

СЕРИЯ
4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЗОЛОШАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2
ВЫПУСКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ
ПУЛЬПОВОДАХ $D_{\text{ч}} 200 \div 1200_{\text{мм}}$

АЛЬБОМ III

ВЫПУСКИ НА ТРЕХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ $D_{\text{ч}} 200 \div 800_{\text{мм}}$

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 26^х 1973 года

Заказ № 962 Тираж 4000 экз.

СЕРИЯ
4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2 ВЫПУСКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ · Dч 200 ÷ 1200 мм

СОСТАВ ВЫПУСКА:

АЛЬБОМ I	ВЫПУСКИ НА ДВУХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ Dч 200÷800мм
АЛЬБОМ II	ВЫПУСКИ НА ДВУХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ Dч 900÷1200мм
АЛЬБОМ III	ВЫПУСКИ НА ТРЕХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ Dч 200÷800мм
АЛЬБОМ IV	ВЫПУСКИ НА ТРЕХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПУЛЬПОВОДАХ Dч 900÷1200мм
АЛЬБОМ V	СМЕТЫ, ЧАСТЬ 1, 2, 3, 4,

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН

Государственным ордена
Трудового Красного Знамени
Проектным институтом
„С ОБОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ”
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

15 августа 1972г.
Приказом Главпромстройпроекта
№50 от 28 июня 1972г.

История сср
Современная наука
и строительство
в Ленинграде
в августе
1972г.
Материал

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование чертежей	Марки и № листов	№ страниц
1	Титульный лист. Состав выпуска.		1
2	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Содержание альбома.	Лист 1	2
3	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Пояснительная записка.	Лист 2	3
4	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Пояснительная записка (продолжение)	Лист 3	4
Технологические чертежи			
5	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Монтажный чертеж. Спецификация.	ТГ-1	5
Архитектурно-строительные чертежи			
6	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Спецификации и таблицы.	АС-1	6
7	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Планы, разрезы и фасады.	АС-2	7
8	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Детали стен.	АС-3	8
9	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Фундаменты и каналы. Планы и разрезы.	АС-4	9
10	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Металлические площадки на отметке 1,80 типа I и II.	АС-5	10
11	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Металлическая площадка на отметке 1,80 типа III.	АС-6	11
12	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Монорельсы МН-1, МН-2 и МН-3.	АС-7	12
13	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Лестницы Л-1, Л-2 и спецификация металла.	АС-8	13

№ п/п	Наименование чертежей	Марки и № листов	№ страниц
Чертежи отопления и вентиляции			
14	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Отопление и вентиляция. План, разрезы, детали и спецификация.	ОВ-1	14
Межанические чертежи			
15	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Колено Ду 100 ÷ 300 мм.	ТМ-1	15
16	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Выпуски Ду 100 ÷ 300 мм.	ТМ-2	16
Электротехнические чертежи			
17	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Принципиальная однолинейная схема сети 380/220 в с 3-мя клапанами и электроотоплением.	ЭЛ-1	17
18	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Клапаны выпуска и электроотопление. Принципиальные схемы.	ЭЛ-2	18
19	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Шкаф Ш-1 сборок РТ30-63. Схема подключения.	ЭЛ-3	19
20	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Шкаф Ш-2 сборок РТ30-63. Схема подключения.	ЭЛ-4	20
21	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Клапаны выпуска и электроотопление. Схема подключения.	ЭЛ-5	21
22	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Пост местного управления 1ПМУ (2ПМУ-3ПМУ).	ЭЛ-6	22
23	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и сеть заземления для пульповодов Ду 200 ÷ 800 мм.	ЭЛ-7	23
24	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и сеть заземления для пульповодов Ду 600 ÷ 800 мм.	ЭЛ-8	24
25	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Электрическое освещение. План. Условное обозначение.	ЭЛ-9	25
26	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Кабельный журнал.	ЭЛ-10	26
27	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Опросный лист для заказа сборок задвижек РТ30-63.	ЭЛ-11	27
Заказные спецификации			
28	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Заказные спецификации.	ЗС-1; ЗС-2; ЗС-3; ЗС-4; ЗС-5	28-32

1971г.	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Содержание альбома.	Серия 4.902-8 Выпуск 2	Альбом III	Лист 1
--------	--	--	-------------------------------------	----------------------	------------------

Инженерное отделение ЦС. Ленинград. Проект № 101/71

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Типовой проект состоит из 4-х выпусков, в которых разработаны следующие узлы и детали:

- Выпуск 1. Водосбрасные колоды, пропускной способностью до 5,0 м³/сек.
- Выпуск 2. Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200-1200 мм.
- Выпуск 3. Запорные устройства на распределительных пульповодах Ду 100-1200 мм.
- Выпуск 4. Неподвижные, скользящие и переносные опоры для пульповодов Ду 200-1200 мм.

В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи выпусков на магистральных пульповодах Ду 200-1200 мм.

Проект обладает патентной чистотой в отношении СССР. Проверен по состоянию на 7 апреля 1971 г. (бюллетень №13 за 1971 г.). В соответствии с п. 96 "Указаний о мерах по обеспечению патентноспособности и патентной чистоты машин, приборов, оборудования, материалов и технологических процессов" (ЗП-1-70) патентный формуляр не составлен.

II. Назначение, область применения, технологическая часть

Выпуски запроектированы для магистральных пульповодов, укладываемых по земле, и подлежат размещению в нижних точках продольного профиля.

Выпуски предназначены для опорожнения тех участков пульповодов, которые по топографическим условиям нельзя опорожнить ни в сторону хвостотрапелища (зашламманакопителя), ни в сторону пульпонасосной станции.

В типовом проекте выпуски разработаны для двух и трех ниток пульповодов из стальных труб в диапазоне диаметров Ду 200-1200 мм.

В настоящем альбоме запроектированы выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200-800 мм. В качестве запорной арматуры применены шланговые электрофигуриро-

ванные клапаны бреванского завода марки 324 912 фр с условным проходом Ду 100-300 мм, Ру=10 кг/см², t ≤ 60°C для абразивной пыли. Управление клапанами - местное и телемеханическое. Последнее осуществляется с диспетчерского пункта, местоположение которого устанавливается при привязке типового проекта.

Выпуски размещаются в наземных павильонах, выбор размеров которых производится по таблице.

Размер павильона в плане, м	Диаметр пульповодов, Ду	Марка и номер листа
6,0 × 6,0	200, 250, 300	АС-1
6,0 × 7,5	350, 400, 450, 500	" "
6,0 × 9,0	600, 700, 800	" "

III. Архитектурно-строительная часть Область применения.

Проект павильона разработан для строительства в местности со следующими природными условиями:

- рельеф спокойный;
- грунты естественной влажности, непучинистые, непроницаемые с расчетным сопротивлением в основании фундаментов 2,0 кг/см²;
- глубина заложения фундаментов по глубине промерзания грунта для средней полосы СССР;
- вес снегового покрова для II, III и IV географического района 70, 100 и 150 кг/м²;
- скоростной напор ветра для I, II, III и IV географического района 27, 35, 45 и 55 кг/м²;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°, -30° и -40°C;
- расчетная сейсмичность не выше 6 баллов.

Проект павильона разработан для производства работ в летнее время. Строительство павильона в зимний

период должно производиться с учетом действующих нормативных документов для этих условий.

Конструктивные решения

Павильон представляет собой одноэтажное, однопролетное, аттачируемое здание размерами в плане 6,0 × 6,0; 6,0 × 7,5 и 6,0 × 9,0 м. Степень огнестойкости - II.

Стены здания запроектированы несущими из кирпича М-75 на растворе М-25. Горизонтальная гидроизоляция стен состоит из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Фундаменты под стены приняты сборные из бетонных блоков.

Площадка для установки электрических шкафов запроектирована металлической.

Покрытие из сборных железобетонных кровельных плит по кирпичным стенам, перемазки над проемами из сборных железобетонных элементов.

Крыша здания устраивается из рубероида (в три слоя) на битумной мастике, утеплитель плитный $\gamma = 500$ кг/м³.

Оконные и дверные блоки деревянные.

Лестницы и перила ограждений - стальные.

Полы - цементно-песчаные.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по бетонному основанию шириной 1000 мм.

Для монтажа оборудования предусмотрена таль ручная передвижная грузоподъемностью 1,0 т.

Отделочные работы.

Кладка наружных стен ведется с подбором качественного кирпича на фасад и расшивкой швов валиком.

Внутренние поверхности кирпичных стен кладутся полным швом с подрезкой.

Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся цементно-известковым раствором.

Внутренние поверхности кирпичных стен и потолка делаются известковым раствором.

1971 г.	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200-1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200-800 мм. Пояснительная записка.	Серия 4.902-8 Выпуск 2	Альбом III	Лист 2
---------	--	--	------------------------------	---------------	-----------

Нижние откосы оконных проемов снаружи покрываются оцинкованной сталью.

Сталарные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Металлические конструкции покрываются кузбасским лаком за 2 раза.

Деревянные изделия, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, антисептируются.

Отопление и вентиляция.

Проект отопления павильонов на выпусках магистральных пульповодов разработан для климатических поясов с расчетными наружными температурами воздуха -20°, -30° и -40°С.

Теплоносителем служит электроэнергия.

Внутренняя расчетная температура павильонов принята +5°С. Нагревательные приборы - электрические печи типа ПТ-10-2 мощностью 1 кВт.

Вентиляция - естественная, через открывающиеся фрамуги окон и двери.

IV. Электротехническая часть.

Выпуски на трех магистральных пульповодах диаметром 200-800 мм запроектированы для работы без постоянного дежурного персонала.

Проектом предусмотрена возможность телеуправления и телесигнализации клапанов выпуска и автоматического управления электроотоплением. Проект разработан для нескольких вариантов в зависимости от диаметра клапана и расчетной температуры.

Электроснабжение и силовое электрооборудование.

Расчетные нагрузки по вариантам отопления приведены в следующей таблице:

Наименование показателя	Расчетная темпер. град диаметр пульповода, мм	-20°		-30°		-40°	
		200 ± 500	600 ± 800	200 ± 500	600 ± 800	200 ± 300	600 ± 800
Расчетная нагрузка	квт.	13	16		19	22	
	cos φ	1.0	1.0		1.0	1.0	

По надежности электроснабжения электроприемники выпусков относятся к потребителям третьей категории.

Проектом предусматривается питание электроэнергией напряжением 380/220 В по одной кабельной линии.

Вся релейная и пусковая аппаратура управления размещена в шкафах сборок РТ 30-63.

Учет электроэнергии производится в начале питающей линии.

Управление и сигнализация.

Клапаны выпуска пульпы имеют два вида управления:

- местное, с постов местного управления ПМУ,
- телеуправление.

Схемой управления электроотоплением предусматривается автоматическое поддержание температуры воздуха в павильоне не ниже +5°С при помощи датчика температуры.

На диспетчерский пункт выводятся следующие сигналы:

- положение клапанов выпуска,
- исчезновение напряжения в цепях управления,
- срабатывание муфты предельного момента,
- понижение температуры воздуха в павильоне ниже +3°С.

Освещение.

В проекте предусмотрено рабочее и ремонтное освещение.

Напряжение рабочего освещения ~380/220В, ремонтного ~36В.

Питание групп рабочего и ремонтного освещения осуществляется отдельными фидерами от сборок РТ 30-63. Осветительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ.

Освещенность помещения принята 50 лк.

Типы светильников, мощность ламп даны на плане электроосвещения.

Для каждого типа павильона разработано отдельное электроосвещение.

Спецификации электрооборудования и материалов составлены по наибольшему помещению (вариант I).

Заземление.

В качестве магистрали заземления павильона используется сталь полосовая 25x4, каркасы шкафов сборок РТ 30-63, технологические трубопроводы.

В соответствии с ПУЭ-1-7-39, для металлической связи с нейтралью питающего трансформатора к магистралям заземления должна быть присоединена нулевая жила или алюминиевая оболочка питающего кабеля, что решается при привязке проекта.

V. Указания по привязке.

Исходными данными для привязки выпусков являются:

- диаметр магистральных пульповодов,
- расчетная температура наружного воздуха в °С.

По таблице на листе ТГ-1, исходя из диаметров пульповодов, выбирается типоразмер павильона и диаметр выпусков.

По температуре наружного воздуха в таблице на листе АС-1 выбираются толщины стен, кровельного утеплителя, в таблице на листе АВ-1 - количество электропечей.

В примечание 1, на листе ТГ-1 вписываются абсолютные отметки пола павильона.

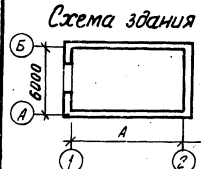
В альбоме остаются размеры, отметки, данные таблиц, спецификаций, соответствующие выбранному типоразмеру павильона и его элементам, остальные - зачеркиваются.

В зависимости от принятой расчетной температуры наружного воздуха принимаются необходимые технические данные электрооборудования, количество кабелей и отдельно стоящей аппаратуры.

Внешнее электроснабжение, телемеханика и связь разрабатываются организацией, привязывающей типовой проект.

При этом осуществляется защита от тока короткого замыкания вводного автомата АП 50-ЗМТ, а также разрабатывается шкаф контролируемого пункта (СКП). Место установки ШКП - на балконе, рядом со сборками РТ 30-63

1971г.	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 - 1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 - 800 мм. Пояснительная записка (продолжение)	Серия	Альбом	Лист
			4.902-8 Выпуск 2	III	34



Тип проема	Наименов. изделия	Марка изделия	Размер проема	Кол-во изделий
О-1	Оконный блок	НВ2-94	1520 x 1815	2
Д-1	Дверной блок	Д1-ПС	1920 x 2370	1

Марка изделия	Кол-во	Бетон 8 м³		Сталь в кг												Всего стали
		Марка бетона	Класс А-1 ГОСТ 5781-61	Класс А-III ГОСТ 5781-61				Класс В-1 ГОСТ 5781-61				Прокат ст. 3				
ПНС-11	4	100	225	192	186	585	220	172	96	96	154,7					
Б 19	4/6	100	10	12	16	7	8	10	14	20	3	4	5	1638	5-6	43
Б 24	2	100	0,10	42	42	95	95	13	19	13	19	13	19	13	19	13,7
Фс 4	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 5	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 8	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Ф 8-12	20	100	4,2	280	362	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	74,2
Ф-1	1	100	0,175	0,6	22	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Канал и бетонный пол	80	100	0,175	0,6	22	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Марка по проекту	Марка элемента	Количество для t°						Примечание
		-20°		-30°		-40°		
Тип 1	Б 19	2	4	2	4	3	6	С внутренней стороны
/шт.2/	Б 4 19	1	2	1	2	1	2	
Тип 2	Б 24	3	3	3	3	4	4	
/шт.1/	Б 24	3	3	3	3	4	4	

Лито-размер	Размеры в осях, в м.	Размеры в к.м.	Для дв. пультов в мм	Примечание
I	6 x A /6/	970	200 250 300	Допускается без стали
II	6 x A /7,5/	1720	350 400 450 500	Имеется 9 шт. ручной перемоткой
III	6 x A /9/	2470	600 700 800	"

Марка изделия	Кол-во	Бетон 8 м³		Сталь в кг												Всего стали
		Марка бетона	Класс А-1 ГОСТ 5781-61	Класс А-III ГОСТ 5781-61				Класс В-1 ГОСТ 5781-61				Прокат ст. 3				
ПНС-11	5	100	2,82	210	233	132	274	215	120	120	193,4					
Б 19	4/6	100	0,10	42	42	95	95	13	19	13	19	13	19	13	19	13,7
Б 24	2	100	0,10	42	42	95	95	13	19	13	19	13	19	13	19	13,7
Фс 4	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 5	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 8	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Ф 8-12	22	100	4,2	308	398	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	81,6
Ф-1	1	100	0,175	0,6	22	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Канал и бетонный пол	90	100	0,175	0,6	22	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Наименов. элемента	Марка элемента	Количество шт. размеров			Вес, кг	Марка бетона	На элемент	Примечан.
		I	II	III				
Плиты покрытия	ПНС-11	4	5	6	1,42	200	0,565	36,6
Блоки стен подвала	Фс 4	6	8	8	1,30	100	0,543	1,46
"	Фс 5	6	8	8	1,63	100	0,674	2,36
"	Фс 8	8	4	10	0,45	100	0,172	0,76
"	Фс 5-8	8	4	10	0,52	100	0,205	0,76
Плиты фундамента	Ф 8-12	20	22	24	0,685	150	0,274	3,7
Фундамент	Ф-1	1	1	2	0,44	100	0,175	3,0
Арматурные перемычки	Б 19	4/6	4/6	4/6	0,08	200	0,033	1,10
"	Б 4 19	2	2	2	0,13	200	0,051	6,85
"	Б 24	3/4	3/4	3/4	0,105	200	0,041	2,12

Шифр стандарта	Наименование
Серия ПК-01-III	Крупнопанельные железобетонные предварительно напряженные плиты
Гост 948-66	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.
Гост 111-65	Стекло оконное листовое
Гост 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.
Гост 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий
Серия 1.116-1 Вып.1	Блоки стен подвала
Серия 1.112-1 Вып.1	Плиты фундаментные

Марка изделия	Кол-во	Бетон 8 м³		Сталь в кг												Всего стали
		Марка бетона	Класс А-1 ГОСТ 5781-61	Класс А-III ГОСТ 5781-61				Класс В-1 ГОСТ 5781-61				Прокат ст. 3				
ПНС-11	6	100	3,40	288	280	878	329	258	140	140	231,3					
Б 19	4/6	100	0,10	42	42	95	95	13	19	13	19	13	19	13	19	43
Б 24	2	100	0,10	42	42	95	95	13	19	13	19	13	19	13	19	13,7
Фс 4	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 5	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Фс 8	8	100	0,28	62	62	140	140	45	60	45	60	45	60	45	60	88
Ф 8-12	24	100	5,03	336	434	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	89,0
Ф-1	2	100	0,35	1,2	44	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Канал и бетонный пол	100	100	0,175	0,6	22	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

N/N	Наименование	Ед. изм.	Количество при расчетной температуре наружного воздуха								
			-20°			-30°			-40°		
1	Площадь застройки	м²	440	537	635	440	537	635	475	576	677
2	Площадь полезная	м²	345	430	517	345	430	517	345	430	517
3	Строительный объем	м³	2290	2790	3300	2300	2810	3300	2500	3090	3560

Тип пола по проекту	Чертеж конструкции	Наименование слоя	Примечание
1	П-8	Цементно-песчаное покрытие 20 Бетонная подготовка - 100 из бетона М-100 По уплотненному щебневому грунту	По СНиП 11-В-8-74.

Выпуски на магистральных пультоводах
Ду 200 - 1200 мм.

Выпуски на трех магистральных пультоводах
Ду 200 - 800 мм.
Павильон
Спецификации и таблицы.

Условные обозначения:

⊖ Номер детали

⊖ Номер листа, где затаркирована деталь

⊖ Номер детали

⊖ Номер листа, где деталь изображена.

Примечания:

- Цифры и обозначения, указанные в числителе, относятся для здания при толщине стен 380 мм. В знаменателе - при толщине стен 510 мм.
- Выборка проката для металлоконструкций дана на листе АС-В.

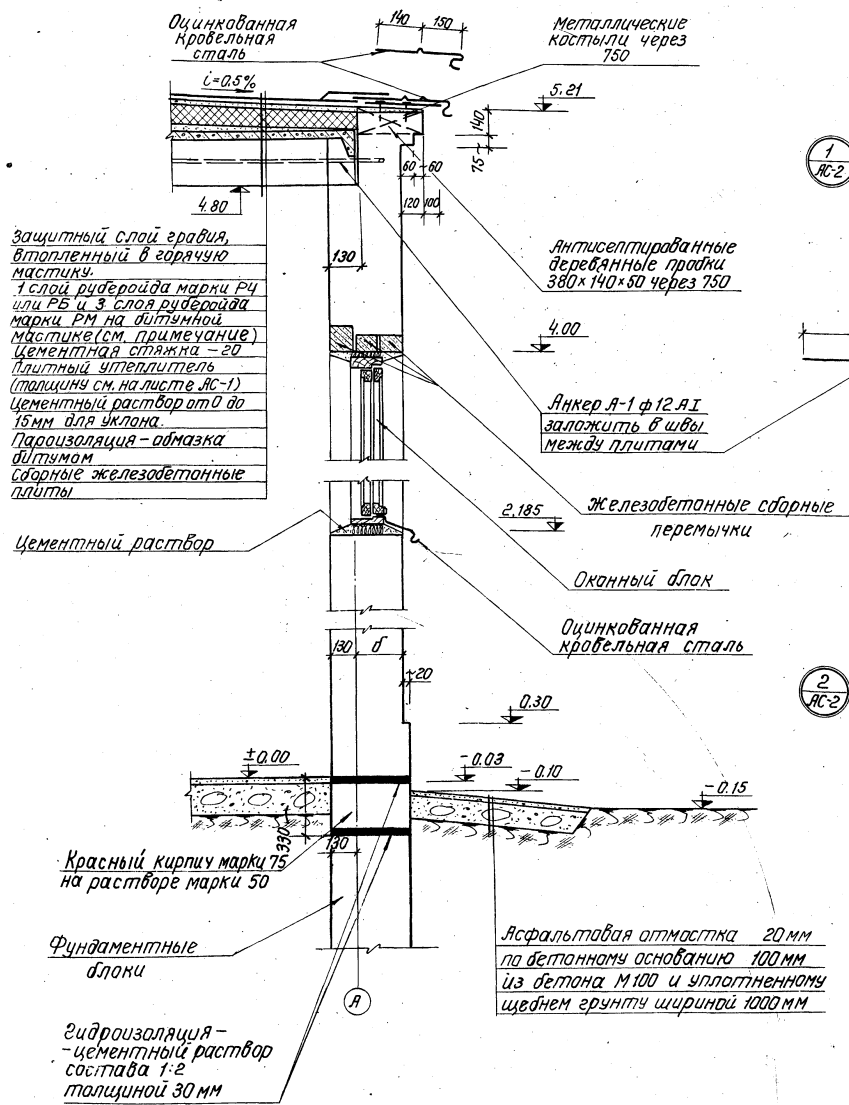
Ленинградское отделение ЦИТИС

1974г.

Серия 4.902-8
Выпуск 2

Альбом III

Лист АС-1



защитный слой графия, втопленный в горячую мастику.
1 слой рубероида марки Р4 или Р5 и 3 слоя рубероида марки РМ на битумной мастике (см. примечание)
цементная стяжка - 20
плитный утеплитель (сталины см. на листе АС-1)
цементный раствор от 0 до 15 мм для уклона
Пароизоляция - обмазка битумом
сборные железобетонные плиты

Цементный раствор

Красный кирпич марки 75 на растворе марки 50

Фундаментные блоки

Гидроизоляция - цементный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм

Антисептированные деревянные прошки 380x140x50 через 750

Анкер А-1 ф 12 А1 заложить в швы между плитами

Железобетонные сборные перемычки

Оконный блок

Оцинкованная кровельная сталь

Асфальтовая отмостка 20 мм по бетонному основанию 100 мм из бетона М100 и уплотненному щебню грунта шириной 1000 мм

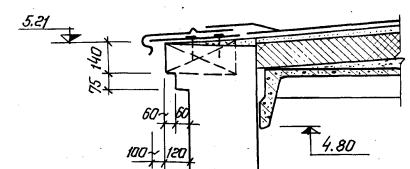
1 АС-2

3 АС-2

2 АС-2

4 АС-2

Бетонная ступень из бетона М100 2400x1000x250 по песчаной подушке и уплотненному щебню грунта



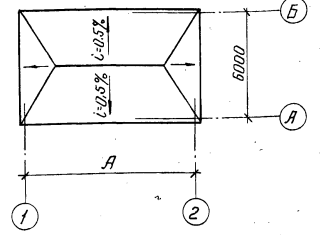
Дверной блок (см. примечание)

Слой пола -0.05

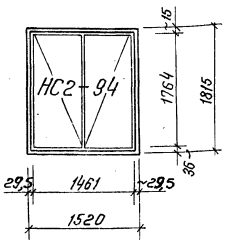
±0.00

Примечания:

1. Дверное полотно Д1-ПС утеплить со стороны помещения путем укладки минераловатного войлока (объемный вес 150 кг/м³) толщиной 20 мм при -20°C, -30°C и 30 мм при -40°C на битумной связке с облицовкой фанерой по набиваемым на полотно двери деревянным рейкам. Пароизоляция осуществляется путем укладки слоя изоляционной дегтевой бумаги.
2. Битумная мастика для кровли: а) Марки МБК-Г-55 для районов севернее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР. б) Марки МБК-Г-65 южнее этих районов.



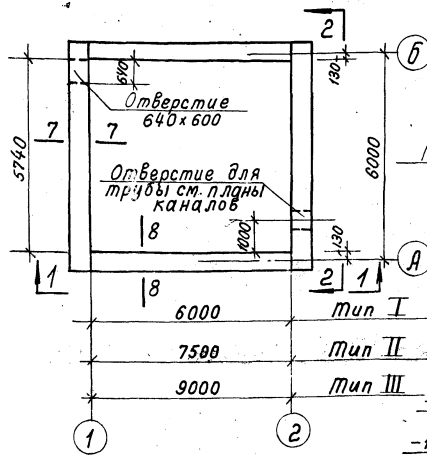
План кровли



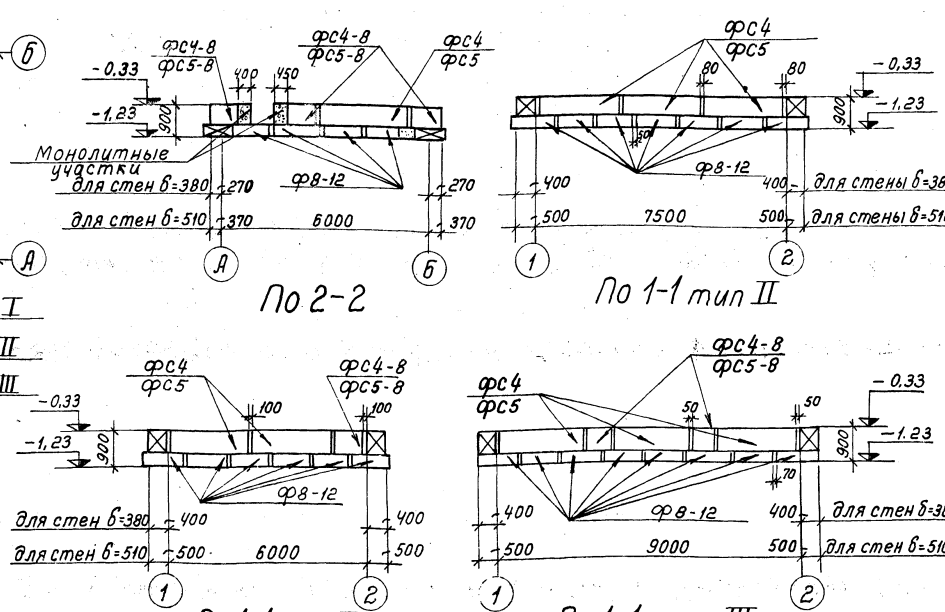
0-1
мест 2
Схема заполнения оконных проемов

1971г.	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 1200 мм	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Детали стен.	Серия 4.902-8 Выпуск 2	Альбом III	Лист АС-3
--------	---	---	---------------------------	------------	-----------

Ленинградское отделение
 Инженеро-проектный институт
 С.М. Костылева



План фундаментов

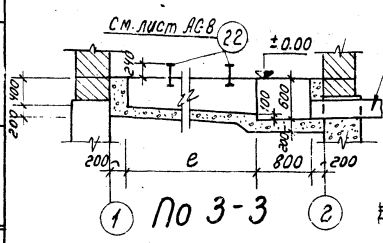


По 2-2

По 1-1 тип I

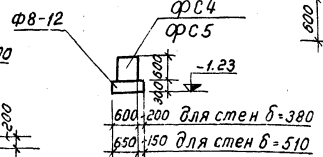
По 1-1 тип II

По 1-1 тип III

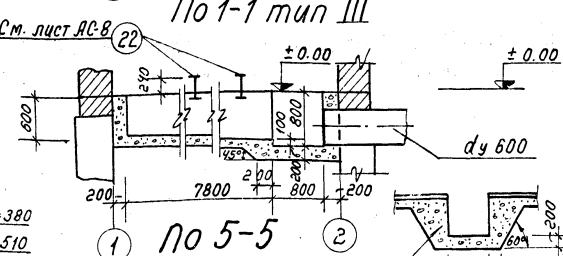


По 3-3

По 4-4



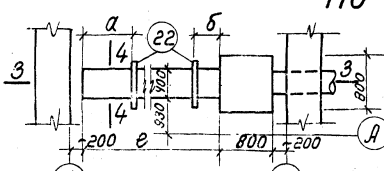
По 7-7



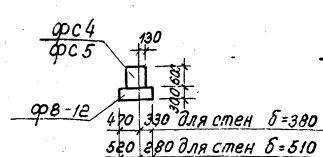
По 5-5

бетон М-100

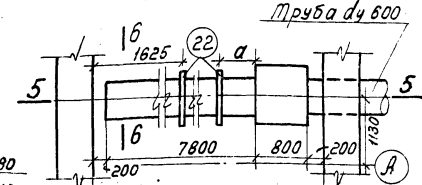
По 6-6



План канала тип I и II



По 8-8



План канала тип III

Спецификация сборных бетонных блоков			
Наим. элем.	Марка изделия	Количество шт.	Вес элемента в кг.
Тип I			
для стены б = 380			
фс4	6	1300	1.116-1 Вып.1
фс4-8	8	415	
ф8-12	20	685	
для стены б = 510			
фс5	6	1630	1.116-1 Вып.1
фс5-8	8	520	
ф8-12	20	685	
Тип II			
для стены б = 380			
фс4	8	1300	1.116-1 Вып.1
фс4-8	4	415	
ф8-12	22	685	
для стены б = 510			
фс5	8	1630	1.116-1 Вып.1
фс5-8	4	520	
ф8-12	22	685	
Тип III			
для стены б = 380			
фс4	8	1300	1.116-1 Вып.1
фс4-8	10	415	
ф8-12	24	685	
для стены б = 510			
фс5	8	1630	1.116-1 Вып.1
фс5-8	10	520	
ф8-12	24	685	

Ду (мм)	е (мм)	а (мм)	б (мм)
200	4800	1175	2125
250	4800	1175	2075
300	4800	1175	2225
350	6300	1245	3195
400	6300	1300	3565
450	6300	1300	3815
500	6300	1300	3865

Ду	600	700	800
а	3375	3575	3875

Примечания:
 1 Зазоры между блоками заделать цементным раствором состава 1:2.
 2 В местах прохождения трубы по оси „2“ и отверстия по оси „1“ блок заменяется бетоном М-100.

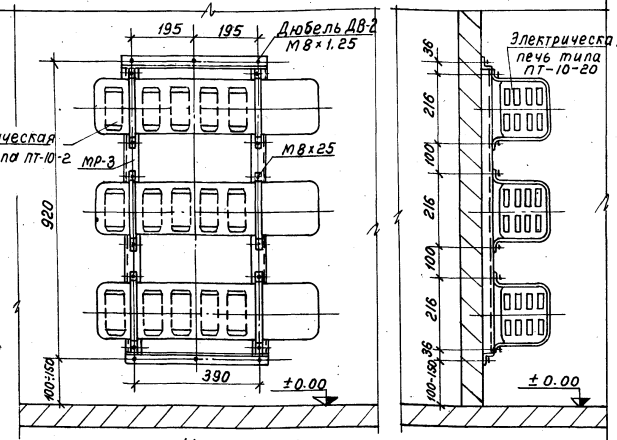
1971	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Пабильон. Фундаменты и каналы. Планы и разрезы.	Серия 4.902-8 Выпуск 2	Альбом III	Лист АС-4
------	--	--	------------------------	------------	-----------

Состоит из документа проекта, спецификации, чертежей, пояснительной записки, ведомостей, смет, прайс-листа, каталога.

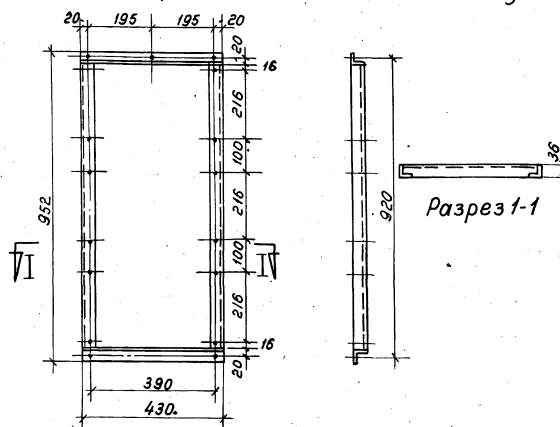
Сводная таблица

Расчетные температуры в градусах	Рама МР-3		Электрическая печь типа ПТ-10-2		Общий вес в кг.	Примечание	
	Кол. во	Вес в кг. Ед. Общ.	Кол. во	Вес в кг. Ед. Общ.			
Павильон. Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 300							
-20	4	5,64 22,56	12 7,0 84	106,56	в круглых скобках		
-30	5	5,64 28,20	15 7,0 105	133,20	в круглых скобках		
-40	5	5,64 28,20	15 7,0 105	133,20	в круглых скобках		
Павильон. Выпуски на магистральных пульповодах Ду 350 ÷ 500							
-20	4	5,64 22,56	12 7,0 84	106,56	в квадратных скобках		
-30	5	5,64 28,20	15 7,0 105	133,20	в квадратных скобках		
-40	6	5,64 33,84	18 7,0 126	159,84	в квадратных скобках		
Павильон. Выпуски на магистральных пульповодах Ду 600 ÷ 800							
-20	5	5,64 28,20	15 7,0 105	133,20			
-30	6	5,64 33,84	18 7,0 126	159,84			
-40	7	5,64 39,48	21 7,0 147	168,48			
Общий вес						5,64 кг.	
6	На сварные швы	—	—	—	0,11	—	
5	Дюбель ДВ-2	М8×1,25	ст. шт.	5	—	—	
4	Гайка	М8	ст. шт.	17	0,006 0,102	5915-70	
3	Болт	М8×25	ст. шт.	12	0,017 0,204	7798-70	
2	Уголок Л36×36×4	с=880	ст. шт.	2	1,72 3,50	8509-57	
1	Уголок Л36×36×4	с=430	ст. шт.	2	0,86 1,72	8509-57	
№ п/п	Наименование	Размер мм	материал	Ед. изм.	Кол. во	Ед. Вес в кг. Общ.	ГОСТ

Спецификация материалов на раму МР-3 и крепление электрических печей типа ПТ-10-2



Установка 3-х печей Вид спереди Вид сбоку



Рама МР-3

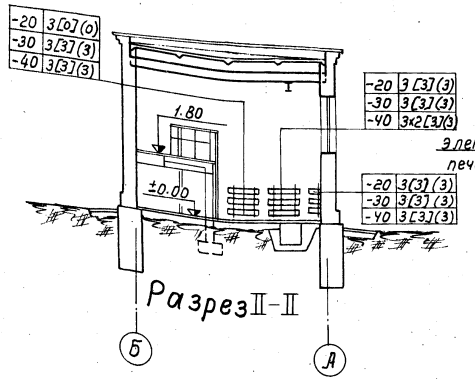
Примечания:

- 1 Отопление электрическое.
- 2 Внутренняя температура помещения принята +5°С.
- 3 В круглых скобках указаны количество печей и размеры для павильонов на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 300. В квадратных скобках для Ду 350-500.
- 4 Вентиляция - естественная.

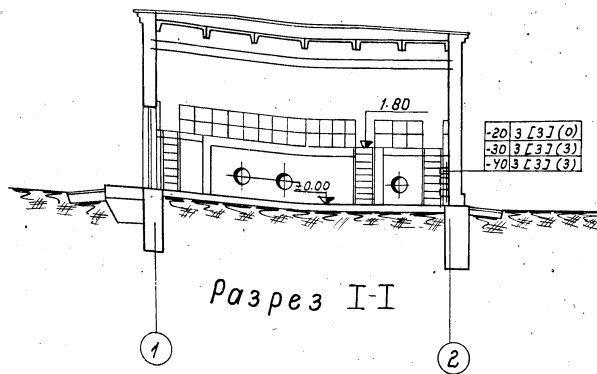
1971 Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 1200 мм.

Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 ÷ 800 мм. Павильон. Отопление и вентиляция. План, разрезы, детали и спецификация.

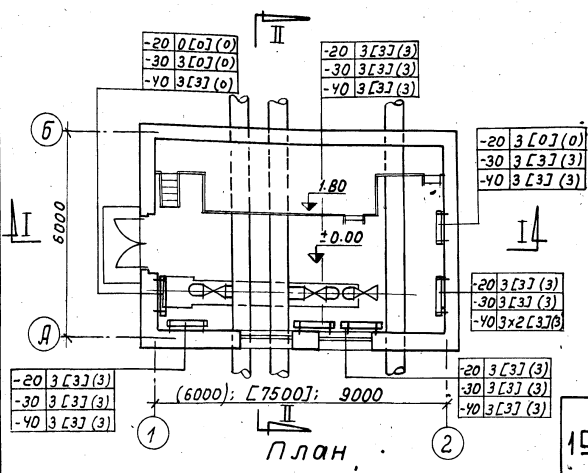
Серия 4.902-8 Альбом Лист III Г Выпуск 2



Разрез II-II

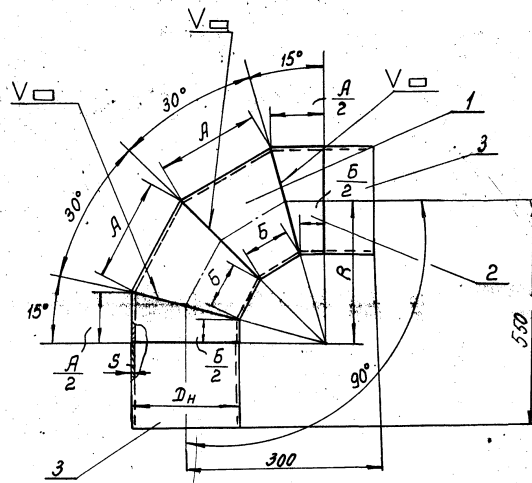


Разрез I-I



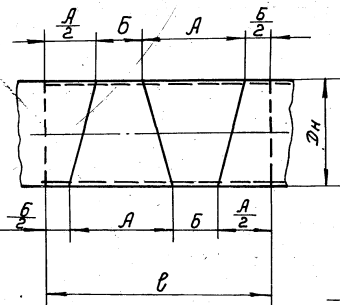
План

Инженерное отделение Инженер



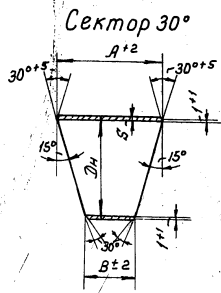
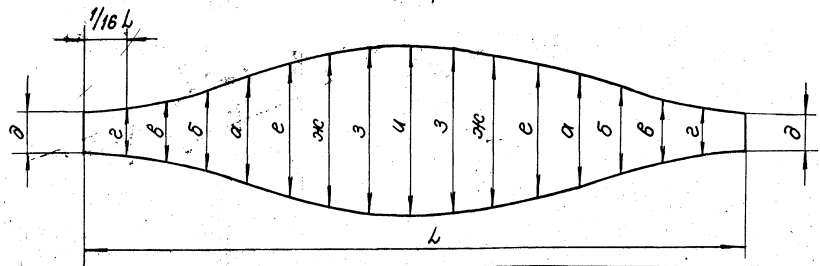
№ п/п	Dу	Dн	S	R	A	A/2	B	B/2	Вес сектора	Размеры развертки										Вес поз. 2	Вес поз. 3	Общий вес в кг.	
										a	б	в	г	д	е	ж	з	и	л				
1	100	108	4	160	115	57.5	60	30.0	0.80	87	77	68	62	60	98	107	113	115	326.6	0.40	5.4	5.4	7.8
2	150	159	5	210	154	77	72	36.0	2.1	113	100	85	76	72	129	140	150	154	483.6	1.05	8.1	8.1	14.4
3	200	219	6	260	194	97	86	43.0	4.2	140	120	110	90	86	160	176	188	194	668.8	2.10	10.4	10.4	23
4	300	325	8	260	220	110	60	30.0	8.5	140	108	80	64	60	170	196	214	220	395.4	4.25	20.6	20.6	46.1

Схема изготовления колена 90° из трубы

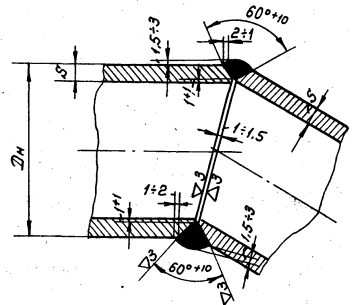


Деталь сварного шва

Шаблон для раскроя развертки сектора из листа
м 1:5



Сектор 30°



Примечание.

Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60. Сварные швы зачистить.

Спецификация							
№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Материал	Вес в кг.		Примечания
				Т.шт.	Общ.		
1	—	Сектор	2	Ст. 3	ст. табл.	ст. табл.	
2	—	Отвод	2	Ст. 3	ст. табл.	ст. табл.	
3	—	Труба Dнх х К	1	Ст. 3	ст. табл.	ст. табл.	изготовлен по чертежу

Колена Dу 100 ÷ 300	М-Б	Вес в кг.	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:10	ст. табл.	ТГ	ТМ-1

1974	Выпуски на магистральных пульповодах Dу 200 ÷ 1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Dу 200 ÷ 800 мм. Колено Dу 100 ÷ 300 мм.	Серия 4.902-8 Выпуск 2	Альбом III	Лист ТМ-1
------	--	--	---------------------------	------------	-----------

Тип выключателя на вводе силовых цепей в шкаф

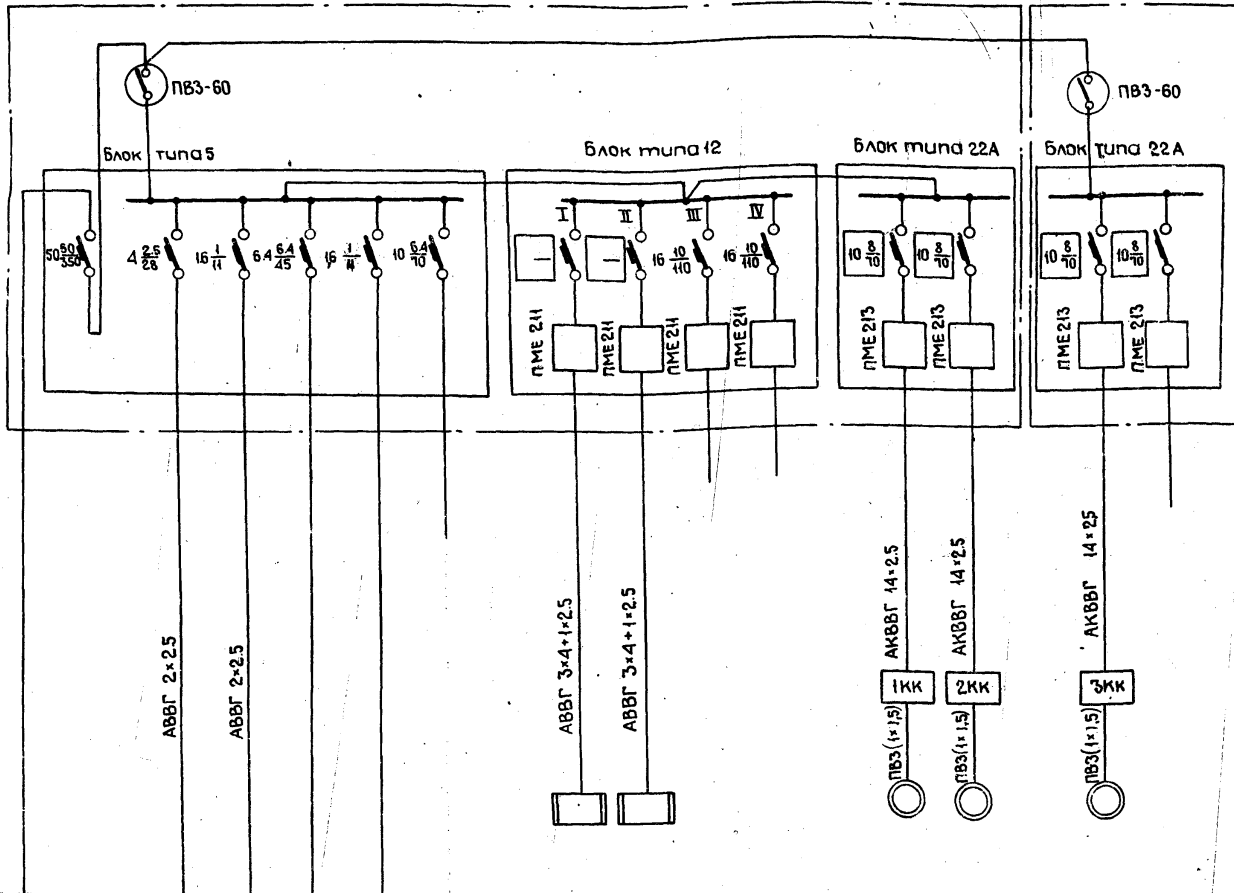
Тип блока

Номинальный ток расцепителя автомата
 АП 50-ЭМТ

Уставка тепловых расцепителя
 Уставка электромагнит. расцепителя

Тип пускателя

Марка и сечение кабеля



ТАБЛИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

Ду клапана	Тип эл. прибора	Тип двигателя	Мощн. двигателя кВт	I _н	I _п	Уставка расцепителя автомата
100	87В025	АОС2-21-4	1.3	3.5	24.5	6.4 $\frac{4}{2.5}$
150	87В050	АОС2-22-4	2.0	4.9	34.3	6.4 $\frac{5}{2.5}$
200, 300	87В085	АОС2-31-4	3.0	7.3	51	10 $\frac{8}{10}$

Расчётн. темпер.	Диаметр трубопровода	Группа I			Группа II				
		Кол-во эл. лучей	Мощн. кВт	I на	Уставка расцеп.	Кол-во эл. лучей	Мощн. кВт	I на	Уставка расцеп.
-20°	200÷500	1п÷6п	6	9.1	16 $\frac{10}{10}$	7п÷12п	6	9.1	16 $\frac{10}{10}$
	7п÷15п				9				13.7
-30°	200÷500	1п÷6п	9	13.7	25 $\frac{16}{17.5}$	7п÷15п	12	18.2	25 $\frac{20}{17.5}$
-40°	200÷300								16п÷18п
-30°	600÷800	1п÷6п	9	13.7	25 $\frac{16}{17.5}$	7п÷15п	12	18.2	25 $\frac{20}{17.5}$
-40°	350÷500								16п÷18п
-40°	600÷800	1п÷6п	9	13.7	25 $\frac{16}{17.5}$	7п÷15п	12	18.2	25 $\frac{20}{17.5}$
-40°	600÷800								16п÷18п

ПРИМЕЧАНИЕ:

Необходимость шкафа телемеханики определяется при привязке проекта.

N° шкафа		1					2				
Электроприёмник	N° по плану						1	2	3		
	Тип	ПТ-10-2									
	Номинальная мощн. кВт		0.96	0.25							
Тока		I _н	I _п								
				4.5							
Наименование механизма		Ввод	Рабочее освещение	Ремонтное освещение	Шкаф телемеханики контрольно-емкого пункта	Общие цепи эл. отопления	Резерв	Электроотопление	Резерв	Клапан шланговый	Резерв

Составитель: [Имя] / Проверил: [Имя] / Руководитель: [Имя] / Инженер: [Имя] / Механик: [Имя] / Электротехник: [Имя] / Монтажник: [Имя] / Вспомогательный персонал: [Имя]

Таблицы применения

Электроприёмники клапанов						
Ду клапана	Тип эл. привода	Тип исполнительного двигателя	Мощность, кВт	Тн	In	Номинальн. ток расцепл. автомата
100	876025	АОС2-21-4	1.3	3.5	24.5	6.4 $\frac{4}{45}$
150	876050	АОС2-22-4	2.0	4.9	34.3	6.4 $\frac{5}{45}$
200, 300	876085	АОС2-31-4	3.0	7.3	51	10 $\frac{8}{10}$

Электроотопление

Расчётная температура	Диаметр пультпровода, мм	Группа I			Группа II		
		Кол-во эл. печ.	Мощн. кВт	In	Кол-во эл. печ.	Мощн. кВт	In
-20°	200÷500	In=6n	6	9.1	16 $\frac{10}{110}$	7n=12n	6
-30°	600÷800						9.1
-40°	200÷500	In=6n	9	13.7	25 $\frac{15}{175}$	7n=15n	9
-30°	600÷800						13.7
-40°	350÷500	In=18n	16n=18n	13.7	25 $\frac{15}{175}$	7n=15n	12
-30°	600÷800						13.7

Примечание:

Схема составлена для клапанов 1(3) для клапана 2 схема аналогична с наименованиями реле, указанными в скобках.

Условные обозначения:

— контакт замкнут
 К(1) клемма блока управления.

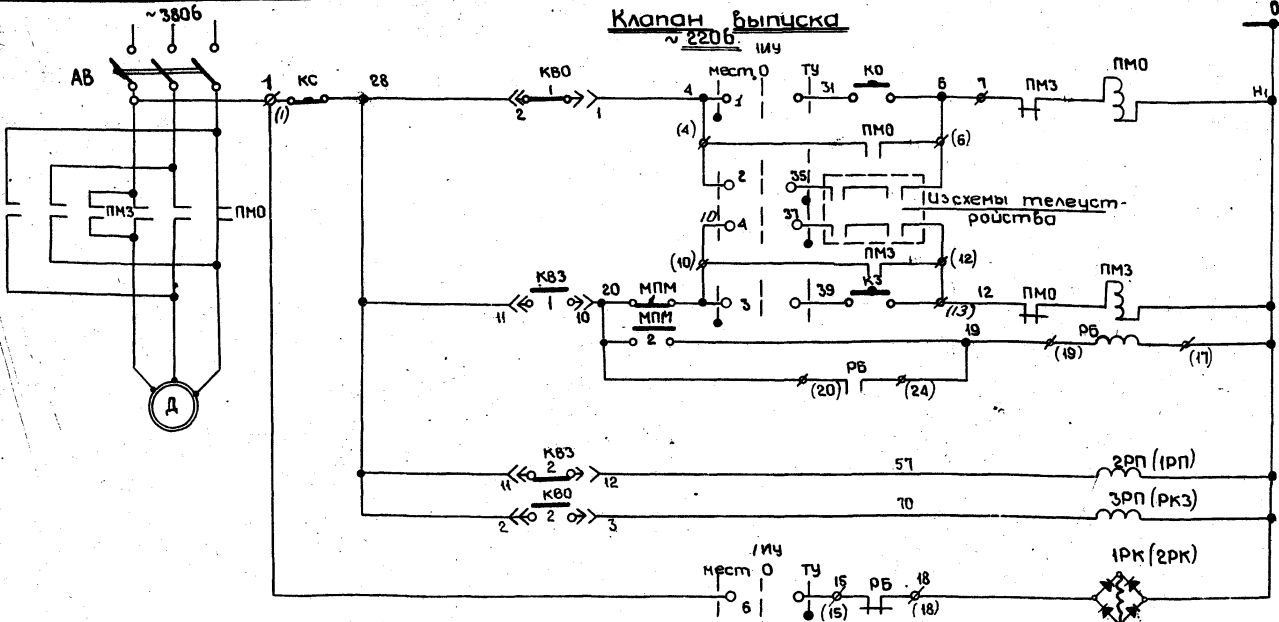
Код, кс	Кнопка управления	КУ123-13	1
ИУ	Избиратель управл.	УП5406-С322	с револьверной рукоят.
Пост местного управления ИМУ			
5AB	автоматический выключатель	АП50-3МТ	Расцепитель комбинированный -1.6а
Блок управления	Тип 5	~ 380В	1
ПМ - пускатель магнит.	ПМЕ-21	~ 220В	2
2AB - автоматический выключатель	АП50-3МТ	Расцепитель комбинированный	1
1AB - автоматический выключатель	АП50-3МТ	Расцепитель комбинированный	1
Блок управления	тип 12	Цепи управления ~ 220В	1
1PK - Реле промежуточное	рп-256	~ 220В 4z+р	1
3PK, PKO - пускатель зрп магнитный	ПМЕ-071	~ 220В 5z+2р	3
Блок управления	тип 20	~ 220В	1
рв - Реле промежуточное	рп-25	~ 220В 4z+1р	1
ПМО - пускатель магнитный	ПМЕ-215	~ 220В	1
AB - автоматический выключатель	АП50-3МТ	Расцепитель комбинированный 10а	1
Блок управления	Тип 22а	Цепи управления ~ 220В	1

Шкафы/сборки ДТ30-63			
ИУ	Избиратель управл.	УП5406-С322	с револьверной рукояткой
ДТ-ЗДТ	Датчик температур	ДТКБ-57	от 0° до 10°С Ду30 з°
ИП	Электрочелси	ПТ-16-2	~ 220В 1 кВт
КВ3	Конечный выключат.		1 компл.
МММ	Муфта предельного момента		1 с муф.
Д	Выключатель	АОС2-31-4	~ 380В Рн=3кВт

У МЕХАНИЗМА

Обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Комп.	Примеч.
-------------	--------------	-----	--------------------	-------	---------

Перечень электрооборудования					
1971г.	выпуски на магистральных пультпроводах Ду 200÷1200 мм.	выпуски на трёх магистральных пультпроводах Ду 200÷800 мм.	Клапаны выпуска. Электроотопление.	4.902-8	Альбом III
			Принципиальные схемы.	Выпуск 2	Лист 3А2



Местное	Открытие	Управление клапаном
Местное	Закрывание	Управление клапаном
Заклинивание клапана		
Закрывание	Реле положения клапана	Управление клапаном
Открыто	Реле положения клапана	Управление клапаном
Контроль работы клапана		

Конечный выключатель клапана

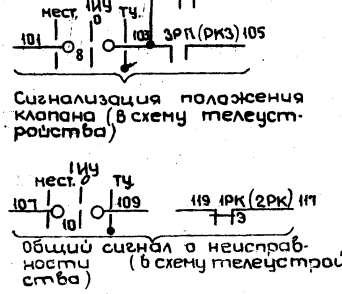
Выключатель	Обозначение	Контакты	Положение клапана			Назначение
			Закрывает	Промежуточн.	Открыт	
Открытие	КВ0	1, 2			не использовать	
Закрывание	КВ1	3, 4			не использовать	
	КВ2	5, 6			не использовать	
Закрывание	КВ3	7, 8			не использовать	
	КВ3	9, 10			не использовать	

Муфта предельного момента МММ

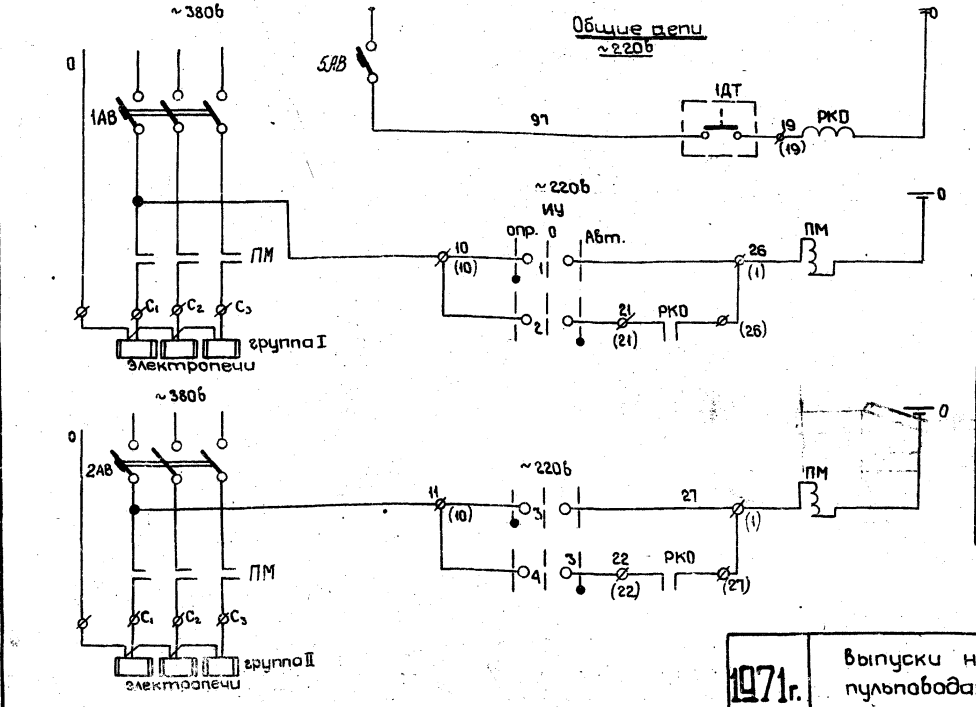
Обозначение	Контакты	Положение контактов		
		Нормальн. работ.	Авария при зак.	Авария при откр.
МММ	1			
	2			

Избиратель управления ИУ

УП5406-С322					
№ секции	1	2	3	4	5
I	1	2	3	4	5
II	3	4	5	6	7
III	5	6	7	8	9
IV	7	8	9	10	11
V	9	10	11	12	13
VI	11	12	13	14	15



Электроотопление

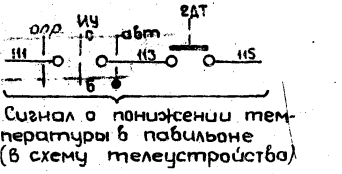


Датчик ДТ	
ДТКБ-57	

Датчик ЗДТ	
ДТКБ-57	

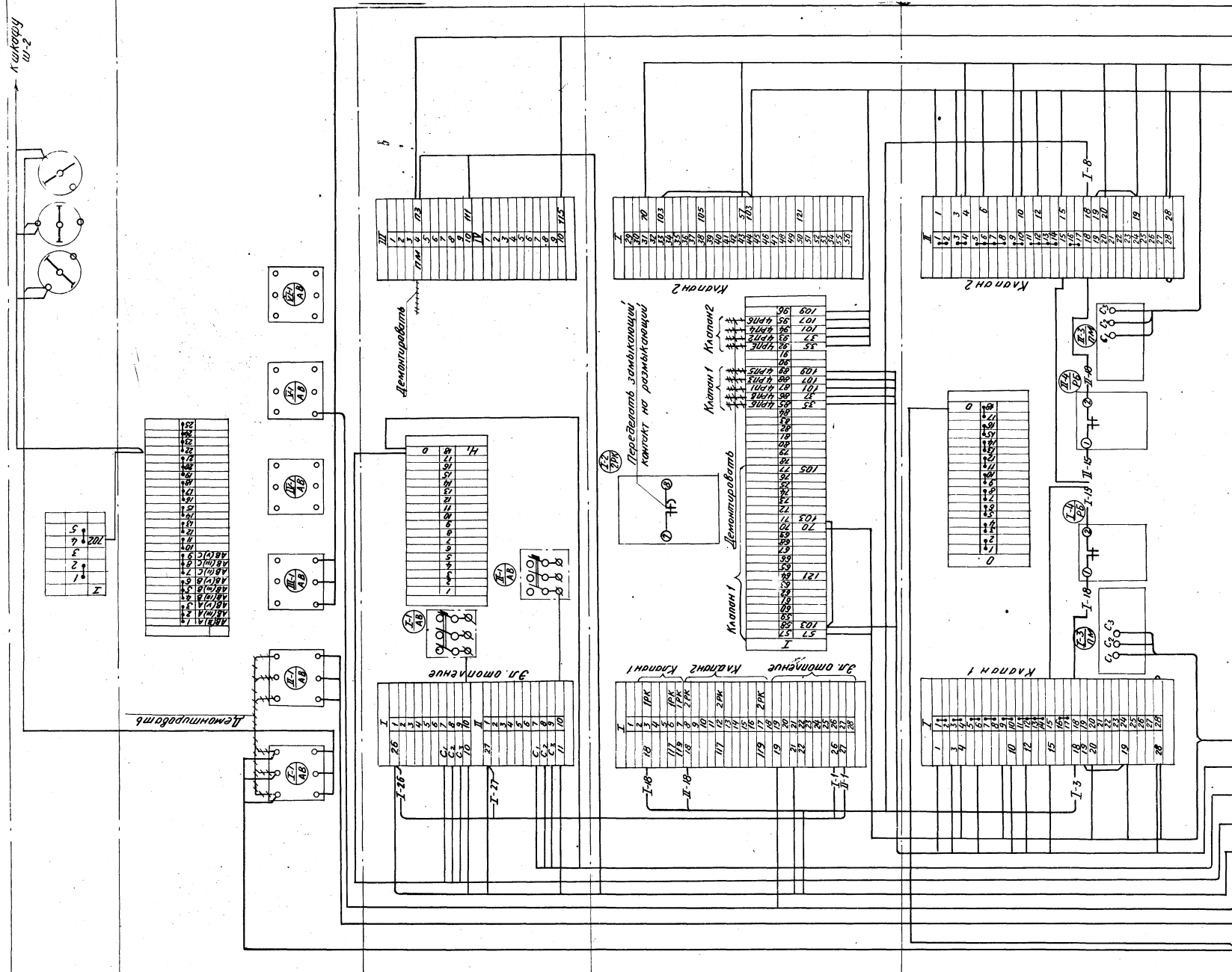
Избиратель управления ИУ

УП5404-С86					
№ секции	1	2	3	4	5
I	1	2	3	4	5
II	3	4	5	6	7
III	5	6	7	8	9
IV	7	8	9	10	11



отделение

- Ремонтное освещение
АВВГ 2x2,5 (см. лист ЭЛ-9)
- Датчик 2ДТ
- ПВ 2 (1x1,5)
- Клеммная коробочка 2КК
- АКВВГ 14x2,5
- Пост местного упр. 2ПМУ
- АКВВГ 14x2,5

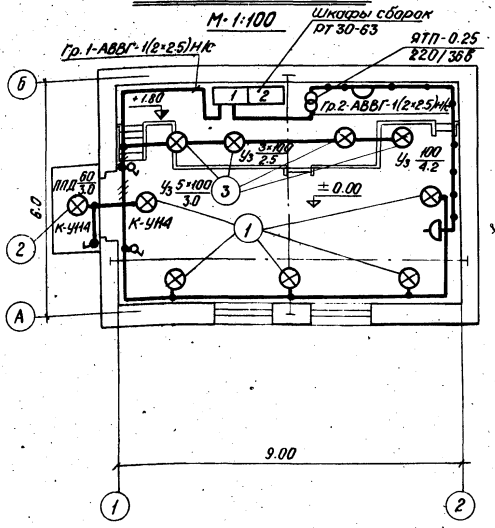


- Клеммная Коробочка 1КК
АКВВГ 14x2,5
- Пост местного упр 1ПМУ
АКВВГ 14x2,5
- Клеммная коробочка 13КК
АВВГ 3x4 + 1x2,5
- Клеммная Коробочка 16КК
АВВГ 3x4 + 1x2,5
- Избиратель управления МУ
АКВВГ 10x2,5
- ПВ 2 (1x1,5)
- Датчик 1ДТ
- Рабочее освещение
АВВГ 2x2,5 (см. лист ЭЛ-9)
- В660

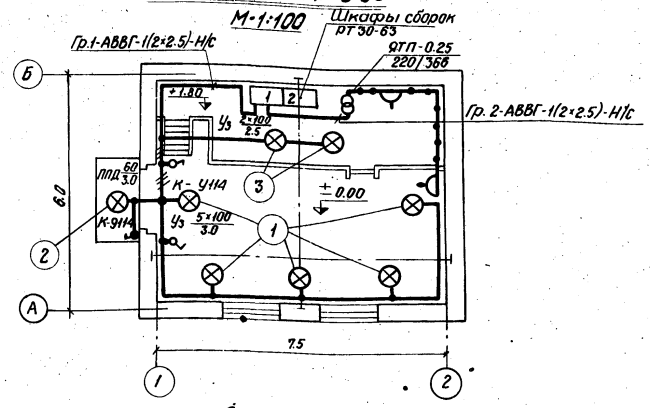
130000: НАПРЯЖЕН...
Ленинградское отделение...
Выпуск 2

1971г.	Выпуски на магистральных пульповодах Ду 200 - 1200 мм.	Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200 - 800 мм. Шкаф Ш-1 сборок РТ 30-63. Схема подключения.	Серия 4.902-8	Альбом III	Лист ЭЛ-3
			Выпуск 2		

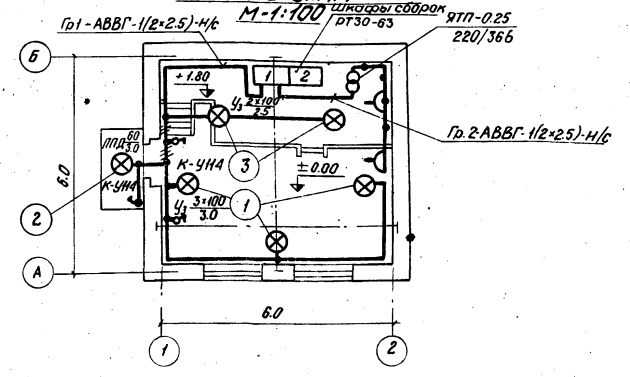
Вариант 1
План на отм. ±0.00



Вариант 2
План на отм. ±0.00



Вариант 3
План на отм. ±0.00



Пояснения:

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220в.
2. Напряжение сети переносного освещения 36в.
3. Сети выполнить кабелем АВВГ на скобках.
4. Номера групп соответствуют номерам автоматов на щите
5. Расцепители автоматов на щите - 10а.
6. Мощность трансформатора однофазный 220/36в, мощность на 250ва
7. Для пульповодов: Ду = 600, 700, 800 мм - вариант 1
Ду = 350, 400, 450, 500 мм - вариант 2
Ду = 200, 250, 300 мм - вариант 3

Условные обозначения:

- ⊖ - трансформатор однофазный комплектно с автоматами
- ⊕ - розетка штепсельная в защищенном исполнении двух полюсная
- ⊗ - светильник с лампой накаливания (тип светильника указывается на плане)
- ⊙ - выключатель в защищенном исполнении однополюсный
- ⊙ - выключатель в брызгозащищенном исполнении однополюсный
- — — — — линия сети рабочего освещения (число черточек указывает число проводов, на двухпроводных линиях черточки не показываются)
- — — — — линия сети 36вольт
- 50лк - нормируемая минимальная освещенность от общего освещения в лк.
- $\frac{3 \times 100}{2.5}$ - количество \times мощность лампы в светильнике, Вт / высота подвеса от пола до низа светильника, м
- Гр. 1-АВВГ-1(2 \times 2.5)-Н/с - номер группы- марка кабеля- сечение кабеля- способ прокладки

Спецификация комплектных узлов

Количество				Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Примечание
Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Лин				
5	5	3	1	Светильник Уз-100с кронштейном для установки на стене	СН6-4	М3067 л.8	—
1	1	1	2	Светильник ПД-100 с кронштейном для установки на стене	СН6-4	М3067 л.8	—
4	2	2	3	Светильник Уз-100 для установки на перекрытии	СН27-6	М3067 л.12	—

Проект: Колесников, Мухоморов, Выполнил:

Сборка задвижек. Общий вид.

Ш-1	Ш-2

Спецификация

Наименование	Количество
Шкаф присоединений	2
Блок типа 5	1
Блок типа 12	1
Блок типа 20	2
Блок типа 22А	2

Заполнение шкафов сборок задвижек

Тип шкафа	Тип блока	Номинальный ток автомата ЯП 50-3МТ, а.	
		левый	правый
Шкаф-1 (присоединений)	Б-5	50; 4; 1,6;	6,4; 1,6; 10;
	Б-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	16; 16
	Б-20	—	—
	Б-22А	10	10
Шкаф-2 (присоединений)	Б-22А	10	10
	Б-20	—	—

Издательство
 Ленинградское отделение
 Всесоюзного института
 проектирования
 «Ленгипрогаз»
 Ленинград, ул. Космонавтов,
 д. 17, к. 1

Предприятие

Объект

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на материалы (продолжение)

№ п/п	Шифр по системе классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, комплектных кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог и чертежи	ГОСТ	ТГ-1	Забит изгот. для импор. из-за отсут. в отеч. про-д-ции	Единицы измерения	Количество	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (руб.)	Общий (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Для пульповодов Ду 500												
1		Труба 530×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 1		П.М	27 Ст.	128,23	3462			
2		— для изготовления сварных флас. частей	ТМ-1 и ТМ-2	ТГ-1 2		"	3,5 "	31,92	112			
3		— 426×8	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 3		"	1,65 "	82,46	136			
4		Патрубок 530×10; e=510	—	ТГ-1 4		шт.	5 "	77,97	468			
5		Фланец Ду 200	ТМ-2	ТГ-1 6		"	5 "	13,00	78			
6		Болт М 20×80	ГОСТ 7798-70	ТГ-1 7		"	72 Ст.3	0,261	19			
7		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70	ТГ-1 8		"	72 Ст.4	0,064	5			
Для пульповодов Ду 600												
1		Труба 630×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 1		П.М	27 Ст.	152,88	41,28			
2		— для изготовления сварн. флас. частей	ТМ-1 и ТМ-2	ТГ-1 2		"	3,8 "	62,54	2,38			
3		— 530×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 3		"	1,65 "	152,89	252			
4		Патрубок 720×10; e=510	—	ТГ-1 4		шт.	5 "	89,30	536			
5		Фланец Ду 300	ТМ-2	ТГ-1 6		"	5 "	21,00	126			
6		Болт М 20×8	ГОСТ 7798-70	ТГ-1 7		"	96 Ст.3	0,261	25			
7		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70	ТГ-1 8		"	96 Ст.4	0,064	6			
Для пульповодов Ду 700												
1		Труба 720×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 1		П.М	27 Ст.	175,10	4728			
2		— для изготовления сварн. флас. частей	ТМ-1 и ТМ-2	ТГ-1 2		"	3,9 "	62,54	244			
3		— 530×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 3		"	1,65 "	152,89	252			
4		Патрубок 820×10	—	ТГ-1 4		шт.	5 "	101,30	611			
5		Фланец Ду 300	ТМ-2	ТГ-1 6		"	5 "	21,00	126			
6		Болт М 20×80	ГОСТ 7798-70	ТГ-1 7		"	96 Ст.3	0,261	25			
7		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70	ТГ-1 8		"	96 Ст.4	0,064	6			

Заказная спецификация на материалы (продолжение)

№ п/п	Шифр по системе классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог и чертежи	ГОСТ	ТГ-1	Забит изгот. для импор. из-за отсут. в отеч. про-д-ции	Единицы измерения	Количество	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (руб.)	Общий (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Для пульповодов Ду 800												
1		Труба 820×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 1		П.М	27 Ст.	199,80	5395			
2		— для изготовления сварных флас. частей	ТМ-1 и ТМ-2	ТГ-1 2		"	4,1 "	62,54	257			
3		— 530×10	ГОСТ 10704-63	ТГ-1 3		"	1,65 "	152,89	252			
4		Патрубок 920×10; e=510	—	ТГ-1 4		шт.	5 "	114,44	687			
5		Фланец Ду 300	ТМ-2	ТГ-1 6		"	5 "	21,00	126			
6		Болт М 20×80	ГОСТ 7798-70	ТГ-1 7		"	96 Ст.3	0,261	25			
7		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70	ТГ-1 8		"	96 Ст.4	0,064	6			

Главный инженер проекта
Начальник отдела

1971 г. Выпуски на магистральные пульповодах Ду 200-1200 мм.

Выпуски на трех магистральных пульповодах Ду 200-800 мм.
Заказная спецификация.

Серия 4.902-8
Выпуск 2

Альбом III

Лист 3С-3

Заказная спецификация
на электрооборудование и кабельные изделия
для силового электрооборудования

Предприятие
Объект

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных изделий и др. изделий	Тип, марка, каталог № чертежа	Забой изготовитель для импортного оборудования страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете													
							Брутто	Чистый	Единицы (руб)	Общий (тыс. руб)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
1	I Комплектные устройства Сварка заливочек состоящая из двух шкафов	РЭ30-63 ЗЛ-10			шт.	1																
2	II Аппараты Универсальный переключатель с надписью на разметке № 24 Универсальный переключатель кнопки управления вальмерационного исполнения, трех-элементная, с надписями: „откр“, „закр“, „стоп“, содним салньником внизу для кабеля с наружным диаметром 20мм	УП5404-С88			шт.	1																
3													УП5406-С322	шт.	3							
4		КУ123-13	шт.	3																		
5	III Кабельные изделия Кабель силовой 500В с алюми- ниевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением: 3x4+1x2,5 кв. мм 3x2,5+1,1,5 кв. мм	АВВГ МРТУ 2-43-2-54																				
6													Кабель контрольный 500В с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением: 14x2,5 кв. мм 10x2,5 кв. мм	АКВВГ ГОСТ 1508-71								
7	Провод 500В с медными жилами с поливинилхлорид- ной изоляцией сечением 1,5 кв.мм	ПВ ГОСТ 6323-71																				
8																						
9																						

Главный инженер проекта:

Начальник отдела:

Заказная спецификация
на электрооборудование и кабельные изделия
для электрического освещения

Предприятие
Объект:

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных изделий и др. изделий	Тип, марка, каталог № чертежа	Забой изготовитель для импортного оборудования страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете													
							Брутто	Чистый	Единицы (руб)	Общий (тыс. руб)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
A. Электрооборудование																						
I Трансформаторы. Аппараты.																						
1.	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В в защищенном исполнении	ЯТТ-0,25			шт.	1																
II Выключатели штепсельные соединения патроны																						
2.	Выключатель 250В ба, общеполасный для открытой установки исполнения: нормального герметического				шт.	2																
3	Разетка штепсельная 250В, 10А, двухразрядная с плоскими разъемными контактами контактами защищенная для открытой установки	У94-0			шт.	2																
III Осветительные приборы. Источники света																						
4	Арачтура „Универсал“ без стекла до 200 Вт. с патроном У-27				шт.	9																
5.	Светильник пыленепроницаемый подвесной сферический с отражателем 100 Вт.	ПЦД			шт.	1																
6	Переносная ручная лампа с защитной сеткой.				шт.	1																
7	Лампа накаливания 220В с цоколем Р-27	НБ-220																				
8													-100 Вт	шт.	11							
9	-60 Вт	шт.	2																			
10	Лампа накаливания 220В с цоколем Р-27, 36В, мозб, 25Вт.				шт.	2																
Б. Кабельные изделия																						
10	Кабель силовой 500В с алюми- ниевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением: 2x2,5 кв. мм 3x2,5 кв. мм	АВВГ МРТУ 2-43-2-51																				
11																						
12													Провод 500В с алюминиевыми жи- лами, с резиновой изоляцией Псзжвм	ЛМРТО ТУК137-53								

Главный инженер проекта:

Начальник отдела:

№ п.п. 1-9
Итого 9 шт.
Суммарная стоимость 12 100 руб.
Средняя стоимость 1344 руб.
Средняя стоимость на единицу 1344 руб.

1971г. Выпуски на магистральные
путьпроводах Ду 200 + 1200 мм.

Выпуски на трех магистральные
путьпроводах Ду 200 + 800 мм. Заказные спецификации.

Серия 4.902-8
Выпуск 2
Альбом III
Лист 3С-4

