

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

9 0 1 - 3 - 2 6 3 . 8 9

БЛОК

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
МУТНОСТЬЮ до  $120 \text{ МГ/л}$   
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $125 \text{ тыс. М}^3/\text{сут.}$   
АЛЬБОМ 2.

23816-02

СФ ЦУПТ 620062, г.Свердловск, ул.Челышева, 4  
Заказ. 220 кнз. 23816-02 тираж 20  
Сдано в печать 26.12.1989 Цена 7-30

Т Х Технология производства  
О В Отопление и вентиляция  
Э М Силовое электрооборудование  
Э О Электрическое освещение  
А Т Х Автоматизация  
С С Связь и сигнализация

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-263.89

БЛОК

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
МУТНОСТЬЮ ДО 120 мг/л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 тыс. м<sup>3</sup>/сут.  
АЛЬБОМ 2.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 3	АР	Архитектурные решения.
Альбом 2	ТХ	Технология производства		КЖ	Конструкции железобетонные
	ОВ	Отопление и вентиляция		КМ	Конструкции металлические
	ЭМ	Силовое электрооборудование		КЖИ	Строительные изделия
	ЭО	Электрическое освещение		ОС	Организация строительства
	АТХ	Автоматизация	Альбом 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах
	СС	Связь и сигнализация	Альбом 5	СС	Спецификации оборудования
			Альбом 6	С	Сметы

23816-02

Примененные материалы: г.л. 901-3-261.89 „Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м<sup>3</sup>/сутки“. Альбом 6.  
Распространяет Свердловский филиал ЦИТП

РАЗРАБОТАН:  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



А. КЕТАОВ  
И. НОВИК

© СР ЦИТП Госстроя СССР, 1989.

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 242 ОТ 29 ИЮЛЯ 1986 Г.

Марка	Наименование	№/№ стр.
	Технология производства. Чертежи марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема приготовления дополнительных реагентов	4
ТХ-3	Общевязочный план на отм. -0.600, 0.000	5
	Экспликация помещений.	
ТХ-4	Общевязочный план на отм. 3.600, 4.200	6
	Отделение извести	
ТХ-5	План на отм. -1.200, 0.000, 1.000	7
ТХ-6	План на отм. 4.200, 6.100. Разрез 1-1, 2-2	8
ТХ-7	Разрез 3-3. Сечение А-А	9
ТХ-8	Схемы трубопроводов Рч, В, Вт, Кз	10
	Отделение угля	
ТХ-9	Планы на отм. 0.000 и 4.200	11
ТХ-10	Разрезы 4-4; 5-5	12
ТХ-11	Схемы трубопроводов Рс, М, В, Кз, Кз	13
ТХ-12	Узелвальная установка. Эскизные чертежи общих видов чертежи марки ТХН	14
ТХН-1	Воздухораспределительная гребенка в баках известкового молока.	15
ТХН-2	Поплавок Дч: 50	15
ТХН-3	Бункер приемный.	16
ТХН-4	Тележка для отходов известегашения. Лист 1	17
ТХН-4	_____ Лист 2	18
ТХН-5	Крышка гидромешалки М-2	19
ТХН-6	Крышка гидромешалки МГч4 и рама гидрошклона.	19
ТХН-7	Вакуум-бункер	20
ТХН-8	Питатель	21
ТХН-9	Распределитель струйный известкового молока	22
	Отопление и вентиляция чертежи марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные	23
ОВ-2	План на отм. 0.000; 4.200. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ СХЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; П2; В1; В2; ВЕ1; ВЕ2; ВЕ3	24
ОВ-3	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1; П2. СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛО-	25

Марка	Наименование	№/№ стр.
	СНАБЛЕНИЯ.	
ОВ-4	УСТАНОВКА СИСТЕМ В1, В2	26
ОВН-1	КОНФУЗОР. ПЕРЕХОД	27
	Силовое электрооборудование. Чертежи марки ЭМ.	
ЭМ-1	Общие данные	28
ЭМ-2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380В / 220В.	29
ЭМ-3	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ УП-2, (УП-3) ПУСКАТЕЛИ КМВ-11 (КМВ 12).	30
ЭМ-4	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОБЛОКИРОВ- КИ АВЕРКИ РЕМОНТНОЙ ПЛОЩАДКИ КРАНА К. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	31
ЭМ-5	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. С ПЕЦИФИКАЦИЯ.	32
ЭМ-6	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕ- ЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 4.200	33
	ОТДЕЛЕНИЯ ИЗВЕСТИ И УГЛЯ.	
ЭМ-7	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 4.200	34
	ВЕНТИЛЯЦИЯ.	
ЭМ-8	ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКОПРОВОДА ДЛЯ КРАНА К. ПЛАН НА ОТМ. 4.200	35
ЭМ-9	ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 4.200	36
	Электрическое освещение. Чертежи марки ЭО	
ЭО-1	Общие данные.	37
ЭО-2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 4.200 ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ НА ОТМ. -1.200; 6.100	38
	Автоматизация. Чертежи марки АТХ	
АТХ-1	Общие данные	39
АТХ-2	Схема автоматизации	40
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов и цепей управления щита ЩА. Схема автоматизации приточной системы П-21 П-31.	41
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации	42
АТХ-5	Схема соединений внешних проводов. Начало.	43
АТХ-6	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	44
АТХ-7	Размещение приборов и устройств технологи- ческого контроля. План на отм. 0.000.	45
АТХ-8	Размещение приборов и устройств техноло- гического контроля. План на отм. 4.200	46
	Приточная венткамера. Спецификация.	
	Связь и сигнализация. Чертежи марки СС	
СС-1	Общие данные. Планы на отм. 0.000 и 4.200 с сетями связи и сигнализации. Спецификация.	47

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Альбом 2

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ.	
ТХ-3	ОБЩЕУВЯЗОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ-0.600,0.000 ЭКСПЛАНКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	
ТХ-4	ОБЩЕУВЯЗОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ.3.600,4.200 ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ	
ТХ-5	ПЛАН НА ОТМ. - 1.200, 0.000, 1.000	
ТХ-6	ПЛАН НА ОТМ. 4.200, 6.000. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2.	
ТХ-7	РАЗРЕЗ 3-3. СЕЧЕНИЕ А-А.	
ТХ-8	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ R <sub>ч</sub> , B <sub>1</sub> , B <sub>7</sub> , K <sub>3</sub> ОТДЕЛЕНИЕ УГЛЯ	
ТХ-9	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 4.200	
ТХ-10	РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5.	
ТХ-11	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ R <sub>5</sub> , A <sub>1</sub> , B <sub>4</sub> , K <sub>7</sub> , K <sub>2</sub>	
ТХ-12	УГЛЕВАЛЬНАЯ УСТАНОВКА	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
901-3-263.89 ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	Альбом 2
901-3-263.89 ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом 2
901-3-263.89 АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом 2
901-3-263.89 КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Альбом 2
901-3-263.89 КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 2
901-3-263.89 ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Альбом 2
901-3-263.89 ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Альбом 2
901-3-263.89 СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	Альбом 2
901-3-263.89 АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	Альбом 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Гост 17374-83	ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ	
Гост 17380-83	СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ПРИВАРНЫЕ НА P <sub>ч</sub> ≤ 10 МПа (≤ 100 КГС/СМ <sup>2</sup> ).	
Серия 2.492-1	ТИПОВЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КОМБИНИРОВАННЫХ ВНУТРЕННИХ ВОДОСТОКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ.	
Серия 7.901-5	МЕШАЛКА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ V=2м <sup>3</sup>	М-2
Выпуск 7.	МЕШАЛКА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ V=4м <sup>3</sup>	МГИ-4
Серия 7.901-5	ЯЩИК ДЛЯ ВЫГРУЗКИ РЕАГЕНТОВ	
Выпуск 6	РЕАГЕНТОВ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТХН-1	ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ГРЕБЕНКА В БАКАХ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА	Альбом 2
ТХН-2	ПОПЛАВОК Ду-50	Альбом 2
ТХН-3	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ	Альбом 2
ТХН-4	ТЕЛЕНКА ДЛЯ ОТХОДОВ ИЗВЕСТИГАШЕНИЯ	Альбом 2
ТХН-5	КРЫШКА ГИДРОМЕШАЛКИ М2	Альбом 2
ТХН-6	КРЫШКА ГИДРОМЕШАЛКИ МГИ-4 И РАМА ГИДРОЦИКЛОНА	Альбом 2
ТХН-7	ВАКУУМ - БУНКЕР	Альбом 2
ТХН-8	ПИТАТЕЛЬ	Альбом 2
ТХН-9	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СТРУЙНЫЙ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА	Альбом 2
ТХ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КОСНОВНУМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ	Альбом 5
	МАРКИ ТХ	
ТХ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 4

№№	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕР.	КОЛ-ВО
1	СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	ТЫС.РУБ.	88.16
2	СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	ТЫС.РУБ.	6998
3	РАСХОД ИЗВЕСТИ ПО ЧИСТОМУ ПРОДУКТУ	КГ/СУТ.	220
4	РАСХОД УГЛЯ ПО ЧИСТОМУ ПРОДУКТУ	КГ/СУТ.	75

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- B<sub>1</sub> — Трубопровод чистой воды
- B<sub>7</sub> — Трубопровод исходной воды
- K<sub>2</sub> — Дождевая канализация
- K<sub>3</sub> — Производственная канализация
- R<sub>ч</sub> — Трубопровод известкового молока
- R<sub>5</sub> — Трубопровод угольной пылепы
- A<sub>1</sub> — Трубопровод вакуумной системы
- А0 — Трубопровод сжатого воздуха

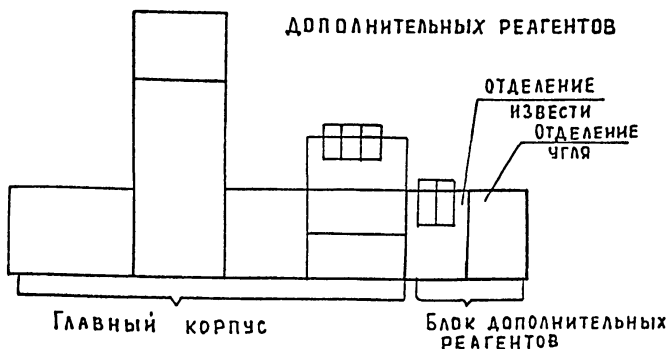
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Госгражданстроем» приказом №242 от 29 июля 1986 г.

ТАБЛИЦА ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ, СОГЛАСОВАННЫХ С ВНИИ ГИДРОМАШЕМ

НАИМЕНОВАНИЕ НАСОСА	НОМЕР ОПРОСНОГО ЛИСТА
НАСОС-ДОЗАТОР НД 2,5 1000/16 Д 14А	№70318 ОТ 16.10.86

СХЕМА КОМПОНОВКИ ГЛАВНОГО КОРПУСА С БЛОКОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ



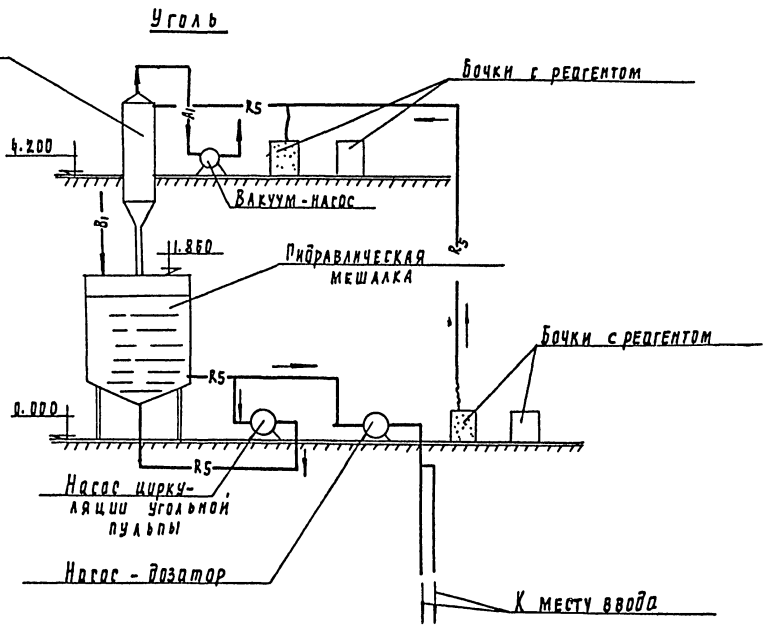
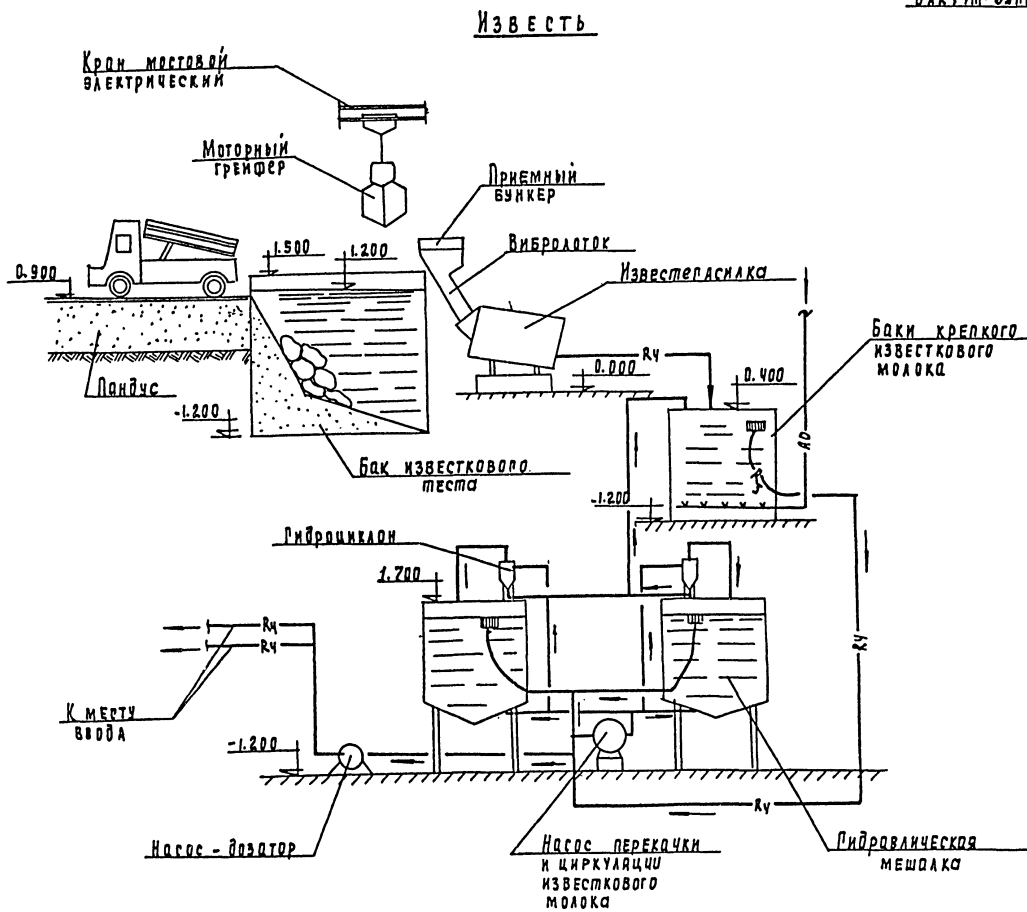
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Ответственный исполнитель *И.М. Новик*

ПРИВЯЗКА	
ИНВ.№	Т.п. 901-3-263.89 ТХ
ПРОВЕР. КОУЕРГИНА	СТАДИЯ ЛИСТ
ЗАВ. СЕК. НОВИК	Р 1 12
ГЛ. СПЕЦ. БРАСЛАВКИН	ЦНИИЭП
Н. КОНТР. НОВИК	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД. ЗАПЛЕТОКИНА	Г. МОСКВА.

Принципиальная схема приготовления дополнительных реагентов

АЛБСМ 2



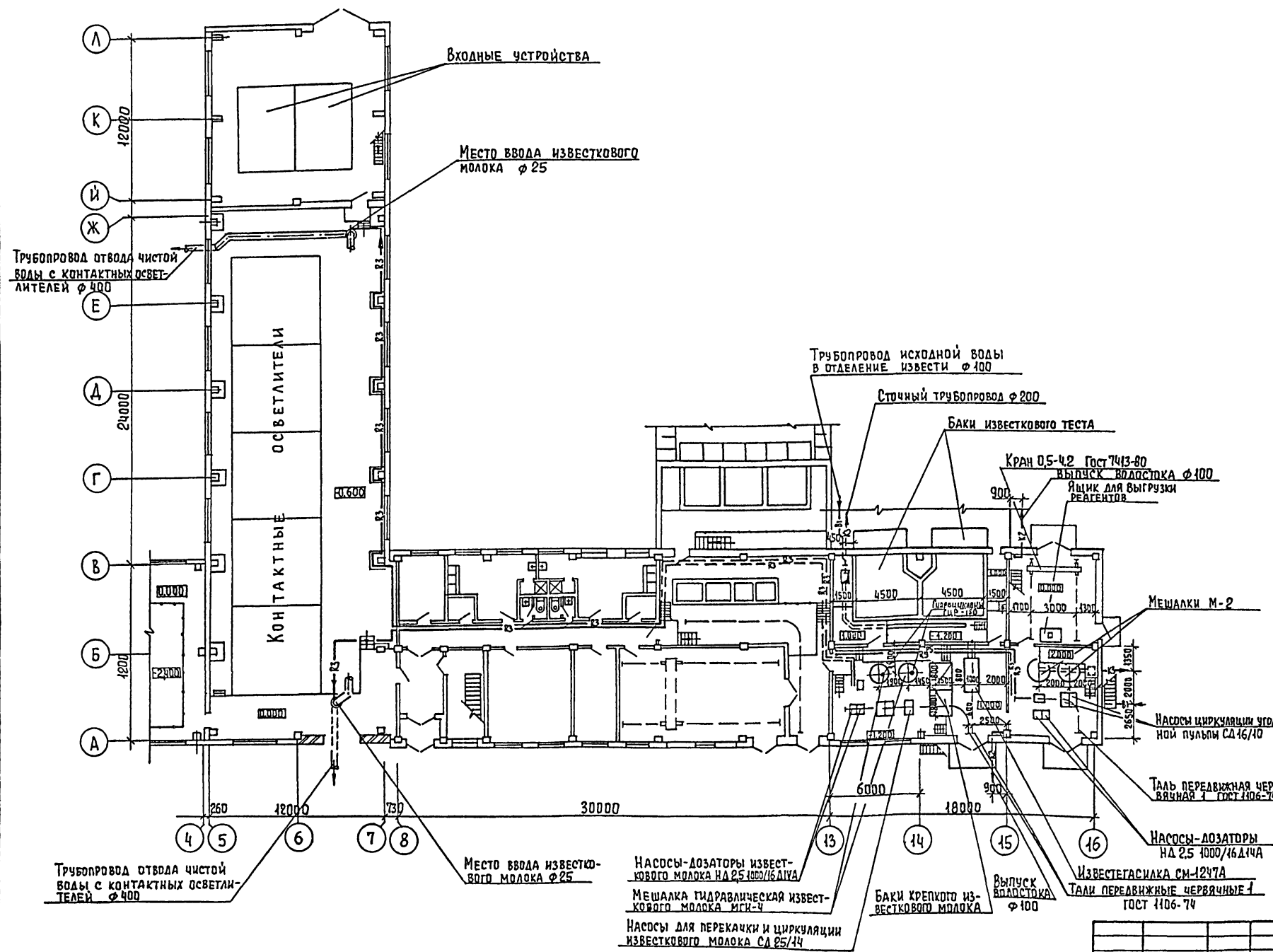
- 1. Условные обозначения см. на листе общих данных лист ТХ-1
- 2. Места ввода реагентов см. на листе ТХ-3

Лист 4 из 4. Проект № 1114. Э.А.М. 1954 г.

		Т.п. 901-3-263.89	ТХ
Пробер. Кочергина	Зав. сек. Новик	Инженер	Инженер
Ин. спец. Брадская	И. Контр. Новик	Инженер	Инженер
Нач. отд. Зав. А.И.Хим			
		БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ВОДНОЙ АБРАЗИВНОЙ МАШИНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,5 ТОНН/ЧАС	Лист 4 из 4
		ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ - 0,600; 0,000.

Альбом 2



Экспликация помещений

№	Наименование	Примечание
1	ОТДЕЛЕНИЕ БАКОВ ИЗВЕСТКОВОГО ТЕСТА	
2	СКЛАД УГЛЯ.	
3	ОТДЕЛЕНИЕ УГЛЯ.	
4	ОТДЕЛЕНИЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА	
5	СКЛАД УГЛЯ.	
6	ОТДЕЛЕНИЕ УГЛЯ.	
7	КОРИДОР	
8	ВЕНТКАМЕРА	
9	ВЕНТКАМЕРА	

1. Совместно с данным листом см. л. ТХ-4
2. Схема трубопроводов подачи известкового молока к месту ввода дана на л. ТХ-8
3. Условные обозначения трубопроводов см на листе общих данных

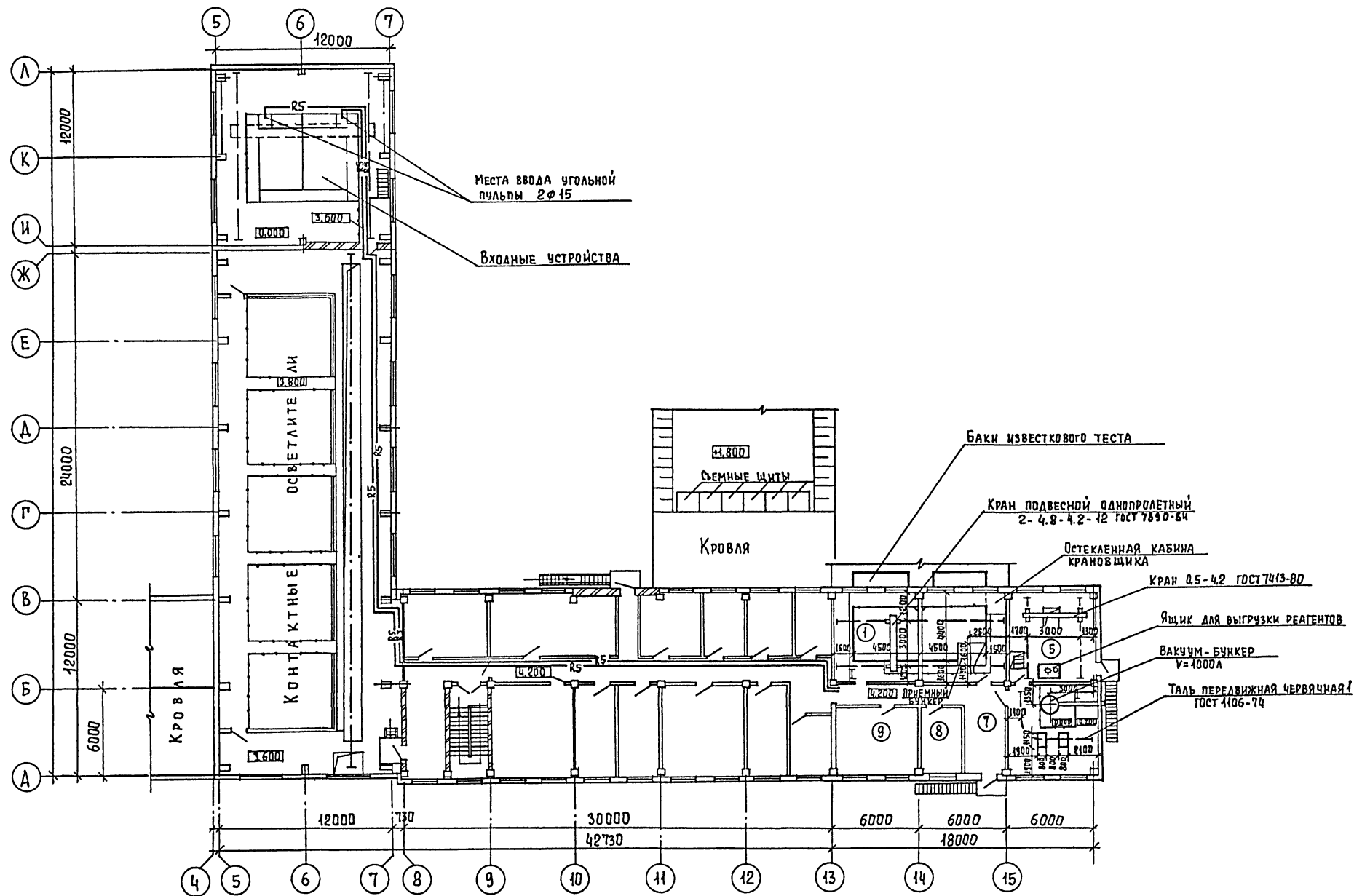
ИЗМ. № ПОДА ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗЯТИ ИЛИ №

Т.п. 901-3-263.89 ТХ

Привязан	ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИИЭ	КУЛАКОВА		Р	3	
	З.В. СЕК.	НОВИК		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	Г.А. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ				
ИНВ. №	И. КОНТР.	НОВИК	ОБЩЕУЗВОЗНОЧНЫЕ ПЛАНЫ НА ОТМ - 0,600; 0,000.			
	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИЧ	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ 3.600 ; 4.200.



1. Совместно с данным чертежом см. лист ТХ-3
2. Условные обозначения трубопроводов см на листе общих данных
3. Схема трубопроводов подачи угольной пыли к месту ввода дана на л.ТХ-11

		Т.П. 904-3-263.89		ТХ	
ПРОВЕР	СИЧИНА	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАЛИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ВЕД. ИНЖ.	КУЛАКОВА	СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТИ	Р	4	
ЗАВ. СЕК.	НОВИК	ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТИ ДО 120 МГ/Л			
П. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ			
И. КОНТР.	НОВИК	ОБЩЕУЗВЯЗУЮЩИЙ ПЛАН НА ОТМ			
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИНА	3.600 И 4.200.			
ИНВ. №		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА			

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО

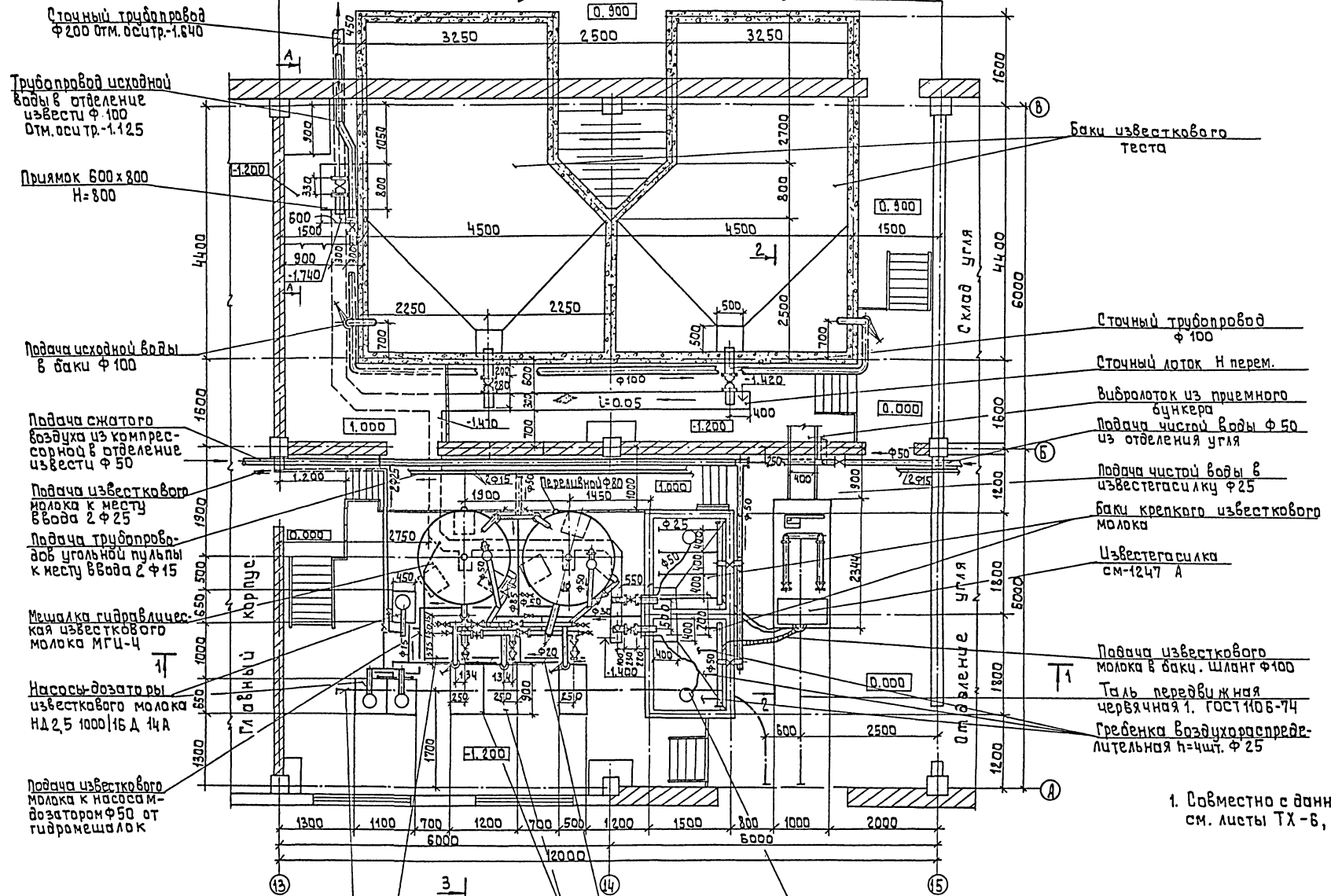
ФОРМАТ А2

Альбом 2

ИНВ. № ПОДА П. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

3 | План на отм. -1.200, 0.000, 1.000 м 1:50

Альбом 2



Сточный трубопровод  
φ 200 отм. оситр. -1.640

Трубопровод исходной  
воды в отделение  
извести φ 100  
Отм. оситр. -1.125

Прямок 600 x 800  
H = 800

Подача исходной воды  
в баки φ 100

Подача сжатого  
воздуха из компрес-  
сорной в отделение  
извести φ 50

Подача известкового  
молока к месту  
ввода 2 φ 25

Подача трубопрово-  
дов угольной пудры  
к месту ввода 2 φ 15

Мешалка гидравличес-  
кая известкового  
молока МГИ-4

Насосы-дозаторы  
известкового молока  
НД 2,5 1000/16 Д 14А

Подача известкового  
молока к насосам-  
дозатором φ 50 от  
гидромешалок

Баки известкового  
теста

Сточный трубопровод  
φ 100

Сточный лоток Н перем.

Вибролоток из приемного  
бункера

Подача чистой воды φ 50  
из отделения угля

Подача чистой воды в  
известогасилку φ 25

Баки крепкого известкового  
молока

Известогасилка  
см-1247 А

Подача известкового  
молока в баки. Шланг φ 100

Таль передвижная  
червячная 1. Гост 1106-74

Гребенка воздухораспре-  
длительная h=4шт. φ 25

Таль передвижная  
червячная 1 Гост 1106-74

Насосы для пере-  
качки и циркуляции  
известкового  
сд 25/14

Подача чистой  
воды к насосам φ 25

Подача известкового  
молока φ 50 к насосам  
сд 25/14

Сточный трубопровод  
от насосов φ 20

1. Совместно с данным чертежом  
см. листы ТХ-6, ТХ-7, ТХ-8.

СОГЛАСОВАНО  
ИЗМ. № ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ПАТА ВЗАИМНО  
ИТА. А.С.И. СЕРГИЙ  
ИТА. Б.С. НАРИСОВАЛ  
ИТА. З.А. Г.УСЕВА

г.п. 901-3-263.89 ТХ

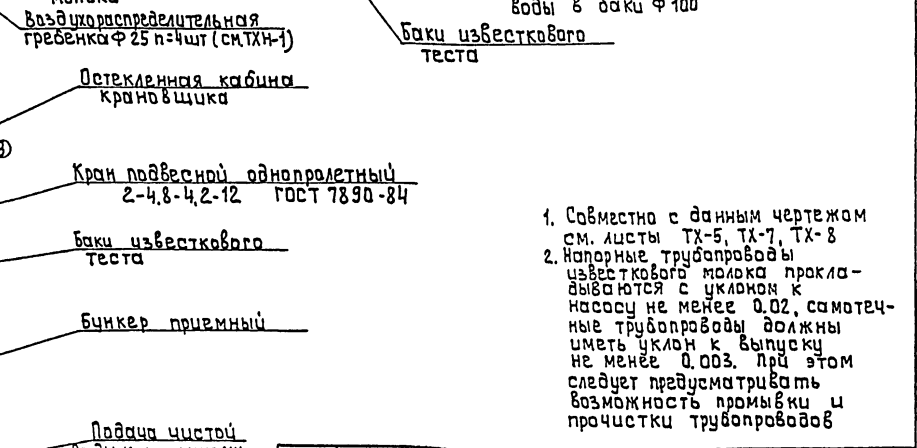
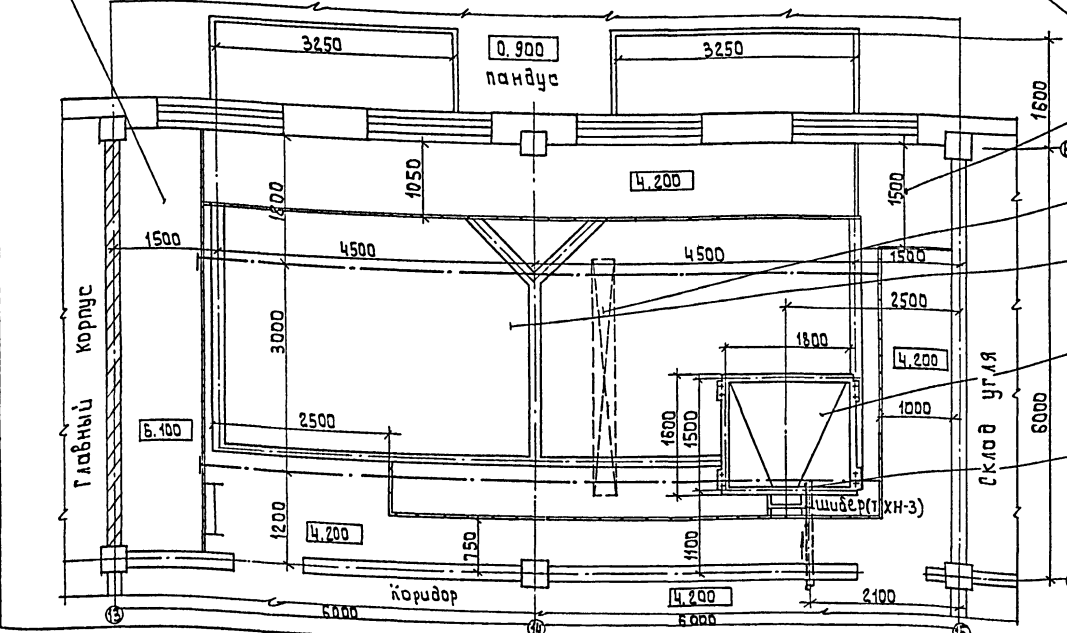
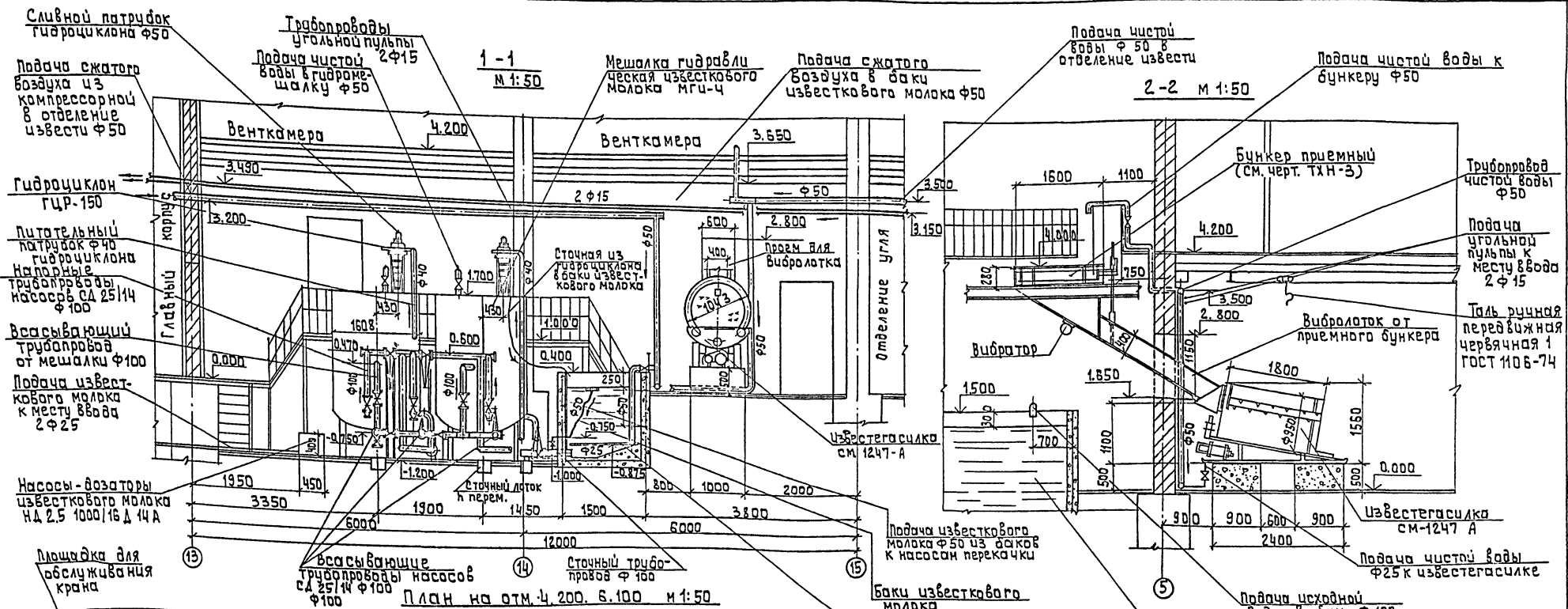
ПРИВЯЗАН:	ПОДВЕР.	Сущина	Сидель	ВЛЭК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕ- ДОПНЫ ИСТОЧНИКОВ МУДРОСЬКОГО МЗ/ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 СТЫК/МУЧТ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	ИНЖ.ИКАТ.	КОЧЕРГИНА	КАЖИ		Р	5	
	ЗАВ. СЕК.	НОВШЕК	У.С.		ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г.МОСКВА		
	ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	В.В.				
ИМВ. №	Н. КОРНУ	НОВШЕК	У.С.	ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ ПЛАН НА ОТМ. -1.200. 0.000. 1.000			
	НАЧ. ОТД.	БРАСЛАВСКИЙ	У.С.				

Копировал: АЛЕШИКОВА

23816-02  
Формат: А2



АЛБМ 2



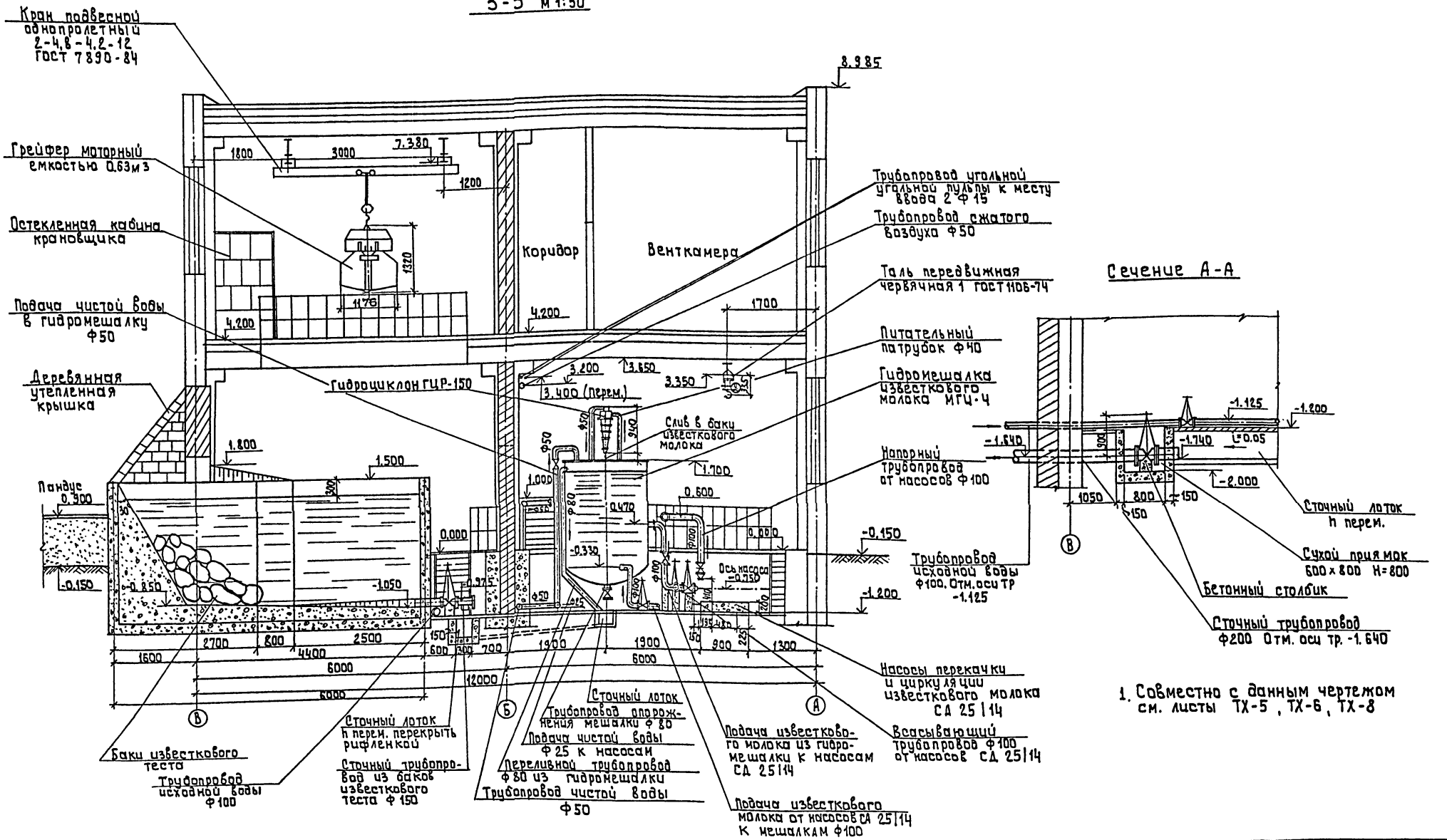
СОГЛАСОВАНО  
 ОТЗ. А.С.И. СТОЛПНИК  
 ОТЗ. А.С. КОЗЛОВ  
 ОТЗ. З.А. ЧУПЧЕВА

Т.п.	901-3-263.89	ТХ
Привязан:	ПРОБЕР. СИЧИНА ИЖИХАТКОЧЕРГИНА ЗАВРЕКУ НОВИК Г.Л. СПЕЦ. ВРАСЛАВСКИЙ Н.КОНТ. НОВИК НАЧ.ОТД. ЗАМЕТОХИ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОДЫ ПОВЫШЕННОГО ИСТОЧНИКА ЧИСТОТЫ СМОТ. АЗ. 120 МУЛ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА
ИНВ. №	ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТКИ ПЛАН НА ОТМ. Ч. 200, Б. 100 РАЗРЕЗ 1-1, 2-2	СТАЛЫЙ ЛИСТ / ЛИСТОВ Р Б ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ Г. МОСКВА

1. Совместно с данным чертежом см. листы ТХ-5, ТХ-7, ТХ-8
2. Нарпные трубопроводы известкового молока прокладываются с уклоном к насосу не менее 0,02, самотечные трубопроводы должны иметь уклон к выпуску не менее 0,003. При этом следует предусматривать возможность промывки и прочистки трубопроводов

Альбом 2

3-3 м 1:50



1. Совместно с данным чертёжом см. листы ТХ-5, ТХ-6, ТХ-8

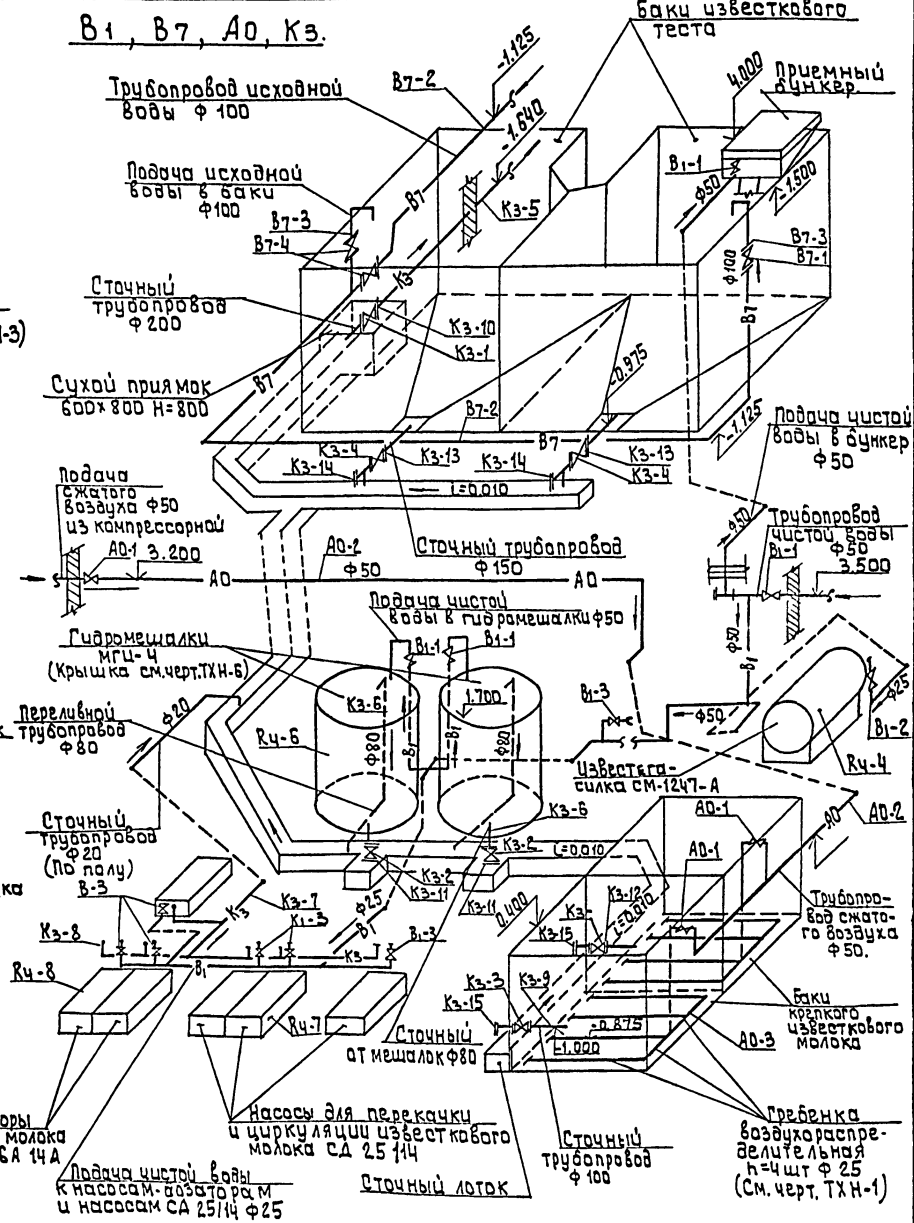
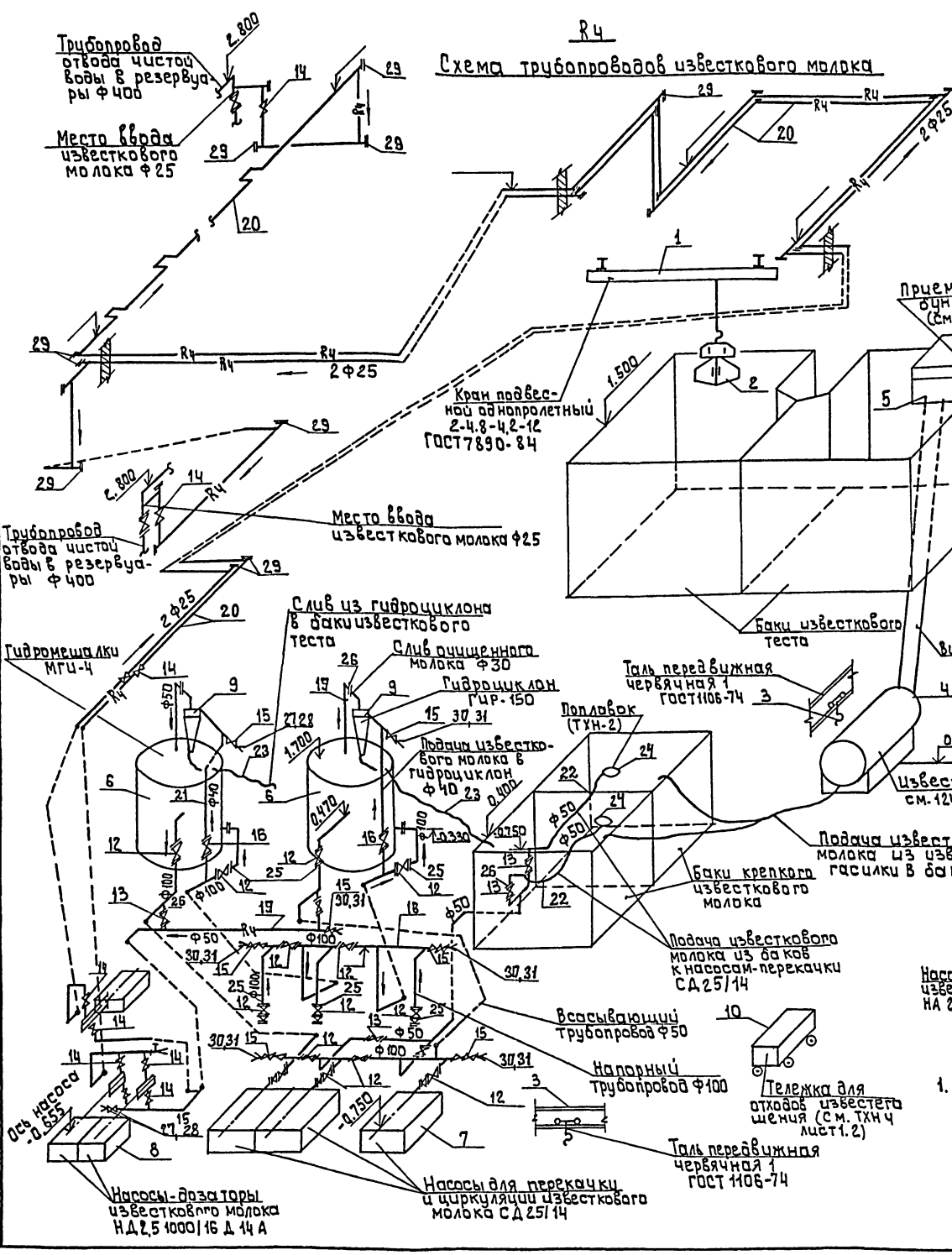
СОГЛАСОВАНО  
ИТА. АСП. СТРОИТЕЛЬ  
ИТА. РС. НАДПИСИ  
ИТА. ЗАД. ПУС-8А 1986

НА ЧТО ПОДПИСАНЫ И ДАТА ВЗАИМНОГО ПОДПИСАНИЯ  
ИТА. АСП. СТРОИТЕЛЬ  
ИТА. РС. НАДПИСИ  
ИТА. ЗАД. ПУС-8А 1986

		тп. 901-3-263.89		ТХ	
Привязан:		Проект. СИЧИНА	Син	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОЙ ВОДЫ ПОСРЕДСТВОМ ВОЗДУХА И ПОСРЕДСТВОМ НАПРАВЛЕННОГО ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	
		Инж. Т. К. КОЧЕРГИНА	Коч	12 3 тыс м <sup>3</sup> в сутки	
		Инж. С. П. НОВИК	Нов	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Инж. С. А. СВЕЦ	Св	Р 7	
		Инж. Н. КОНОНОВИЧ	Кон	ЦНИИЭП	
Инв. №		Инж. Н. П. ВОЛКОЖУХИНА	Вол	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом 2

Схема трубопроводов чистой воды, исходной воды сжатого воздуха и производственной канализации.



1. Совместно с данным чертежом см. листы -ТХ-5, ТХ-6, ТХ-7.

		т.п. 901-3-263.89		ТХ	
Привязан	ПРОЗЕР. КОЧЕРГИНА	КОНСТ. ЗАВ. СЕКЦ. НОБИК	И. СПЕЦ. ВРАСЛАВСКИЙ	Н. КОНТ. НОБИК	НАЧ. ОТД. ЗАП. ТЕХНИК
			БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА МАШТАБНОСТИ АД 120 МГ/Г ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫСЧ/СУТ.		
			ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ		ЦНИИЭП
			Схемы трубопроводов		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАЮЩАЯ
			R4, A0, B1, B7, Kз		г. Москва

Копировал: Алешкина

Формат: А2

23.8/6-02



4-4

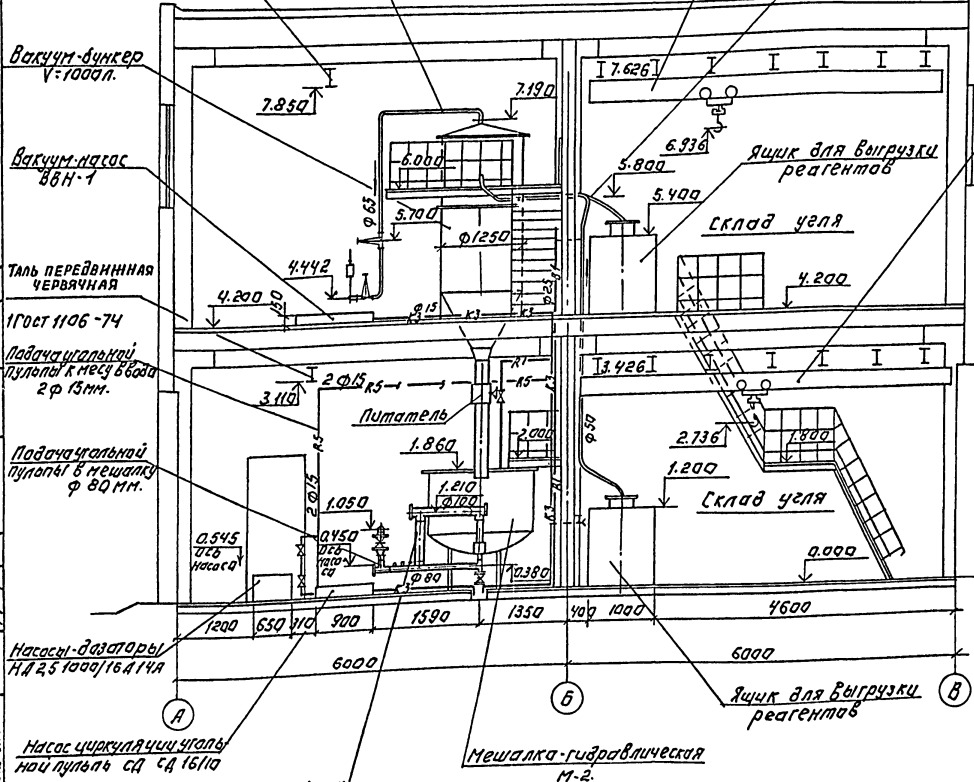
5-5

АЛБОМ 2

Отсос воздуха из вакуум-бункера  $\phi$  65 мм.  
Таль передвижная червячная  
Гост 1106-74

Кран 0.5-4.2  
Гост 7413-80  
Пневмопровод для подачи углеродной парашки в вакуум-бункер  $\phi$  50

Отсос воздуха из вакуум-бункера  $\phi$  65 мм.  
Таль передвижная червячная  
Гост 1106-74  
Вакуум-бункер  
V=1000 л.

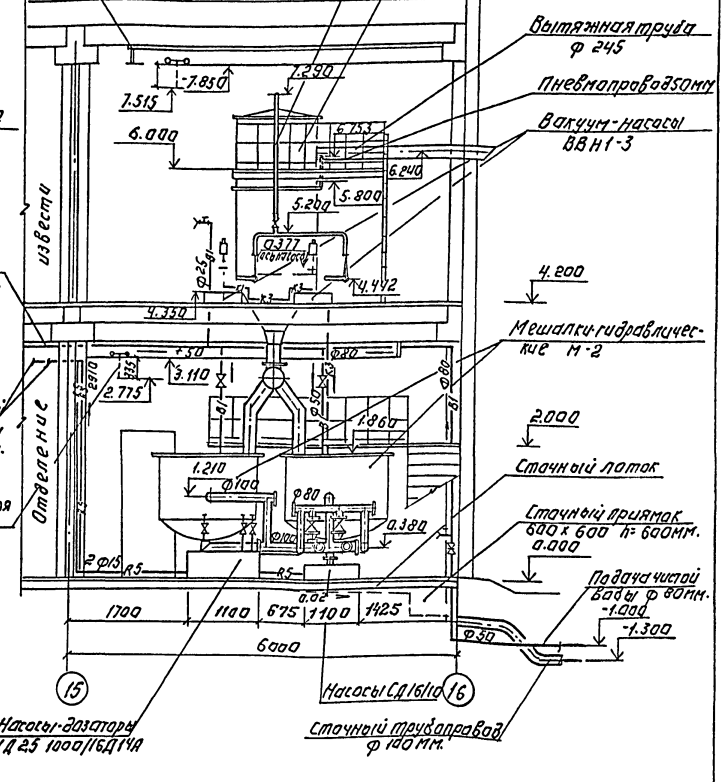


Кран 0.5-4.2  
Гост 7413-80

Подача чистой воды  $\phi$  50 мм.

Подача углеродной парашки к месту ббоды  $\phi$  15 мм.

Таль передвижная червячная  
Гост 1106-74



1. Совместно с данным чертежом см. чертеж ТХ-9

С.И. КОЗЛОВ  
И.А. КОЗЛОВ  
А.А. КОЗЛОВ  
В.А. КОЗЛОВ  
С.А. КОЗЛОВ  
Г.А. КОЗЛОВ  
Д.А. КОЗЛОВ  
Е.А. КОЗЛОВ  
Ж.А. КОЗЛОВ  
З.А. КОЗЛОВ  
И.А. КОЗЛОВ  
К.А. КОЗЛОВ  
Л.А. КОЗЛОВ  
М.А. КОЗЛОВ  
Н.А. КОЗЛОВ  
О.А. КОЗЛОВ  
П.А. КОЗЛОВ  
Р.А. КОЗЛОВ  
С.А. КОЗЛОВ  
Т.А. КОЗЛОВ  
У.А. КОЗЛОВ  
Ф.А. КОЗЛОВ  
Х.А. КОЗЛОВ  
Ц.А. КОЗЛОВ  
Ч.А. КОЗЛОВ  
Ш.А. КОЗЛОВ  
Щ.А. КОЗЛОВ  
Ъ.А. КОЗЛОВ  
Ы.А. КОЗЛОВ  
Э.А. КОЗЛОВ  
Ю.А. КОЗЛОВ  
Я.А. КОЗЛОВ

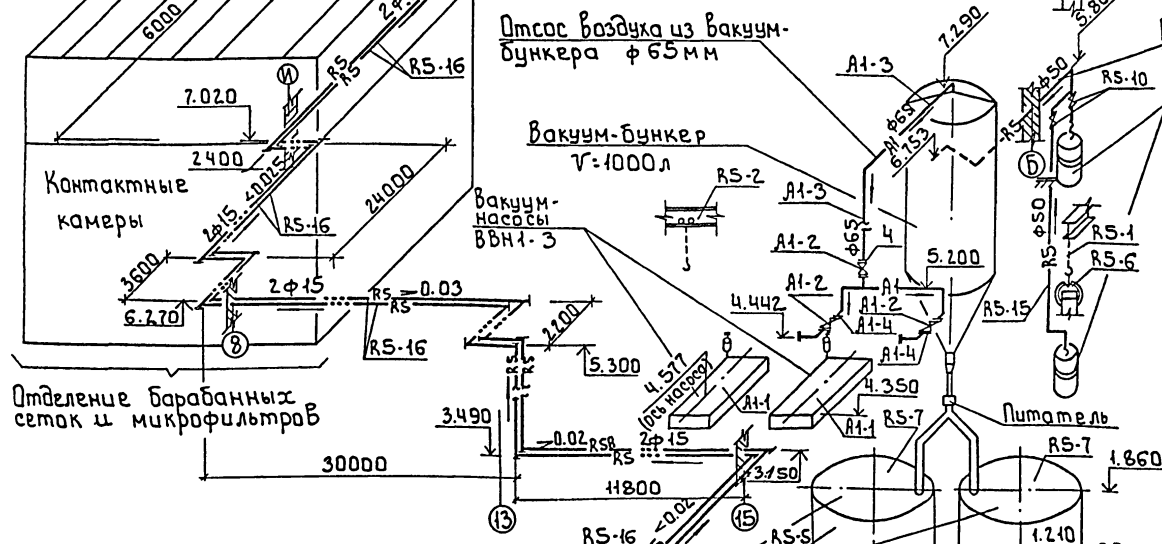
ТП 901-3-263.89		ТХ	
ПРОВЕР. ЧУЛКОВА	ДИЗАЙНЕР. КОЗЛОВ	СТАНАН	ЛИСТ
ИНЖЕНЕР. СЧИНА	ПРОЕКТОР. КОЗЛОВ	Р	10
ЗАВ. СЕК. НОВИК	УТВЕРЖ. КОЗЛОВ	ЦНИИЭП	
УТВЕРЖ. БРАСЛАВСКИЙ	НАЧ. ОТДЕЛА КОЗЛОВ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ	
Н. КОЗЛОВ	НАЧ. ОТДЕЛА КОЗЛОВ	г. Москва	
КОН. №	РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5.	Формат: А2	

КОПИРОВАА: ЛОГНОВА

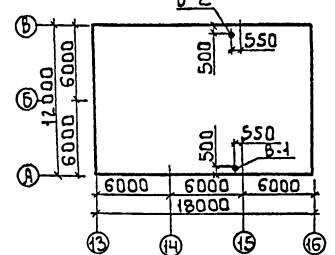
Альбом 2

RS схема трубопроводов с угольной пылью. А1 схема трубопровода вакуумной системы

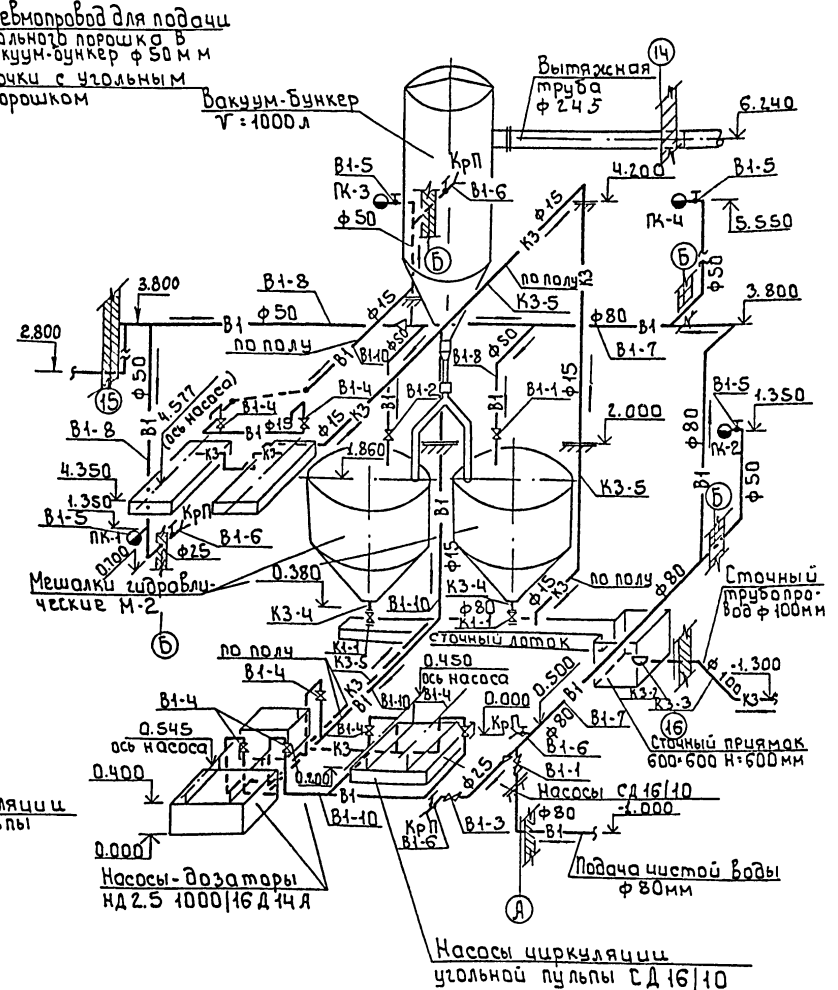
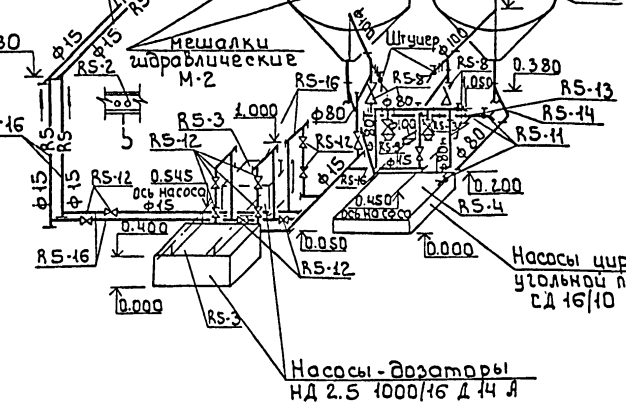
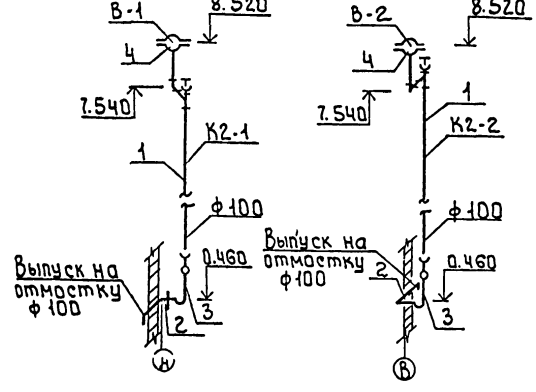
В1 схема трубопровода чистой воды К3 схема сточных трубопроводов



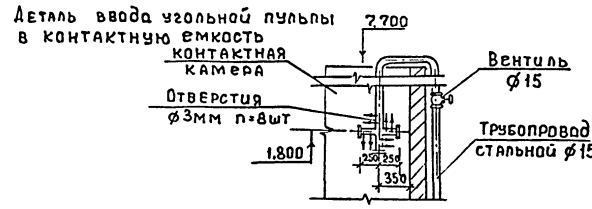
План кровли М1:300



Схемы водосточков (К2)

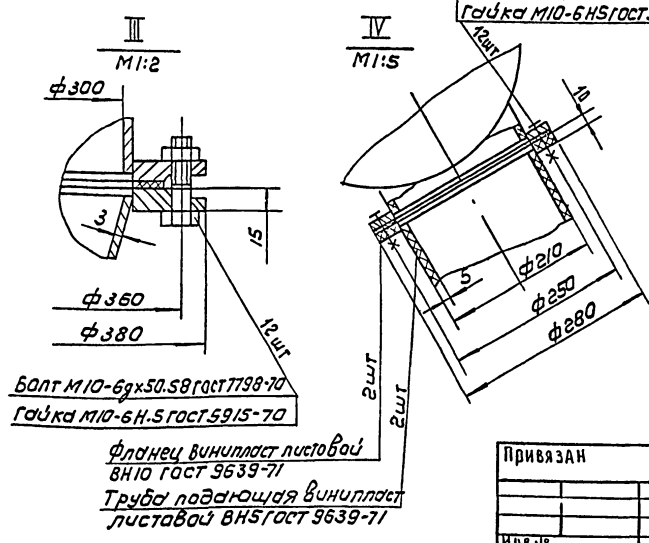
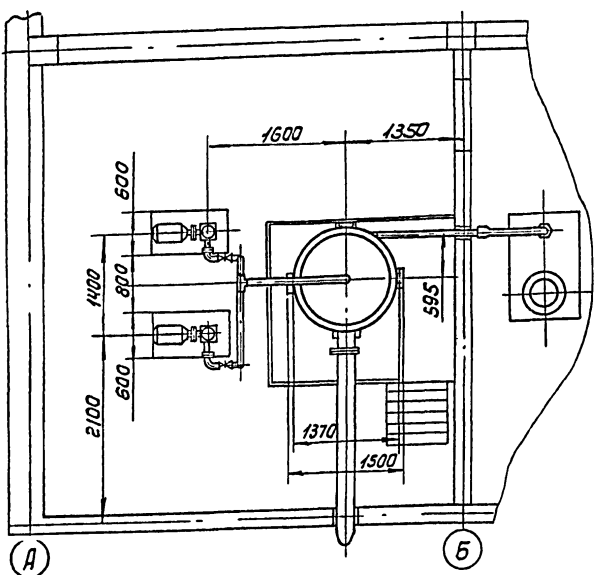
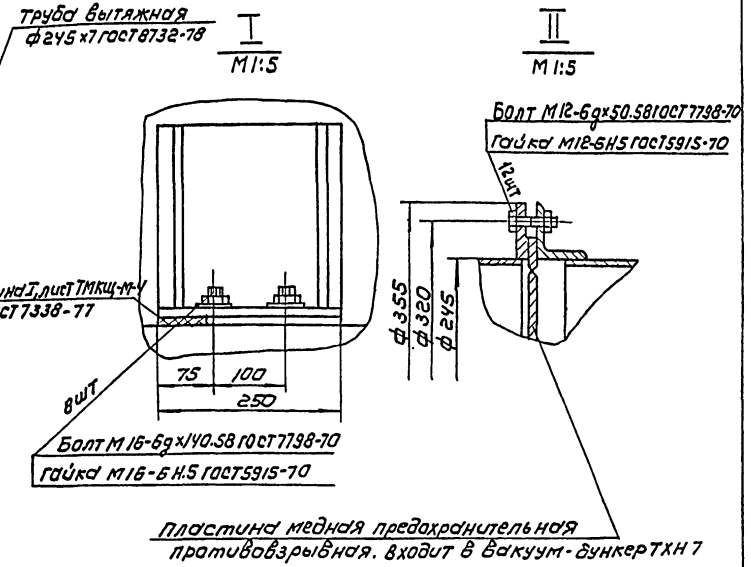
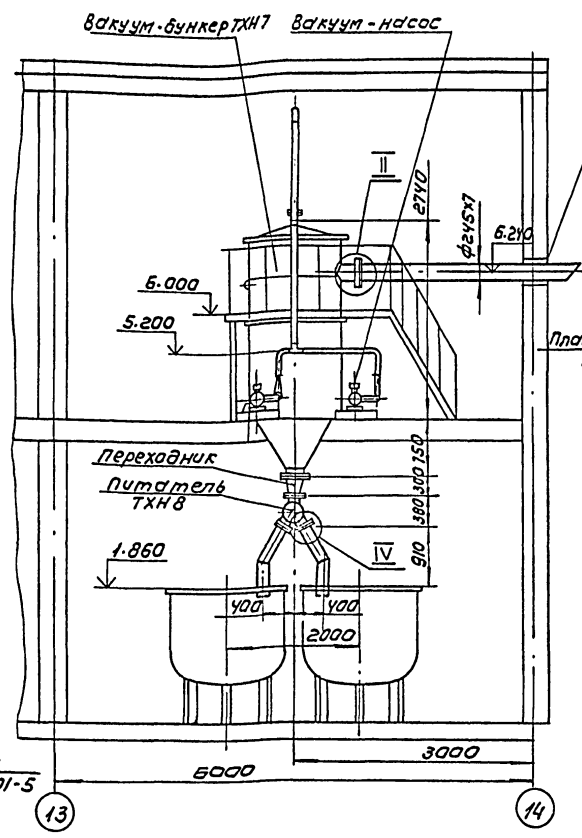
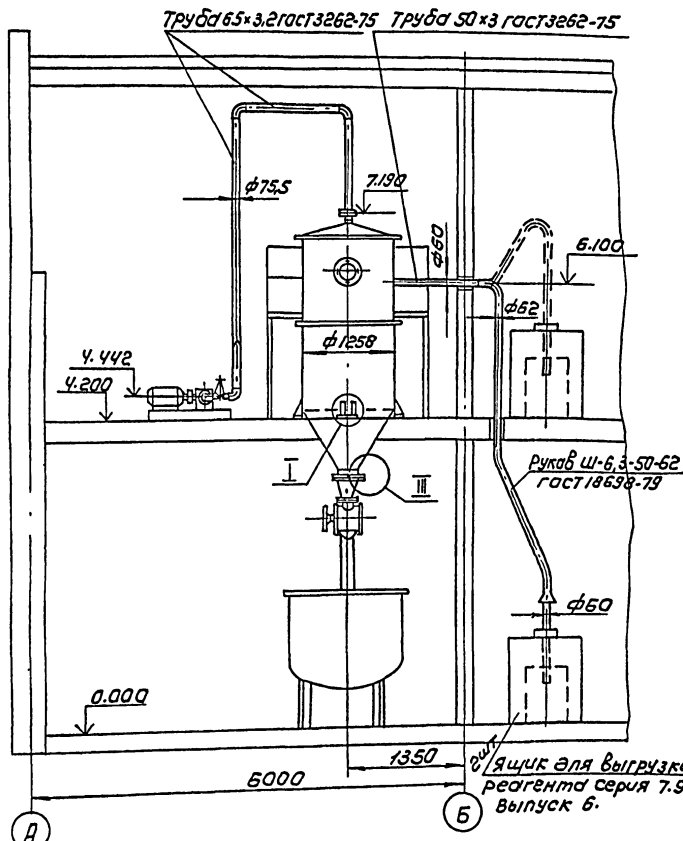


1 Совместно с данным листом смотри листы ТХ-9,10.  
 2 Для промывки трубопроводов с угольной пылью на торцах устанавливаются штуцера с гайкой Р0Т



Инв.№		т.п. 901-3-263.89		ТХ	
Провер.	Кулакова	Лист	11	Блок дополнительных реакторов для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 100 м³/сут. производительностью 12 т/сут.м³/сут	
Инж.и.к.	Сичина	Стадия	Лист	Листов	Р 11
Зав.сект.	Новик	ЦНИИ ЭП		Инженерного оборудования г. Москва	
И.спец.	Бродяковский	Отделение угля. Схемы			
И.контр.	Новик				
Нач.отд.	Заплетачин				

А 1500М 2



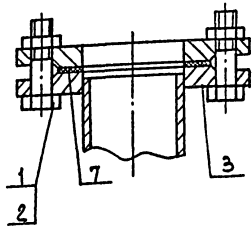
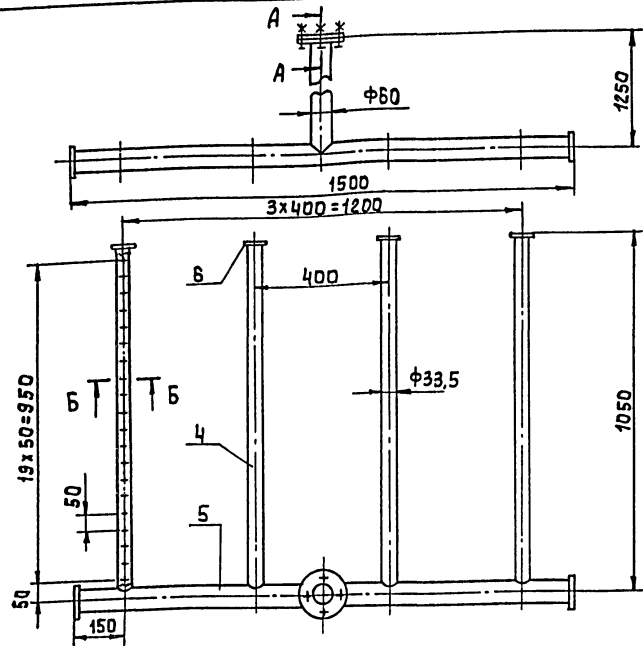
1. Установку пневмотранспорта угля заземлить и обеспечить снятие зарядов электричества в соответствии с правилами защиты от статического электричества в производствах химической промышленности (приказ №204 от 9.04.63г.).
2. Крепление труб осуществить по месту.
3. Предусмотреть в помещении углевальную средства пожаротушения.
4. При работе пневмотранспорта не рекомендуется пребывание людей в помещении углевальной.
5. Ящики для выгрузки реагента разместить по чертежу вг.

		ТЛ 904-3-263.89		ТХ	
Привязан	РАЗРАБ. ВЕРОВОУКИНА	ПРОБ. ЗИМОЗИН	ИСП. И. КОНТРОЛЬ Г. КО УТВ. КРЕМНЕВ СХИДЕНКО	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТЫС М <sup>3</sup> /Ч	СТАЦИЯ ЛИСТ Л ИСТО В Р 12
				УГЛЕВАЛЬНАЯ УСТАНОВКА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

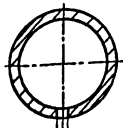
Копировал: Коршунова

Формат: А2

СОГЛАСОВАНО: ДИРЕКТОР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ И КАЧЕСТВУ РАБОТ И УСЛУГ



Б-Б  
М 1:1



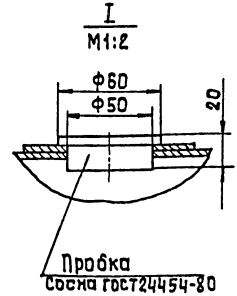
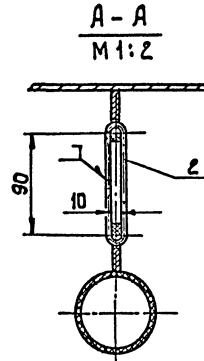
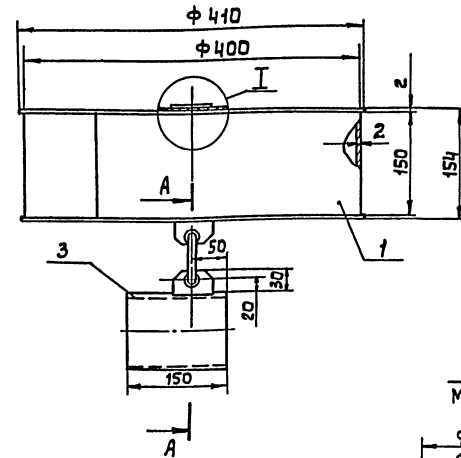
20 отв. ф3  
для всех патрубков

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М12-6g×50,58,01 ГОСТ 17798-70	4	
2	Гайка М12-6h 5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Фланец 1-50-2,5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
Материалы			
4	Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	4,2 м	10,1 кг
5	Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75	2,75 м	13,5 кг
6	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74		
7	Лист СТЗ ГОСТ 14637-79		0,3 кг
	Пластина I, лист-ТМ КЦ, М-3 ГОСТ 7338-77		0,03 кг

- Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- Масса коллектора 26 кг.
- Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

тп 901-3-263.89 ТХН1

РАЗРАБ. ЗАНОЗИН	3	Гребенка воздухораспределительная в баках известкового молока	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВ. КРЕМНЕВ	2		Р	1	1	
Т. КОНТР.			ЦНИИЭП			
И. КОНТР. КРЕМНЕВ	2		ИНЖ.			
УТВ. СУХАРЕНКО	2		ОБОРУДОВАНИЯ, КО			



Пробка  
Сосна ГОСТ 24454-80

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 СТЗ ГОСТ 16523-70		8,0 кг
2	Круг 6 ГОСТ 2590-71 СТЗ ГОСТ 8731-74	0,25 м	0,1 кг
3	Труба 57×3 ГОСТ 8732-78 СТЗ ГОСТ 8731-74	0,15 м	1,0 кг

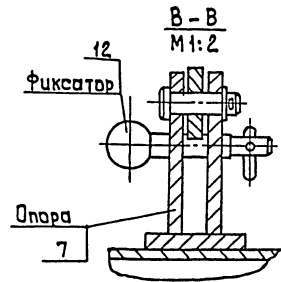
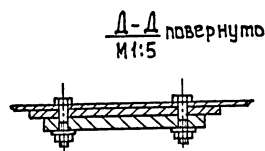
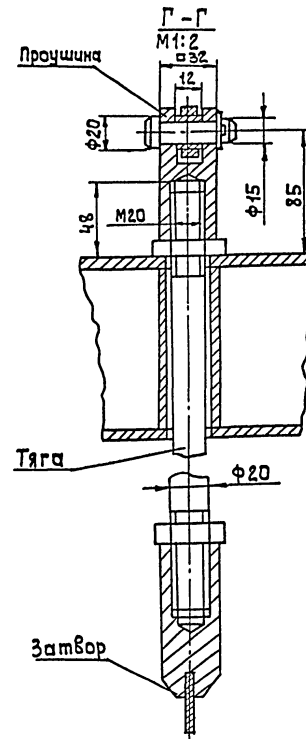
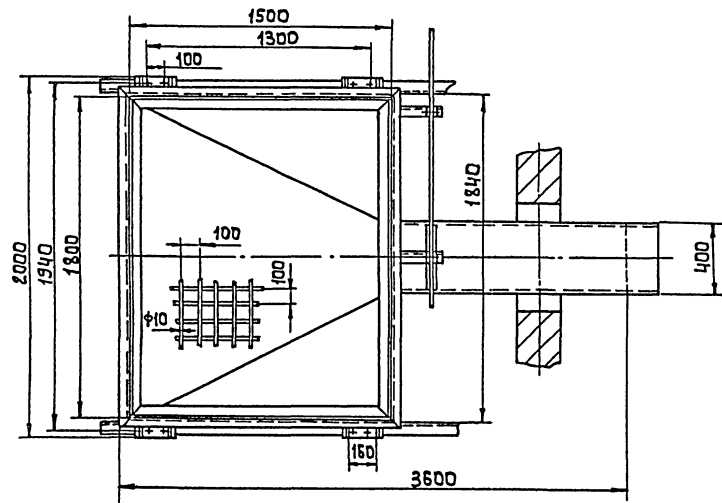
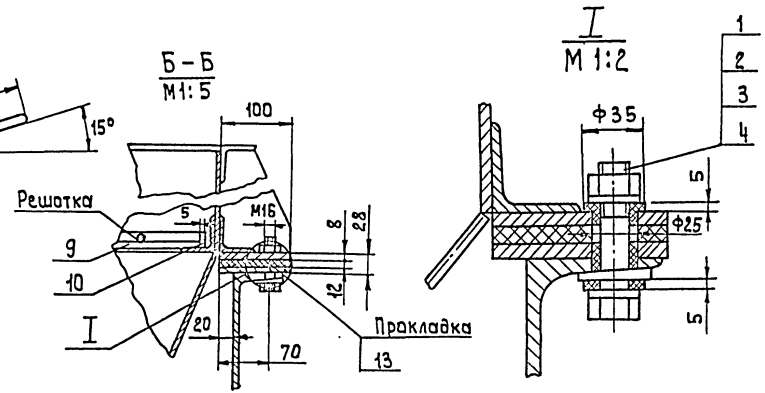
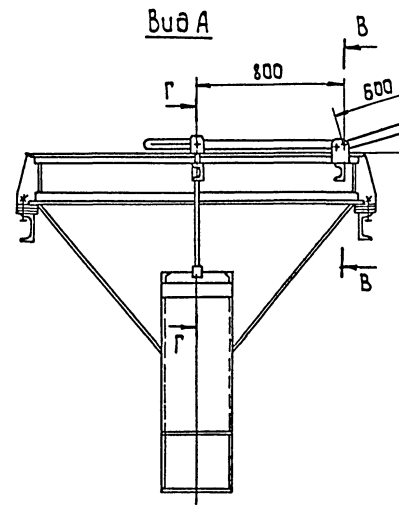
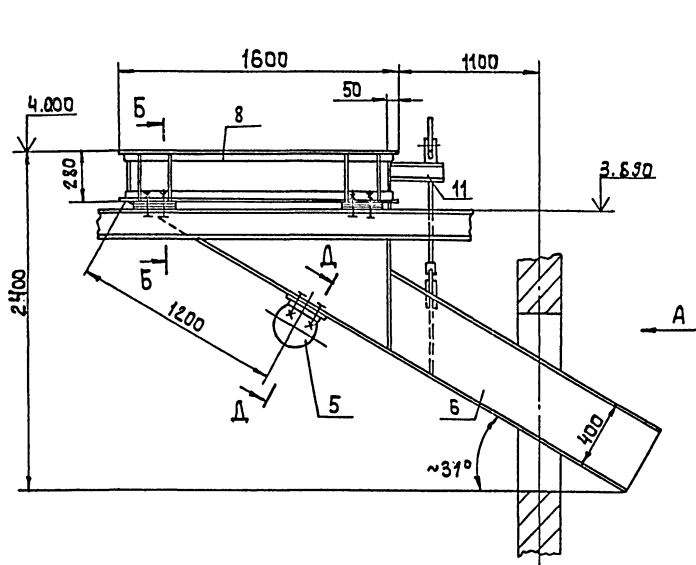
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- Масса поплавка 9,2 кг
- Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

тп 901-3-263.89 ТХН2

РАЗРАБ. ЗАНОЗИН	3	Поплавок Ду 50	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВ. КРЕМНЕВ	2		Р	1	1	
Т. КОНТР.			ЦНИИЭП			
И. КОНТР. КРЕМНЕВ	2		ИНЖ.			
УТВ. СУХАРЕНКО	2		ОБОРУДОВАНИЯ, КО			



Альбом 2

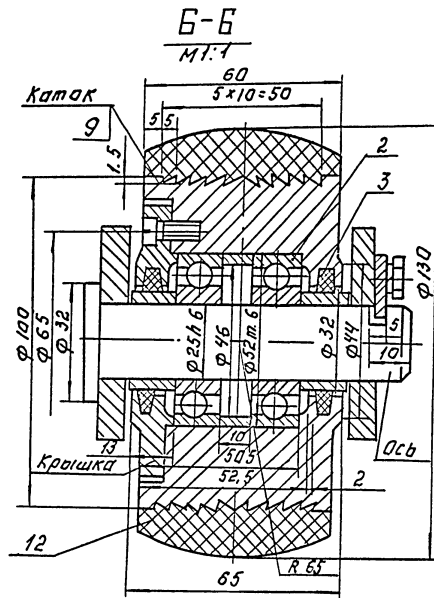
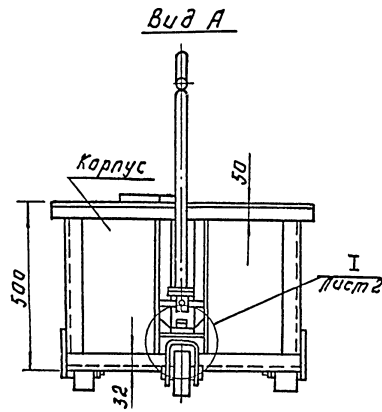
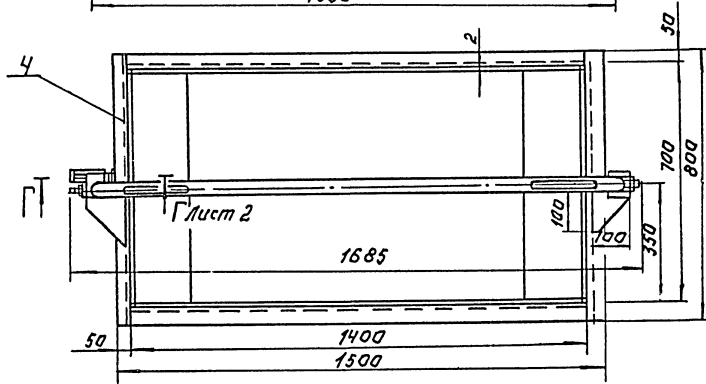
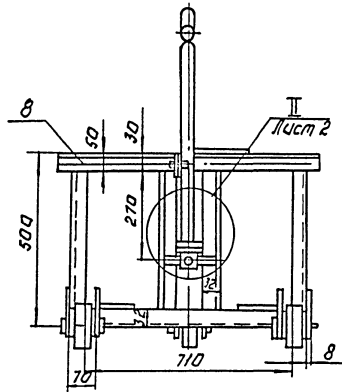
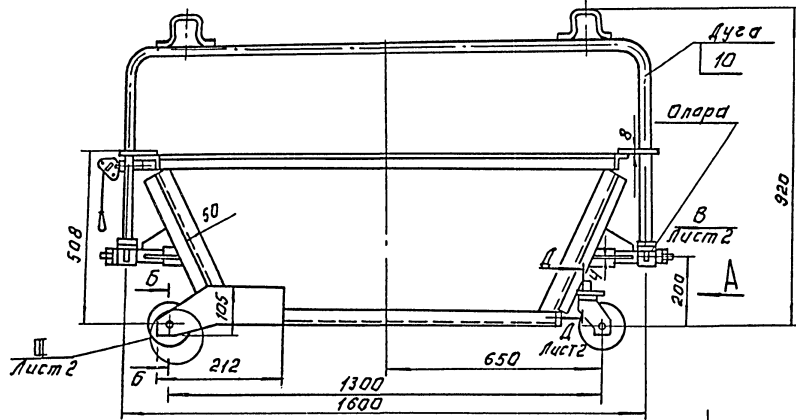


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М16-6гх70.58.01 ГОСТ 7798-70	12	
2	Гайка М16-ВН 5.01 ГОСТ 5945-70	12	
3	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	20	
4	Шайба 16-00 ГОСТ 10906-78	8	
5	Вибратор ИВ-99 ТУ22-4666-80	1	
Материалы			
6	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	93м <sup>2</sup>	293 кг
7	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	9 кг	
8	Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	20,4м	77 кг
9	Круг 10-В-ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79	58м	36 кг
10	Полоса 5х20-Б-ГОСТ 103-76 Ст3 ГОСТ 535-79	7 м	8 кг
11	Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Ст3 ГОСТ 535-79	0,6м	5,2 кг
12	Ст3 ГОСТ 380-71	2,1кг	
13	Пластина I, лист-ТНЩ-М-12 ГОСТ 17338-77	0,6кг	

1. Емкость бункера приемного, л - 1700.
2. Масса бункера приемного 446 кг.
3. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87

		Тп 901-3-263.89	ТНЩ
РАЗРАБ. ВЕРОВОЧНИНА	ПРОВ. ЗАНОВИН	Бункер приемный Эскизный чертёж общего вида	СТАИЯ Лист Листов
Т. КОПЦА			Р
И. КОНТР. КРЕМНЕВ	С. КОПЦА		ЦНИИЭП инж.
И. ЧТ. СХАДЕНКО			ОБОРУДОВАНИЯ, КО

ИЗЧ. № ПОДЛ. ПОДПИСИ ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Канат 5.0-1-8-N-1176 (120) ГОСТ 3063-80	0.4 м.	
2	Подшипник 205 ГОСТ 8338-75	6	
3	Колодки СГ 44-31-5 ГОСТ 6418-81	6	
<i>Материалы</i>			
4	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	34 кг.	
5	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	5 кг.	
6	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	10 кг.	
7	Уголок 32x32x3-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2,6 м	4,1 кг.
8	Уголок 50x50x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	3,5 м.	28,7 кг.
9	Круг 105-В ГОСТ 259-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,2 м	1,5 кг.
10	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	2,5 м	4,4 кг.
11	Ст. 3 ГОСТ 380-74	10 кг.	
12	Пластина I, лист-7МКЦ-М-30-1.1 ГОСТ 7338-77.	3,4 кг.	

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. При сборке катка перед установкой крышки произвести смазку подшипников консистентной смазкой.
3. Обеспечить свободное вращение катка.
4. Допускается продольное перемещение корпуса катка относительно оси не более 0,5 мм.
5. Покрытие: грунт ХС-010 ГОСТ 9355-81, эмаль ХС-701 ГОСТ 9355-81.
6. Масса тележки для отходав, кг- 116.
7. Емкость тележки для отходав, л - 420.

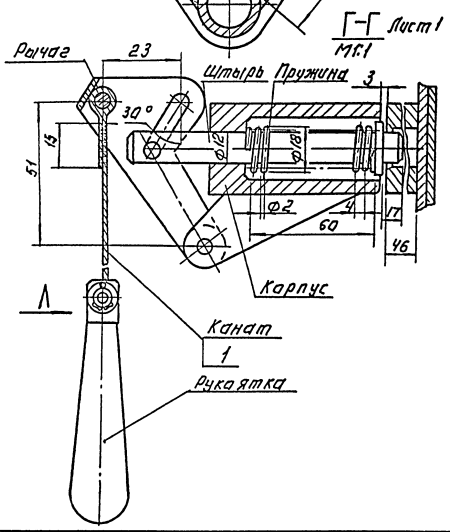
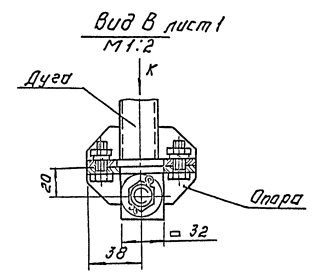
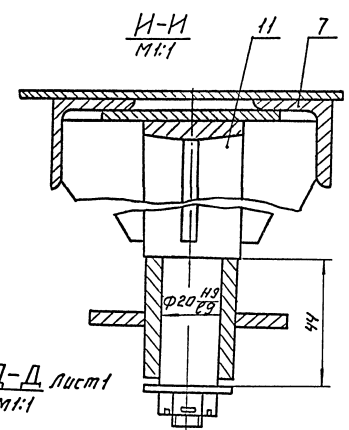
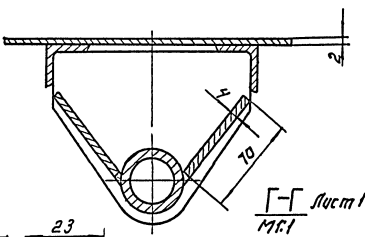
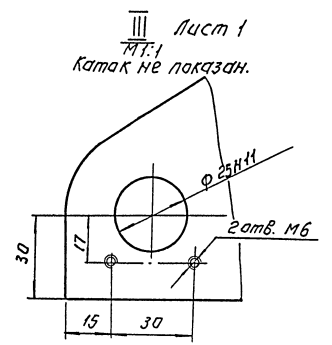
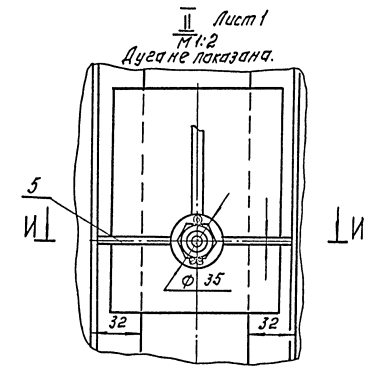
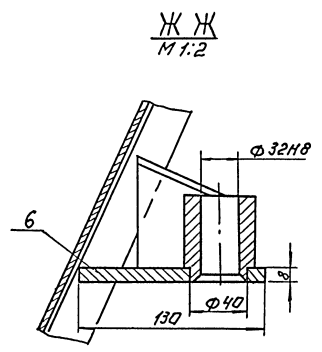
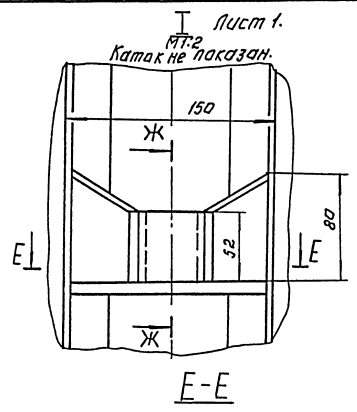
		Тр 901-3-263.89		ТХНЧ	
РАЗРАБ	ИЗВЕЩУКИНА	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ОТХОДОВ ИЗВЕЩЕГАШЕНОЙ.	ШАДЛАНОВ	ЛАНТОВ	
ПРОВ	ЗАХУЗИН		1	2	
Т.КОНТР			ИНЖ.ЭП	ИНЖ.	
Н.КОНТР	КРЕМНЕВ		ОБОРУДОВАНИЯ КО		
УТВ.	СУХАРЕНКО	ЭСКИЗЫ И ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА			

Копироваа: Логинова

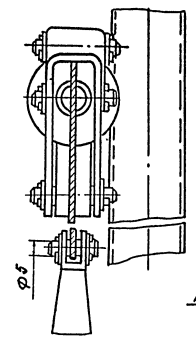
Формат: А2

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛА И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

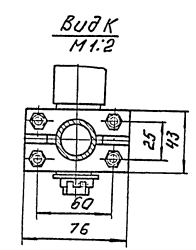
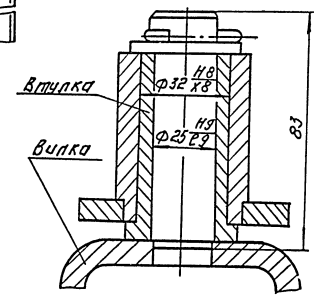
Альбом 2



Вид Л.  
М1:1

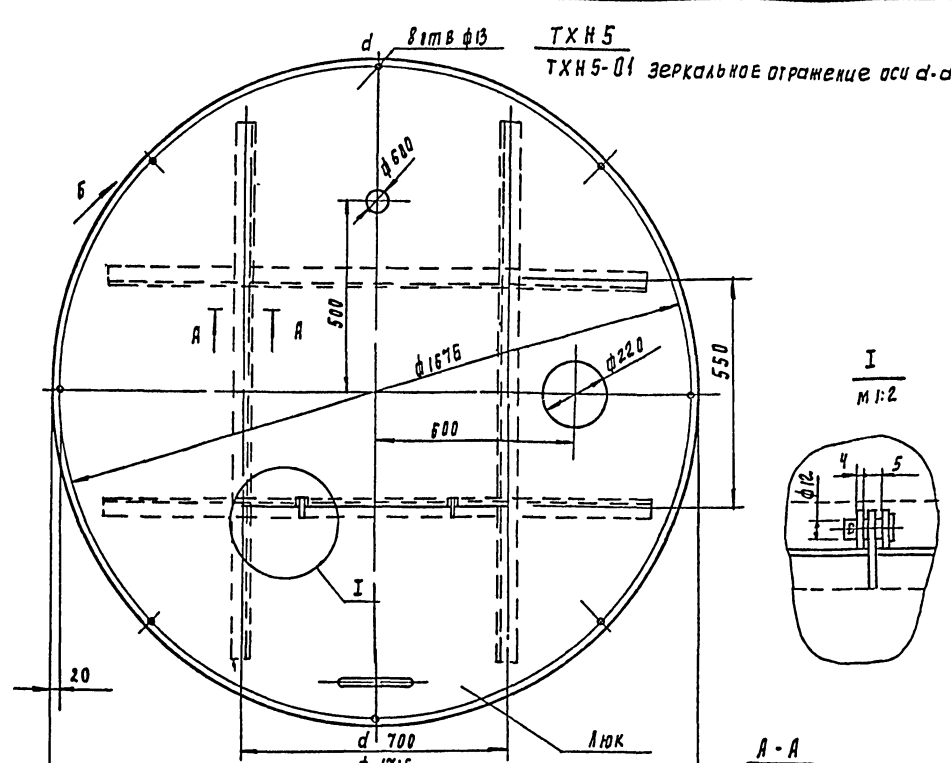
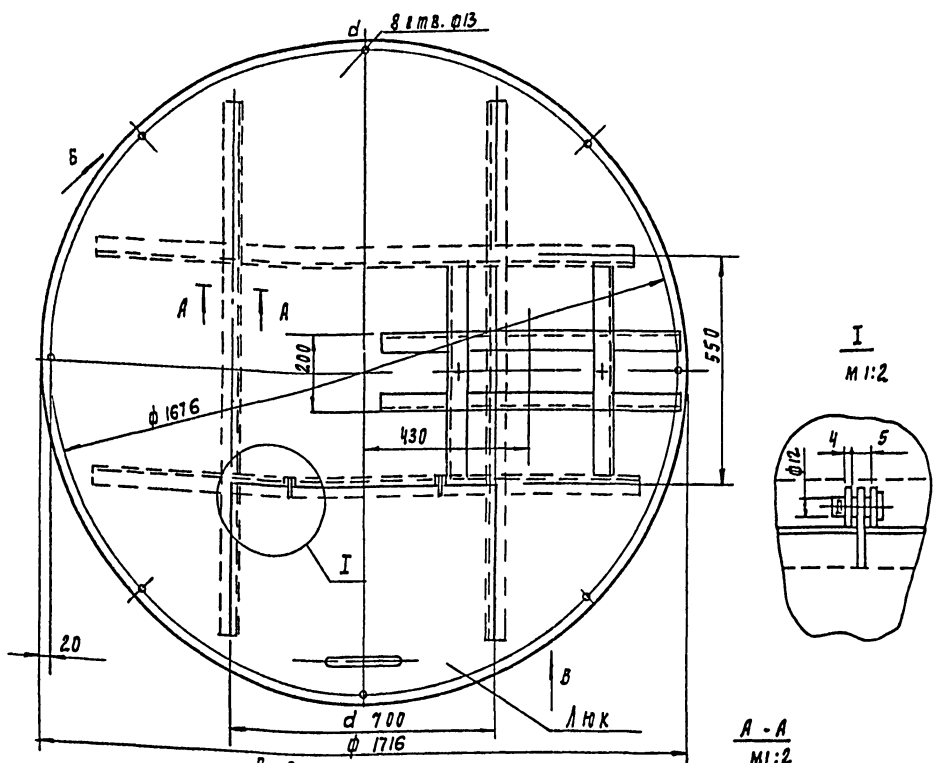


Д-Д Лист 1  
М1:1

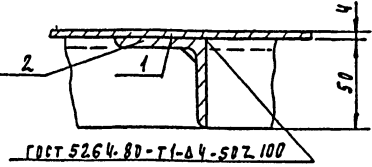


МШЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО

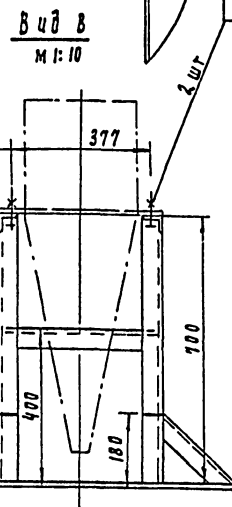
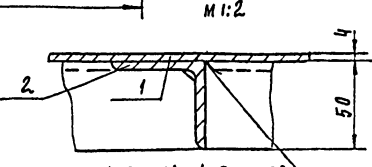
Альбом 2



**Вид Б**  
М 1:10  
Болт М12-6g x 25.58.01 ГОСТ 7798-70  
Пайка М12-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70  
Болт М16-6g x 40.58.01 ГОСТ 7798-70  
Пайка М16-6Н.5.01. ГОСТ 5915-70



**Вид Б**  
М 1:10  
Болт М12-6g x 25.58.01 ГОСТ 7798-70  
Пайка М12-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70	2,32 м <sup>2</sup>	73 кг
2	Уголок 50x50x4-Б-ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	11,8 м	36 кг

1. Масса крышки 100 кг
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87

ТЛ 901-3-263.89		ТХН 6	
УЗРАБ	ЗАНУЗИН	Крышка гидромешаки	ПЛАНИ Лист Листов
ПРОВ	КРЕМНЕВ	и ч и рама гидромешаки	Р
И. КОНТР	КРЕМНЕВ	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ИИИ
УТВ.	Сухаренко	Оборудования, КО	

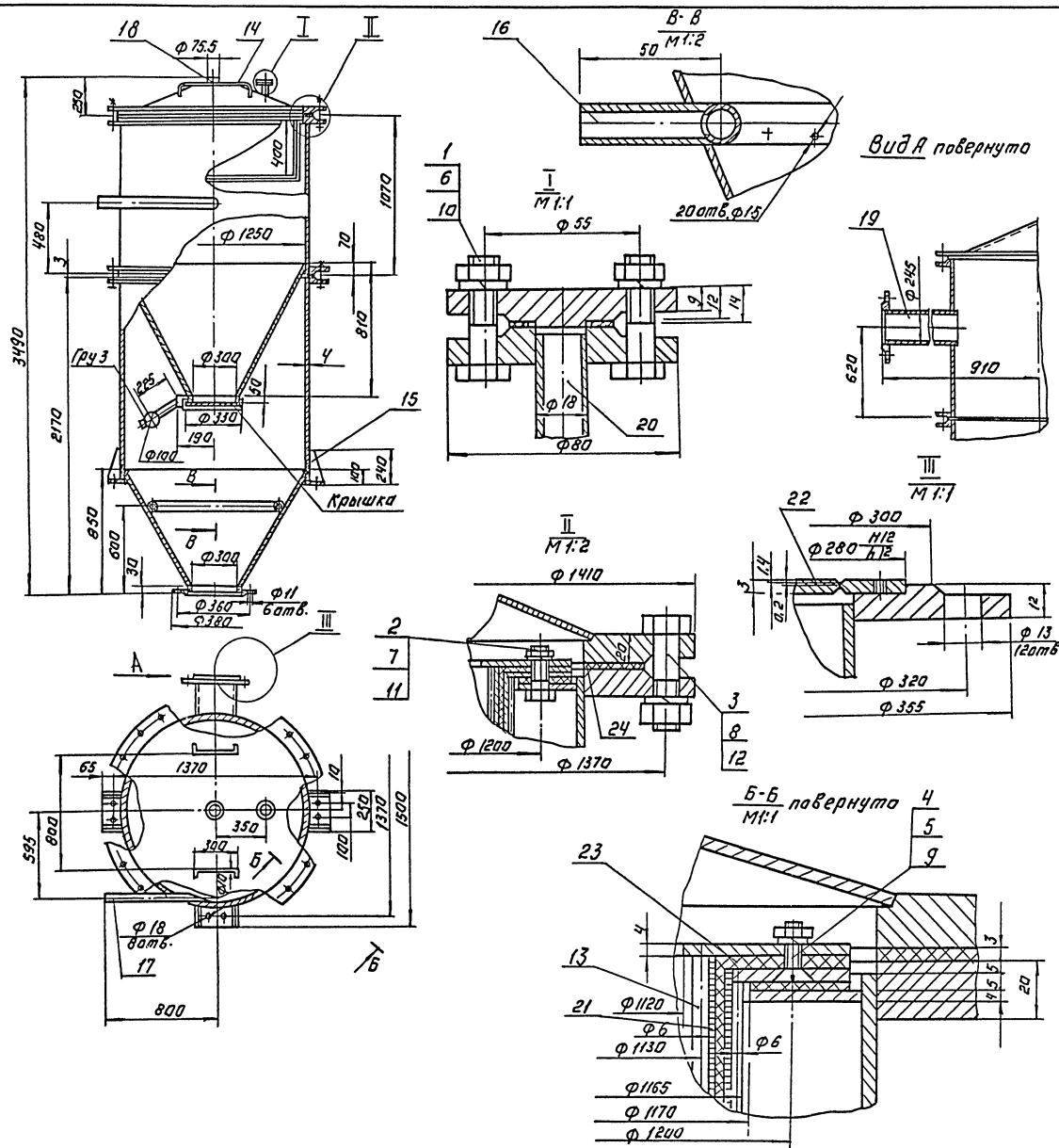
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70	2,32 м <sup>2</sup>	73 кг
2	Уголок 50x50x4-Б-ГОСТ 8509-86 Ст3 ГОСТ 535-79	5,7 м	17,4 кг

1. Масса крышки 91 кг
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87.

ТЛ 901-3-263.89		ТХН 5	
УЗРАБ	ЗАНУЗИН	Крышка гидромешаки	ПЛАНИ Лист Листов
ПРОВ	КРЕМНЕВ	М 2	Р
И. КОНТР	КРЕМНЕВ	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ИИИ
УТВ.	Сухаренко	Оборудования, КО	

ИВ. К. ПОДЛ. ПЕРУКСЬ И АЛЕКСАН. ИВ. Н.

ИВ. К. ПОДЛ. ПЕРУКСЬ И АЛЕКСАН. ИВ. Н.



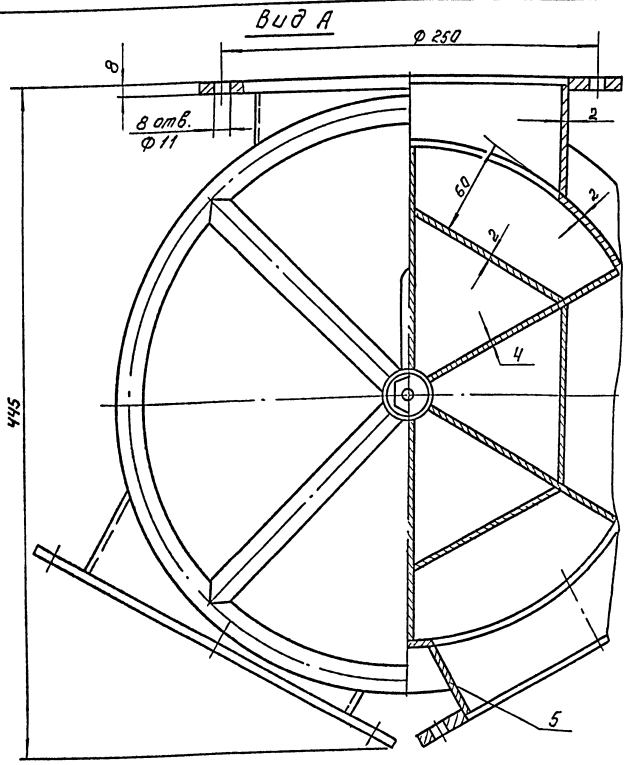
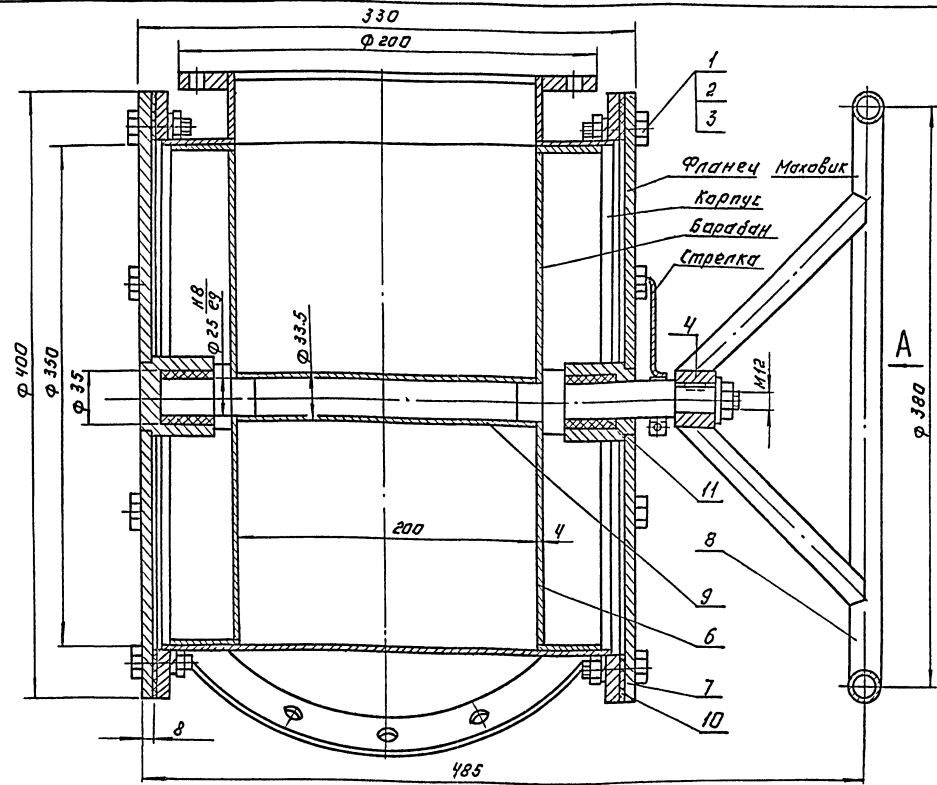
поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
Болт гост 7798-70			
1	M10 - 69 x 40.58	4	
2	M12 - 69 x 35.58	24	
3	M20 - 69 x 70.58	48	
4	Винт 2М6 х 16.58 гост 17475-80	24	
Шайба гост 5915-70			
5	M6 - 6H5	24	
6	M10 - 6H5	4	
7	M12 - 6H5	24	
8	M20 - 6H5	48	
Шайба гост 6402-70			
9	6.65Г	24	
10	10.65Г	4	
11	12.65Г	24	
12	20.65Г	48	

<i>Материалы</i>			
13	Круг 6-8 гост 2590-71 Ст.3 сп гост 535-79	35М	8.0 кг
14	Круг 10-8 гост 2590-71 Ст.3 сп гост 535-79	11М	0.6 кг
15	Лист Б-4 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79	550кг	
16	Труба 15x2.5 гост 3262-75	24М	3.0 кг
17	Труба 50x3.5 гост 3262-75	0.5	2.5 кг
18	Труба 70x4 гост 3262-75	0.2М	1.4 кг
19	Труба 245x7 гост 8732-78 Д 10 гост 8731-74	1.0М	40 кг
20	Труба 18x3 гост 8734-75 Д 10 гост 8733-74	0.2М	0.2 кг
21	Сетка №3-1.0 гост 5336-80	5М2	24.6 кг
22	Медь M1 гост 859-78	0.3 кг	
23	Клей карбоновый марки 86001	3 м <sup>2</sup>	
24	Пластина I, лист, ТМКч-МЭ гост 7338-77	1.8 кг	

- Сварные швы по гост 5264-80.
- Апарт без фильтра испытать гидравлически 0.2 МПа.
- С помощью груза добиться, чтобы крышка слегка прилегал к фланцу.
- Покрытие: грунт хс-010 гост 9355-81, эмаль хс-710 гост 9355-81.
- Масса вакуум-бункера, кг - 840.
- Емкость вакуум-бункера, л - 1000.

РАЗРАБ. ЗАНУСИН		ТЛ 901-3-263.89		ТХН 7	
ПРОВ. РЫГИН		ВАКУУМ-БУНКЕР.		ПЛАН ДАНУ ИЛСОВА	
И. КОТР.				Р	
В. КУНД. КРИМЪВ				Эскизный чертеж общего вида	
УТВ. СУПРУНКО				ЦНИИЭП ИЖБООБРАЗОВАНИЯ, КО	

А 1660М 2



**Технические требования.**

1. Сварные швы по гост 5264-80.
2. Покрытие: грунт ХС-010 гост 9355-81, эмаль ХС-710 гост 9355-81.
3. Нанести на фланце шесть рикок через 60° у стрелки.

**Техническая характеристика.**

1. Объём одной дозы реагента, дм<sup>3</sup> 1.6
2. Подача реагента за один оборот, дм<sup>3</sup> 9.6
3. Масса питателя, кг 46

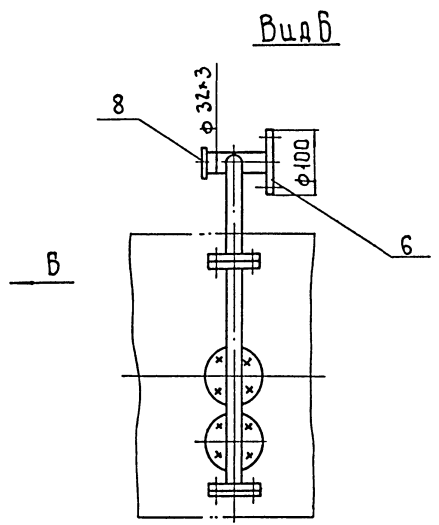
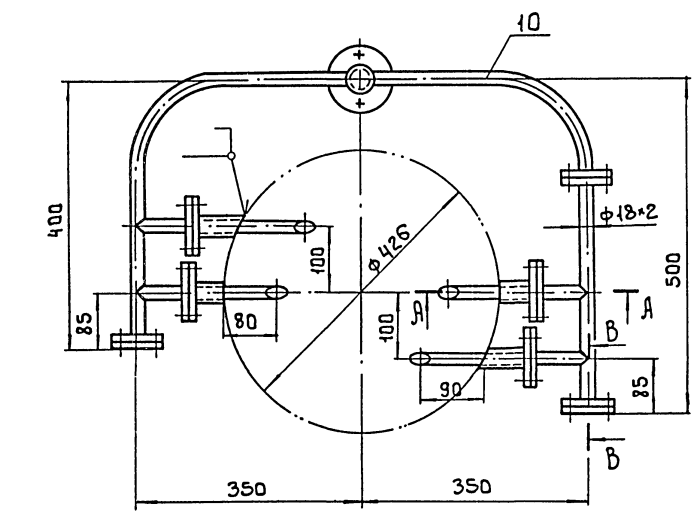
Материалы.			
5	Лист Б-4 гост 18903-74 Ст. 3 гост 14637-79	10кг	
6	Лист Б-4 гост 18903-74 Ст. 3 гост 14637-79	13кг	
7	Лист Б-8 гост 18903-74 Ст. 3 гост 14637-79	14кг	
8	Труба 15х28 гост 3262-75	1.2м	1.6кг
9	Труба 25х2,8 гост 3262-75	0.2м	0.5кг
10	Пластина 1 листинкч. Е-3 гост 7538-77	0.2кг	
11	Капрон ост 4г0.023.140.	0.4кг	

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт 10-69 х 30.58 гост 7798-70	16	
2	Гайка М10-6Н.5 гост 5915-70	16	
3	Шайба 10 65Г гост 6402-70	16	
4	Цилиндр 5х5х20 гост 23360-78	1	
ТЛ 901-3-263.89		ТХН8	
ПИТАТЕЛЬ.			ЦНИИЭП ИЯЖ.
Эскизный чертёж общего вида.			Оборудования ХО

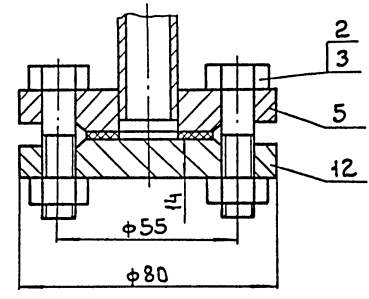
Копировал: Асимова

Формат: А2

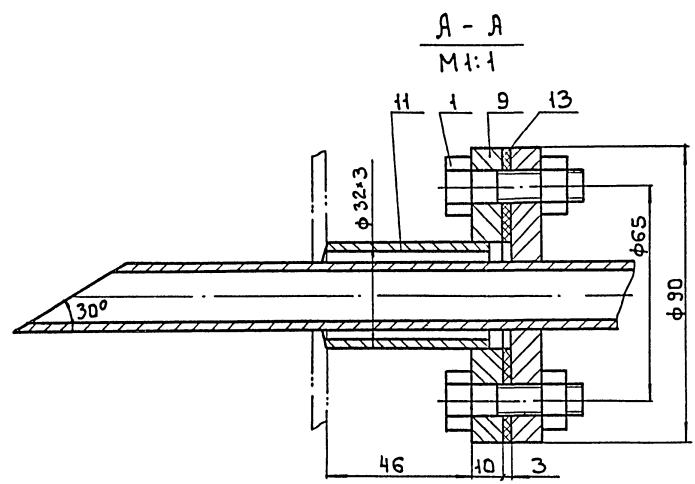
Альбом II



В-В  
М1:1



А-А  
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М10-6г×35.58.01 ГОСТ 7798-70	16	
2	Болт М10-6г×45.58.01 ГОСТ 7798-70	12	
3	Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	28	
5	Фланец 1-15-6 см 25 ГОСТ 12820-80	4	
6	Фланец 1-25-6 см 25 ГОСТ 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
8	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,05кг	
9	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	3,8кг	
10	Труба 18×2 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	2,4м	2кг
11	Труба 32×3 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0,4м	0,9кг
12	Ст. 3 ГОСТ 380-71	0,8кг	
13	Пластина I, лист ТМКШ-СЗ ГОСТ 1338-77	0,2кг	

1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80  
2 Масса распределителя 7,8кг

		г.п. 901-3-263.89	ТХН 9
Разраб. Проб. Н. контр. УТВ.	Занозин Рысин Кремнев Сухаренко	Распределитель струйный известкового молока. Эскизный чертеж общего вида.	Столяр Лист Листов 1 ИИЭП инж. Оборудования. КО

Копировал: Боброва

238/6-02  
Формат: А2

ИЗЧ. И. ПОД. И. ПОДЛИСЬ И. АСТ. ВЗАН. И. И. В.

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные	
	2	Планы на отм. 0.000; 4.200. Схемы системы отопления. Схемы вентиляции П1; П2; В1; В2; ВЕ1; ВЕ2; ВЕ3.	
	3	Установка систем П1; П2. Схемы систем теплообогрежения.	
	4	Установка систем В1; В2	

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода БТ (ккал/ч)	Установленная мощность электотеплового
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Блок дополнительных реантов	2175,5	-30°	45590 (39200)	60570 (52080)	—	106160 (91280)	1.85

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79\*.\*

Теплонабжение здания осуществляется от узла управления главного корпуса. Теплоноситель-вода с параметрами 150°-70°С (основной вариант) и 95°-70°С.

Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное.

В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с замыкающими участками с попутным движением теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления;

1000 кг/м<sup>2</sup> (9800 Па) - 150°-70°С; 2950 кг/м<sup>2</sup> (28900 Па) - 95°-70°С

Трубопроводы в подпольных каналах и магистральные трубопроводы систем теплоснабжения caloriferов изолируются по серии 7.903.9-2 В1 d=40 мм; шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13), покрытие - защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-8.1.42).

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза

В здании запроектирована общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Код системы	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электрообогреватель		Воздухогреватель		Примечание							
				тип, исполнение по взрывозащите	№	схема подключения	Л, м <sup>3</sup> /ч	Р, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	η, %	тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт		η, %	тип	№	кол.	Т-ра нагрева °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м <sup>2</sup> )
П1	1	Отделение оаков известкового теста, отделение извести	ВЦ4-75-5	Ц4-75	5	1	3052	459	930	4А80А6	0,75	930	ВЕТ6-П	7	1	-30	+16	18280 (233)	1,77
П2	1	Склад угля	ВЦ4-75-15	Ц4-75	3,15	1	1040	420 (423)	1400	4АА63В4	0,37	1400	ВЕТ6-П	6	1	-30	+5	12188 (10480)	1,21
В1	1	Отделение оаков известкового теста, отделение извести, отделение угля	ВЦ4-75-4	Ц4-75	4	1	3500	300 (308)	1410	4А71А4	0,55	1410	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Склад угля	ВЦ4-75-3,15	Ц4-75	3,15	1	1040	300 (308)	1400	4АА56В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Венткамера вытяжная	СТД 210.00.000	—	—	—	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ-1	1	Отделение оаков известкового теста	СТД 210.00.001	—	—	—	325	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

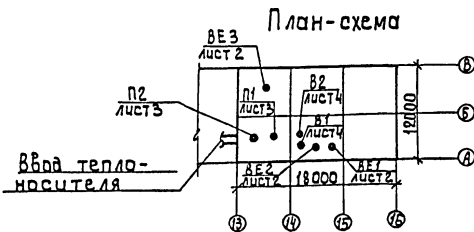
Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69 В. 1.2	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2 В. 1	тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р	
5.904-38	Пяточные вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Двери и лючки для вентиляционных камер.	
1.494-25. В1	Подставки под calorifer	
5.904-5	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-32	Зонты и рефлекторы вентиляционных систем	
Прилагаемые документы		
т.п. 0ВН1; 0ВН2	Конфузор. Переход.	
т.п. 901-3-263.89 ДА. СО	Спецификация оборудования к основному комплексу чертежей марки 0В	
т.п. 901-3-263.89 ДВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции блока дополнительных реантов разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 12.04.03-85, СНиП II-3-79\*.\*

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха: для отопления t<sub>н</sub> = -30°С для вентиляции t<sub>н</sub> = -30°С t<sub>в</sub> = +22°С

Внутренние температуры обогреваемых помещений приняты: склад угля - 5°С; отделение баков известкового теста, отделение извести, отделение угля - 16°С.



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

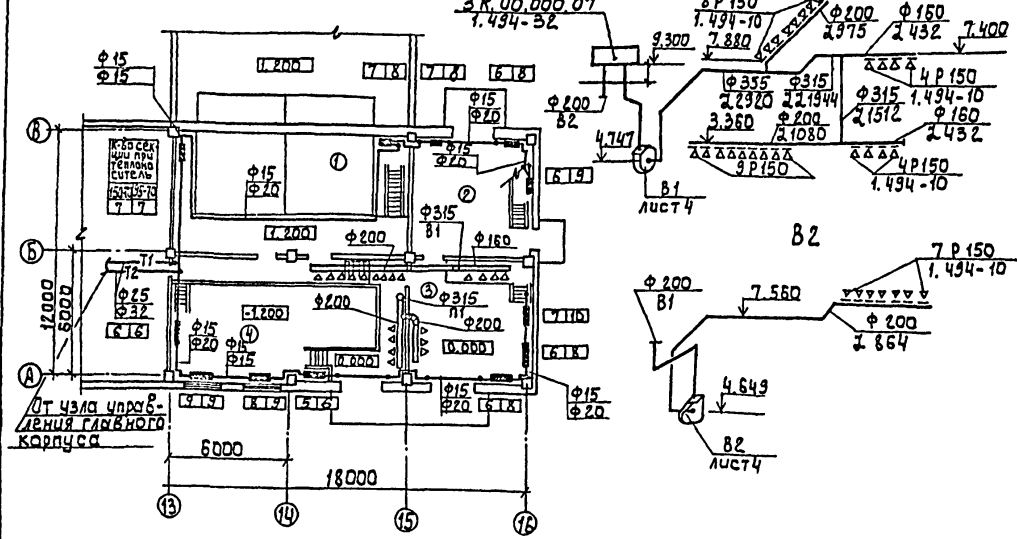
Главный инженер проекта *Нарцисова* /Нарцисова/

Привязан:			
Инв. №			
т.п. 901-3-263.89			0В
Блок дополнительных реантов Д. А. СТАЦИЯ		СТАЦИЯ	Лист
ВЕД. ИНЖ. ДРЕШКИНА	Д/В	Р	1
ЗВ. ГР. НАУШУТ	Л	Л	4
ГИП. НАРЦИСОВА	Л		
Н. КОНТР. ДРЕШКИНА	Л		
НАЧ. ОТ. ПЛАТОНОВ	Л		
Общие данные		ЦНИИОИ	
		Ученоего оборудования	
		г. Москва	



Альбом 2

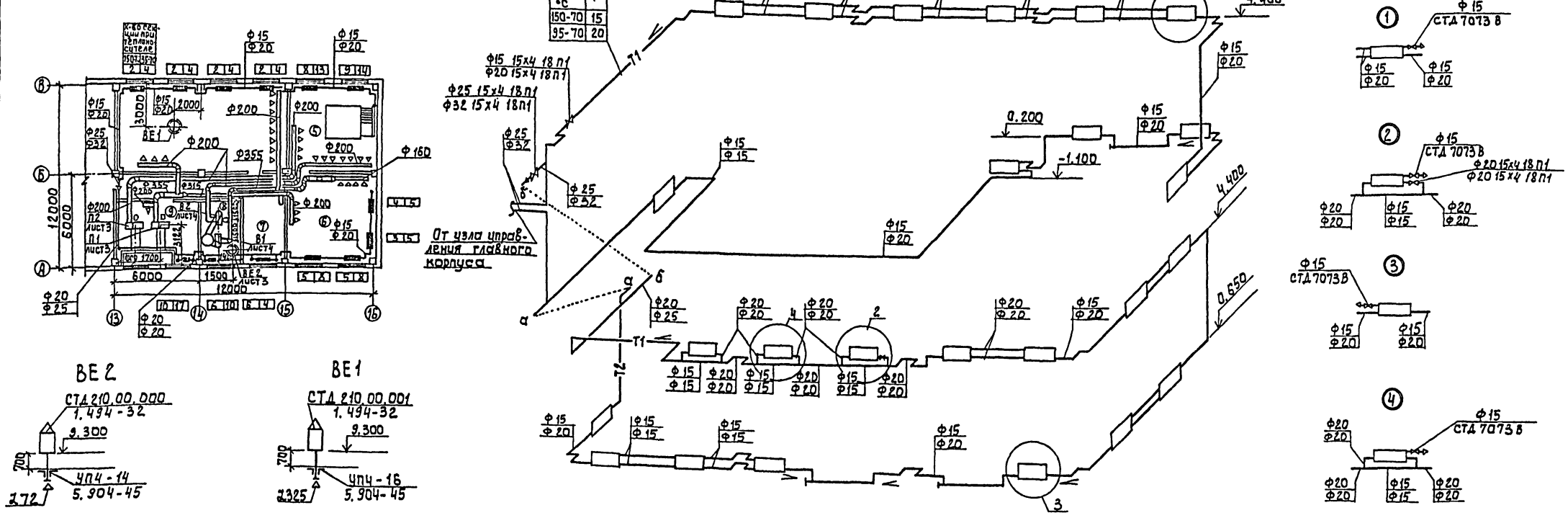
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование помещений	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывопо- жарной и пожарной опасности
1	Отделение баков известко-вого теста.		Д
2	Склад угля		В
3	Отделение угля		В
4	Отделение приготовления известкового молока		Д
5	Склад угля		В
6	Отделение угля		В
7	Коридор		-
8	Венткамера		Д
9	Венткамера		Д

План на отм. 4.200



г.п. 901-3-263.89 08

Привязан:	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды подземных источников мощностью до 120 м <sup>3</sup> /ч, производительность 14,3 т/ч, М <sup>3</sup> /сут.	Лист	Листов
	ВЕЛ.ИНЖ. ОРЕШКИНА <i>Орешкина</i>	Р	2
	Зав.ГР. НАШЫТЧУК <i>Нашытчук</i>	ЦНИИЭП МИЖНЕРОБОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
	Г.ИП. НАРЦИСОВА <i>Нарцисова</i>		
	Н.КОНТР. ОРЕШКИНА <i>Орешкина</i>		
Инв.№	НАЧОТА ПЛАТОНОВ <i>Начота</i>		

СОЛАСОВОДНО  
 ЦИТАЦИЯ ИЛИ КОПИЯ  
 ОТДЕЛА АСУ И ТРОНГУИ  
 ОТДЕЛА ВР ПОБЫСК  
 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО  
 УПРАВЛЕНИЯ  
 ПО ПОДАПИСКАМ И ДИТА  
 ИВСОМУИИИИИ

РАЗРЕЗ 1-1

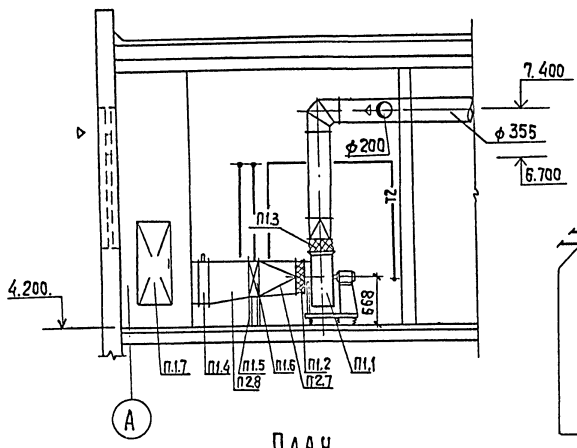
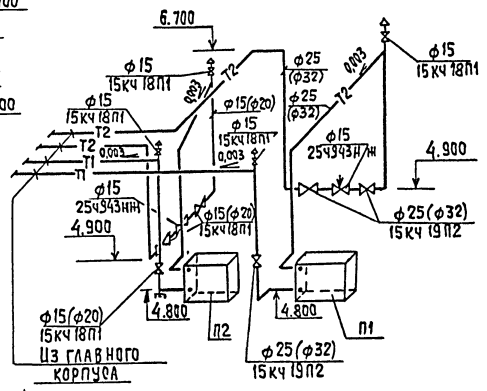
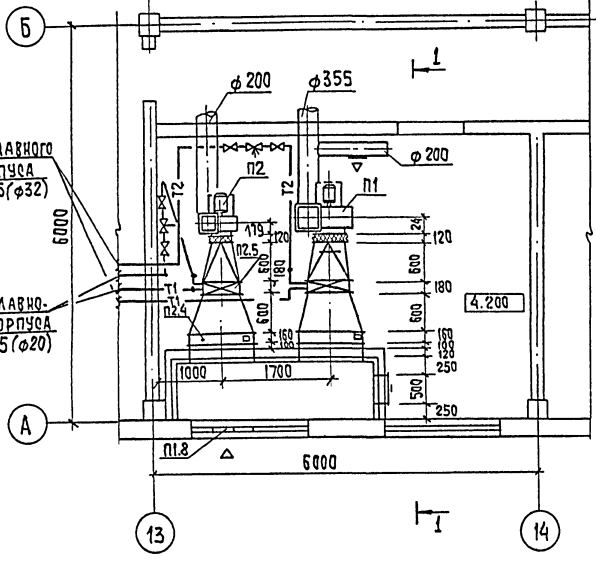


СХЕМА ТЕПЛОСНАБЛЕНИЯ УСТАНОВОК П1, П2



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1			
П1.1		ВЕНТАГРЕГАТ ВЦ4-75-5 ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75 №5; ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°; ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А00А6, N=0.75 кВт; n=930 об/мин НА ВИБРООСНОВАНИИ	1	95.1	
П1.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-05	1	1.71	
П1.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1	1.64	
П1.4	Талды-Курганский	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ П1000x600	1	30.0	
П1.5		КАЛОРИФЕР КВС76-П	1	65.6	
П1.6	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР.	4	2.1	
П1.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ ДИМ 0,5 x 1,25	1	33,6	
П1.8	Горьковский завод «САНТЕХДЕТАЛЬ»	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА РАЗМЕРОМ 150x490 РАЗМЕРОМ 150 x 580	3	1.0	
		П2			
П2.1		ВЕНТАГРЕГАТ ВЦ4-75-315 ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75, №3,15 ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°; ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА63В4; N=0.37 кВт. n=1400 об/мин; НА ВИБРООСНОВАНИИ.	1	42.0	
П2.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-05	1	1.24	
П2.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-07	1	1.14	
П2.4	Талды-Курганский	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ П1000x600	1	30.0	
П2.5		КАЛОРИФЕР КВС 66-П	1	56.2	
П2.6	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР.	4	2.1	
П2.7	ОВН1	КОНДУЗОР			ОВН1
П2.8	ОВН2	ПЕРЕХОД			ОВН2

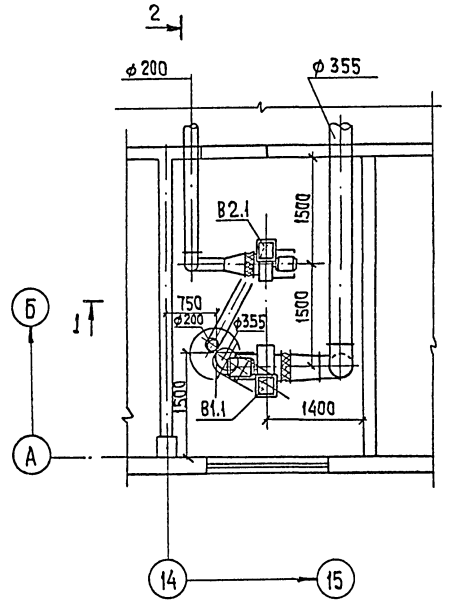
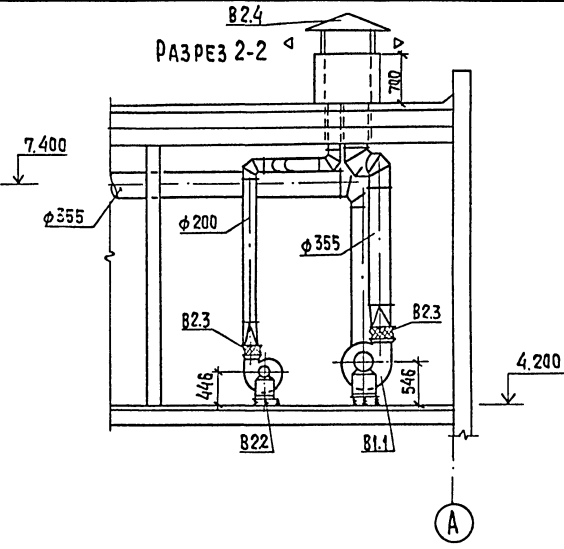
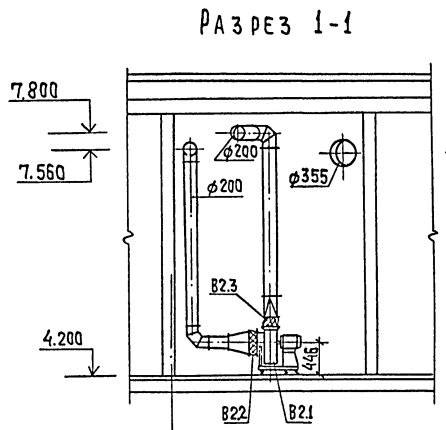
АЛБГОМ 2

ОБЪЕДИНЕННАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ И КОНСТРУКТОРСКАЯ ФИРМА «АЛБГОМ»  
 ДИРЕКТОР: А.А. КОЗЛОВ  
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА: В.А. КОЗЛОВ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ: А.А. КОЗЛОВ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: В.А. КОЗЛОВ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: В.А. КОЗЛОВ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ: В.А. КОЗЛОВ

ТР 901-3-263.89		ОВ
ПРИВЯЗАН	ЦПОЛН КИСЕЛОВА ЗАВ.ГР. НАУШУТ Г.П. НАРЦИСОВА И.КОНТ. ФРЕШКИНА НАЧ.ОТ. ПЛАТОНОВ	БЛОК АСПИРАЦИОННЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОТЕЧНОСТЕЙ. МОНТАЖНО-ПУСКОВО-ПРОБНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАБОТЫ. КОЛ-ВО РАБОТ 12,5 ТЕЛ. № 3/85
ЦНВ. №	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2	ЛИСТ 3
	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Ф. МОСКВА

### Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.К.	ПРИМЕЧАНИЕ.
		В1			
В1.1		ВЕНТАРЕГАТ ВЦ4-75-4, ЦЕНТРОВЕННЫЙ ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75, №4 ПОЛОЖЕНИЕ Пр0°	1	85,0	
		В2			
В2.1		ВЕНТАРЕГАТ ВЦ4-75-3.15; ЦЕНТРОВЕННЫЙ ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75; №315 ПОЛОЖЕНИЕ Пр0°	1	42,0	
		В3			
В3.1	5.904-38	ЦИБКЯЯ ВСТАВКА В0000-08	1	1,59	
В3.2	5.904-38	ЦИБКЯЯ ВСТАВКА Н0000-08	1	1,34	
		В4			
В4.1		ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А71А4, N=0,55кВт п = 1410 об/мин НА ВИБРОСНОВАНИИ			
В4.2	5.904-38	ЦИБКЯЯ ВСТАВКА В.0000-05	1	1,24	
В4.3	5.904-38	ЦИБКЯЯ ВСТАВКА Н.0000-07	1	1,14	
В4.4	1.494-32	ЗОНТ ЗК.00.000.07	1	19,0	



Т1

АЛБМ 2

СЕРИЯ ИЛИ ТИП  
 КОЛ-ВО  
 ПОДПИСЬ  
 ПРОЕКТАНТ  
 КОЛ-ВО  
 ПОДПИСЬ  
 ПРОЕКТАНТ

Исполн.	Курчавова	Курчавова	Лист	4	Листов	8
Зав. гр.	Нарцисова	Нарцисова	р			
Ген. дир.	Нарцисова	Нарцисова				
Инж. конт.	Ирешкина	Ирешкина				
Инж. отв.	Платонов	Платонов				

БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ  
 ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОТЭЧНЫХ МУНУЦИПАЛЬНОСТИ  
 ПЕРМЬ ВОДА ЦУСЛБ НОК 745 125 ТИРС МЭ/ЧТЭМ

Установка цветом В1, В2

ЦНИИЭП  
 Инженерного оборудования  
 г. Москва

КОПИРОВАЛ: Хлюпенен

ФОРМАТ А2

Технический проект

Блок дополнительных реагентов  
станции очистки воды поверхностных  
источников мутностью до 120 мг/л проз-  
водительностью 12.5 тыс. м<sup>3</sup>/сут

Альбом 2

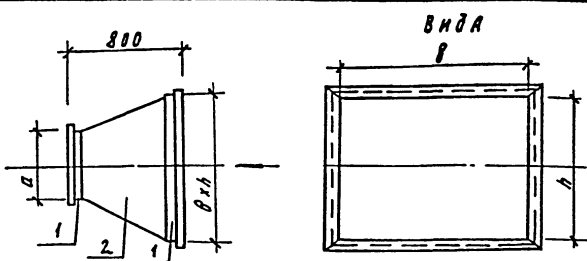
Эскизные чертёжи общих видов нети-  
повых конструкций систем вентиляции

ИВ. №	Привязан	

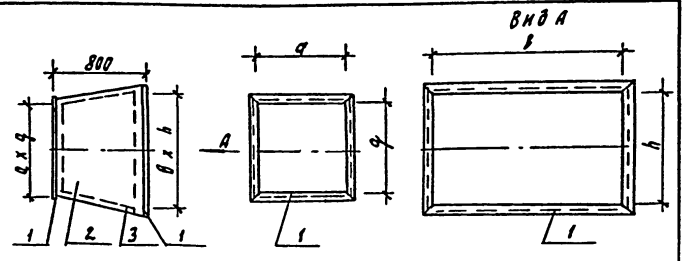
Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Т П	ОВН 1	Конфузор
Т П	ОВН 2	Переход

ИВ. №	Привязан	
ВЕЛ. ИНИ. ПРЕЖКИНА	ОФИС	СТАВ. Лист
Зав. гр. НАЙШТУК	КОНТ.	Листов
Г. И. П. НАРЦИССОВА	ИЗМ.	
И. КОНТ. ПРЕЖКИНА	ОФИС	
НАЧ. ОТД. ЛАТОНОВ	ИЗМ.	
	СОДЕРЖАНИЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



N СМЕТ	ТТ = 150-70°C			ТТ = 95-70°C		
	а	в	h	а	в	h
п1	φ500	655	503	φ500	655	503
п2	φ315	530	503	φ315	530	503



N° СМЕТ	ТТ = 150-70°C			ТТ = 95-70°C		
	а	в	h	а	в	h
п1	655	503	1000	600	655	503
п2	530	603	1000	600	530	503

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 50x50x3-Б ГОСТ 8509-72	3.1п.м.	11.8 кг
	Ст. 3 сп ГОСТ 535-79	3.0п.м	11.4 кг
2	Б-1 пост 19903-74	1.6м <sup>2</sup>	12.8 кг
	Ст. 3 пост 16523-70	1.2м <sup>2</sup>	9.6 кг

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85. Масса изделия - 24.6 кг (п1); 22 кг (п2)

ВЕЛ. ИНИ. ПРЕЖКИНА	ОФИС	СТАВ. Лист	Листов
Зав. гр. НАЙШТУК	КОНТ.	Лист	
Г. И. П. НАРЦИССОВА	ИЗМ.		
И. КОНТ. ПРЕЖКИНА	ОФИС		
НАЧ. ОТД. ЛАТОНОВ	ИЗМ.		
	ГП 901-3-263.89	ОВН 1	Конфузор
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 50x50x3-Б ГОСТ 8509-72	5.8п.м	13.4 кг
	Ст. 3 сп ГОСТ 535-79	5.2п.м	12.0 кг
2	Лист Б-2 пост 19903-74	2.4м <sup>2</sup>	37.7 кг
	Ст. 3 пост 16523-70	2.0м <sup>2</sup>	31.4 кг
3	Щелочная изоляция δ=60мм, компл. с маты минераловатные δ=125кг/м <sup>3</sup> ГОСТ 21880-76	0.12м <sup>3</sup>	15.0 кг
	б) Рулонный стеклопластик марки РСГ ТУ 6-И-145-80	2.2м <sup>2</sup>	3.74 кг

Температура перемещаемой среды -30°C; температура помещений +16°C  
Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70  
Масса изделия - 51.0 кг (п1)  
43.4 кг (п2)

ВЕЛ. ИНИ. ПРЕЖКИНА	ОФИС	СТАВ. Лист	Листов
Зав. гр. НАЙШТУК	КОНТ.	Лист	
Г. И. П. НАРЦИССОВА	ИЗМ.		
И. КОНТ. ПРЕЖКИНА	ОФИС		
НАЧ. ОТД. ЛАТОНОВ	ИЗМ.		
	ГП 901-3-263.89	ОВН 2	Переход
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380В/220В	
ЭМ-3	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯУП-2, (ЯУП-3) Пускатели КМВ-11 (КМВ12)	
ЭМ-4	Схема принципиальная электрическая электроблокировки дверей ремонтной площадки крана К. Схема подключения	
ЭМ-5	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000 и 4.200 Отделения извести и угля.	
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000 и 4.200 Вентиляция.	
ЭМ-8	Прокладка гибкого токопровода для крана К. План на отм. 4.200.	
ЭМ-9	Заземление. План на отм. 0.000 и 4.200.	

- По степени надежности электроснабжения электроприемники блока дополнительных реагентов относятся к третьей категории потребителей электроэнергии. Здание относится ко II степени огнестойкости и категории производства „Д“ и „В“
- Перед включением электроустановок проверить наличие „Земли“ на корпусах всего электрооборудования.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1977г
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979г
5.407.7. А421	Устройство комплектных гибких токопроводов к электро-талям.	
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ЭМ.СО Альбом 5	Спецификация оборудования.	
ЭМ.ВМ Альбом 4	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели

Наименование	Едн. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования.	квт.	28,5

Альбом 2

ИВЭС ПОДП. ПОДП. МАТА ВЗАМ. ИВЭС.М

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий  
 Главный инженер проекта Гусева Т./Гусева Т.В/

Привязан						
ИНВ. №				Тр 901-3 - 263.89 ЭМ		
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТИ ОМГЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ				СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА	Д. ЛИЛОВ	Гусева		Р	1	9
Н. КОНТР.	Гусева			ЦНИИЭП		
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГЭП	Гусева			С. МОСКВА.		
ИНЖ. И. К.	НАБЛУДАЮЩИЙ			ОБЩИЕ ДАННЫЕ		

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ВВОДА) обозначение: тип: Jном, А; Распределитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение: Jном, А; Распределитель или плавкая вставка, А; чставка теплового реле, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК			Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ВВОДА) обозначение: тип: Jном, А; Распределитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение: Jном, А; Распределитель или плавкая вставка, А; чставка теплового реле, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК					
			Обозначение	МАРКА	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Rуст или Rном кВт	Jрасч или Jном Jпуск А				Наименование, тип, обознач. чертежа, принципиальной схемы	Обозначение	МАРКА	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Rуст или Rном кВт	Jрасч или Jном Jпуск А	Наименование, тип, обознач. чертежа, принципиальной схемы	
																										ЧАСТИК СЕТИ 1
ШР6 ШРН-73504-2243-380/220В	1 ННН-2 63 32	Я61,62 Я5Н4-297ЧУХЛ4 1 ФИДЕР 10-8	1 Н100	АВВГ	3x16+1x10	55			4,3	53	Ввод от шото панель 5 главный корпус А.44./тп 901-3-263.89	ШР6 ШРН-73504-2243-380/220В	5 ННН-2 63 32	Я69,70 Я5Н4-297ЧУХЛ4 1 ФИДЕР 10-8	1 Н110	АВВГ	4x2,5	35			M69	3,0	6,7 40,2	НАСОС-ДОЗАТОР УГЛЯ ЧА100С4		
			-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	2 НМ69-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	2	M70	3,0	6,7 40,2	НАСОС-ДОЗАТОР УГЛЯ ЧА100С4	
	2 ННН-2 63 6	Я63 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н101	АВВГ	4x2,5	40			M61	3,0	6,7 40,2		НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ЧА100С4	6 ННН-2 63 63	Я71 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н111	АВВГ	4x2,5	10			M71	3,0	6,7 40,2	НАСОС-ДОЗАТОР УГЛЯ ЧА100С4	
			2 НМ61-1	АВВГ	4x2,5	15	ПЭ40x3	2	M62	3,0	6,7 40,2		НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ЧА100С4			2 НМ70-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	2	M71	3,0	6,7 40,2	НАСОС-ДОЗАТОР УГЛЯ ЧА100С4	
	3 ННН-2 63 32	Я64,65 Я5Н4-297ЧУХЛ4 1 ФИДЕР 10-8	1 Н102	АВВГ	4x2,5	7			M63	3,0	6,7 40,2		НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ЧА100С4	7 ННН-2 63 25	Я72,73 Я5Н4-317ЧУХЛ4 1 ФИДЕР 20-125	1 Н112	АВВГ	4x2,5	50			M72	5,5	11,5 80	ВАКУУМ-НАСОС ЧАМ112М4	
			2 НМ62-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	2	M63	3,0	6,7 40,2		НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ЧА100С4			2 НМ71-1	АВВГ	4x2,5	15	ПЭ40x3	2	M72	5,5	11,5 80	ВАКУУМ-НАСОС ЧАМ112М4	
	4 ННН-2 63 10	Я66 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н103	АВВГ	4x2,5	50			M64	3,0	6,7 40,2		НАСОС-ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4	8 ННН-2 63 63	Я74 Я5Н0-287ЧУХЛ4 8-6	1 Н118	АВВГ	4x2,5	75			M74	2,2	5 30	ИЗВЕСТИ-СИЛКА ЧА90Л4	
			2 НМ63-1	АВВГ	4x2,5	22	ПЭ40x3	2	M64	3,0	6,7 40,2		НАСОС-ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4			2 НМ72-1	АВВГ	4x2,5	15	ПЭ40x3	2	M73	5,5	11,5 80	РЕЗЕРВ	
	1	КМ ПМЕ-235	1 Н104	АВВГ	4x2,5	22			M65	3,0	6,7 40,2		НАСОС ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4	ШР7 ШРН73701-2243-380/220В	1	Я4П-2 Я0И5101-227ЧУХЛ4 - - 2,6	1 Н113	АВВГ	4x2,5	70			МН-2*	0,75	1,7 9,4	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧА80А6
			2 НМ64-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	3	M65	3,0	6,7 40,2		НАСОС ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4				2 НМ21-1	КВВГ	4x1	15			МН-3*	0,37	1,2 4,8	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧАА63В4
	2	ШУ КОМПЛЕКТНОС ГРЕЙФЕРОМ	1 Н105	АВВГ	3x4+1x2,5	70			M66	3,0	6,7 40,2		НАСОС ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4	2	Я4П-3 Я0И5101-227ЧУХЛ4 - - 1,6	1 Н117	АВВГ	4x2,5	20			МВ11*	0,55	1,7 7,6	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧА71А4	
			2 НМ65-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	3	M66	3,0	6,7 40,2		НАСОС ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4			2 НМ2-1	КВВГ	4x1	15			МВ12*	0,18	0,31 0,8	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧАА56В4	
	3,4,5 ННН-2 63 63	Я67,68 Я5Н4-287ЧУХЛ4 1 ФИДЕР 5-4	1 Н106	АВВГ	3x4+1x2,5	10			K	3,74			КРАН К	3,4,5 ННН-2 63 63	КМВ11 ПМЛ123002 - - 2	1 Н114	АВВГ	4x2,5	65			M67	1,5	3,57 18,0	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ УГЛЯ ЧА80В4	
			2 НМ66-1	АВВГ	4x2,5	20	ПЭ40x3	3	M66	3,0	6,7 40,2		НАСОС ДОЗАТОР ИЗВЕСТИ ЧА100С4			2 НМВ11-1	КВВГ	4x1	30			M67	1,5	3,57 18,0	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ УГЛЯ ЧА80В4	
	2	Я69 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н107	АВВГ	4x2,5	15			SQ				КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК-3И242	3,4,5 ННН-2 63 63	КМВ12 ПМЛ123002 - - 0,32	1 Н115	АВВГ	4x2,5	15			M68	1,5	3,57 18,0	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ УГЛЯ ЧА80В4	
			2 НМ67-1	АВВГ	4x2,5	15	ПЭ40x3	3	M67	1,5	3,57 18,0		НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ УГЛЯ ЧА80В4			2 НМВ12-1	КВВГ	4x1	20			M68	1,5	3,57 18,0	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ УГЛЯ ЧА80В4	
	2	Я70 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н108	АВВГ	4x2,5	35			K				КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК-3И242	3,4,5 ННН-2 63 63	КМВ11 ПМЛ123002 - - 2	1 Н116	АВВГ	3x16+1x10	5			M69	3,0	6,7 40,2	НАСОС-ДОЗАТОР УГЛЯ ЧА100С4	
	2		Я71 Я5Н0-297ЧУХЛ4 10-8	1 Н109	АВВГ	4x2,5	40			M61	3,0		6,7 40,2	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИИ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ЧА100С4		2 НМ73-1	АВВГ	4x2,5	15	ПЭ40x3	3	M73	5,5	11,5 80	РЕЗЕРВ	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ (Длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА		
	АВВГ	КВВГ	КГ
3x16+1x10	60		
3x4+1x2,5	86		30
4x2,5	805		
4x1	60		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ГОСТ 18599-83	40x3	32

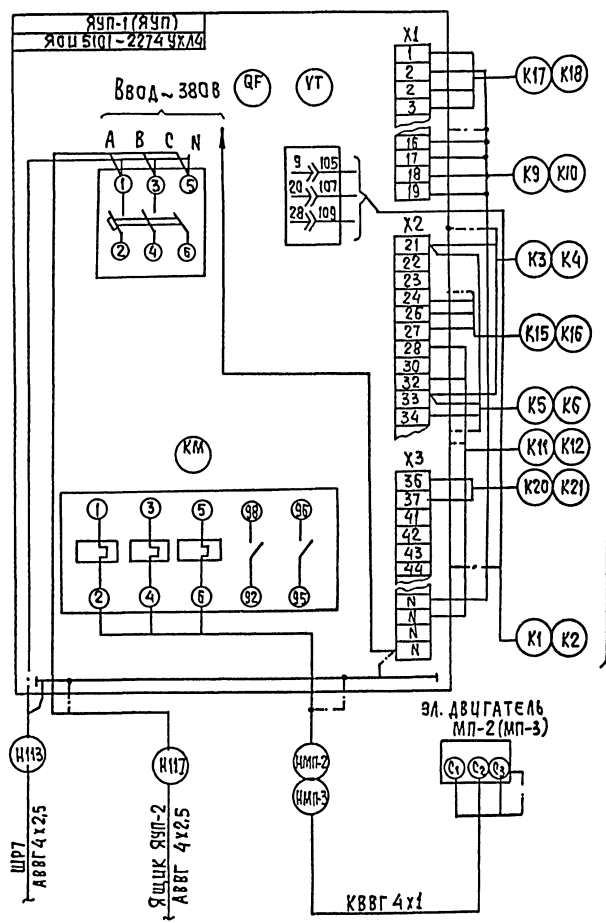
\* по технологической схеме: п1, п2, в1 и в2.

ИНВ. № подл.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. №	ТП 901-3-263.89	ЭМ
Привязан	НАЧ. ОТА Данилов	Л. КОПР. Гусева	Л. СПЕЦ. Гольцева	ЭП Гусева	ИЖ. ЛК. Набулина
ЗАК. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ			ПОВЕРЖЕННЫ ИСТОЧНИКОВ КРУПНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л.		
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ		

Копировал Еремченко

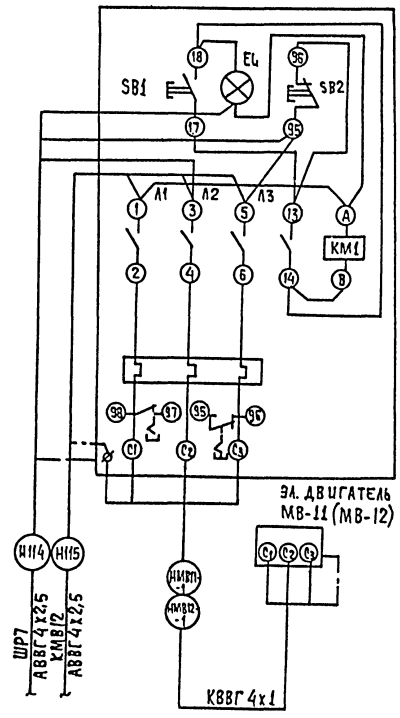
Формат А2

Ящик управления ЯУП-2 (ЯУП-3)



см. лист АТХ-5

Пускатель КМВ11 (КМВ12)



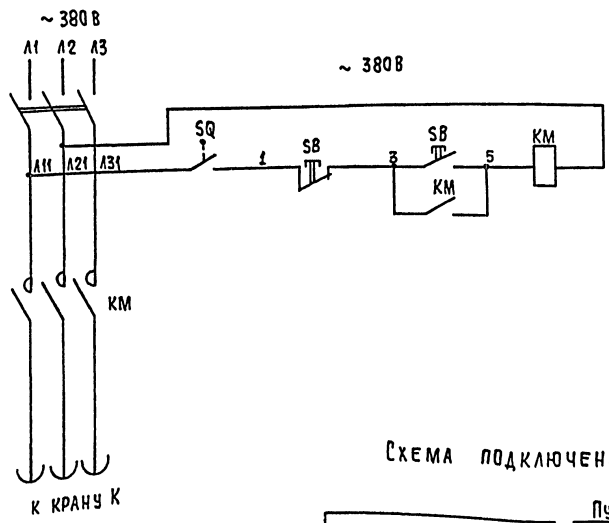
Альбом 2

1. В ящике ЯУП-2 демонтировать тепловое реле РТЛ-101604 на тепловое реле типа РТЛ100704
2. В ящике ЯУП-3 демонтировать тепловое реле РТЛ101604 на тепловое реле типа РТЛ 100604
3. Заключенце ящиков, аппаратов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 §1-7-46

ТП 901-3-263.89		ЭМ
-----------------	--	----

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОЧЕР. ГУСЕВА	р	3	
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ ЯУП-2 (ЯУП-3) ПУСКАТЕЛИ КМВ-11 (КМВ-12)		
ИНН. №	ИНН. И.К. НАБУЧАЛИНА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОБЛОКИРОВКИ ДВЕРИ РЕМОНТНОЙ ПЛОЩАДКИ КРАНА

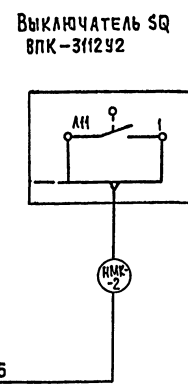
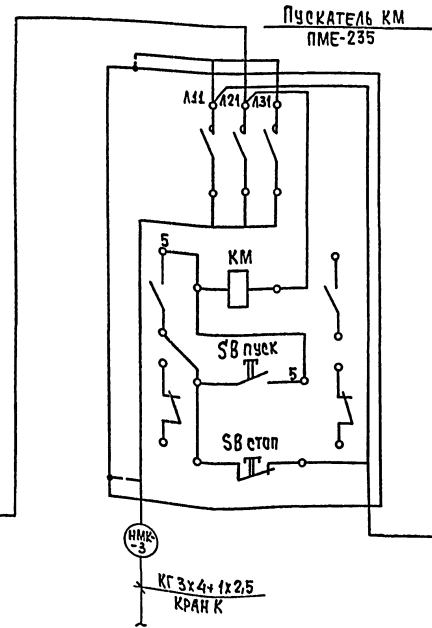
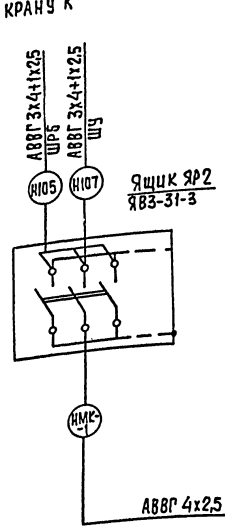


Данной схемой предусматривается обесточивание троллеев крана при входе обслуживающего персонала на ремонтную площадку. Разрыв цепи питания осуществляется путевым выключателем SQ путем размыкания его контактов при открытии двери.

По окончании ремонтных работ закрывается дверь и для подачи питания на троллеи необходимо нажать на кнопку магнитного пускателя, который расположен у двери.

Для большей безопасности при входе на ремонтную площадку следует нажать кнопку "Стоп"

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ПОЗИЦ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	У МЕХАНИЗМА		
SQ	Выключатель путевой ВПК-311242	1	
КМ, SB	Пускатель магнитный ПМЕ-235		
	~ 380В	1	
ЯР	Ящик одиницейный ЯВЗ-31-1	1	
	~ 380В; 100А		

Альбом 2

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

		Т.П. 901-3-263.89		ЭМ	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	СТАВРО	Лист	Листов	
Н. КОИТ.	ГОСЕВА	Р	4		
ГЛАВ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ЦНЦ ИЭП			
СП	ГОСЕВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
ИНЖ. ПР.	НАВРОШИНА	Г. МОСКВА			



Альбом 2

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<i>Низковольтное оборудование</i>			
1		ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРН-73504-2243	1		ШР6
2		ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРН-73701-2243	1		ШР7
3		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5114-2974-УХЛЧ	3		ЯБ1, Б2 ЯБ4, Б5 ЯБ9, 70
4		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5110-2974-УХЛЧ	3		ЯБ3 ЯБ6 Я71
5		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5110-2874-УХЛЧ	1		Я74
6		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5114-3174-УХЛЧ	1		Я72, 73
7		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОИЯ5101-2274 УХЛЧ	2		ЯЧП-2 ЯЧП-3

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ.	КОЛ	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
8		ЯЩИК СИЛОВОЙ ЯВЗ-31-1	1		ЯР
8а		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5114-2674УХЛЧ	1		ЯБ7, Б8
9		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМА-123002	2		КМВ11 КМВ12
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
10		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ КИ50УЗ	40		шт.
11		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ КИ61УЗ	80		
12		ЛОТОК НА20-П2УЗ	80		
13		ВВОД ГИБКИЙ К1085 УЗ	17		
14		СКОБЫ	0006		Т

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛЫ			
15		ТРУБА СТАЛЬНАЯ 47x2 ГОСТ.10704-76	0005		КМ
16		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ 40x3 ГОСТ18599-83	0,050		КМ
17		ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ 5x40	0,030		Т
18		МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-Х29	0,100		КМ
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
19	5.407-88-160-03	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ Ø = 400 ММ	40		шт

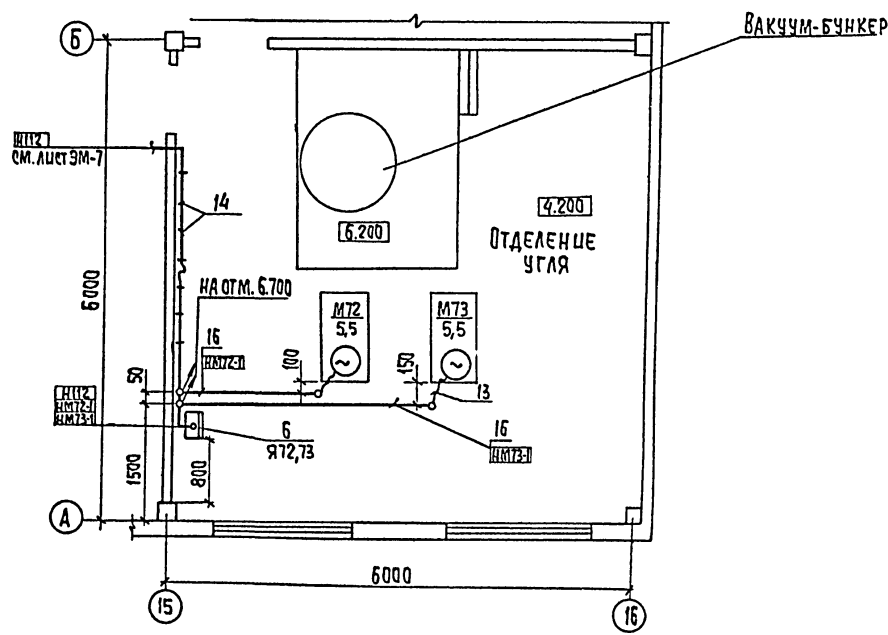
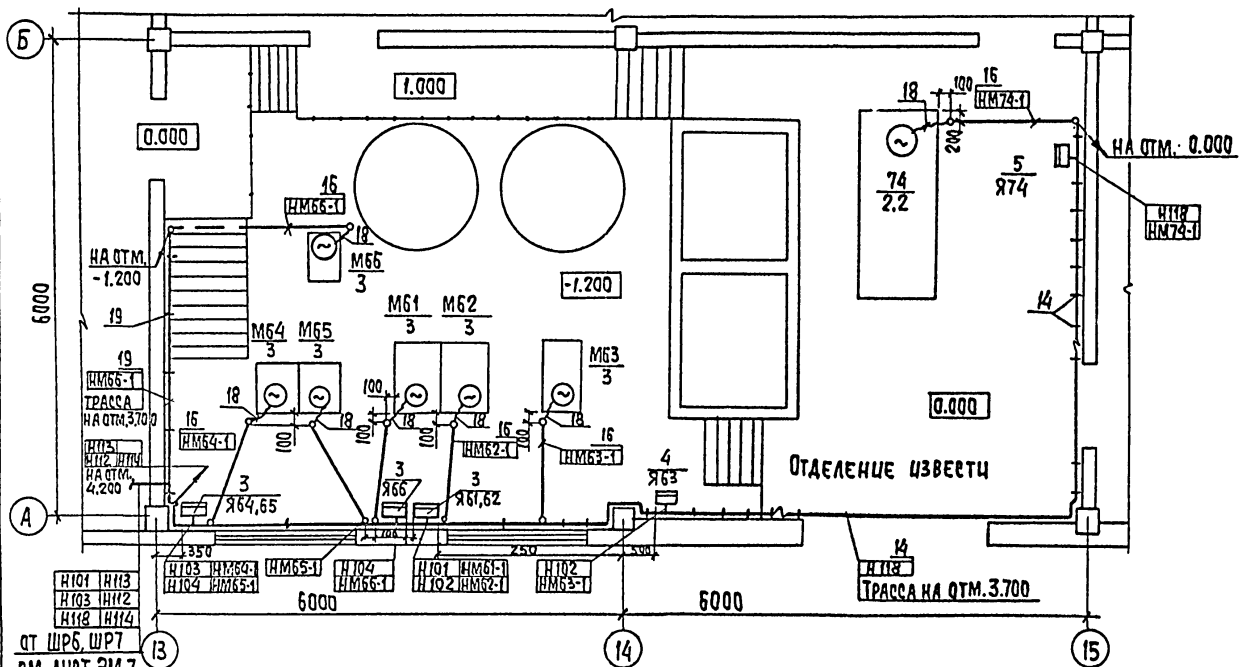
ИНВ. № ПОДЛ. И ДАТА 03.08.11 ИВ.В.Н

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		СТАДИЯ		ЛИСТ		Л И С Т О В	
		Н. КОНТ. ГУСЕВА		Р	5				
		ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 ТОНН В СУТ.					
		ГЗП ГУСЕВА		РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ					
ИНВ. № Г		ИНЖ. Д.К. ИЛЬЧУАННА		СПЕЦИФИКАЦИЯ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.					

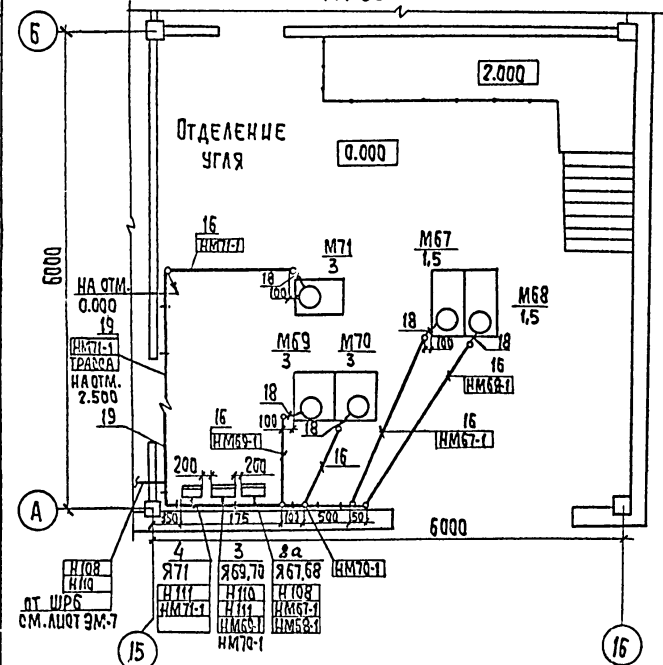
ТП 901-3-263.89 3М

ПЛАН НА ОТМ. -1,200, 0.000  
М 1:50

ПЛАН НА ОТМ. 4.200  
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50



Данный лист читать совместно с листом ЭМ5, ЭМ-7

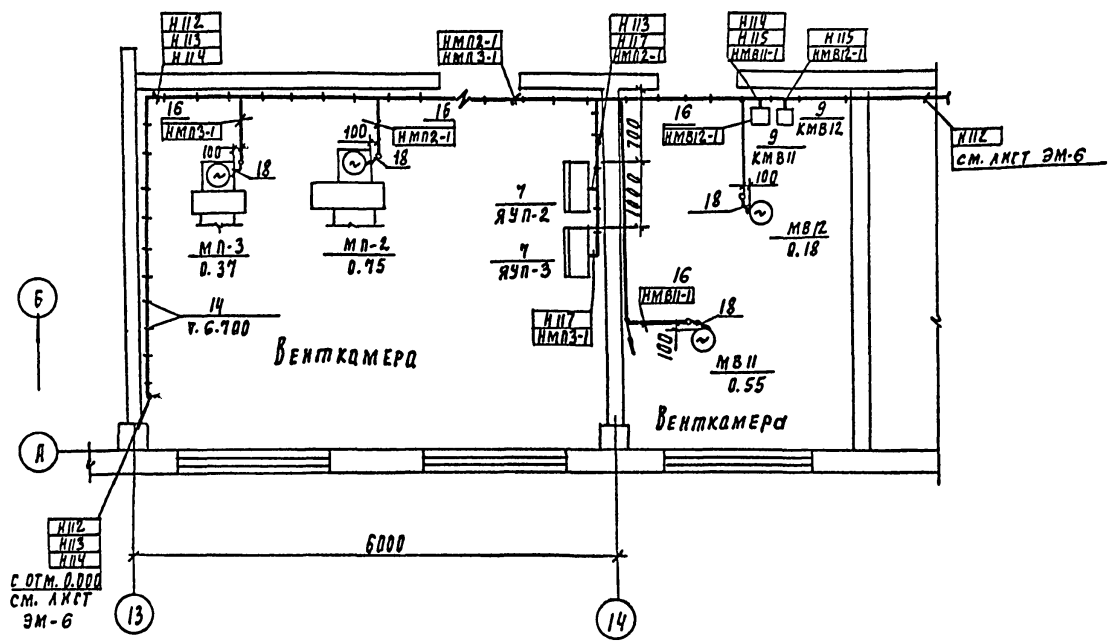
Альбом 2

СОГЛАСОВАНО  
СТАДИЯ  
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКЦИОННОЕ  
ОТДЕЛЕНИЕ  
СТ. ПРОЕКТОРА  
ОТ. ПРОЕКТА  
СМ. ЛИСТ ЭМ-7

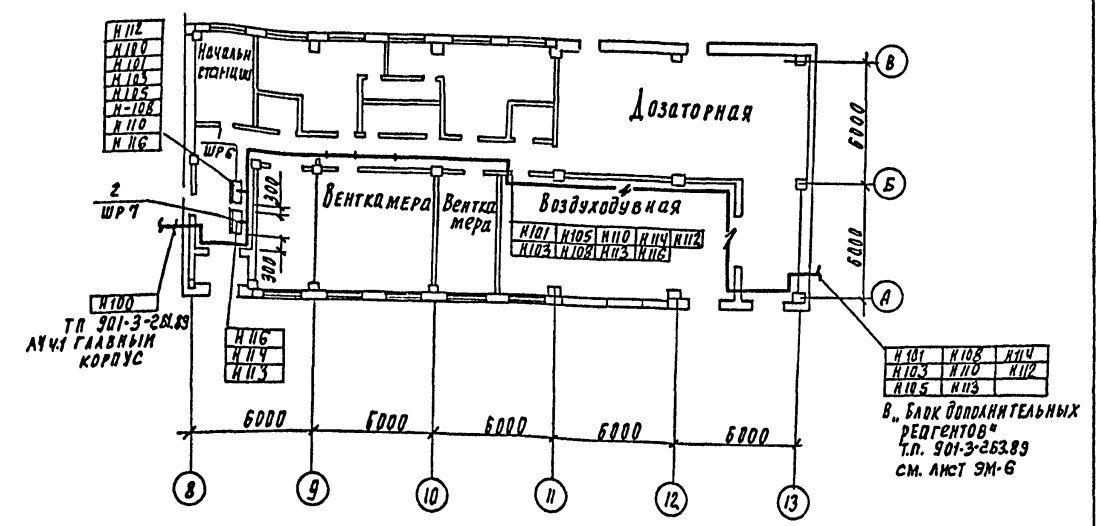
ТР 901-3-263.89				ЭМ		
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	А. АНУЛОВ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МЯЧНОСТИ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 ТОНН В ЧАС	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОНТР.	Г. СЕВА		Р	6	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	ГЛ. СПЕЦ.	П. ЛЯЦЫМАН				
	ГЭП	Г. СЕВА				
ИНЖ. НАБ.	НАБЫЧАЛНА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 4.200. ОТДЕЛЕНИЯ ИЗВЕСТИ И УГЛЯ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ИНЖ. НАЧ.	В. ВОРОНКО	КОПИРОВАЛ: ХОПЕНЕН			ФОРМАТ А2	

Альбом 2

1. План на отм. 4.200  
М 1:50



2. План на отм. 0.000  
Главный корпус  
М 1:200

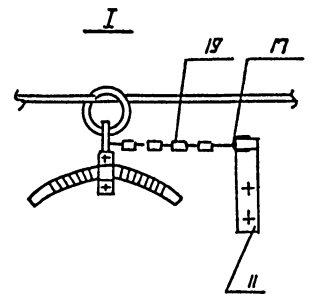
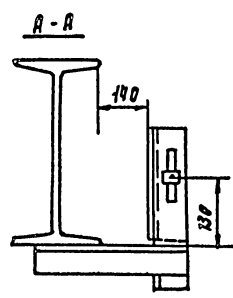
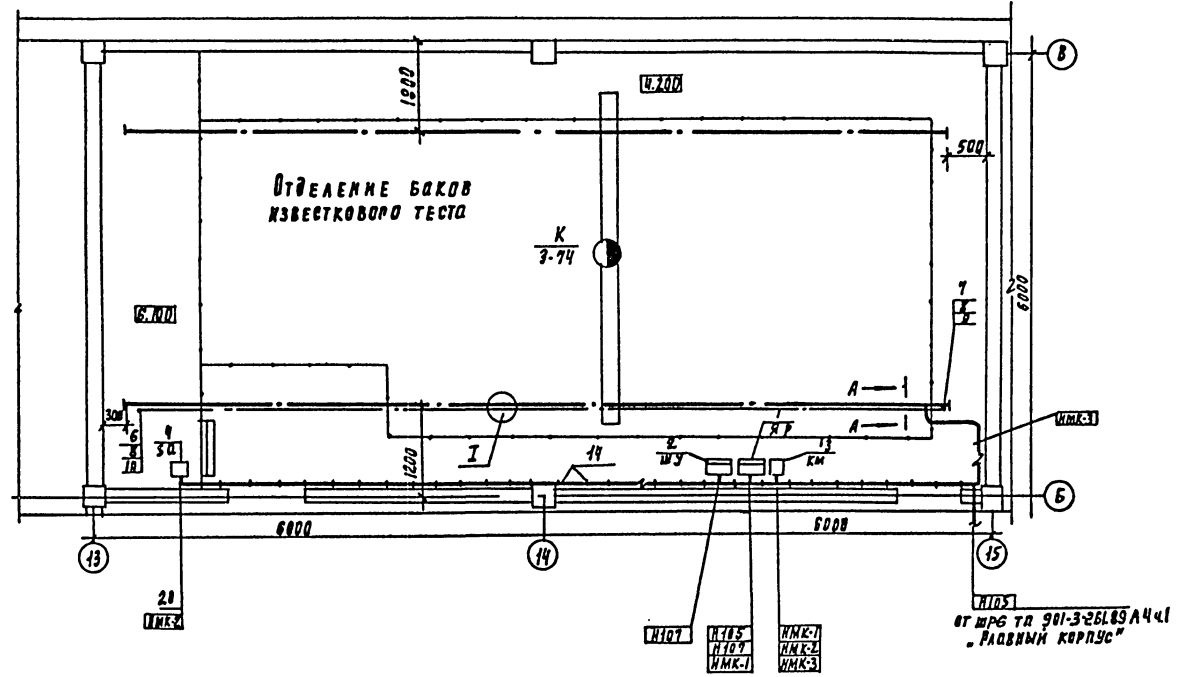


1. Относящиеся чертежи см. аксти ЭМ-5,6
2. Прокладку кабелей и проводов выполнять в соответствии с типовыми проектами
4. 407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях"
5. 407-88 "Установка конструкций для прокладки кабелей"
3. Ящики управления установить на высоте 1.2 м от уровня пола. пускатели - 1.5 м.

ПОДПИСАНЫ:	ПОДПИСАНЫ:
И.В. И. ПОДП.	И.В. И. ПОДП.
ПОДПИСАНЫ:	ПОДПИСАНЫ:
И.В. И. ПОДП.	И.В. И. ПОДП.
ПОДПИСАНЫ:	ПОДПИСАНЫ:
И.В. И. ПОДП.	И.В. И. ПОДП.
ПОДПИСАНЫ:	ПОДПИСАНЫ:
И.В. И. ПОДП.	И.В. И. ПОДП.
ПОДПИСАНЫ:	ПОДПИСАНЫ:
И.В. И. ПОДП.	И.В. И. ПОДП.

		ТП 901-3-263.89	ЭМ
И.В. И.	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И.В. И.	И.В. И.
	Н. КОТР. ПУСЕВА	И.В. И.	И.В. И.
	П. СПЕЦ. ПОВАДИАН	И.В. И.	И.В. И.
	ТЭЛ. ПУСЕВА	И.В. И.	И.В. И.
	И.В. И. К. ИВАНУЛОВА	И.В. И.	И.В. И.
	И.В. И. Ш. ВОРОНКО	И.В. И.	И.В. И.
		БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЧНОСТЬЮ ДО 120 М3/С. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 ТЫС. М3/С.УТ.	СТАВНЯ Актг Ангов
		РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 4.200	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

План на отг 4.200  
М 1:50



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
<u>Электрооборудование</u>					
1	Ящик одноконтурный ЯВЗ-31-1У2	Ящик одноконтурный	1		ЯР
2	Шкаф управления	Шкаф управления	1		ШУ хвост с грейфером
3	Пускатель магнитный ПМЕ-235	Пускатель магнитный ПМЕ-235	1		КМ
4	Выключатель путевой ВК-3112	Выключатель путевой ВК-3112	1		СА
<u>Изделия заводов ГЭМ и УЭМ</u>					
5	Подвес скользящего крепления ПСКЮ-20	Подвес скользящего крепления ПСКЮ-20	4		Изделие ГЭМ
6	Подвес концевое крепления ПСКЮ-20	Подвес концевое крепления ПСКЮ-20	1		Изделие ГЭМ
7	Муфта натяжная К804	Муфта натяжная К804	1		
8	Зажим тросовый К676	Зажим тросовый К676	2		
<u>Оборочные единицы</u>					
9	5.407-7 л. 48	Кронштейн правый	1		
10	5.407-7 л. 51	Кронштейн левый	1		
11	5.407-7 л. 53	Поводок	1		
12	5.407-7 л. 13	Рыбкий токопровод	1		
<u>исп. 1</u>					
<u>Материалы</u>					
13	Лист 5 ГОСТ 19903-74	Лист 5 ГОСТ 19903-74	2,6	кг	
14	Полоса 36x5 ГОСТ 103-76	Полоса 36x5 ГОСТ 103-76	0,3	кг	
15	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86	1,6	кг	
16	Круг 12 ГОСТ 2590-71	Круг 12 ГОСТ 2590-71	0,3	кг	
17	Проволока 2.0-14-7 ГОСТ 3282-74	Проволока 2.0-14-7 ГОСТ 3282-74	0,01	кг	
18	Проволока 6.0-14-1 ГОСТ 3282-74	Проволока 6.0-14-1 ГОСТ 3282-74	1,6	кг	
19	Цепь СН6 x19 ГОСТ 2319-81	Цепь СН6 x19 ГОСТ 2319-81	0,3	кг	
20	Металлоручав РЗ-Ц-Х29	Металлоручав РЗ-Ц-Х29	5	м	

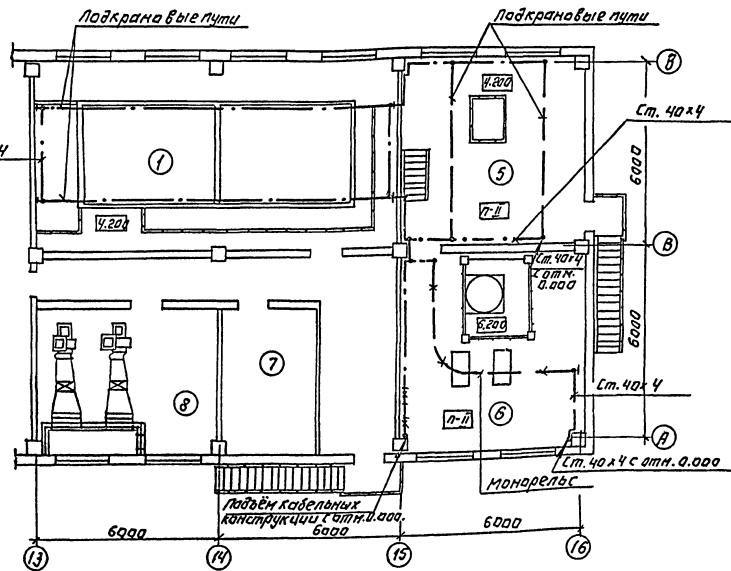
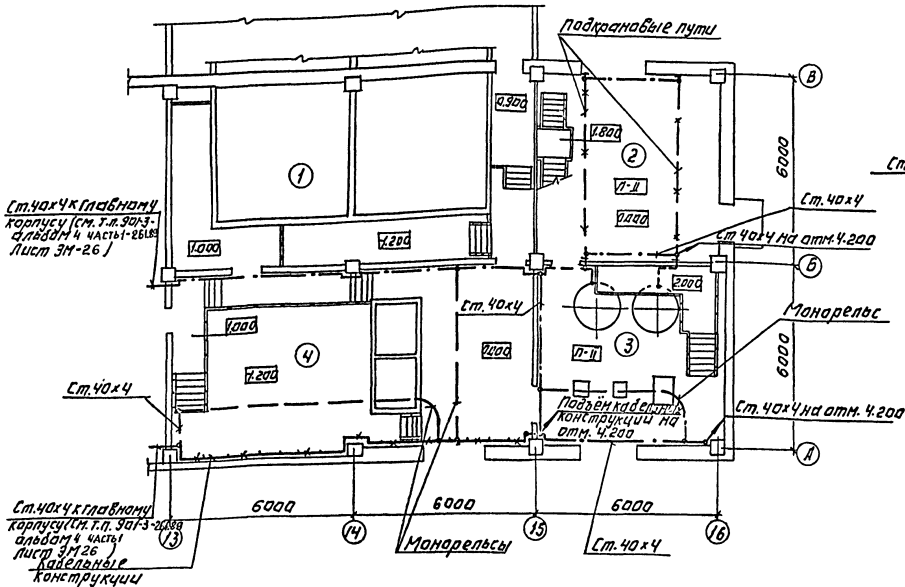
ТП 901-3-263.89			ЭМ	
Привязан	Нач. отл. Данилов Н. Кант. Русева П. Слес. Польщан Э.Л. Русева Инж. Т.К. Набуханна	[Signature] [Signature] [Signature]	Блок допрангебейных реактивов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12 ст. с/м³/сут. Прокладка тросового токопровода для крана К. План на отг. 4.200	(Итого) Лист Листов Р 8 ЦНИИЭП Инженерно-строительное предприятие г. Москва

А.А. Бом 2

Исполнено: [ ]  
 Проверено: [ ]  
 Испытано: [ ]  
 Дата: [ ]

ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

ПЛАН НА ОТМ. 4.200.



А Б В Д М 2

Ст. 40x4 в главном корпусе (Ст. Т.п. 907-3, альбом 4 часть - 26188 Лист 3Н-26)

Ст. 40x4 в главном корпусе (Ст. Т.п. 907-3, альбом 4 часть - лист 3Н-26) кабелные конструкции

СОГЛАСОВАНО: \_\_\_\_\_  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: \_\_\_\_\_  
 ЧЕКОВА Т.В.

Номер помещения	Наименование
1	Отделение окон извлекательного теста
2	Склад угля
3	Отделение угля
4	Отделение извести
5	Склад угля
6	Отделение угля
7	Венткамера
8	Венткамера

В качестве защитных мер в соответствии с ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85 в помещениях блока дополнительных реагентов предусматривается заземление и зануление.

В качестве внутреннего контура заземления используются подкрановые пути, Металлические лотки Электроустановок, отрезки стальных палас 40x4, которые соединяются с внутренним контуром Главного Корпуса (Ст. Т.п. 907-3-26188, альбом 4 часть 1)

Для заземления электрооборудования используются дополнительные жилы кабелей, отдельные ответвления от внутреннего контура. Зануление подкрановых путей выполняется путем подключения к н-л нулевой жилы питающего кабеля и соединением путей между собой стальной паласой 40x4.

В помещениях класса П-II для защиты от статического электричества технологическое оборудование, воздухопроводы подвешиваются к сети заземления.

Сети заземления, зануления выполняются согласно СНиП 3.05.06-85; т.п. 3.407-11 нмсс ссср

		Т П 907-3-263.89		ЭМ	
ПРИВЯЗКА:	НАЧ. ОТД. ЛОГИНОВА	СТАВКА ЛИСТОВ			9
	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР			
	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР			
	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР			
		ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 4.200.		ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	
				КОСЬВА	
				ФОРМАТ: А 2	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА





## Ведомость чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема автоматизации	
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов и цепей управления щита ЩД. Схема автоматизации приточной системы П-2 (П-3)	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации	
АТХ-5	Схема соединений внешних проводок. Начало.	
АТХ-6	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	
АТХ-7	Размещение приборов и устройств технологического контроля. План на отм. 0.000. Отделения извести и цзля.	
АТХ-8	Размещение приборов и устройств технологического контроля. План на отм. 4.200. Приточная вентиляторная. Спецификация.	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404.85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
РМЧ-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению.	
РМЧ-6-81 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Указания по выполнению документации.	
	Прилагаемые документы	
АТХ. СД1. Альбом 5	Спецификация оборудования	
АТХ. ВМ. Альбом 4	Ведомость потребности в материалах	
АТХ.001-013 Альбом 6	Задание заводу-изготовителю	см. главу 2 альбома

Альбом 2

Инв. №, дата подписания и дата

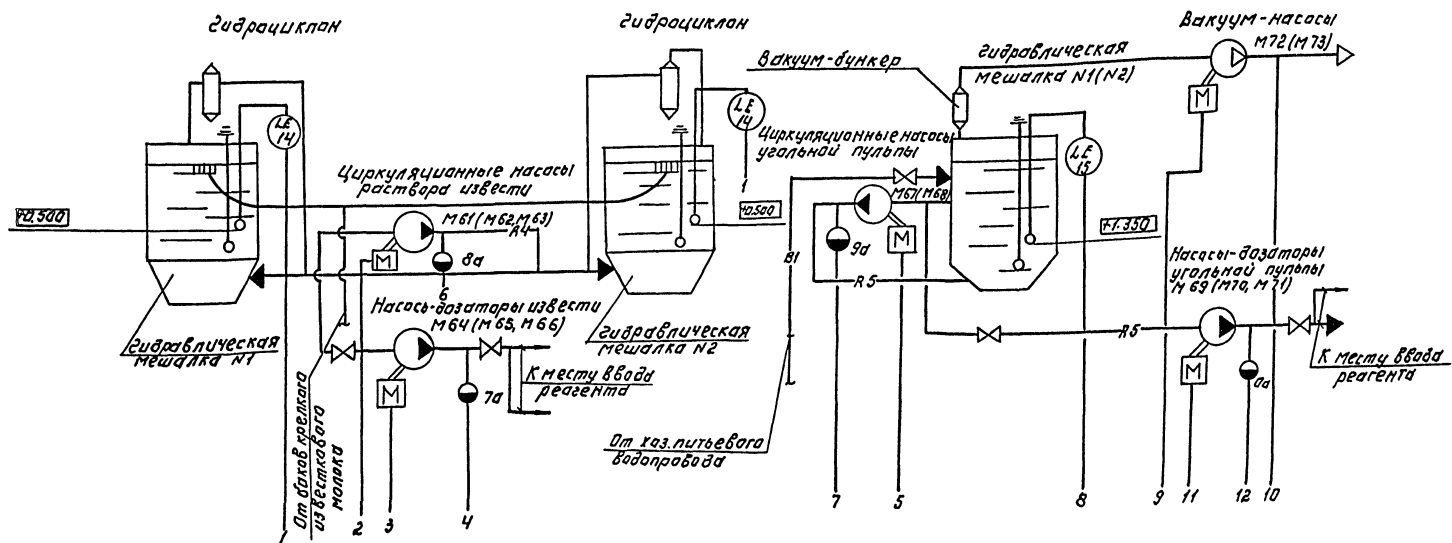
Работы чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий. Главный инженер проекта: Гусева Т.В.

Приказан				
Инв. №		т.п. 904-3-263.89	АТХ	
нач. штаб Н. Контр.	Аннотация Гусева			
л. спец. ГЭП	Гусева			
Инж. Е. К.	Набукина			
Общие данные			ЦНИИ ЭП	
			АНКЕТА ПО ОБЪЕКТУ	
			г. Москва	



Отделение извести.

Отделение угля



1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
	Я 61.62	Я 63	Я 64.65	Я 66	Я 67.68	Я 72.73	Я 69.70	Я 71						
	Я 3114-2974чхч	Я 3110-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3110-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч	Я 3114-2974чхч
Щит диспетчера секция 5.	АЭС 14	НЧ1 ÷ НЧ2					АЭС 16	НЧ4, НЧ5	В схему сигнализации АТХ-4					

- В1 — Трубопровод чистой воды.
- НЧ — Трубопровод раствора известкового молока
- Р5 — Трубопровод угольной пыли.

Номера позиций приборов соответствуют АТХ.СО1. Альбом 5.

Альбом 2

СИГНАЛИЗИРОВАНИЕ  
ТАБЛ. № 2225 КОВБК  
ИЗМЕНЕНИЯ ПО АКТУ № 1/83

Т.П. 9013-263.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТДЕЛА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	ЛИСТ 2
ИНВ. №	И.С. ПУСКИН	И.С. ПУСКИН	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
	И.С. ПУСКИН	И.С. ПУСКИН	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
	И.С. ПУСКИН	И.С. ПУСКИН	С. МОСКВА

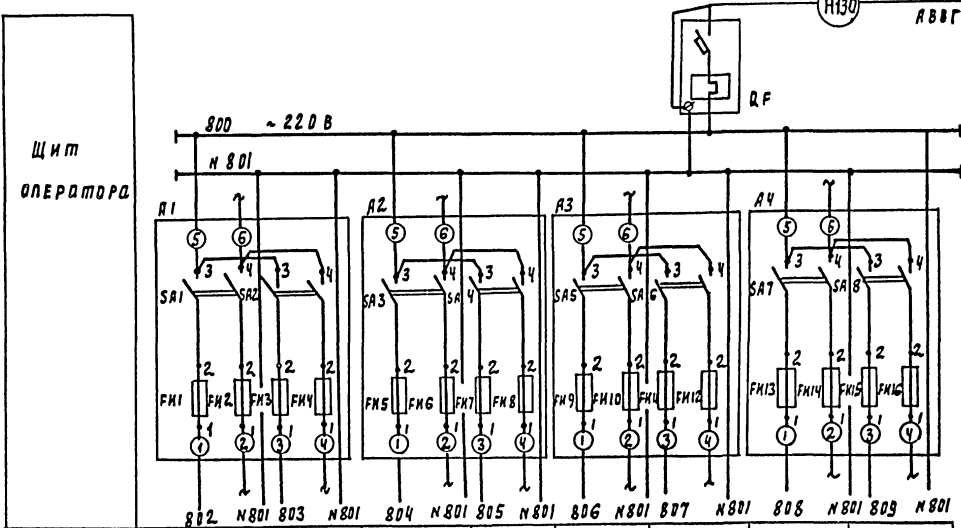
Копировал: Логинова

Формат: А2

23/16-02

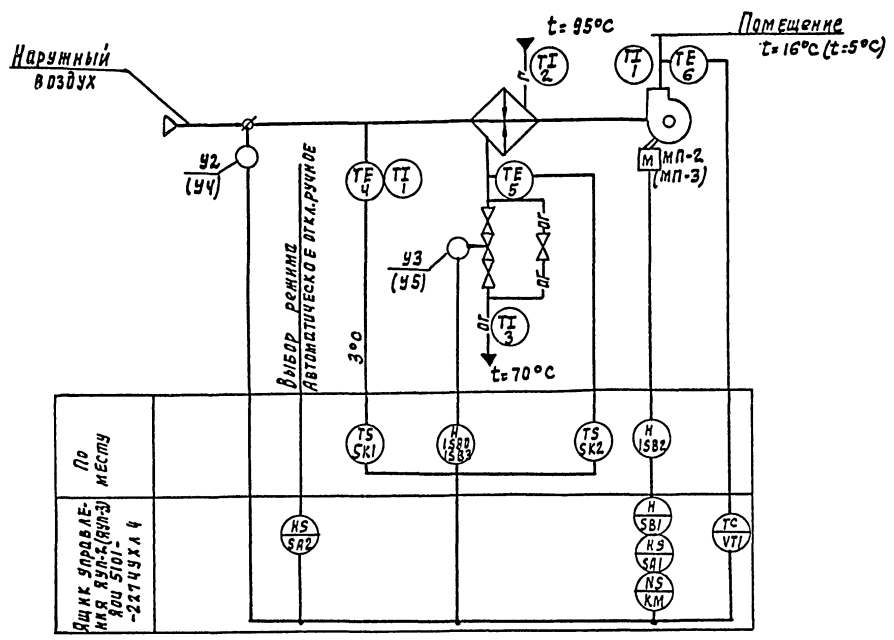
Альбом 2

ЩРсек.Ч. Главный корпус  
АВВГ 4x2.5



Характеристика электроприемника	Позиция	поз. 12р37	поз. 12р38	поз. 13р44	поз. 13р45	
	Тип	Схема сигнализации АТХ-4			ЗРСУ-4	Резерв
	Напряжение	~ 220 В				
	Мощность (кВт)	15				
	Место установки	Щит диспетчера секция 5				

Схема автоматизации приточной системы п2 (п-3)



По месту					
Ящик управления МЯ ЯУ-2 (М П-3) 800 5101- -24744х4	NS SB2	NS SB1	NS SB2	NS SB1	NS SB2
				TS SK1	TS SK2
				TI 1	TI 2
				TI 3	TI 4
				TI 5	TI 6
				TI 7	TI 8
				TI 9	TI 10
				TI 11	TI 12
				TI 13	TI 14
				TI 15	TI 16
				TI 17	TI 18
				TI 19	TI 20
				TI 21	TI 22
				TI 23	TI 24
				TI 25	TI 26
				TI 27	TI 28
				TI 29	TI 30
				TI 31	TI 32
				TI 33	TI 34
				TI 35	TI 36
				TI 37	TI 38
				TI 39	TI 40
				TI 41	TI 42
				TI 43	TI 44
				TI 45	TI 46
				TI 47	TI 48
				TI 49	TI 50
				TI 51	TI 52
				TI 53	TI 54
				TI 55	TI 56
				TI 57	TI 58
				TI 59	TI 60
				TI 61	TI 62
				TI 63	TI 64
				TI 65	TI 66
				TI 67	TI 68
				TI 69	TI 70
				TI 71	TI 72
				TI 73	TI 74
				TI 75	TI 76
				TI 77	TI 78
				TI 79	TI 80
				TI 81	TI 82
				TI 83	TI 84
				TI 85	TI 86
				TI 87	TI 88
				TI 89	TI 90
				TI 91	TI 92
				TI 93	TI 94
				TI 95	TI 96
				TI 97	TI 98
				TI 99	TI 100

Поз.и.обозн	Наименование	Кол	Примечание
	Щит диспетчера, Секция 5		ЩД
QF	Автоматический выключатель ВА-14-26-14 IN=32A, IP=16A	1	
A1-A4	Щиток электропитания	4	
	ЭЩП-2М ТУЗБ. 1270-73		
	Предохранитель трубчатый		Лавковые вставки FN1-1A FN3-D.SA
	ПТ-10А; ТУЗБ. 1101-71 ~ 250В	16	FN5-D.SA, FN7-E.D.SA FN9-D.SA, FN11-D.SA, FN13-D.SA FN15-D.SA

- Схемой предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
  2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
  3. Защита calorifера от замораживания при работающей и неработающей системе.
  4. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.

Т П 901-3-263.89		АТХ
Привязан	НАЧ. ОТД. ЛАНДШАФТ. РАБОТ. ПУГЧЕВА	И.В.М.
	Н. КОМП. ПУГЧЕВА	И.В.М.
	РАСЧ. ПОЛЬЩАН	И.В.М.
	С.Д. ПУГЧЕВА	И.В.М.
	И.В.М.	И.В.М.

Альбом 2

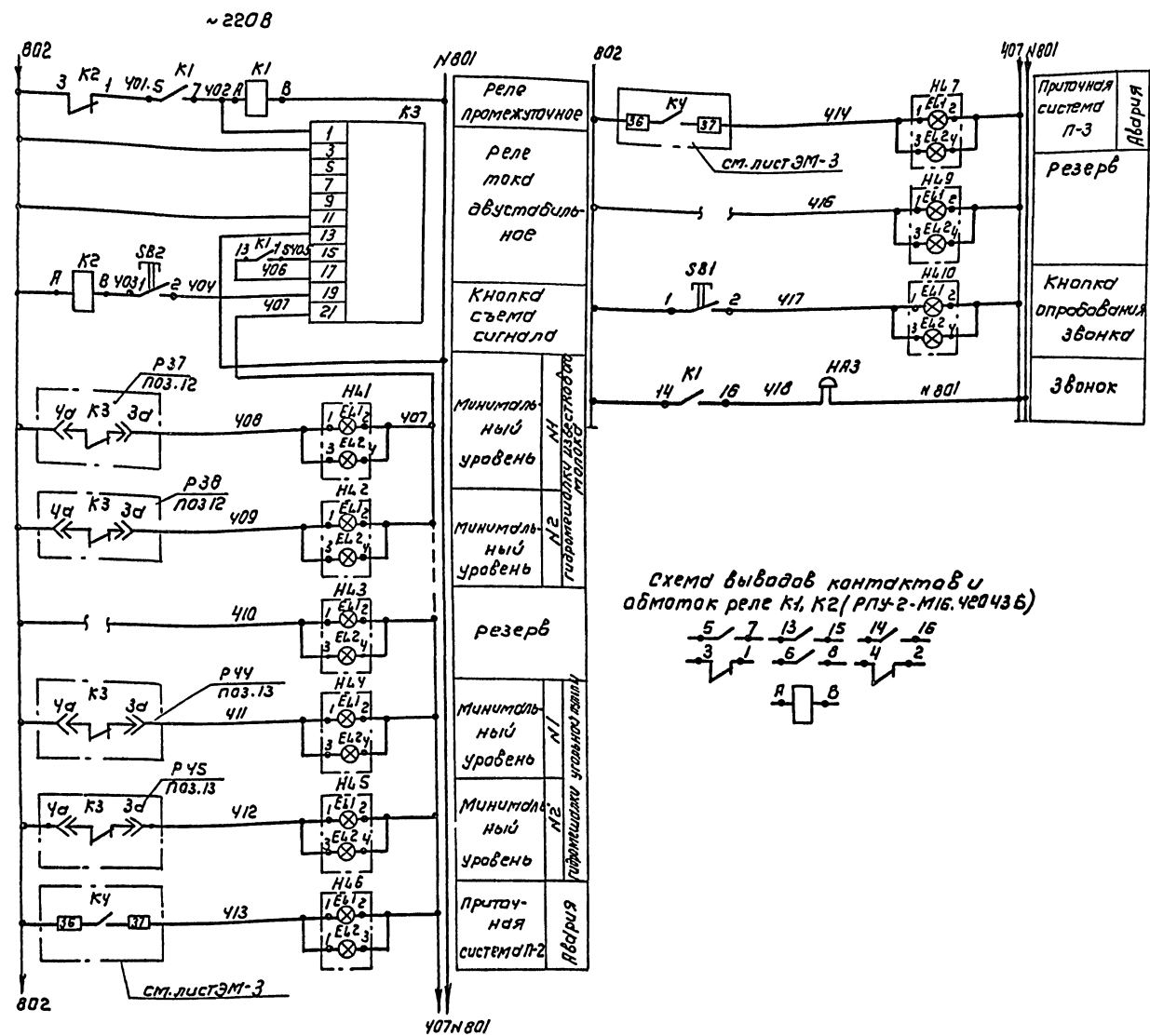
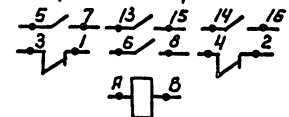


Схема выводов контактов и обмоток реле К1, К2 (РПУ-2-М16.4С43Б)

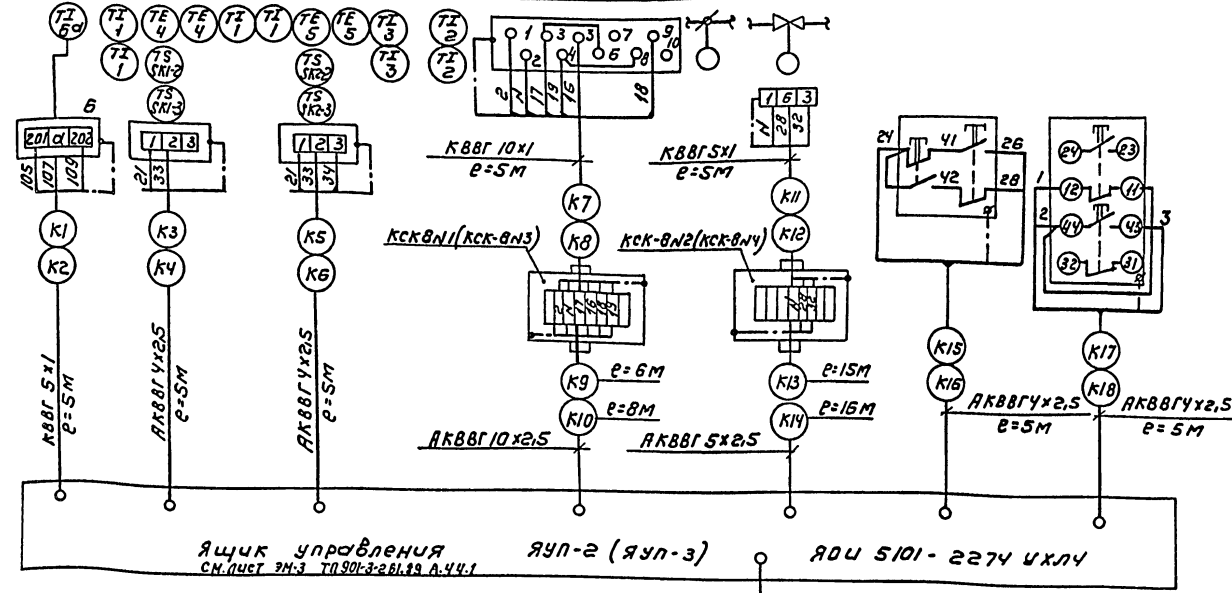


Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
	<u>Щит диспетчер. Секция 5</u>		
К3	реле тока двуставильное РТД-12 ~ 220В	1	ШД
К1, К2	реле промежуточное рпу-2-М16420 УЗБ ~ 220В	2	
	ТУ16-52.3331-78		
СВ1	кнопка КЕ-011 УЗ исп-2	2	
СВ2	ТУ16-526.407-79		
НЛ1-НЛ10	табло световое ТСБ-III-УЗ-01	10	Латипрнц-220-10
	ТУ16.535.424-79		
	<u>Аппаратура по месту</u>		
НЯЗ	звонок З8П-220	1	
	ТУ16-739.059-76		

ТЛ 901-3-263.89		АТХ	
привязан	нач. отд. ДАНИЛОВ	блок дополнительных реакторов	станция
	н. конт. ГУСЕВА	станции очистки воды	Лист
	гл. спец. ГОЛЬЦОВ	производства	Листов
	г.з.п. ГУСЕВА	проект	4
инв. н.к.	инж. ИК. НАБЫЛИНА	схема электрическая принципиальная	ЦНИИЭП
		сигнализации	инженерного управления
			г. Москва

Копировал: Коршунова Формат: А2

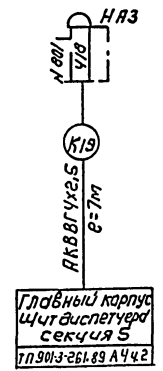
Наименование параметра и место отбора импульса	температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обрат- ном тепло- носителе калорифера	У клапана	У двигателя
	Приточ- ный воздух	Камера перед калорифером	Трубопровод после калорифера	Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера	Трубопровод до калорифера				
Обозначение и место отбора импульса	ТМЧ-1273	ТМЧ-142-25	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75
Позиция	6	1	4	1	5	3	2			
	ТКУ-3172-70						У2(У4)	У3(У5)	2S80,2S83(3S80;3S83)	2-3B2(3-SB2)



Позиц. обозн.	Наименование	кол	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый 14 М1, Ду = 15 мм	2	шт
2	Вентиль запорный муфтовый Ду = 6 мм; Рр = 25 кгс/см²; 15х13х1	11	шт
3	Разделитель мембранный РМ 5319	11	шт
4	Коробка соединительная КСК-8, ТУ 36.1753-75	8	шт
5	Коробка соединительная КСК-16, ТУ 36.1753-75 Кабель с медной жилой ГОСТ 1508-78 сечением:	2	шт
6	КВВГ 5x1 кв.мм	20	м
7	КВВГ 10x1 кв.мм Кабель с алюминиевой жилой, ГОСТ 1508-78Е, сечением:	10	м
8	АКВВГ 4x2.5 кв.мм	250	м
9	АКВВГ 5x2.5 кв.мм	31	м
10	АКВВГ 7x2.5 кв.мм	220	м
11	АКВВГ 10x2.5 кв.мм Провод гибкий ГОСТ 20520-80 сечением:	14	м
12	ПРГИ 1 кв.мм Труба бесшовная ГОСТ 8733-75	32	м
13	20x2.5 820	2	м
14	Труба бесшовная ГОСТ 9941-81 25x3.5 12x19 Н10Т	15	м
15	Металлорукав РЗ-Ц-Х29	50	м

АЛББОМ 2

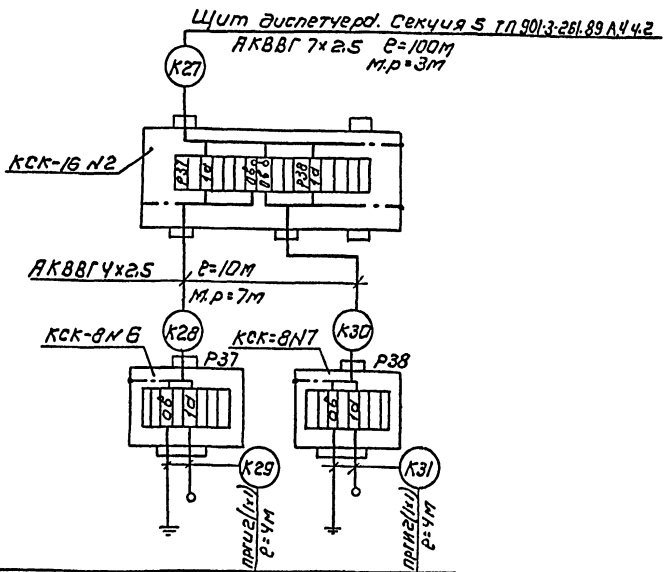
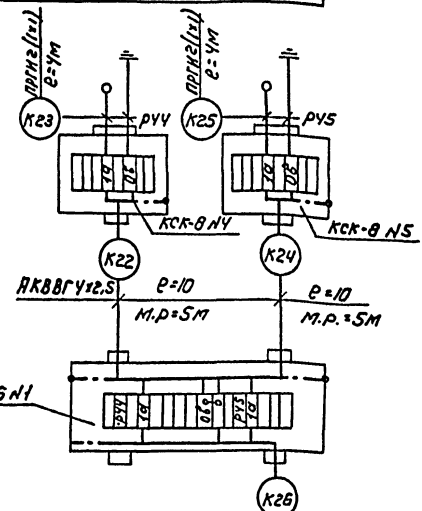
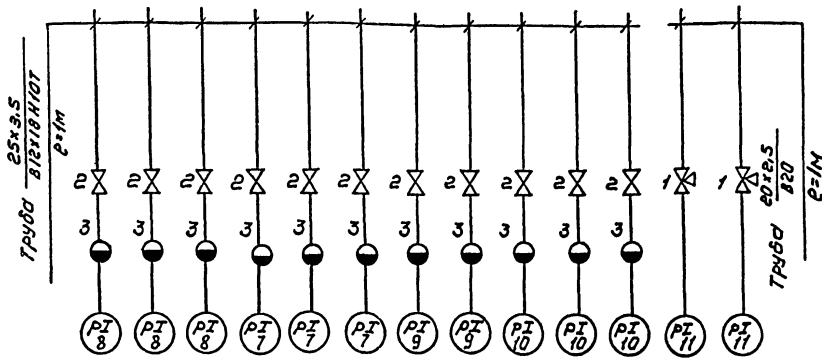
ИНВЕ. ЧЕРТЕЖИ ПОДЛОЖИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ НА ЛИСТЫ



Главный корпус  
Щит диспетчера  
секция 5  
ТП 901-3-261.89 А 4 Ч 2

		ТП 901-3-263.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛА В.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. А. КОЕЦ	Г. А. КОЕЦ
	И. КОВТ.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.
	Г. А. КОЕЦ	Г. А. КОЕЦ	Г. А. КОЕЦ	Г. А. КОЕЦ	Г. А. КОЕЦ
	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.	Г. Ч. Е. В. А.
	И. КОВТ.	И. КОВТ.	И. КОВТ.	И. КОВТ.	И. КОВТ.

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление											Уровень	
	Напорный патрубок											Гидравлические мешалки угольной пульпы	
	Насосы циркуляци извествика		Насосы-дозаторы извести		Насосы циркуляци угля		Насосы-дозаторы угля			Вакуум-насосы		N1	N2
Обозначение монтаж.чертежа	ТК43156-70											ТМЧ-125-74	
Позиция	8		7		9		10			11		13	



ТК 901-3-261.89 АЧ 4.2  
Щит диспетчер. Секция 5  
АКВВГ 7x2.5; P=100M  
M.P.=3M

1. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 гл 1-7-46
2. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-СО1. Альбом 5

Позиция	12	
Обозначение монтажного черт.	ТМЧ 125-74	
Наименование параметра и место отбора импульса	N1	N2
	Гидравлические мешалки известкового молока	
	Уровень	

		ТК 901-3-263.89		АТХ	
Привязан	НАЧ. ОТА ДА И МА В	ИЮ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕДОНОСТИ ИХ ИСТОЧНИКОВ МУПНОСТЬЮ ПОИЗВОДИТЕЛЬНЫМИ 125 ТИП МУСЧУ	СТАЦИЯ	Лист
	И. КОНТ. ГУСЕВА	ТЭС		РА	6
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ИЮ	СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДК. И КОНЧАНИЕ.	ЦНИИЭП	
	ГЭП ГИСЕВА	ИЮ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
	ИНЖ. К. НАБИУЛЛИНА	ИЮ			

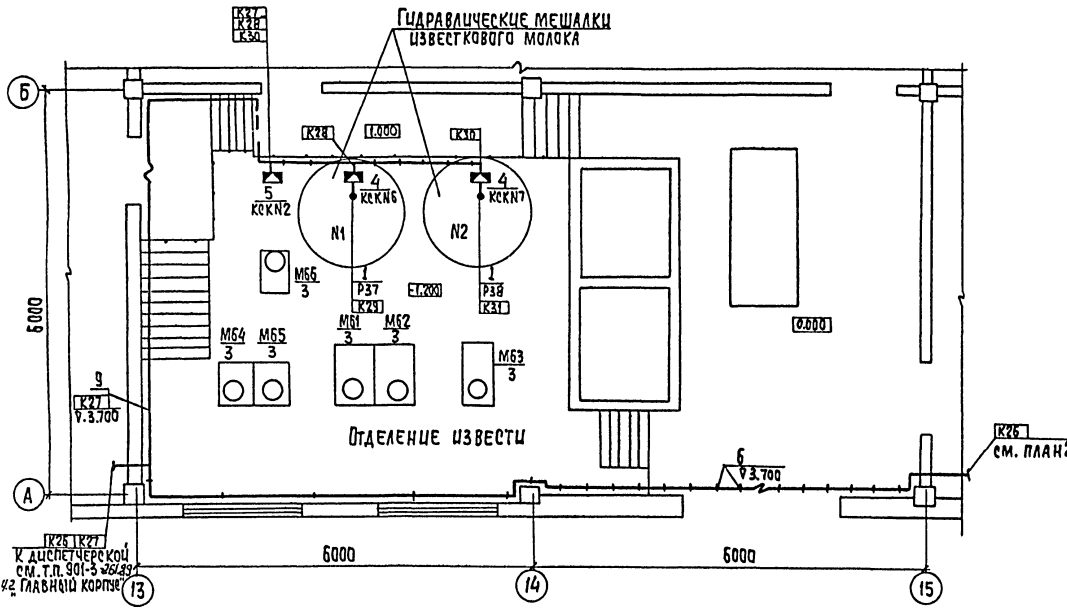
Калировка: Коршунова

Формат: А 2

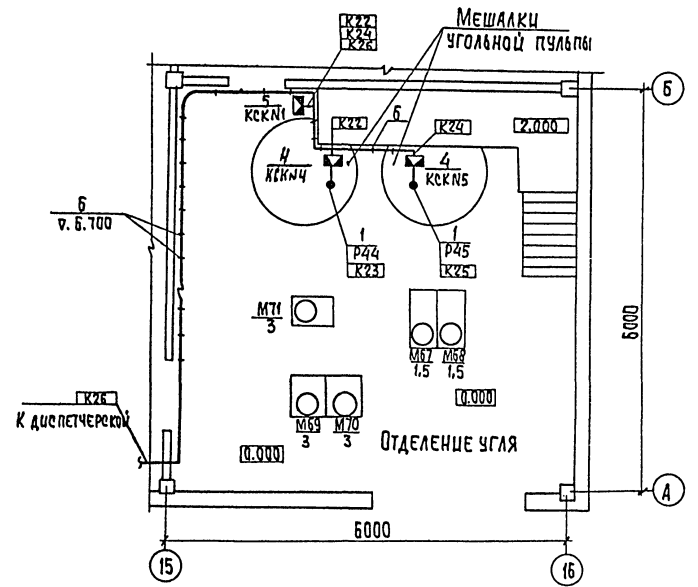
Альбом 2

И.В. НГОМА, КВАДРАТ И.А.АТА, ОБЪЕМ ИЛИ ТМ.

1. ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50



2. ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50



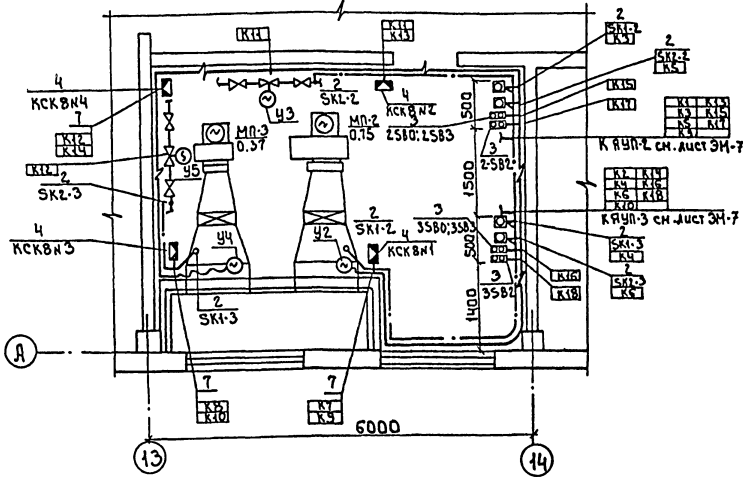
Данный лист читать совместно с листом АТХ-8

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
 ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА  
 АКАДЕМИИ НАУК СССР

		ТП901-3-263.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА ДАННЛОВА		СТАДИЯ ЛИСТ	
		И. КОИТ. ПУСЕВА		Р 7	
		СЛ. СПЕЦ. ГОЛЫ МАН		ЦНИИЭП	
		ИИИ. П.К. ПАРОВОУЛОВА		ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА	
		ИНЖ. П.К. ПАРОВОУЛОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		ИНЖ. П.К. ПАРОВОУЛОВА		П. МОСКВА	
		Копировал: ХЮПНЕН		ФОРМАТ А2	
				238/6-02	

Альбом 2

План на отм. 4.200  
М 1:50



- 1 Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовыми проектами 4.407-260 „Прокладка кабелей на конструкциях“ 5407-88 „Установка конструкций для прокладки кабелей“.
- 2 Кабели, идущие на высоте до 2м от уровня пола защитить.
- 3 Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ-СО. Альбом 5.
- 4 Ящики ЯУП-3, ЯУП заказываются и устанавливаются в части ЭМ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Приборы технологического контроля			
1		Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-4	4 шт.		
2		Термометр показывающий ТП-100ЭК	4 шт.		СК1-2 СК1-3 СК1-4
3		Кнопочный пост управления ПКЕ-722-2У2	4 шт.		2580, 3583, 3582, 3580, 3583, 3582
		Цаделя заводов ГЭМ			
		Коробки соединительные			
4		КСК-8	8 шт.		
5		КСК-16	2 шт.		
6		Скобы разные		0.008 т	
		Материалы			
7		Металлорукав РЗ-Ц-Х29		0.069 км	
8		Круг ф 6		0.003 т	
		Сборочные единицы			
9	5.407-88-160-03	Настенная одиночная кабельная конструкция h=400			Заказы в части ЭМ

		г.п. 901-3-263.89	АТХ
привязан	нач. отд. А. Сидоров	инж. И. Сидорова	Блок повторительных реле для станций электроснабжения и источников питания в ВУ 120 мА, производительностью 125 тыс. м/сут
	инж. спец. Гусева	инж. И. Сидорова	Размещение приборов и устройств технологического контроля, план на отм. 4.200, приточная вентиляция
инв. н.:	инж. И. Сидорова	инж. И. Сидорова	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва
			Стация Лист Листов Р 8

Копировал: Боброва

23816-02  
Формат: А2

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.**

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Планы на отм. 0.000 и 4.200 с сетями связи и сигнализацией.	
	спецификация.	

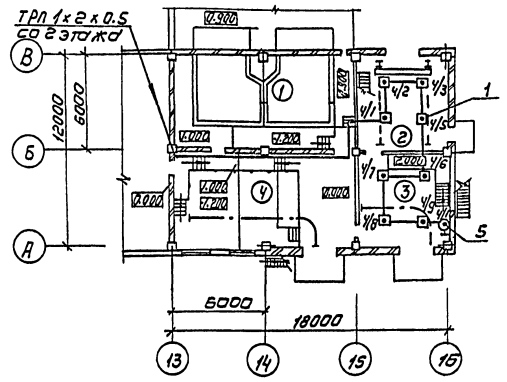
**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 5	спецификация оборудования и материалов к основному комплексу чертежей марки СС.	СС. СС.
Альбом 4	ведомость потребности в материалах к основному комплексу чертежей марки СС.	СС. ВМ.

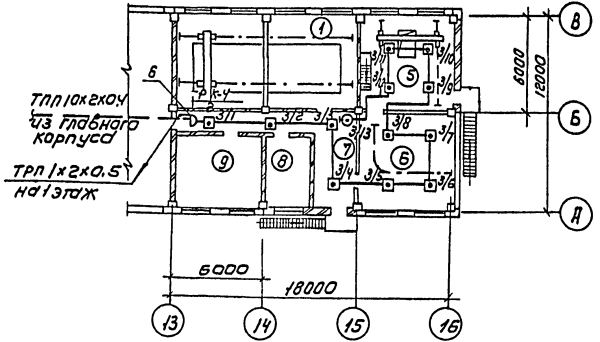
**Спецификация**

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примеч.
		<b>Оборудование</b>			
1	ИЛ-104-1	Извещатель пожарной			
	ТУ25.09.1-83	сигнализации тепловой	22	шт	
2	МЛТ-0.25-НКОМ±5%				
	ОЖ.467.180ТУ	резистор	22	шт	
3	МЛТ-0.25-У3КОМ±5%				
	ОЖ.467.180ТУ	резистор	2	шт	
4	КД-521А				
	ДРЗ.362.035ТУ	Диод	2	шт	
5	ИПР	Извещатель пожарный			
	ЕУ2.402.004ТУ	ручной	2	шт	
6	КРТП-10	коробка телефонная			
		распределительная	1	шт	
7	УК-ЭП	коробка универсальная			
		ответственная	10	шт	
		<b>Материалы</b>			
8	ТЛП10×2×0.4	кабель телефонный	20	м	
9	Трп 1×2×0.5	Провод телефонный			
	ГОСТ 20575-75Е	распределительный	150	м	
10	32×1.8	труба винилпласт			
	ТУ 6.19.051.249-79	всая	20	м	
11	50×50×5	уголок равно-палочный	10	м	
	ГОСТ 8509-86				

План на отм. 0.000



План на отм. 4.200



**Экспликация помещений**

№ по плану	Наименование
1	Отделение баков известкового теста
2	склад угля
3	отделение угля
4	отделение извести
5	склад угля
6	Отделение угля
7	Коридор
8	Венткамера
9	Венткамера

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.  
Главный инженер проекта *В.С. Платонов*

ИНВ№		Привязан	
		ТЛ 904-3-263.89 СС	
И. ОТА	А.А. НИКОЛАЕВ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПУТЕЙ	СТАДИЯ ЛИСТ
И. КОПИР	ПАРЧЕВА	АДМИНИСТРАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА	Р 1 1
З.А. Г.Р.	ПАРЧЕВА	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	
И.Н. П.С.	НИКОЛАЕВ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПЛАНЫ НА	ЦНИИЭП
ПРОВЕР	ПАРЧЕВА	ОТМ. 0.000 И 4.200 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОТЕЛЯ

Альбом 2

С.С. ПЛАТОНОВ  
И. КОПИР  
З.А. Г.Р.  
И.Н. П.С.  
ПРОВЕР