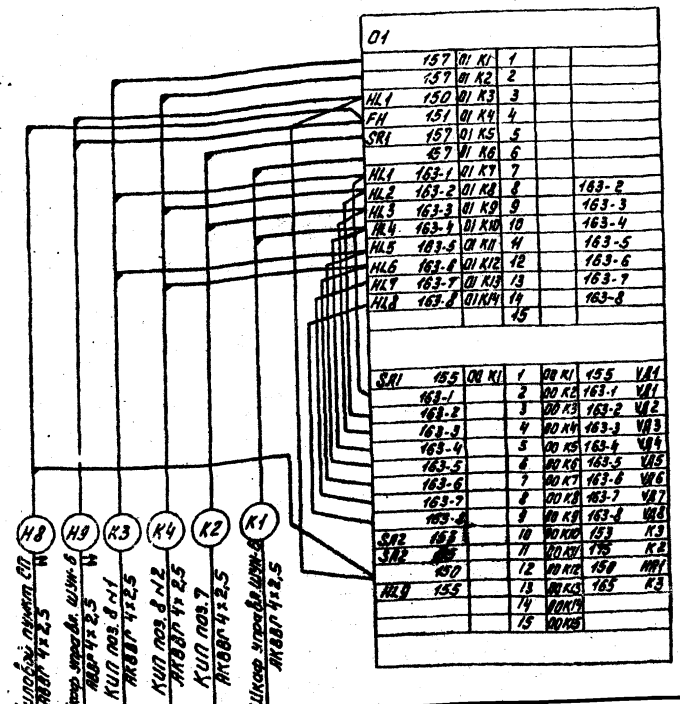
Шкаф управления ШУ9 (ШУ10) насосами в котельной



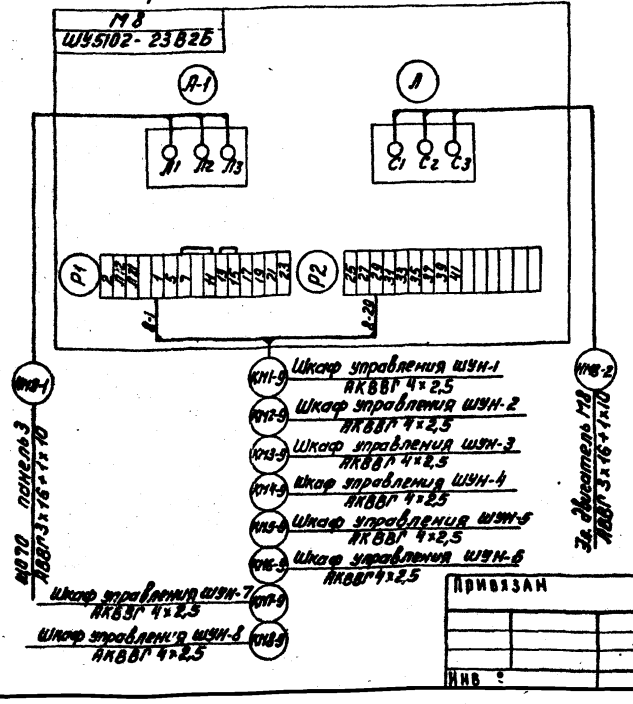
Шкаф управления ШУ6,7 дренажными насосами



Шкаф управления ШС



Шкаф управления ШУ8 прямых насосом



Шкафы управления ШУ1-ШУ6 находятся в помещении блока медленных фильтров.

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 1 - 3 - А Л Б О М Ш

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 1 - 3 - 145 3А

ПРОБЕРНА	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА
ИНЖЕНЕР	ВОРОБКО	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА
СТ. И.И.С.	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА
Г.И.П.	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА
И.А.С.И.Т.	СТЕПАНЕНКО	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА
И.А.С.И.Т.	КАРКЕЗЯНИ	ИВАНУШИНА	ИВАНУШИНА

СХЕМА ВОДКАЧЕВЫХ ЗАЭКТРОФИЗИЧЕСКИХ

ЦНИИЭП

Кабельный журнал

КАБЕЛЬ №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3

Маркировка	Трасса		Кабель		
	Начало	Конец	По проекту		Проложен
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	
В1	Ввод №1	Трансформатор №1	[Blank]		
В2	Ввод №2	Трансформатор №2	[Blank]		
НМ1-1	ЩО70 Панель №2	Щкаф управления ЩУ1	АВВГ	3x70+1x25	22
НМ1-2	Щкаф управления ЩУ1	Электродвигатель насоса	АВВГ	3x70+1x25	5
НМ1-3	Щкаф управления ЩУ1	Щкаф управления ЩУ6	АКВВГ	5x2,5	4
НМ2-1	ЩО70 панель 2	Щкаф управления ЩУ2	АВВГ	3x70+1x25	25
НМ2-2	Щкаф управления ЩУ2	Электродвигатель насоса №2	АВВГ	3x70+1x25	4
НМ2-3	Щкаф управления ЩУ2	Щкаф управления ЩУ6	АКВВГ	5x2,5	7
НМ3-1	ЩО70 Панель 3	Щкаф управления ЩУ3	АВВГ	3x70+1x25	26
НМ3-2	Щкаф управления ЩУ3	Электродвигатель насоса №3	АВВГ	3x70+1x25	4
НМ3-3	Щкаф управления ЩУ3	Щкаф управления ЩУ6	АКВВГ	5x2,5	10
НМ6-7-1	Силовой пункт СП	Щкаф управления ЩУ7	АВВГ	4x2,5	19
НМ6-7-2	Щкаф управления ЩУ7	Электродвигатель дренажного насоса №6	АВВГ	4x2,5	4
НМ7-2	Щкаф управления ЩУ7	Электродвигатель дренажного насоса №7	АВВГ	4x2,5	3
НМ6-7-3	Щкаф управления ЩУ7	КПН поз. 7	АКВВГ	7x2,5	3
Н1	ЩО70 Панель 2	Внутреннее освещение	см. лист, электросвечение		
НМ4-1	ЩО70 Панель 5	Щкаф управления ЩУ4	АВВГ	3x70+1x25	28
НМ4-2	Щкаф управления ЩУ4	Электродвигатель насоса №4	АВВГ	3x70+1x25	4
НМ4-3	Щкаф управления ЩУ4	Щкаф управления ЩУ6	АКВВГ	5x2,5	13

Маркировка	Трасса		Кабель		
	Начало	Конец	по проекту		Проложен
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, на протяжении	
НМ5-1	ЩО70 Панель 5	Щкаф управления ЩУ6	АВВГ	3x70+1x25	30
НМ5-2	Щкаф управления ЩУ6	Электродвигатель насоса №5	АВВГ	3x70+1x25	4
НМ5-3	Щкаф управления ЩУ6	Щкаф управления ЩУ6	АКВВГ	5x2,5	16
Н2	ЩО70 Панель 2	Наружное освещение	[Blank]		
НМ6-1	ЩО70. Панель 3	Щкаф управления ЩУ8	АВВГ	3x16+1x10	18
НМ6-2	Щкаф управления ЩУ8	Электродвигатель проточного насоса №6	АВВГ	3x16+1x10	4
Н3	ЩО70 панель 5	Силовой пункт СП	АВВГ	3x36+1x16	5
Н4	Силовой пункт СП	Хлораторная	[Blank]		
НМ9-10-1	Силовой пункт СП	Щкаф управления ЩУ9-10	АВВГ	4x2,5	10
НМ9-2	Щкаф управления ЩУ9	Электродвигатель насоса в котельной №9	АВВГ	4x2,5	5
НМ10-2	Щкаф управления ЩУ9-10	Электродвигатель насоса в котельной №10	АВВГ	4x2,5	4
Н5	Силовой пункт СП	Блок медленных фильтров ст. лист ЭЛ-6	[Blank]		
Н6	Силовой пункт СП	Ящик силовой ЯС	АВВГ	3x4+1x2,5	18
Н7	Силовой пункт СП	Внутреннее освещение	см. лист, электросвечение		
Н8	Силовой пункт СП	Щкаф управления ЩУ8	АВВГ	4x2,5	25
НМ1-3	Щкаф управления ЩУ1-2	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	
НМ2-3	Щкаф управления ЩУ1-2	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	
НМ3-3	Щкаф управления ЩУ1-3	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	см. проект
НМ4-3	Щкаф управления ЩУ1-4	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	"Блок медленных фильтров"
НМ5-3	Щкаф управления ЩУ1-5	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	лист ЭЛ-7
НМ6-3	Щкаф управления ЩУ1-6	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	
НМ7-3	Щкаф управления ЩУ1-7	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	
НМ8-3	Щкаф управления ЩУ1-8	Щкаф управления ЩУ8	АКВВГ	4x2,5	

[Blank] - Заполняется при приближке проекта

НА 2-х ЛИСТАХ

Привязан		Пров. НАБУШИНА		ТД 904-3-145 9А	
М.В. №		СТЕПАНОВА		СТАНЦИЯ ПИЩЕВЫХ ВОДНО-СОЛЕВЫХ РАСТВОРОВ В ПРОЦЕССЕ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОБЪЕКТА	
		СТ. ИНЖ. НАБУШИНА		БАК САНСЕЖЕННЫ ОМЕЩЕНИИ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ (ПОДЪЕМА)	
		С.И. ШВЕТАКОВА		СТАЯЯ ЛИСТ (ЛИСТОВ)	
		И.С. ПЕЧ. СТЕПАНЕНКО		9 9	
		И.А. ОТА. САРЖИЯНЦ		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	
				ФОРМАТ 22	

Кабельный журнал

сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

АЛБОМ № 901-3-
 ПРОЕКТ 901-3-
 ТИПОВОЙ

Марки-роетка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			М. трасса	Количество кабелей без учета резерва и сечения жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей с учетом сечения жил, резерв, марка
Н9	шкаф управления ШС	шкаф управления ШНБ	АВВГ	2x2,5	14		
К1	шкаф управления ШС	шкаф управления ШНБ	АКВВГ	4x2,5	13		
Н10	шкаф управления ШНБ	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	2x2,5	9		
Н11	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	2x2,5	1		
Н12	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	2x2,5	1		
Н13	Пакетный выключатель SA3	Пакетный выключатель SA4	АВВГ	2x2,5	1		
Н14	Пакетный выключатель SA4	Пакетный выключатель SA5	АВВГ	2x2,5	2		
Н15	Пакетный выключатель SA1	КНП поз. 8 Н1	АВВГ	2x2,5	1		
Н16	Пакетный выключатель SA2	КНП поз. 8 Н2	АВВГ	2x2,5	1		
Н17	Пакетный выключатель SA3	КНП. поз 7	АВВГ	2x2,5	1		
Н18	Пакетный выключатель SA4	КНП поз 6а Н1	АВВГ	2x2,5	1		
Н19	Пакетный выключатель SA5	КНП поз 6а Н2	АВВГ	2x2,5	1		
Н20	ЩО70 панель 3	Конденсаторная установка КУ1	АВВГ	3x16+1x10	6		
Н21	ЩО70 панель 5	Конденсаторная установка КУ2	АВВГ	3x16+1x10	7		
К2	шкаф ШС	КНП. поз. 7	АКВВГ	4x2,5	23		
К3	шкаф ШС	КНП. поз. 8 Н1	АКВВГ	4x2,5	20		
К4	шкаф ШС	КНП поз. 8 Н2	АКВВГ	4x2,5	21		
К5	КНП поз 7	Соединительная коробка СК3	АКВВГ	4x2,5	7		
К6	КНП поз 8 Н1	Соединительная коробка СК1	АКВВГ	4x2,5	□		
К7	КНП поз 8 Н2	Соединительная коробка СК2	АКВВГ	4x2,5	□		
К8	Соединительная коробка СК3	Датчик поз. 7	ПРГ	4(1x1,5)	3		
К9	Соединительная коробка СК1	Датчик поз. 8 Н1	ПРГ	4(1x1,5)	□		
К10	Соединительная коробка СК2	Датчик поз. 8 Н2	ПРГ	4(1x1,5)	□		
К11	ЩО70, панель 1	шкаф счетчиков ШС Н1	АКВВГ	10x2,5	8		
К12	ЩО70, панель 8	шкаф счетчиков ШС Н2	АКВВГ	10x2,5	4		

№ по жил, сечение	марка напряжение									
	АВВГ, 660В	АКВВГ	ПРГ, 660							
3x70+1x25	150									
3x35+1x16	5									
3x16+1x10	35									
3x4+1x2,5	18									
4x2,5	45									
7x2,5		3								
5x2,5		50								
4x2,5		48								
2x2,5	33									
1x1,5			12							
10x2,5		12								

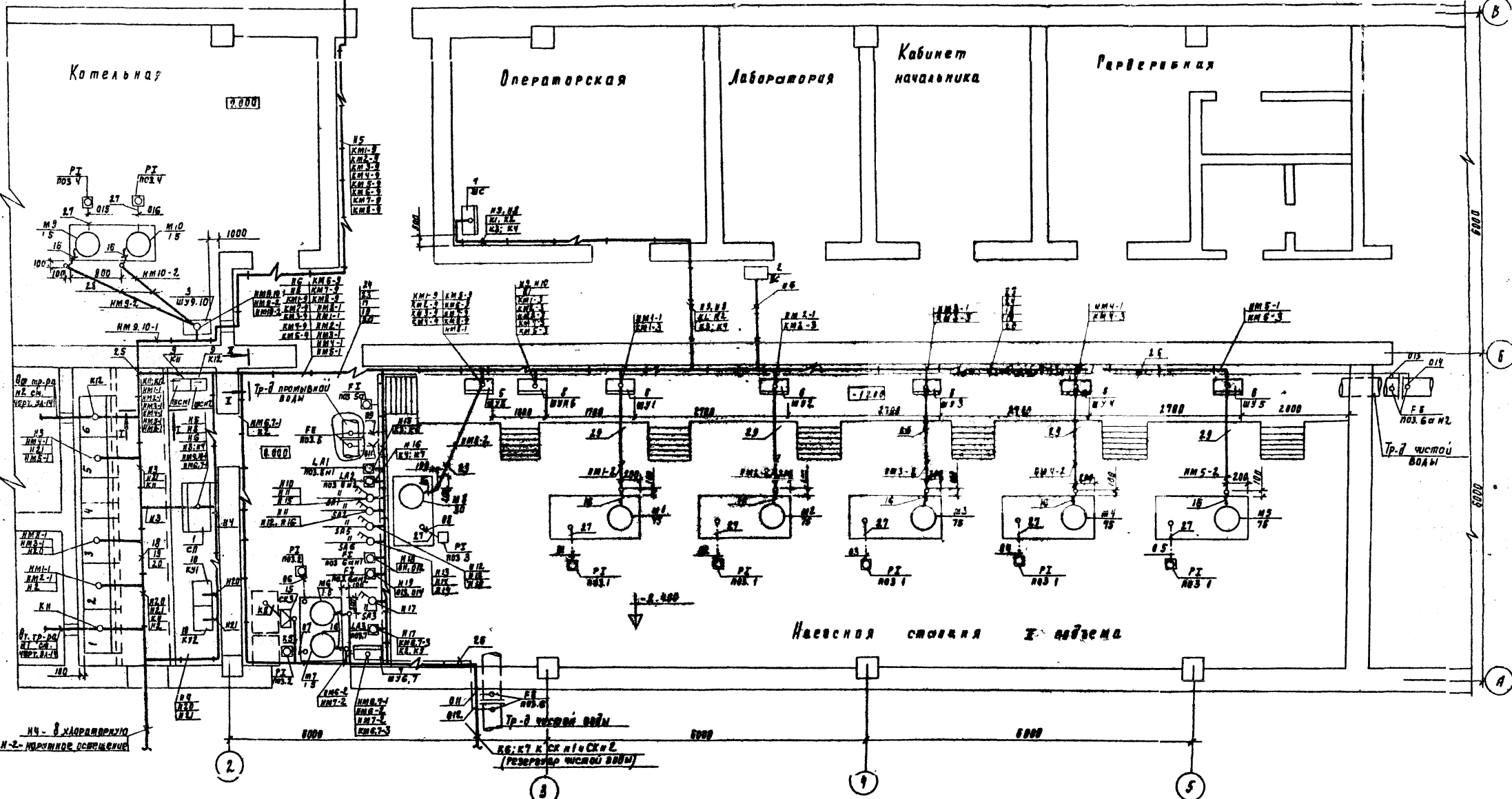
Заполняется при приближе проекта

ПРИКАЗ	ПРОЕК. НАЗНАЧЕНА	ГП 901-3-145	ЭЛ
	СТ. ТЕХ. СОВЕТОВА	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ	СОСРЕДИЩЕМ ВОЗДУШНЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 100 МГ/Л
	СТ. НАД. НАВЕЩАЮЩА	БАК СЛУЖЕБНЫХ ПРЕМЬШЕНИИ	СТАРШИЙ АМСТ. АМСТОВЕ
	СТ. НАД. СТРОИТЕЛЬСКО	СМАСОУШН СТАНЦИЯ	СТАРШИЙ АМСТ. АМСТОВЕ
	СТ. НАД. ЭЛЕКТРИКА		Р 10
	СТ. НАД. ВОДОВОДА		ЦНИИ ЭП
	СТ. НАД. ВОЗДУШНОГО		ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
	СТ. НАД. ВОЗДУШНОГО		Т. МОСКВА

План на втм. -2.400; -1.200 и 0.000
М 1:50

Блок медленных фильтров
Т П 901-3-
ЛДБОН С

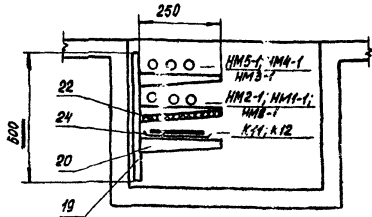
ЛДБОН Ж
Типовой проект 901-3



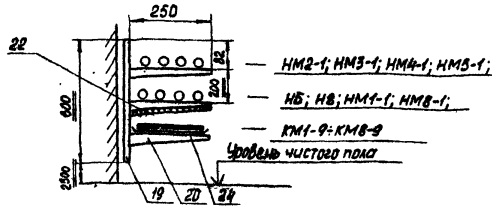
Данный лист читать совместно с
листами № 91-10, 91-1, 91-2

		Т П 901-3-445		3А
		ОБЪЕКТ: ВНЕШНЯЯ ВОДНАЯ ПОВЕРХНОСТНАЯ ВОДОСНАБЖЕНИЕ С СВАРЯНЫМИ ВЪЕЗДНЫМИ ВОССТАВКАМИ ДО 700 М/М		И. А. А. А.
		МЕДЛЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДНОСТЬЮ 8 Л/СЕК. М/СТУКН		И. А. А. А.
ПРОЕЗД		ОБЪЕКТ: БЛОК РАУБЕРНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ I-ПОВЫШЕНИЯ	И. А. А. А.	
		ОБЪЕКТ: РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ	И. А. А. А.	
		ОБЪЕКТ: ПЛАН НА ВТМ -2.400; -1.200 И 0.000	И. А. А. А.	

Разрез I-I



Разрез II-II



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
20	K1181	Полка кабельная	140	
21	K168	Соединитель перегородок	25	к лос. 23
22	ГОСТ 18124-75	Лист асбестоцементный: 5-8		
		220x1200	25	к лос. 23
23	4.407-260-037	Установка разделительной перегородки	25	
24	K422	Поток	14	
25	4.407-260-029	Установка защитного кожуха		
	исп. 5	(400x430x80)	1	
26	ГОСТ 8734-75	Труба стальная 14x20	58	М
27	ГОСТ 8734-75	Труба стальная 20x2,5	5	М
28	MH427-61	Труба виниловая 32x3	40	М
29	MH1427-61	Труба виниловая 51x4	35	М
30	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная		
		T 59x2	5	М
31		T 32x2	5	М
32	5x40	Сталь	47	КГ
33	K239	Профиль монтажный	8	
34		Скобы разные	2	КГ

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	СПЕ-2-5/Г	Щит силовой распределительный		
		СП		1
2	ЯБПВЧ-1М	Ящик силовой ЯС		1
3	ШУ5103-0382Е	Щит управления ШУ 9,10		1
4	ШУ5104-0382Е	Щит управления ШУ 6,7		1
5	ШУ5102-2382Б	Щит управления ШУ 8		1
6	ШУ5101-3382Б	Щит управления ШУ-ШУ5		5
7	ШР407-67	Щит управления ШС		1
8	ШЧН 6	Щит управления ШЧН-6		1
9	черт. ЭЛ-18	Щит счетчиков ШСН1, ШСН2		2
10	УК-038-54У3	Конденсаторная установка КУ1;		
		КУ2.		2
11	ПВ2-10/МЗ 30	Пакетный выключатель 2 ^х полюсный		5
		SA1-SA3; SA5; SA=6		
12	4.407-235-009	Комплект установки силового		
		ящика ЯБ.ПВЧ-1М (ЯС)		1
13	4.407-218 л.20 исп.1	Установка шкафа серии 5101, 5102 на		
	ТП А309	стене		6
				к лос. 3,6
14	4.407-218 л.20	Установка шкафа серии 5103, 5104		
	исп.2 ТПА389	на стене		2
				к лос. 3,4
15	КСК-8	Соединительная коробка СК1-СК3		3
16	K1085	Ввод вилок		10м
17	4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная кабельная		
		конструкция высотой 600мм с 2 полками		29
18	4.407-255-002 исп.5	Настенная одиночная кабельная		
		конструкция высотой 600мм с 2 полками		28
19	K431	Стойка кабельная		57

- Строительная часть принята на основании листов марки АР-2АР-5 КЖ-6, 11, 13, технологическая часть — на основании листов марки ВГ-3, ВГ-4
- Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260
- Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м уровня пола.
- Кабели, идущие на высоте до 2 метров от уровня пола, защитить виниловыми трубами.
- В соответствии со СНиП II-33-76 пункт 5.35, вход поливиниловых труб наружу из подвоя полов должны быть выполнены отрезками или коленами из тонкостенных стальных труб.
- Импulse-трубки к дифманометрам проложить совместно с технологическими трубопроводами.
- Щафы ШЧ-1; ШЧ-8, ШЧ-9, ШЧН-6 устанавливаются на закладных деталях из полосовой стали 5x40.

А.Львов

ТП 901-3-

Имя, отчество, подпись и дата

ТП 901-3-145 ЭА

СТАНЦИЯ ОТРАЖКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОСБОРНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ОБЪЕМНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДО 700 МГ/М³ С ПЕРИОДИЧЕСКИМ ФИЛЬТРАЦИОННЫМ ПОМОЩЬЮ И Т.Д. М.Э.У.С.У.

БАК САЗЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ СНАСОНОЙ СТАНЦИИ И ПОДЪЕМА.

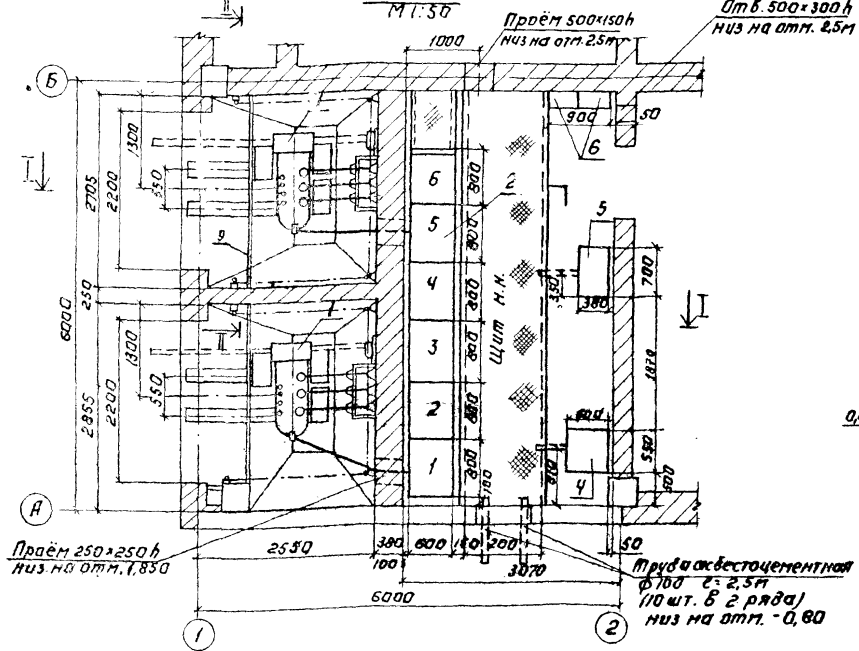
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ. РАССЕЛЫ.

ИЗДАНИЕ № 01

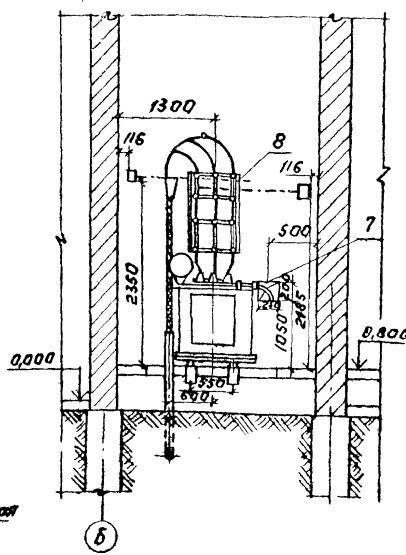
Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-АБ60М III

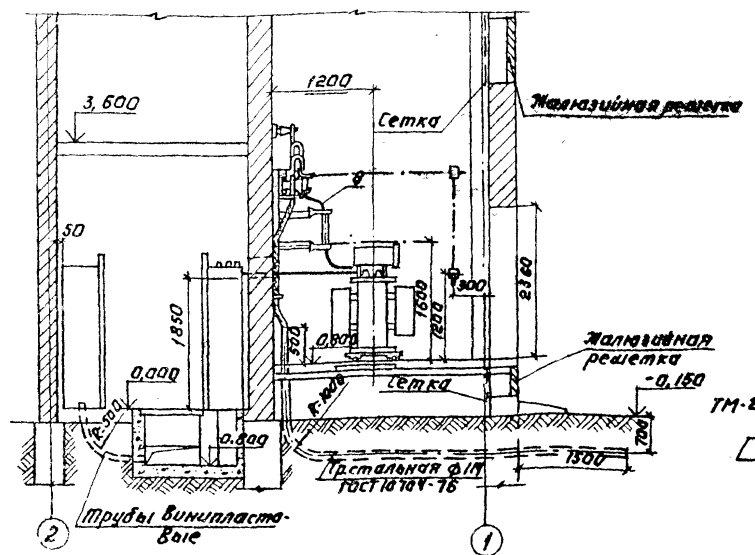
План
М 1:50



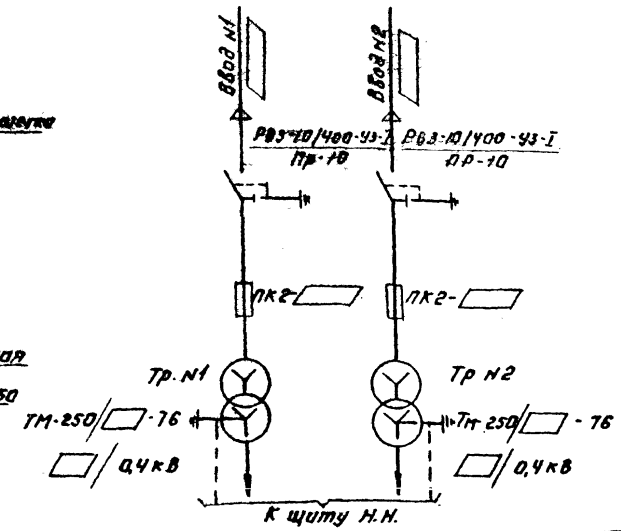
Разрез II-II
М 1:50



Разрез I-I
М 1:50



Однолинейная схема
□ кВ



1. Данный лист рассматривать совместно с листами ЭЛ-14 ÷ ЭЛ-16
2. Конденсаторные батареи устанавливаются друг на друга
3. □ заполняется при привязке проекта.

№з	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ТМ-250/□-76	трансформатор головок трехфазный масляный 250 кВА □/0,4кВ	2	
2	ЩО-70	Щит распределительный НН	1	Ст. лист ЭЛ-19
4	УК-03В-36У3	Конденсаторная установка 36квар.	2	
5	СПБ2-51I	Шкаф силовой распределительный	1	
6		Шкаф счетчиков	2	Ст. лист ЭЛ-18
7		Вывод н.н. в камере трансформатора	2	Ст. лист ЭЛ-14
8		Установка разведительная РВЗ 10/400 и 3х предохранительная □ и кабельная разделки	2	Ст. лист ЭЛ-15
9		Барьер	2	Ст. лист ЭЛ-19

СОСТАВИТЕЛЬ: А.А. МЕЛНИКОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.А. МЕЛНИКОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.А. МЕЛНИКОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.А. МЕЛНИКОВ

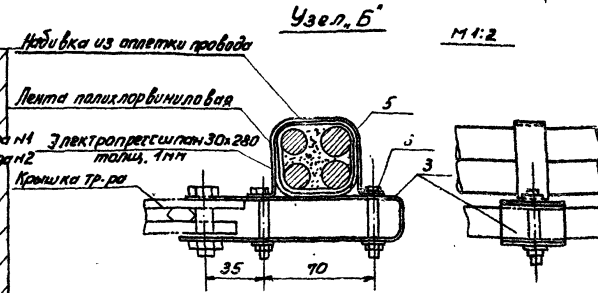
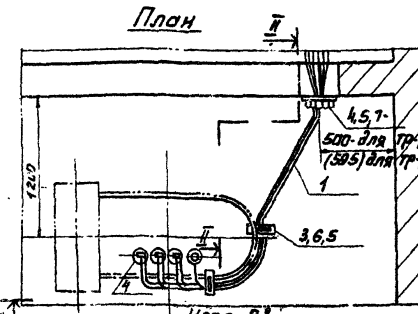
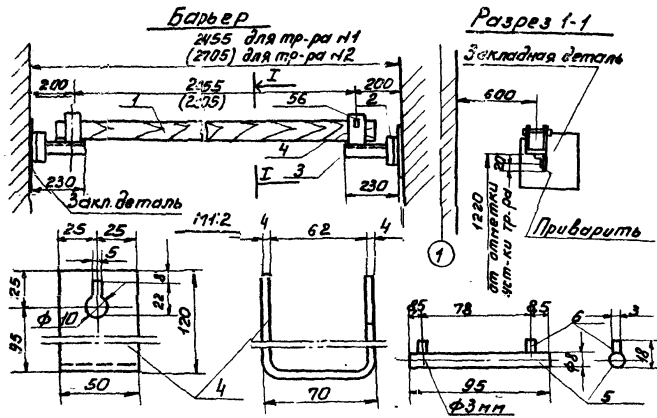
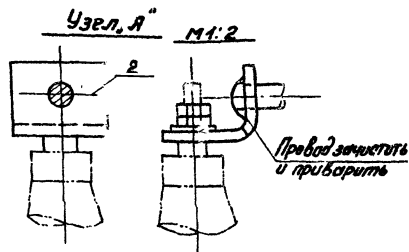
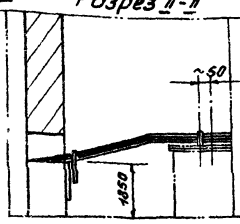
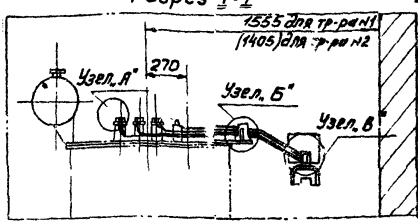
ТЛ 901-3-145 ЭЛ

ПРИВЯЗАН:

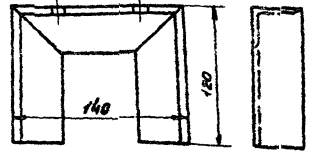
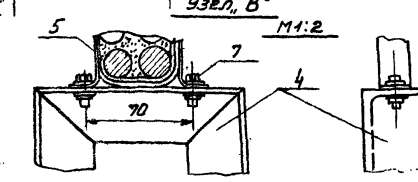
ПРОБ	РЫБИЦКАЯ	11	СТАНЦИЯ ПИТАНИЯ	1
СТ. Н.Н.	СТРЕЛЬЦА	11	ДАЕК САЗЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИИ	1
ЭЛ. ГР.	МАЛДРОВИЧ	11	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ I ПОДЪЕМА	1
ЭЛ. ГР.	РЫБИЦКАЯ	11	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ КОМНАТА	1
ЭЛ. ГР.	КАВЫЧКА	11	ВЫВОДНАЯ ВЕРИЖКА	1
ЭЛ. ГР.	САРКЫСЬКАЯ	11	РАЗРЕЗЫ В ПЕРЕКРЫТИИ	1

17062-02

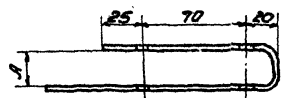
Выводы н.н. в камере трансформатора



Конструкция для крепления проводов тип II

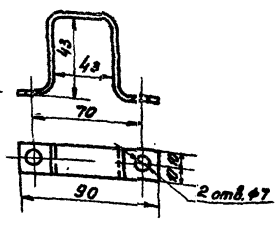
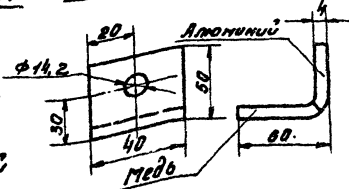


Конструкция для крепления проводов тип I



* Размер А взять по толщине крышки трансформатора

Провододержатель

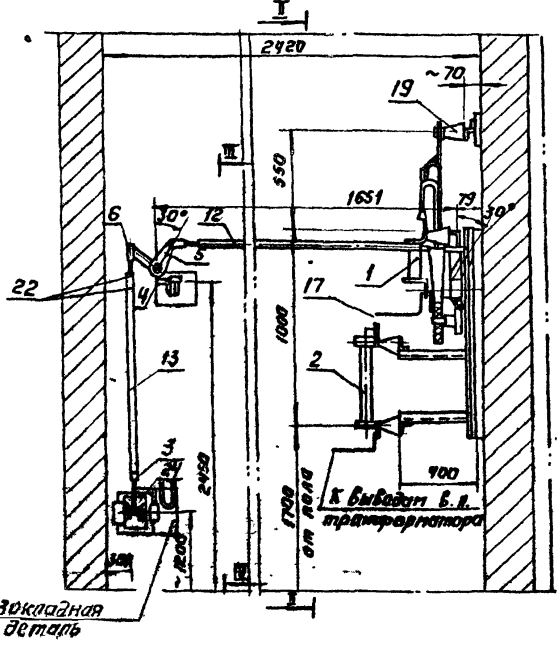


№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	АРР-500	Провод алюминиевый с резиновой изоляцией сеч. 1x120 мм ²	20	кабели по 4 кан. в камере
2		Провододержатель	6	
3	Тип I	Пластина медно-алюминиевая 4x120 мм	2	
4	Тип II	Конструкция для крепления проводов Сталь листовая 10x3 ГОСТ 103-76 с-300 мм	1	
5		Конструкция для крепления проводов Сталь угловая 10x10x4 ГОСТ 8508-72 с-300 мм	3	
6		Скоба для крепления проводов Сталь листовая 20x13 мм ГОСТ 103-76 с-175 мм	4	
7		Барьер Брус деревянный с-2500 мм с-полн 30x60	2	
1		Сталь угловая 10x10x4 ГОСТ 8508-72 с-300 мм	1	
2		Сталь угловая 10x10x4 ГОСТ 8508-72 с-300 мм	2	
3		Сталь угловая 10x10x4 ГОСТ 8508-72 с-300 мм	2	
4		Сталь листовая 30x4 ГОСТ 103-76 с-300 мм	2	
5		Проволока (стержень) ф3 мм с-95 мм	2	
6		Проволока (шпир) ф3 мм с-18 мм	4	

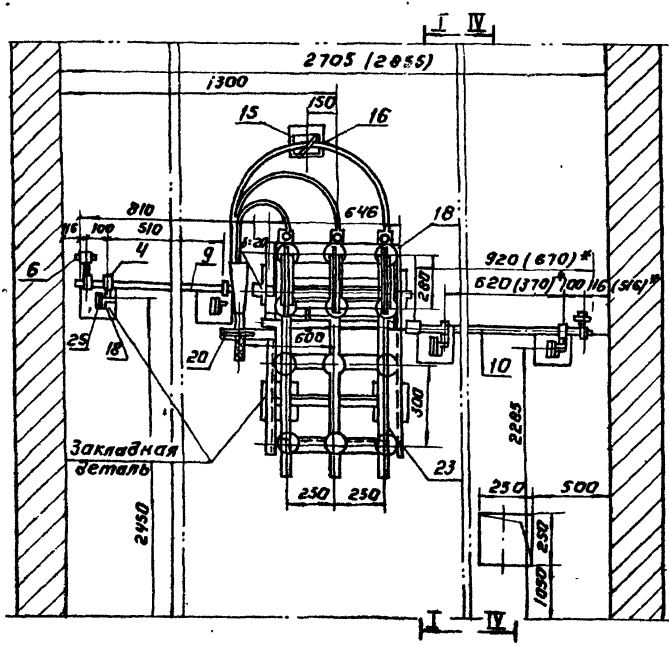
1. Соединение деталей произвести сваркой по периметру сопряжения.
2. Конструкции после механической обработки и сварки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.
3. Барьер покрасить за два раза краской.
4. Спецификация материалов дана на одну камеру трансформаторов.

ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"
ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"	ИЗДАТЕЛЬСТВО "ЭНЕРГИАТЭМАШ"

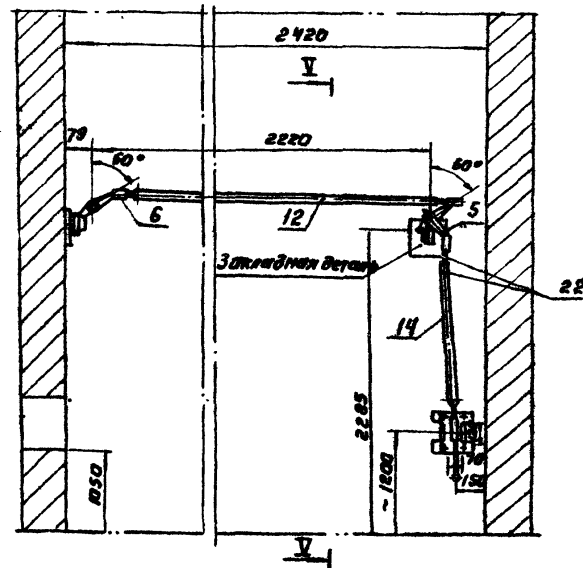
Разрез I-I



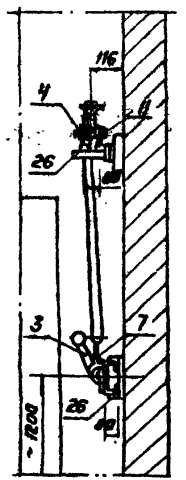
Разрез II-II



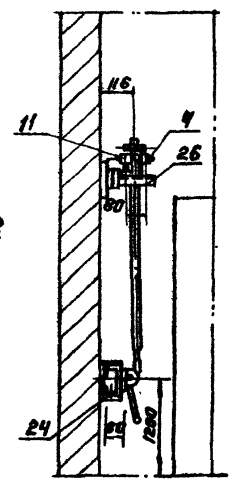
Разрез IV-IV



Разрез III-III



Разрез V-V



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	РВЗ 10/400-УЗ-Г	Разъединитель на 10 кВ с заземляющими ножками со старыми шарнирными контактами 10 кВ 400 А	1	
2	ПК2- []	Предохранитель	3	
3	ПР-10	Прибор к разъединителю	2	
4	П-65/30	Подшипник	8	
5	РЧ-150/30	Рычаг угловый	2	
6	ВК-21/18	Вилка	6	
7		Вилка	2	Поставить по чертежу к пр. 11
8	Мпр-25/30	Муфта переходная	2	
9		Вал для наращивания ст. кр. ф 30 L=810 мм	1	
10		Вал для наращивания ст. кр. ф 30 L=420 (670) * мм	1	
11		Ось ст. кр. ф 30 L=150 мм	2	
12		Тяга В=1445 мм	1	
13		Труба стальная ф 25x2,5 ГОСТ 10704-76 L=1235 мм	1	
14		Труба стальная ф 25x2,5 ГОСТ 10704-76 L=360 мм	1	
15	ОФ-10-37593	Цеплятар опорный на 10 кВ	1	
16	ШТАЛ-1	Шинодержатель	1	
17		Шины стальные ст. 40x4 ГОСТ 103-76	2,5 м	
18		Болт с гаечкой и шайбой ГОСТ 1798-70 * 5915-70 * 11371-68 * М12x40	12	
19		Болт с шайбой ГОСТ 1798-70 * 11371-68 * М12x25	1	
20		Болт с гаечкой и шайбой ГОСТ 1798-70 * 11371-68 * 5915-70 М6x20	2	
21	ШК-8x55	Штифт конический ГОСТ 3123-70	8	
22		Защелка ф 5x30 ГОСТ 10293-68 *	16	
23		Конструкция под РВЗ-10/400 три ПК2 и кабельная разделка	1	ст. лист 3Л-16
24		Конструкция под ПР-10	2	ст. лист 3Л-16
25		Крайштейн под подшипник П-65/30	4	ст. лист
26		Крайштейн под два подшипника П-65/30	2	3Л-16

Спецификация материалов дана на одну камеру трансформатора.

* Размер в скобках для камеры трансформатора №2 ст. лист 3Л-13.

Технический проект 901-3-45

Инв. № подл. Подпись и дата

ТП 901-3-445 3А

ОБЪЕКТ: []

УЧАСТОК: []

ПРОЕКТ: []

ИЗДАНИЕ: []

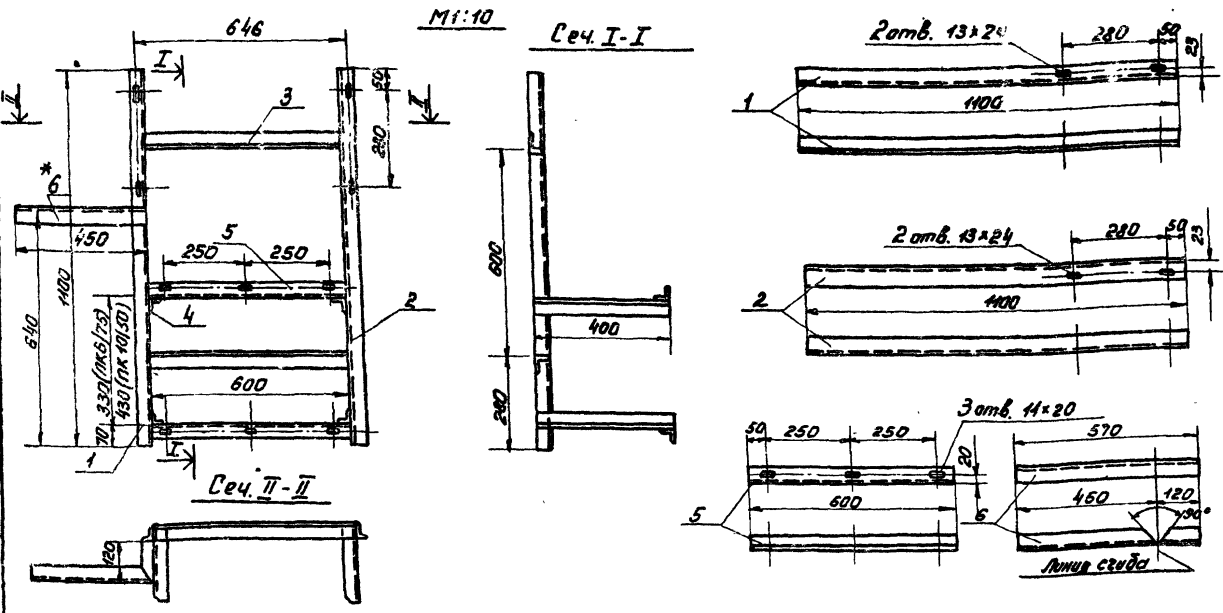
Состав: []

С. 15

ЛИНИИ ЭП

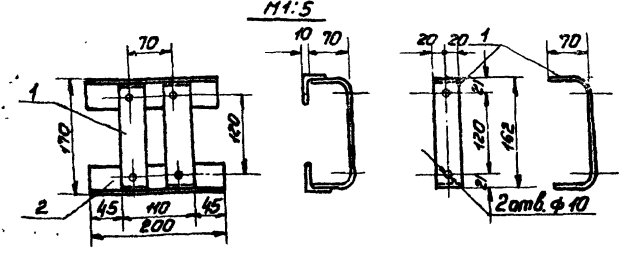
7262-02

I Конструкция под разьединитель типа РВЗ-10/400, 3 предохранителя и кабельную разделку

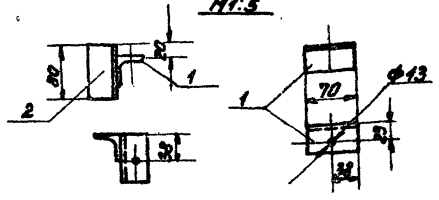


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
I Конструкция под разьединитель типа РВЗ-10/400, 3 предохранителя и кабельную разделку				
1		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=400мм	1	Общ. масса 2,66кг
2		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=1100мм	1	Общ. масса 2,66кг
3		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=600мм	2	Общ. масса 1,66кг
4		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=400мм	4	Общ. масса 3,88кг
5		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=600мм	2	Общ. масса 1,66кг
6		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=570мм	1	1,38кг
II Конструкция под привод типа ПР-10				
1		Сталь паросвая 40x4 ГОСТ 103-76 С=300мм	2	Общ. масса 4,76кг
2		Сталь угловая 140x40x4 ГОСТ 103-76 С=200мм	2	Общ. масса 4,36кг
III Кронштейн под подшипник типа П-65/30				
1		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=70мм	1	Общ. масса 0,17кг
2		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=80мм	1	Общ. масса 0,19кг
IV Кронштейн под два подшипника типа П-65/30				
1		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=180мм	1	Общ. масса 0,44кг
2		Сталь угловая 40x40x4 ГОСТ 8509-72 С=80мм	1	Общ. масса 0,19кг

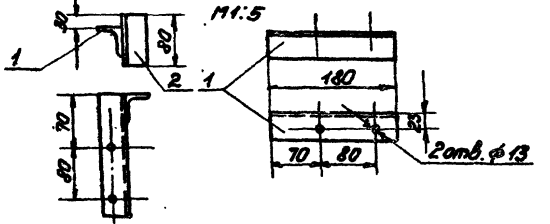
II Конструкция под привод типа ПР-10



III Кронштейн под подшипник типа П-65/30



IV Кронштейн под два подшипника типа П-65/30



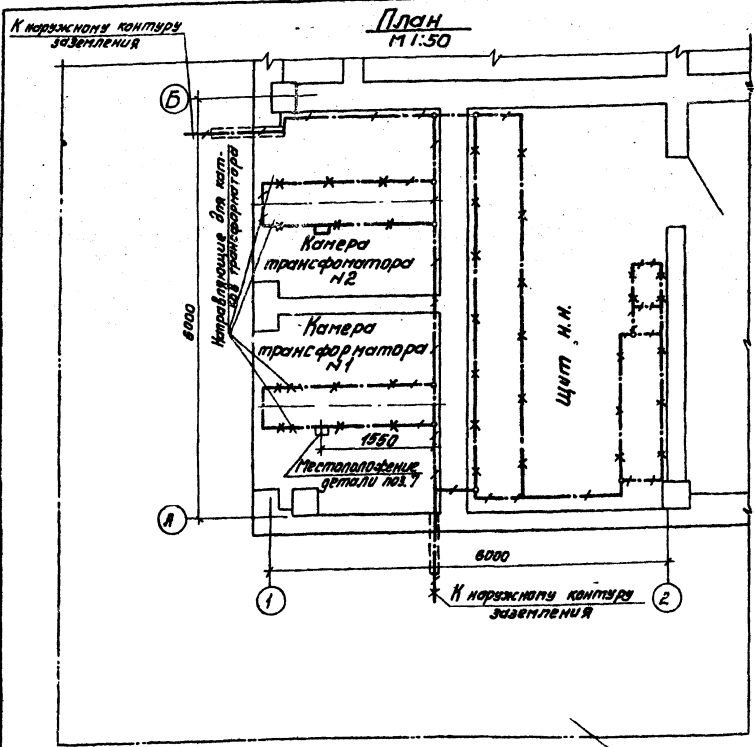
1. Соединение деталей произвести качественной сваркой по периметру сопряжения.
 2. В детали поз.6 отверстия для крепления кабельных разделок сверлить по месту.
 3. Конструкции после механической обработки и сварки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

ТР 901-3-145		ЭЛ
ПРОЕКТИРОВАН: ПРОЕКТ. ИРБИАНКИНА СТ.ИЖ. СТРЕЛЬЦОВА РК.ТР. ИЛАРИОНОВА ИЖ. ИРБИАНКИНА РА.ИЖ. КАВЫКЕВА ИЖ.ИЖ. КАВЫКЕВА		
ПРОЕКТ. ИРБИАНКИНА СТ.ИЖ. СТРЕЛЬЦОВА РК.ТР. ИЛАРИОНОВА ИЖ. ИРБИАНКИНА РА.ИЖ. КАВЫКЕВА ИЖ.ИЖ. КАВЫКЕВА		П 16 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. Москва

Алюминий
 Типовой проект 901-3

Технический проект 901-3-А

Альбом №

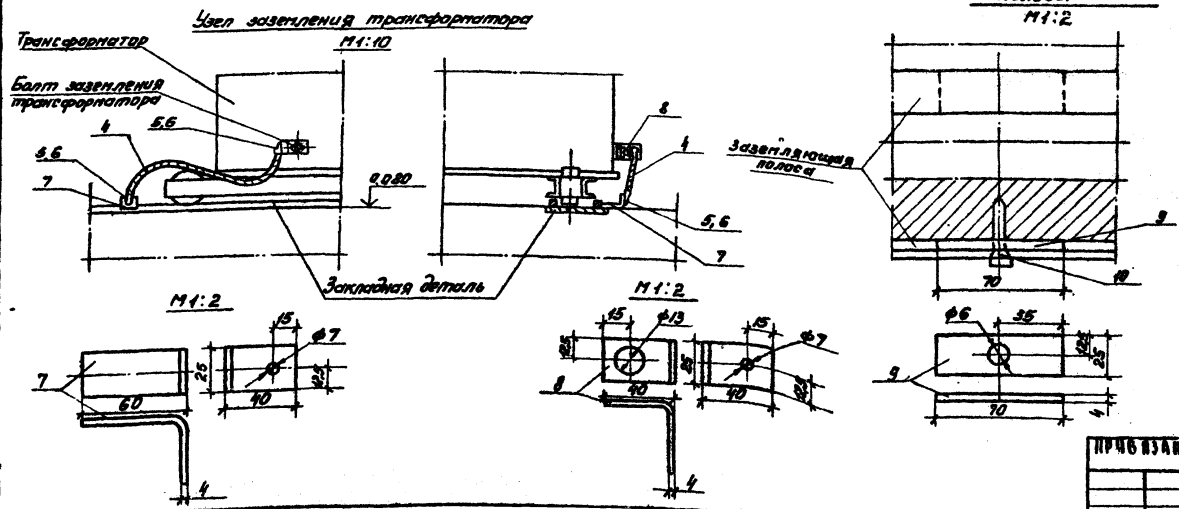


1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7 ПУЭ 1966 г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4 Ом. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
3. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о типах замыкания на землю и характеристики грунта.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется ответвлениями от основной магистрали и выполняется палочкой стали сеч. 25 × 4 мм.
5. В помещении щитов м.м. в качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки панелей щита.
6. Деталь поз. 7 приварить к закладной детали.
7. Заземляющую полосу при прокладке по стене крепить через 25 мм посредством заделки дюбелей поз. 10.

Внимание!
Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями, приводимыми в пояснительной записке.

— — — — — Линия заземления
 * * * * * Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления
 ○ — Электрод из круглой стали

Узел крепления к стене заземляющей полосы
 Место для наружного контура заземления



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
Внутренний контур заземления				
1		Сталь полосовая 25×4 ГОСТ 103-76	25 м	
Наружный контур заземления				
2		Электрод Φ 12 мм, L=5 м ГОСТ 2590-71	<input type="checkbox"/>	
3		Сталь полосовая 40×4 ГОСТ 103-76	<input type="checkbox"/>	м
Детали заземления				
4		Провод АПР сеч. 25 мм ²	3 м	
5	7Л7-6	Наконечник кабельный	4	
6		Болт с гайкой и шайбой, ГОСТ 1798-70, 5915-70, 4371-68, 16×18	4	
7		Сталь полосовая 25×4 L=100 мм, ГОСТ 103-76	2	
8		Сталь полосовая 25×4 L=30 мм, ГОСТ 103-76	2	
9		Сталь полосовая 25×4 L=70 мм, ГОСТ 103-76	25	
10		Дюбель-гвоздь Д.П.Э. 4,5×40	25	

- заполняется при привязке проекта.

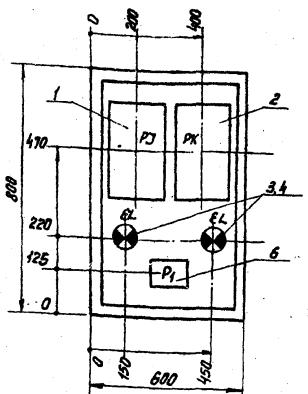
ТН 901-3-145 ЭА

ПРОЕКТИРОВЩИК	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.И.И.
СТАДИОН	И.И.И.	СТАДИОН	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

17262-02

Общий вид
М 1:10

Вид спереди
Дверь не показана.



Дверь шкафа.
Вид спереди.

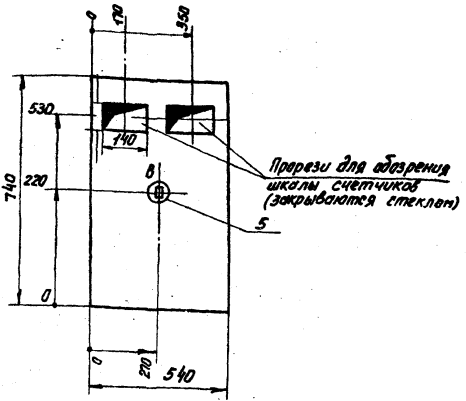
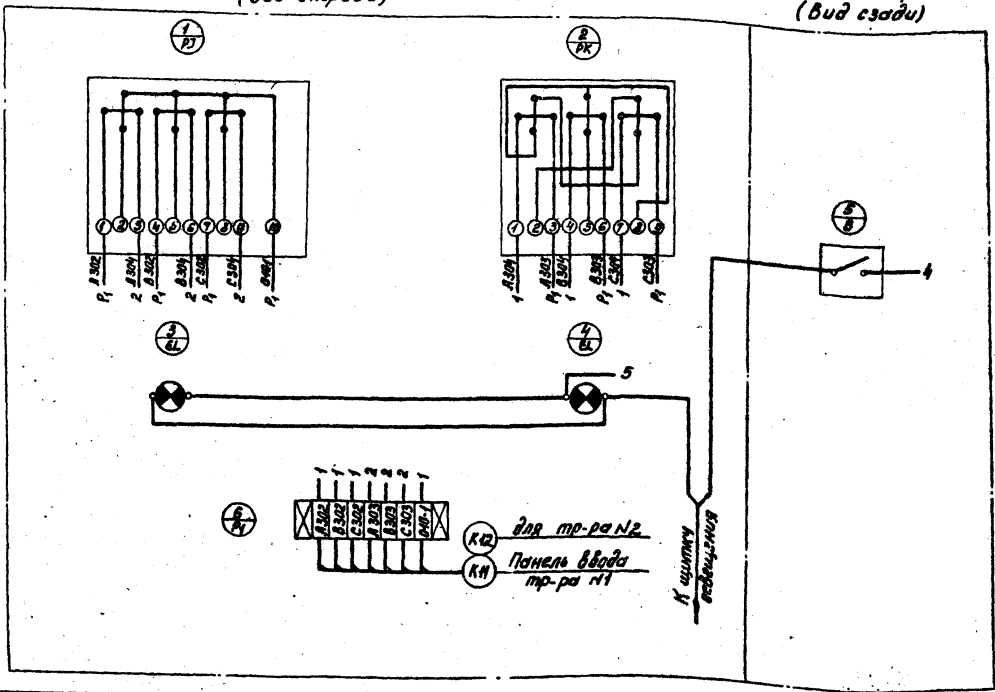


Схема соединений

Шкаф со снятой дверью
(вид спереди)

Дверь шкафа
(вид сзади)



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	СМЧ (РЭ)	Счетчик 3-фазный активной энергии 380В, 5А	1	Для включения через трансформатор тока
2	СРЧЧ (РК)	Счетчик 3-фазный реактивной энергии 380В, 5А	1	
3,4	НБ-220-60 (Е-Л) ЭП-5	Лампа накаливания 220В, 60Вт Патрон патлочный 250В, 6А	2	
5	индекс 0202 (В)	Выключатель нормальный 250В, 6А	1	
6	(Р1)	Ряд зажимов	1	Набирается по монтажной схеме
	ЩК-0863	Шкаф навесной по ОСТ 18.06.86.НБ-74	1	
	ПВ	Провод медный, сечением 1,5 кв. мм ГОСТ 6323-74*	5	

1. Глубина шкафа 350 мм.
2. В днище шкафа сделать два надреза $\phi 50$ мм для ввода кабелей, на боковых стенках надрезы для вентиляции.

Альбом
Технический проект 901-3

ИЗМЕНЕНИЯ

ПРОВЕРИЛ:		ПРОЕКТАНТ:		ИЗДАТЕЛЬСТВО:	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТН 901-3-145 3А

ЦНИЭП
ИЗЖПРОЕКТБООБРАЗОВАНИЯ
г. Москва

Альбом III

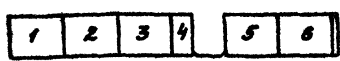
Титульный проект 901-3

С. В. С. С. В. В. В.

Лист 001/001

№ п/п	Запрашиваемые данные		1		2		3		4		5			6			
	Порядковый номер панели																
2	Номинальное напряжение, номинальный ток материал и сечение силовых шин	380 В 500 А 60×8 мм	[Схемы соединений шин]														
4	Схема первичных соединений		[Схемы соединений]														
5	Материал и сечение стале-алюмовой шины 40×4 мм		[Схемы соединений]														
6	Тип панели или шкафа		Щ070-17	Щ070-3		Щ070-3		Щ070-30		Щ070-3			Щ070-17				
7	Номер схемы вторичных соединений		—														
8	Назначение линии (надпись в рамках)		Ввод H1 от тр-ра H1	ШУ1	Наружное отделение	ШУ2	Аварийное отделение	ШУ3	ШУ8	Рез.	Линия сечения на КУ1	Секционный рубильник	ШУ4	Конденсаторная установка КУ2	ШУ5	СП1	Ввод H2 от тр-ра H2
9	Тип	Авто-мат	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	Конфигурация	Каталожный №	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11	аппарата	Рубильник, ток, А	600	400	250	400	250	400	250	400	250	600	400	250	400	250	600
12		Блок ВВ, ВЛВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя		600	400	250	400	250	400	250	400	250	—	400	250	400	250	
14	Правды установки по току расцепителя автомата «В»	Замедленного срабатывания, А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	Току расцепителя автомата «В»	Мгновенного срабатывания, А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16	Ток плавкой вставки, А		600	400	100	400	80	400	200	400	120	—	400	120	400	250	400
17	Трансформатор тока	Номинальный ток, А	600/5	400/5	100/5	400/5	100/5	400/5	200/5	400/5	150/5	—	400/5	150/5	400/5	200/5	600/5
18	Количество и сечение кабелей		—	1/3×70 ⁺ +1×25	□	1/3×70 ⁺ +1×25	□	1/3×70 ⁺ +1×25	1/3×16 ⁺ +1×10	1/3×16 ⁺ +1×10	—	1/3×16 ⁺ +1×10	—	1/3×70 ⁺ +1×25	1/3×16 ⁺ +1×10	1/3×70 ⁺ +1×25	1/3×35 ⁺ +1×16
19	Амперметр - шкалы, А		0÷600	0÷400	0÷100	0÷400	0÷100	0÷400	0÷200	0÷400	0÷150	—	0÷400	0÷150	0÷400	0÷200	—
20	Вольтметр - шкалы, В		0÷450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	счётчик тип, ток, напряжение		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Напряжение оперативных цепей (сигнальные лампы и т.п.)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23			—														
24			—														
25			—														
26	количество панелей (в том числе торцевых)		6, в том числе торцевых 1														
I	Наименование объекта		—														
II	Наименование заказчика и его адрес		—														
III	Наименование проектной организации, ее адрес		—														

План расположения панелей



Исполнитель			ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПРЕССА			ПРОЕКТИРОВАНИЕ			МОНТАЖ		
ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПРОЕКТИРОВАНИЕ			МОНТАЖ			ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПРОЕКТИРОВАНИЕ			МОНТАЖ			ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

ТВ 901-3-145 9А

Опросный лист на шкафы ШР 107-Б7 и ШУН-Б

Номер шкафа	1		2	
Тип шкафа	ШР 107-Б7		ШУН-Б	
Номер монтажной единицы				
Перечень и техническая характеристика аппаратуры, устанавливаемой в шкафы.	K1	Реле промежуточное РП-25 ~ 220В		
	K2	Реле импульсной сигнализации РИС-ЭЗМ ~ 220В		
	K3	Выпрямитель полупроводниковый Д-226Б		
	Д1+	Предохранитель ППТ-10		
	ДВ	Плавкая вставка ВТФ-10		
	FU	Резьба		
Перечень аппаратуры на дверце шкафа	SA2	Переключатель универсальный УП5312-А45	SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-112-3
	SA1	Переключатель универсальный УП5312-С45		
	NA1+	Табла световое ТСБ-220В		
	NA8	Табла световое ТСМ-220В		
	NA9	Лампа РНЦ 220-10		
Перечень аппаратуры на боковой стене шкафа				
Принципиальная схема шкафа или разводка цепей и виды зажимов	ЭШС. 606. 288-0130		ЭШС. 606. 288-0130	
Наименование монтажной единицы	Сигнализация		Защита от короткого замыкания	
Количество шкафов	1		1	

Попонельная спецификация на аппаратуру шкафов ШР 107-Б7 и ШУН-Б

1	2	Наименование	Тип	Технические данные	Количество шт.	Комплектующие изделия установленные на панели		Комплектующие изделия	Примечание
						ШР 107-Б7	ШУН-Б		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1		Реле промежуточное	РП-25	~ 220 В	2	2			
2		Реле импульсной сигнализации.	РИС-ЭЗМ	~ 220 В	1	1			
3		Выпрямитель полупроводниковый	Д-226 Б		8	8			
4		Предохранитель	ППТ-10	пл. вст. ВТФ-10	1	1			
5		Резьба			1	1			
6		Переключатель универсальный	УП5312-А45		1	1			
7		Переключатель универсальный	УП5312-С45		1	1			
8		Табла световое	ТСБ	220 В	8	8			
9		Табла световое	ТСМ	220 В	1	1			
10		Лампа	РНЦ 220-10		17	17			
11		Пост управления кнопочный.	ПКЕ-112-3		1		1		

Тп 901-3-145		3А
СТАНЦИЯ ОПИТАНИЯ ВОДЫ И ВЕРХНЕГО НАСОСНОГО ПОДЪЕМА		
С ГОР. ПР. НАИВ. ВЕРХНЕГО ВЕЩЕТА 10-10 м/л		
СМЕШАНИЕМ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО 80 ТЫС. М ³ /СУТКИ		
БЛОК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАВКА	ЛИСТ
С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ ДПОДЕМА	20	ЛИСТОВ
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ И ПОПОНЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФОВ ШР 107-Б7, ШУН-Б		
ЦНИИЭП		
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

АЛБОМ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3

Экспликация помещений

№	Наименование
1	Котельная
2	Операторская
3	Лаборатория
4	Кабинет начальника
5	Гардеробная
6	Душевая
7	Уборная
8	Комната персонала
9	Тандур
10	Мастерская
11	Насосная станция [подземн]
12	Коридор
13	Щитовая
14	Трансформаторная подстанция
15	Переходная галерея
16	Кладовая

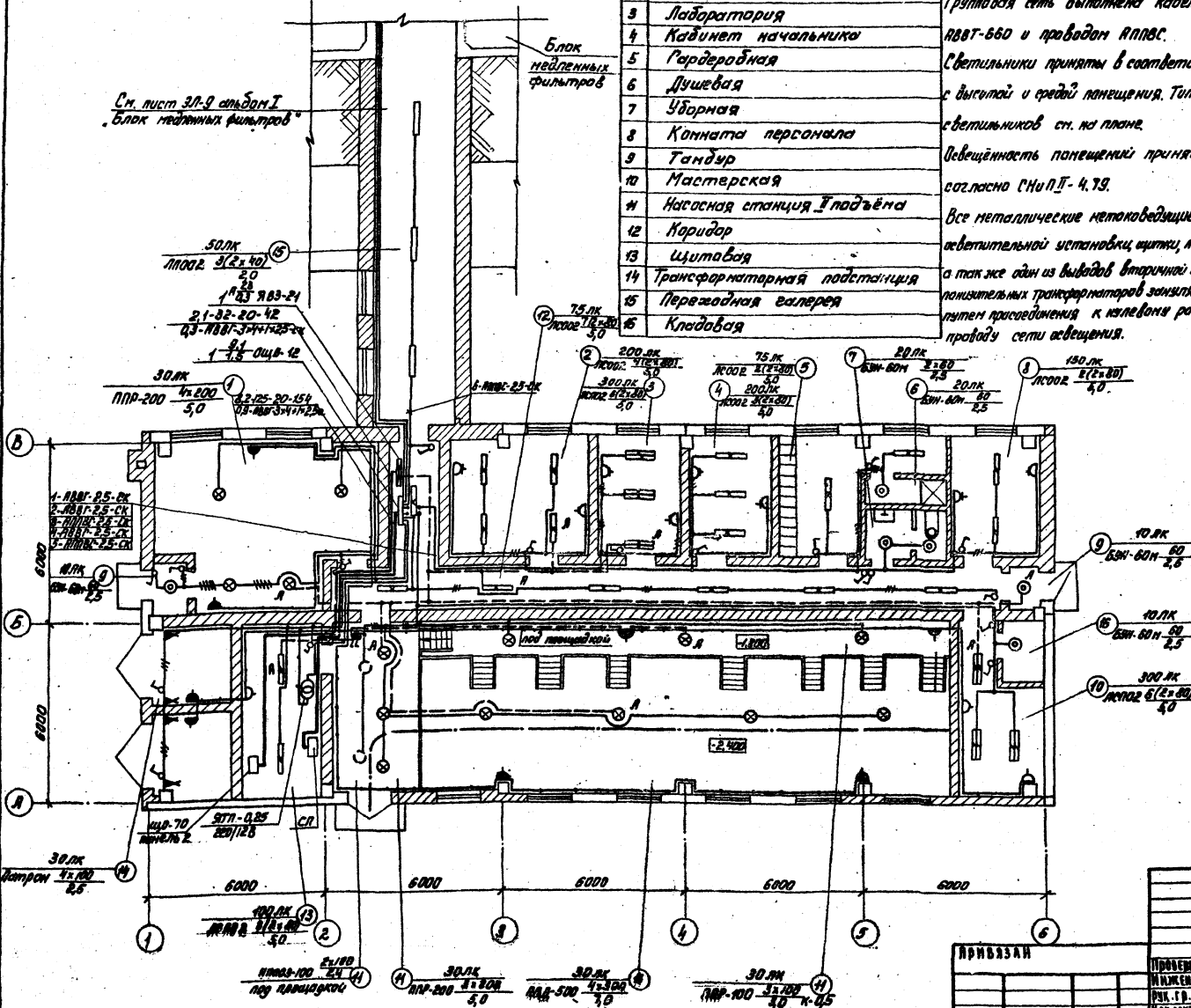
Напряжение сети 380/220В и линия радиочастотной связи 220В, частота - 12В.
Ввод электропроводов кабелем ПВВ с креплением на скобах.
Групповая сеть выведена кабелем ПВВТ-660 и проводом КПВС.
Светильники приняты в соответствии с высотой и группой панелей. Типы светильников см. на плане.
Освещенность помещений принята согласно СНиП-4.19.
Все металлические металловедущие части осветительной установки, щитки, лампы, а так же один из выводов вторичной обмотки понижающих трансформаторов заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

Условные обозначения

Наименование	Обозначения
Светильник с лампой накаливания	подвесной настенный потолочный
светильник с люминесцентной лампой	подвесной настенный потолочный
щиток групповой аварийного освещения	щиток групповой аварийного освещения
Трансформатор	Нормируемая номинальная мощность от общего освещения
Выключатель	однополюсный
Линия сети 12В	Маркировка щитка освещения:
	А - номер щитка по плану
	Б - установленная мощность, кВт
	В - марка кабеля или провода
	Г - сечение кабеля или провода
	Д - тип щитка
	Написи на линиях групповой сети:
	А - номер группы;
	Б - марка кабеля или провода;
	В - сечение кабеля или провода
	Г - способ прокладки
	Написи на линиях питающей сети:
	а - расчетная нагрузка, кВт
	б - расчетный ток, А
	в - длина участка, м
	г - момент, кВт. м;
	д - потеря напряжения в линии;
	е - марка проводника;
	ж - сечение проводника, мм ² ;
	и - способ прокладки

План на отм. 0.000

См. лист 30-9 альбома I
Блок медленных фильтров



ТВ 904-3-45		3А
ПРОЕКТ С А Л И М		ПРОЕКТИРОВЩИК
И Н Ж Е М Е Т А Н О Ф И Я В А		ПРОЕКТИРОВЩИК
Р И К Т О Р С М Е Р Я В А		ПРОЕКТИРОВЩИК
И В Л Е С Т С Т А Н И К О В		ПРОЕКТИРОВЩИК
И В Л Е Т А Р А В Е Н С К И Й		ПРОЕКТИРОВЩИК

Альбом III
Типовой проект 901-3

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-ЯР	Архитектурно-строительная часть	Альбом III
901-3-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
901-3-ВГ	Технологическая часть	Альбом III
901-3-ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом III
901-3-ЭЛ	Электрооборудование	Альбом III
901-3-АП	Автоматизация и КИП	Альбом III
901-3-СС	Связь и сигнализация	Альбом III

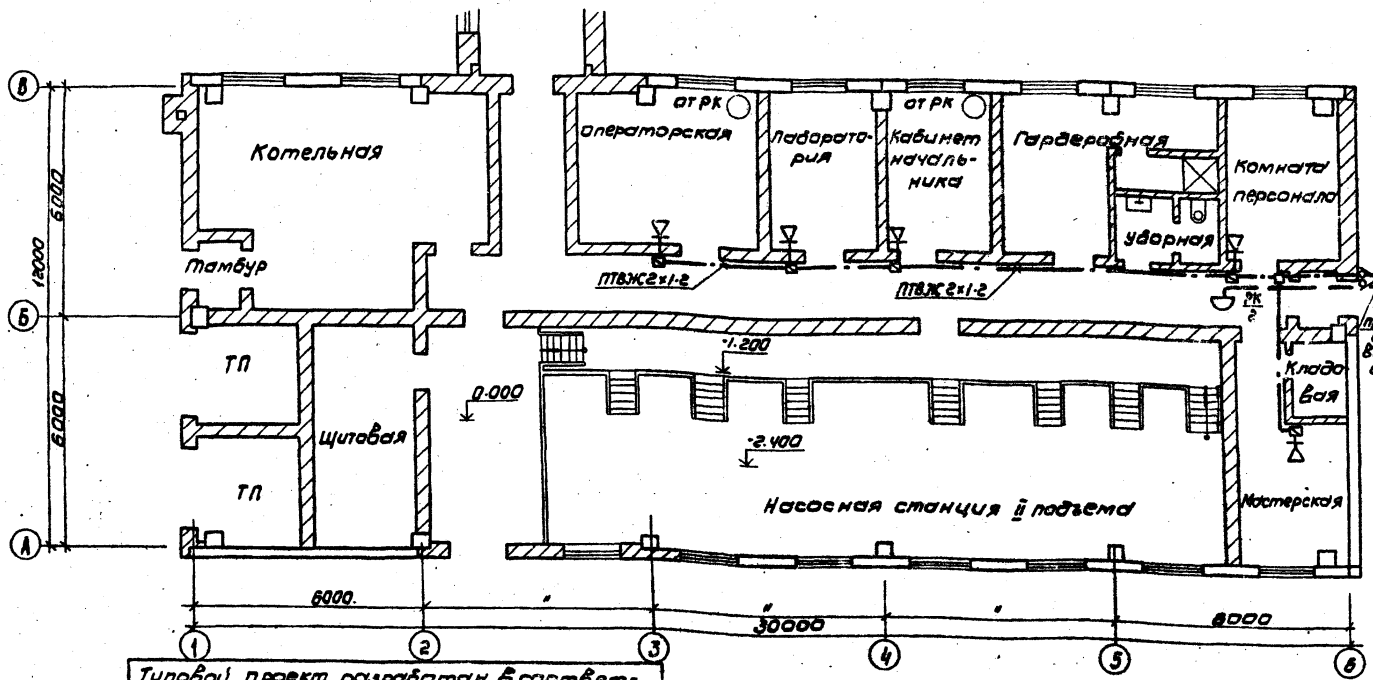
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с нанесением сетей связи.	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение и тип изд.	Наименование	Ед. изм.	Кол. е.з.	Примечание
I. Оборудование					
1	ТМН-70-1 ГОСТ 5.1378-72	Аппарат телефонный	шт	2	
2	КРП-10 ГОСТ 8525-67	Коробка телефонная распределительная	шт	1	
3	0.25 ГА-III ГОСТ 5961-75	Громкоговоритель абонентский мощ. 0.25Вт.	шт	5	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	шт	1	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	шт	5	
6	РШ-1 ГОСТ 8659-67	Радиорозетка	шт	5	
II. Материалы					
1	ТП 10x2x0.5 ТУ 16.505.131.75	Кабель телефонный	м	10	
2	ПРПМ 2x1.2 МТУ 16.505.735-75	Кабель радиотрансляционный	м	15	
3	ПТВЖ 2x1.2 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	30	
4	ПТВЖ 2x0.6 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	150	
5	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая 50x50x5	м	5	
6	ТУ 6-05.1573-72	Труба винилпластовая ф25	м	10	

План на отм. 0.000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Аппарат телефонный
- Громкоговоритель абонентский, мощ. 0.25 Вт
- Коробка телефонная распределительная
- В числителе указан номер коробки, в знаменателе - нагрузка.
- Коробка универсальная ответвительная
- Коробка универсальная ограничительная
- Кабель телефонный
- Провод радиотрансляционный
- ▲ Наружный кабельный ввод

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 *П.Т. Толмасов*

ТИ 901-3-445 СС	
СТАНЦИЯ ОБЪЕКТА ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ	
С ОБЪЕДИНЕННЫМ ВЗВЕШЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ ДО 100 МГ/Л С МЕЛКОСЕТНЫМИ ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 М³/Ч	
БАК САЗУБЕЖНЫХ ПОМЕЩЕНИИ	СТАЛИА ЛМСТ 1
СНАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЗЕМЕ	1
СТ. ИНЖ. САРЫН	Копия
ЭН. ГР. ВАРСОВА	Копия
ТМН. ГОМАРОВ	Копия
ВАН. ОТА. САРКИСЯН	Копия
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТИ 901-3-445
ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
НА ЧЕРТЕЖИ ОБОРУДОВАНИЯ	4. 1. МОСКВА

Копировала: Коршунова

17262-02

ФОРМАТ 22

С.О. САСОВА
ОТДЕЛ АУП
ОТДЕЛ ВГ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
1980г.

Ведомость примененных типовых проектов.

Ведомость чертежей автоматизации и КИП

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
АП-1	Общие данные	1	
АП-2	Ведомость на приборы и средства автоматизации	1	
АП-3	Схемы функциональная, подключения приборов и устройств технологического контроля	1	
АП-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Л.И. Шерстякова*

Обозначение	Наименование	Организация - разработчик	Дата выпуска	Примеч.
ДСТ-36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	Проектмонтаж-автоматика	1977	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению	Слабмонтажавтоматика	1977	

Автоматизация и технологический контроль.

В соответствии со структурной схемой управления принятой в проекте, контроль за технологическим процессом очистки воды осуществляется оператором.

В шкафу сигнализации вынесены основные сигналы следующих технологических параметров:

1. Уровень в резервуарах чистой воды.
2. Аварийный уровень в дренажном приемке.
3. Уровень в резервуаре промывной воды.
4. Сигнал о включении резервного насоса.

В проекте предусмотрено ограничение срабатывания пожарного запаса в резервуарах чистой воды: отключение насосов и подъема при достижении пожарного уровня; автоматическое включение резервного насоса насосной станции и подъема.

Ремонт приборов с ртутным заполнением должен производиться по порядку в централизованном порядке.

Конструктивная часть.

Для размещения аппаратуры сигнализации предусмотрен шкаф сигнализации ШР 107-67 в операторской на ст. 0.000 в осях 3-4; В-Б

Указания по привязке.

1. Заполнить технические данные в прямоугольниках.
2. Для заказа дифманометра-росходамера жидкости с сужающим устройством заполнить обратный лист ИДЛ-74.

- заполняется при привязке.

ПРИВЯЗАН			
ИИВ.П.			
ТЛ 904-3-445		АП	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СЕВЕРНОГО ФАКТОРИАЛЬНОГО РАЙОНА ГО. МОСКВА БАК САНЖЕВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ СТАНЦИИ АМЕТ ЛИСТОВ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДЪЕМА			
ПРОВЕРКА НАЗВАНИЯ	КАМЕНКО	П	4
СТ. ИИВ. ЗАК	ШЕРСТЯКОВА		
СТ. ИИВ. НАЗВАНИЯ	ШЕРСТЯКОВА		
РМЧ	ШЕРСТЯКОВА		
Г.А. СВЕД.	СТЕЛАНЕНКО		
ИИВ. ОТГ.	СЕРГИЙСКИЙ		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ИИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

АЛБГОМ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-

ИИВ. ПРОВЕРКА НАЗВАНИЯ И АЛТ. ОБЪЕДИН. АКЦИОН.

Альбом III

Типовой проект 904-3

№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Един. изм.	Потреб. по проекту	№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Един. изм.	Потреб. по проекту	№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Един. изм.	Потреб. по проекту
	1. Ведомость на приборы и средства автоматизации, поставляемые заказчиком.				1.6	Диафрагма камерная Ду=350мм на условное давление 6 кгс/см ²	ДКБ-350-А-1-а/В-2	шт	2					
					1.7	Дифманометр поплавковый показывающий с интегратором ~220В Шкала 0: 500 м ³ /час	ДП-781р	шт.	2					
1.1	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0: 10 кгс/см ²	ОБМ-160	шт.	5	1.8	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 482, 329, 519 3 шт. на температуру среды до 80°С и давление до 10 кгс/см ²	ЭРСУ-3	шт.	3					
1.2	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0: 2,5 кгс/см ²	ОБМ-160	шт.	4										
1.3	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0: 4 кгс/см ²	ОБМ-160	шт.	1		2. Трубопроводная арматура								
1.4	Диафрагма камерная Ду=300мм на условное давление 6 кгс/см ²	ДКБ-300-А-1-а/В-2	шт	1	2.1	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду=3мм	3В-2м		9					
1.5	Дифманометр поплавковый, показывающий. Шкала 0: 400 м ³ /час	ДП-780р	шт.	1	2.2	Кран трехходовый муфтовый Ду=10мм	14-М1		10					

Согласовано

Инженер-проектировщик

ПРОВ. НАЗВАНИЕ <i>Набука</i>		ТН 904-3-145		АП	
СТ. ИНЖ. ЗАКС	НАЗВАНИЕ <i>А.П.</i>	УТВЕРЖАЮЩИЙ ПРОЕКТ ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА			
ТИП ШЕРТЛЕНКО	НАЗВАНИЕ <i>Набука</i>	БАК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В НАСОСНОЙ СТАНЦИИ В ПОДЪЕМА			
ТА. СПЕЦ. ТЕЛАНЕНКО	НАЗВАНИЕ <i>Набука</i>	ВЕДОМОСТЬ НА ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ			
НАЧ. ОТД. СЕРЖЕНКО	НАЗВАНИЕ <i>Набука</i>	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			

17262-02

Схема подключения приборов и устройств технологического контроля

Наименование прибора и место отбора импульса	Давление										Расход				Уровень		Дренажные приямки	
	Напорный патрубок										Трубопровод проточной воды		Трубопровод чистой воды		Резервуар чистой воды			
	Хазпротибаллажрные насосы	Пре-ожки наг. воды	Насосы промывочной воды	Насосы в котельной	Н1	Н2	Н3	Н4	Н5	Н6	Н7	Н8	Н9	Н10	Н1	Н2		Н1
И-ТК4 или И-ТК5 на вкл. четвертой	ТК4 3136-70										ТМ4 58-73				См. монтаж на эксплуатационную инструкцию		ТМ4-125-74; ТМ4-132-74	
Позиция	1		2		3		4		5		6		7					

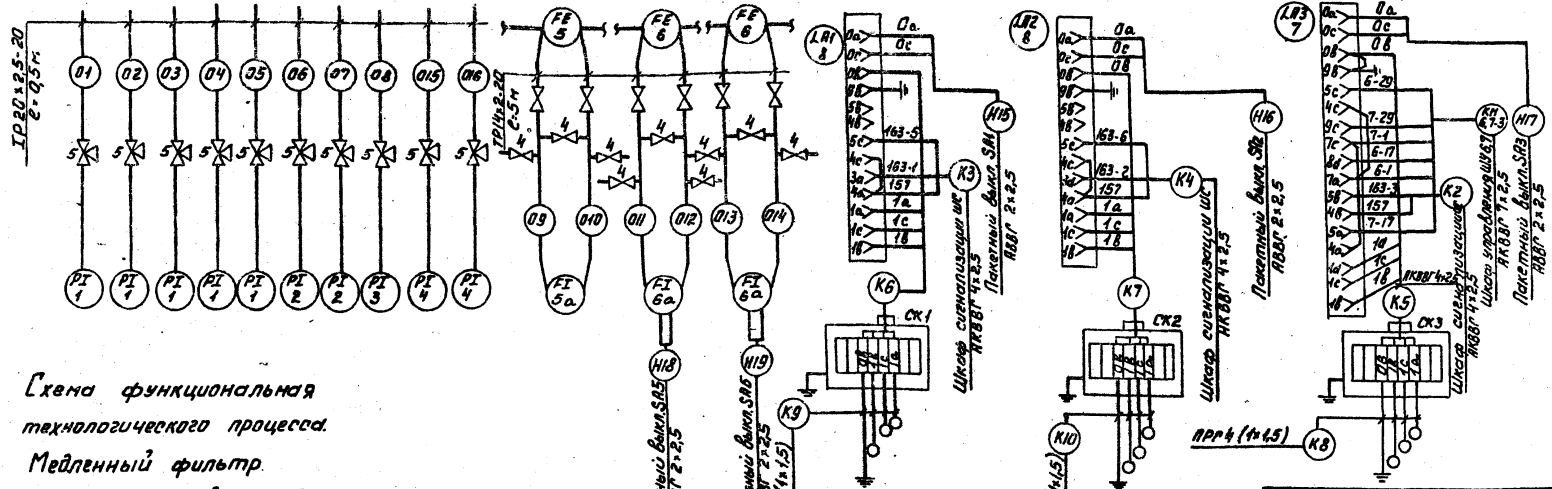
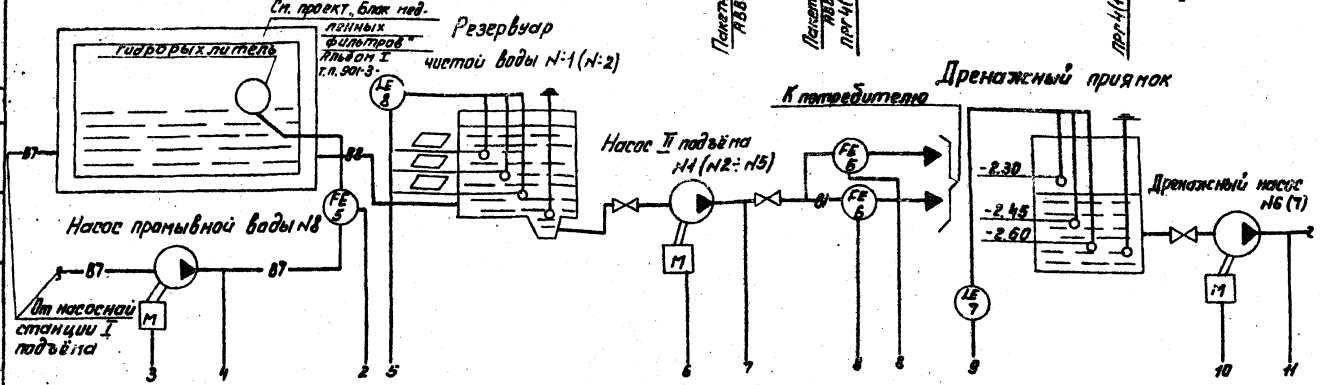


Схема функциональная технологического процесса. Медленный фильтр.



№ п/п	Наименование	Размер и марка	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт.	3	
2	Труба стальная	14x2-20 ГОСТ 8734-75	м	58	Имп. льняные
3	Труба стальная	20x2,5-20 ГОСТ 8734-75	м	5	трубы
4	Вентиль запорный муфтовый малогаритный Ду=3мм	38-2м	шт	9	
5	Кран трехходовой муфтовый Ду=10мм	14м1	шт	10	
6	Пробка медный срезной изоляцией	прг(1х1,5)	м		Длина кабелей ст. укв. кабельный журнал эл. 3, 10
7	Надель контрольный	АКВВГ 4x2,5	м		

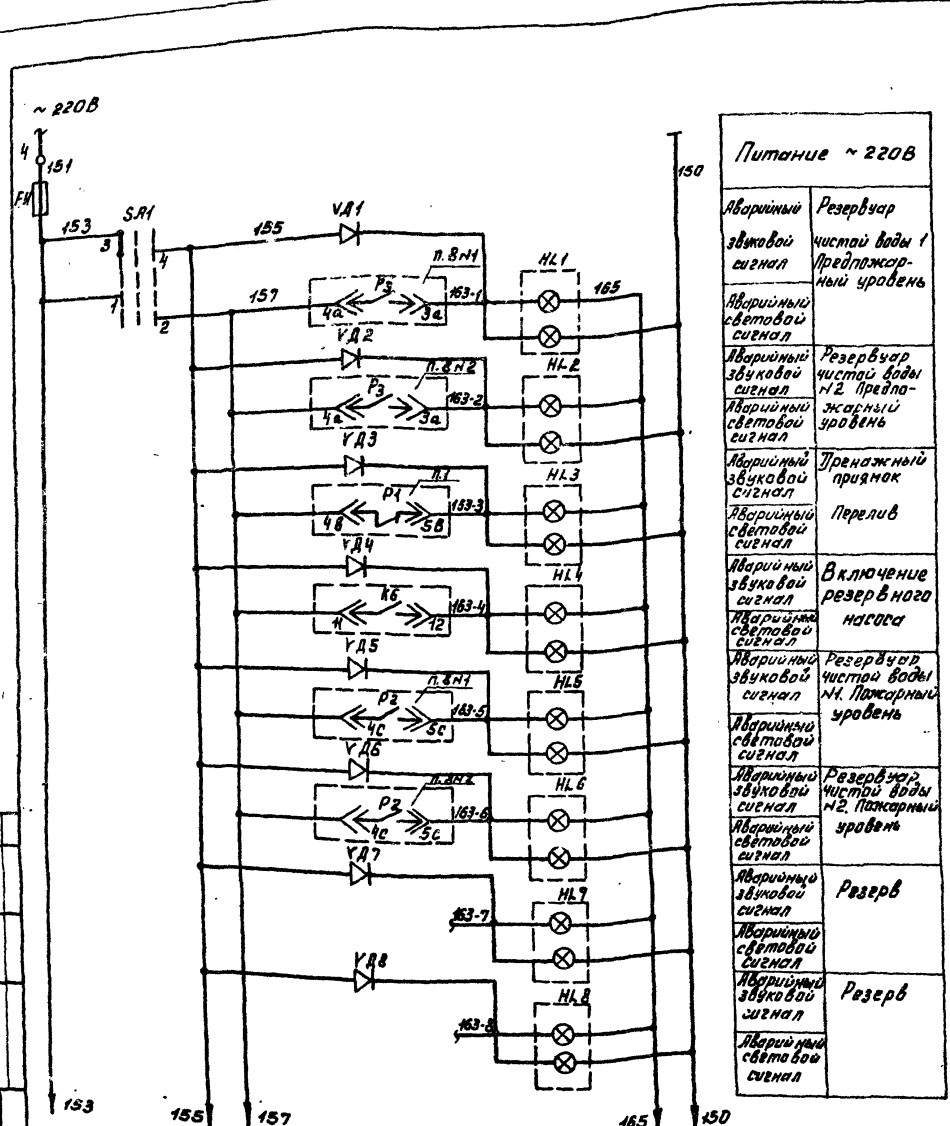
Нанера позиций приборов соответствуют заказной спецификации на приборы и средства автоматизации АР-С1. Альбом IV часть 2. Заполняется при привязке проекта. Кабельный журнал ставится в электротехнической части проекта ЭЛ 9

Приборы местные	FI 5a	ШУ8 23826	PI 2	LI 8	ШУ1: ШУ8 33826	FI 6a	LI 7	ШУ10: ШУ26 43826	PI 7
Шкаф сигнализации	Н1, Н2, Н3, Н4, Н5, Н6		Н1, Н2		Н3				

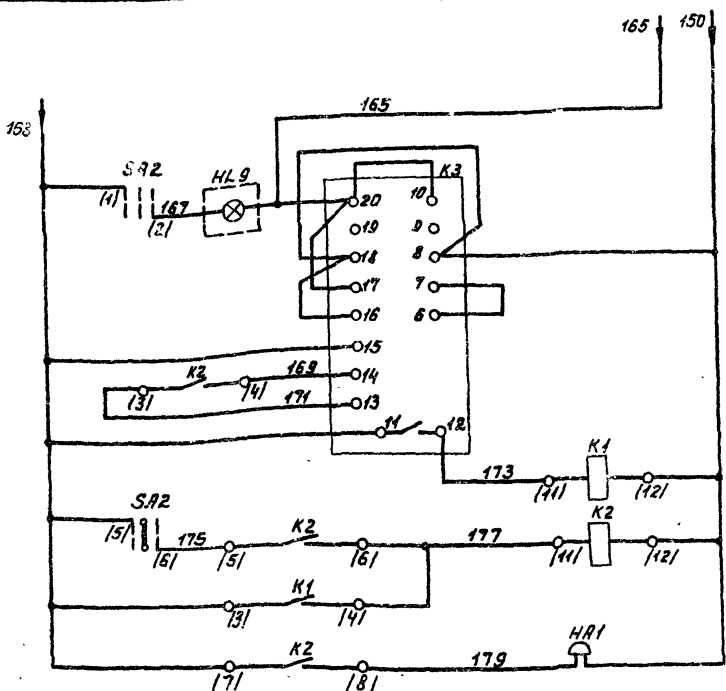
- 81 — водопровод хозяйственный на проточный насос
- 87 — водопровод сырой воды
- 88 — водопровод фильтрованной воды.

ПРИВЯЗАН	ПРОБЕРНИК	НАВЫЗАННА	БОРОДНО	НАВЫЗАННА	САСИМЕН	СТАВНА	ЛИСТ	АНВЕР
							Р	3

Типовой проект 904-3



Питание ~ 220В	
Аварийный звуковой сигнал	Резервuar чистой воды 1 Предупреж-ный уровень
Аварийный световой сигнал	Резервuar чистой воды №2 Предуп-ажный уровень
Аварийный звуковой сигнал	Пренажный прямиак
Аварийный световой сигнал	Перелив
Аварийный звуковой сигнал	Включение резерв ного насоса
Аварийный звуковой сигнал	Резервuar чистой воды №2. Пажарный уровень
Аварийный световой сигнал	
Аварийный звуковой сигнал	Резервuar чистой воды №2. Пажарный уровень
Аварийный световой сигнал	
Аварийный звуковой сигнал	Резерв
Аварийный световой сигнал	
Аварийный звуковой сигнал	Резерв
Аварийный световой сигнал	



Обработка звукового сигнала	Реле импульсной сигнализации
Возврат реле в исходное состояние	
Промежуточное реле	
Звонок	

Диаграмма переключателя SA1/SA2

Номер секции	Номер контак-та	Положение рукоятки					
		л	п	л	л	л	л
I	1 2						
II	3 4	X	X				
III	5 6			X	X		
IV	7 8			X	X		

Позиция обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
Шкаф управления ШР 107-67				
SA1		Переключатель универс. 475312-С45	1	
SA2		переключатель универс. 475312-А45	1	
HL7-8		Табла световое ТСБ 220В	8	HL7, HL8 резерв
		Лампа Р40-10	17	
HL9		Табла световое ТСБ 220В	1	
K1, K2		Реле промежуточное РП-25С 220В	2	
K3		Реле импульсной сигнализации РИ-93Н ~ 220В	1	
УД1-УД8		Выпрямитель полупроводниковый Д-226Б	8	
ФН		Предохранитель ППТ-10 пл. вст. ВТФ-10	1	
НР1		Резвун РВТ-220	1	

Схема выполнена на основании чертежа ЗИС-606.288-0130 на шкаф ШР107-67 Октябрьского завода НВР.

Привязан	Проверил: НАВИЗАННА	Исполнил: НАВИЗАННА	ИП: ШЕРНЯКОВА	УЛАНЦА СТАЛАНЕНКО	НАЧ. ВТ. ЦАБЦЫЯН
ИВН №					

ТП 904-3-145 АП	
СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ	СТАНА ИИЭТ
В ООД РАЖСБЕННЫХ ПОМЕЩЕНИИ	Р
С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ В ПОДБЕМА	Ч
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ	ЦНИИЭП
	НИИЭП

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Чобьшева, 4
Заказ № 4199 Инв. № 17262-02 тираж 400
Сдано в печать 9.10 1981г. цена 4-79