



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-7-6.84

# ХЛОРАТОРНАЯ



ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая и санитарно-техническая части.  
Вариант обеззараживания питьевых вод.
- Альбом III - Технологическая и санитарно-техническая части.  
Вариант обеззараживания сточных вод.
- Альбом IV - Электротехническая часть.
- Альбом V - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом VI - Строительные изделия.
- Альбом VII - Нестандартизированное оборудование.
- Альбом VIII - Спецификации оборудования.
- Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования.
- Альбом X - Ведомость потребности в материалах.
- Альбом XI - Сметы.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 А. КЕТОВ  
 М. СИРОТА

## АЛЬБОМ IV

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 279 ОТ 27.12.1979 Г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРИКАЗ № 82 ОТ 23.09.1983 Г.

		Привязан	
ИЗМ. №:			

## Содержание альбома.

Марка	Наименование	№ стр.
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на затворном входе.	5
ЭМ-4	Схемы электрические принципиальные управления насосами и вентиляторами	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации.	8
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. Лист 1.	9
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Лист 2.	10
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000	11
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000	12
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000. Спецификация	13
ЭМ-12	Кабельный журнал. Лист 1	14
ЭМ-13	Кабельный журнал. Лист 2	15

Марка	Наименование	№ стр.
ЭО-1	Общие данные	16
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. 0.000; 3.300.	17
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 0.000; 3.300	18
ЭО-4	Молниезащита. План.	19
ЭО-5	Молниезащита. План.	20
АТХ-1	Общие данные	21
АТХ-2	Схема функциональная	22
АТХ-3	Схема функциональная	23
АТХ-4	Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 1	24
АТХ-5	Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 2	25
АТХ-6	Размещение приборов технологического контроля.	26
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений	27

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
эм-1	Общие данные	
эм-2	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	
эм-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на затворном баке.	
эм-4	Схемы электрические принципиальные управления насосами и вентиляторами	
эм-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой.	
эм-6	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации.	
эм-7	Схема подключения электрооборудования Лист 1.	
эм-8	Схема подключения электрооборудования Лист 2	
эм-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля на отм. 0.000.	
эм-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000.	
эм-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000. Спецификация.	
эм-12	Кабельный журнал. Лист 1	
эм-13	Кабельный журнал. Лист 2.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
4. 407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
4. 407-260	Прокладка кабелей на конструкциях	
	Прилагаемые документы	
Альбом X	Ведомость потребности в материалах	
Альбом VIII	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки ЭМ	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Расчётная мощность	кВт	□
коэффициент мощности Cos φ		0,8

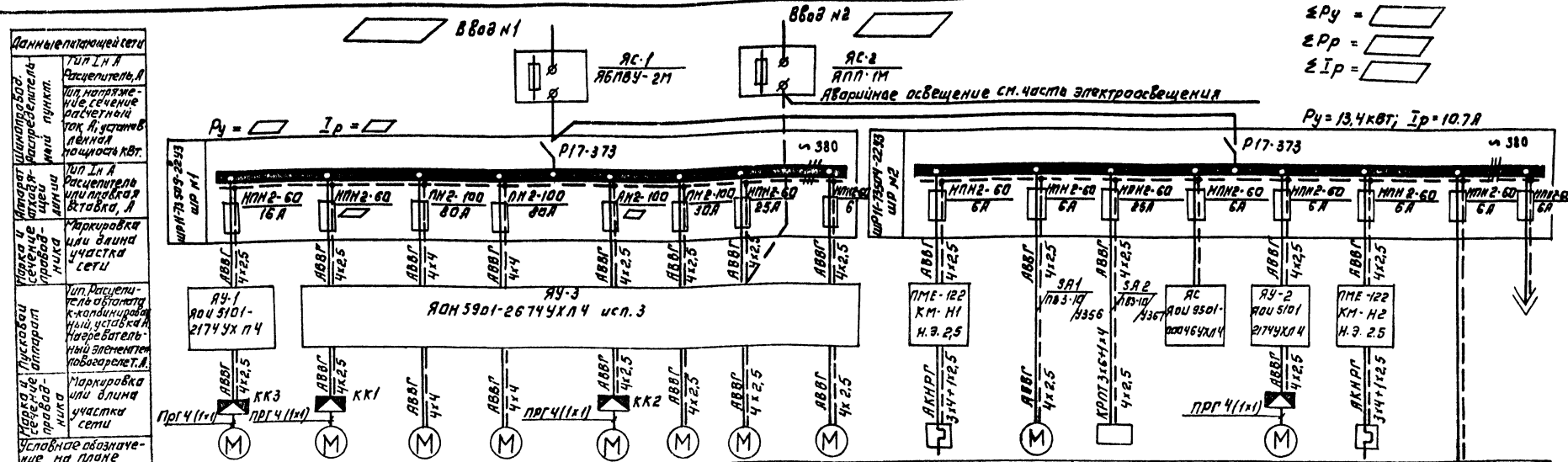
Альбом IV

Типовой проект 901-7-6-84

И.д.б. № 0004

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 *Котельников / Гольцман*

Привязан			
Имя. №			
ТП 901-7-6-84		ЭМ	
И.КОНТ. БОРОВА	Проверка БОРОВА	Инжен. БИЦЕРОВА	Нач. отд. ДАНИЛОВ
Лабораторная для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью товарного хлора в час		СТАВЛЯ	ЛИСТ 1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		г. МОСКВА	



$\Sigma P_y =$    
 $\Sigma P_p =$    
 $\Sigma I_p =$

$P_y = 13,4 \text{ кВт}; I_p = 10,7 \text{ А}$

Электротехнические	Намер по плану		Тип		Pн кВт (квар.)	Так, А		Iн	Iп	Наименование механизма				
	МП-1	М2	М3	М3-1		М2-1	М4				М4-1	М1	Н1	М3
Устройство обозначение на плане	МП-1	М2	М3	М3-1	М2-1	М4	М4-1	М1	Н1	М3	М5	МП-2	Н2	МВ4
Устройство обозначение на плане	4А100ЛВ6		А0Л-52-2		4А100С2	А0Л-Н-2Ф3	ТЭН-605-215/0,4С-280	4АА 56 А4	А0ЛН-2Ф3	4А100ЛВ6	ТЭН-605/215/0,4С-280			
Устройство обозначение на плане	2,2		13		4	0,18	1,6	0,12	0,4	2,2	1,6	3	0,085	
Устройство обозначение на плане	5,65 / 28,3		25,2 / 176,4		8 / 36	0,33 / 2,3	2,4	0,22 / 1,4	0,3 / 5,2	5,65 / 28,3	2,4		0,2	
Устройство обозначение на плане	Приточная Вентсистема П-1	Возтяжная Вентсистема В-1	Насосы нейтрализующего раствора Н1 Н2	Возтяжная Вентсистема В-2	Насос повыситель насоса на затворном баке Н1 Н2	Двигатель на затворном баке	Нагревательный элемент заслонки Н1	Возтяжная Вентсистема В-3	Таль электрическая Ящик сиена лампы ЯС	Приточный вентилятор П-2	Нагревательный элемент заслонки Н2	Рабочее освещение	Вентилятор В-4	

Таблица №1

Характерная при входе склада 6 м.	Характерная при входе склада 12 м.	Номер электр. планшета по плану	Наименование механизма	Упл. электродвигателя	Pн кВт	Так А	Iн	Iп	Аппарат отходящей линии	Данные питающей сети	Вводные кабели
		М2	В-1	4А100С4	3	6,7	40,2	113	МН2-60 16А	ШР №1; Pу=14,4 кВт; Iр=10,7 А; Iп=28 А	АБВГ 4x10
		М2-1	В-2	4А102С4	7,5	15	113	113	МН2-100 50А	ШР №2; Pу=60,3 кВт; Iр=42 А; Iп=113 А	АБВГ 4x10
		М2	В-1	4А102С4	5,5	11,5	80	113	МН2-60 40А	ШР №1; Pу=14,4 кВт; Iр=10,7 А; Iп=28 А	АБВГ 4x16
		М2-1	В-2	4А102С4	7,5	15	113	113	МН2-100 50А	ШР №2; Pу=60,3 кВт; Iр=42 А; Iп=113 А	АБВГ 4x16

- заполнить при привязке в соответствии с таблицей №1  
 При привязке хлораторной для обеззараживания питьевых вод, питание насоса повысителя насоса М4-1 выполняется от самостоятельного ввода ЯБП-1м.

ПРИБЫВАЮТ:		ТП 901-7-6.84		ЭМ	
Н. КОНТ. БУРБА	Борис	ХЛОРАТОРНАЯ ОБЪЕЗЖИВАЮЩАЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 ЗЕТТОВАРНОГО ХЛОРАЗИМ	П	2	ЛСТОВ
Н. ЖЕН. БАШЕРОВА	Ирина	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ И ПИТАЮЩАЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.	ЦНИИЭП НИЖНЕГОРЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА		
Н. СПЕЦ. ПАРЫШКИНА	Елена				
Н. В. ЧУПРИНА	Вера				

ТИПОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 901-7-6.84 АЛЬБОМ N

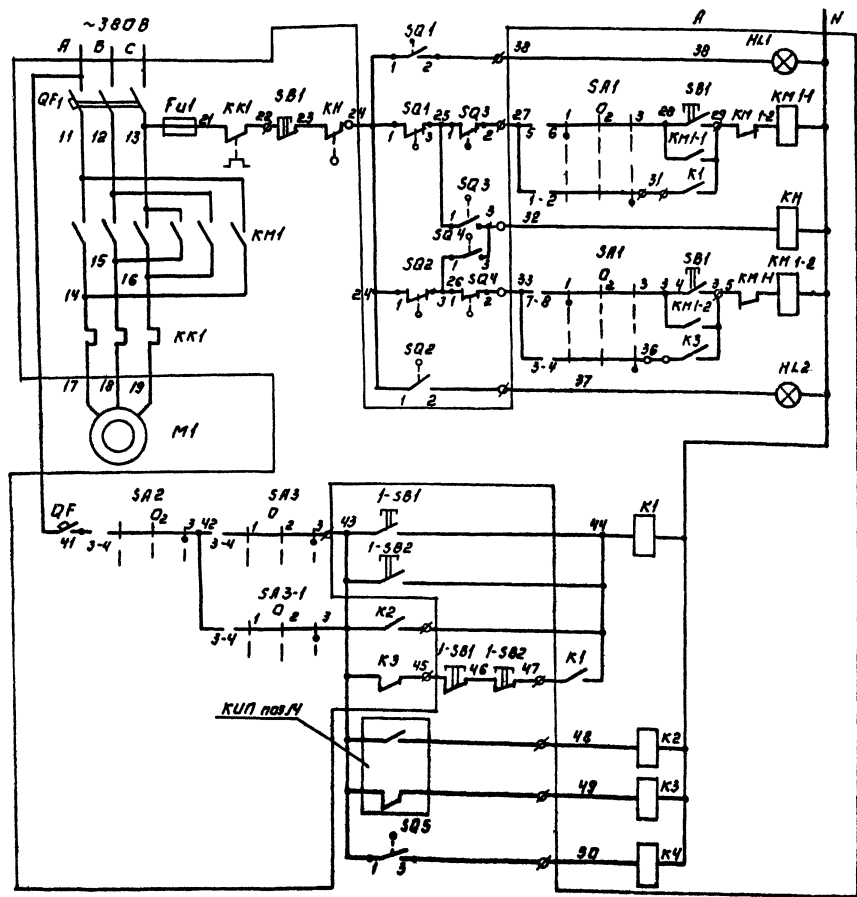


Диаграмма замыкания конечных выключателей.

Обозначение	Напряжение задвижки		
	Закрыта	Промеж.	Открыта
SQ1	1-2	■	■
	1-3	■	■
SQ2	1-2	■	■
	1-3	■	■
SQ4	1-2	■	■
	1-3	■	■
SQ3	1-3	■	■
	1-2	■	■
SQ5	1-2	■	■
	1-3	■	■
SQ6	1-2	■	■
	1-3	■	■

■ Контакт замкнут

Управление электродвигателем I задвижки на затворном баке

Открытое  
ручное  
автоматическое

Являясь

Закрытое  
ручное  
автоматическое

Включение аварийной вентиляции.

Максимум содержания хлора в бадухе.

Минимум содержания хлора в бадухе

Задвижка открыта

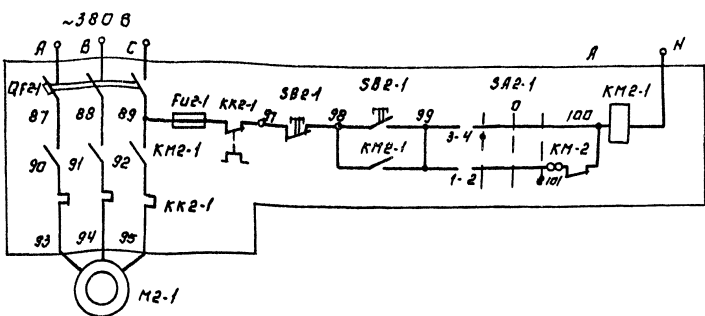
Функциональное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту.		
M1	Электродвигатель ЯОЛ11-2Ф3; 0,18 кВт ~380 В.	1	
#1A	Электропривод задвижки 87А008	1	
SB1; SB2	Кнопочный пульт КЭ-222-243 7516 526.2.16-78	2	Устанавливается комплектно с задвижкой
SQ1-SQ6	Конечный выключатель	6	
Китлов.М	Самоанализатор ФАГ-3М	1	
Я	Ящик управления ЯОМ-5901-2674-УХЛ4		

Лист рассматривать совместно с листами ЭМ4, АТХ-5.

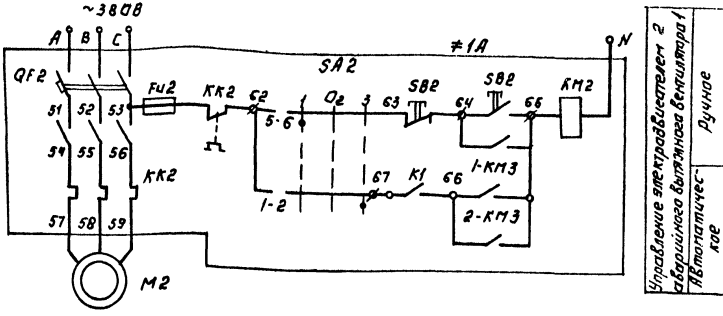
ТП 901-7-6.84		ЭМ
И. КОНТРОЛЬОВА	Инженер	КВАРТАЛНАЯ ДЛЯ ОБЪЕЗДА ЖИВАНИИ СТАДА ИЛИ ТАМЕРОВ
Инженер	Инженер	ЛЮБОВЬ И СТОЧНЫМ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 КТО РАДИОНОГО ЛАБОРА ЧАЕ
Инженер	Инженер	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ НА ЗАТВОРНОМ БАКЕ.
Инженер	Инженер	ЦНИИ ЭП
Инженер	Инженер	ИНЖЕНЕРНОГО ОСОБНАВАН
Инженер	Инженер	г. МОСКВА
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ А2

Технический проект 901-7-6-84

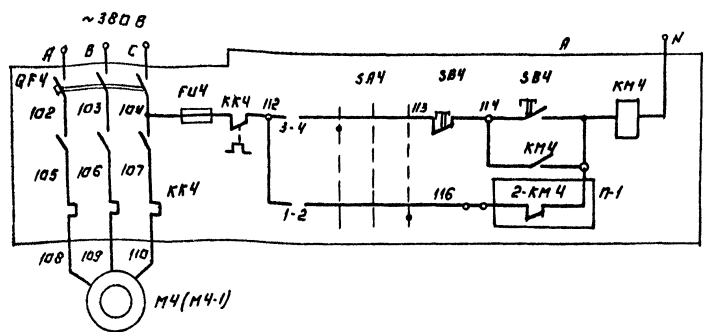
Лист № 004/005/006/007/008/009/010/011/012/013/014/015/016/017/018/019/020/021/022/023/024/025/026/027/028/029/030/031/032/033/034/035/036/037/038/039/040/041/042/043/044/045/046/047/048/049/050/051/052/053/054/055/056/057/058/059/060/061/062/063/064/065/066/067/068/069/070/071/072/073/074/075/076/077/078/079/080/081/082/083/084/085/086/087/088/089/090/091/092/093/094/095/096/097/098/099/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000



Управление электродвигателя насоса по системе 2-1 Выходного вентилятора 1  
Ручное Автоматическое



Управление электродвигателем 2 по системе 2-1 Выходного вентилятора 1  
Ручное Автоматическое



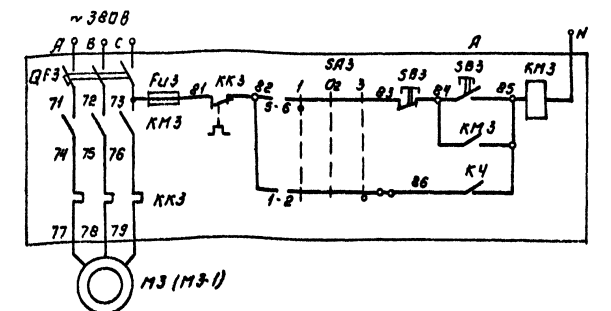
Управление электродвигателем 4 насоса по системе 2-1 Выходного вентилятора 1  
Ручное Автоматическое

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1; SA2; SA3; SA3-1.

Соединение контактов	Способ фиксации, с°		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
Ручн.	0	1	2
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2-1; SA4; SA4-1.

Соединение контактов	Способ фиксации, с°		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
Ручн.	0	1	2
1-2	—	—	×
3-4	×	—	—



Управление электродвигателем 3 насоса по системе 2-1 Выходного вентилятора 1  
Ручное Автоматическое

Таблица 1

Насос	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка выводов	п-1
1	М3	±3	3	
2	М3-1	±3-1	3-11	
1	М4	±4	4	2-КМ4
2	М4-1	±4-2	4-2	1-КМ4

В схему аварийной сигнализации.

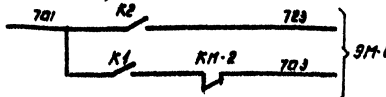


Схема управления насосом нейтрализующего раствора и насосом повысителя 2 аналогичны схеме управления насосом нейтрализующего раствора и насосом повысителя 1 с изменениями согласно таблице 1.

Лист рассматривать совместно с листами 3М6; 3М-3.

Латинское обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на месте.			
M2	Электродвигатель 4ЯИ2М4; 5,5 кВт, ~380 В	1	Алинд 12М
	Электродвигатель 4ЯИ04М4; 3 кВт, ~380 В	1	Алинд 6М
M2-1	Электродвигатель 4ЯИ2С4; 7,5 кВт, ~380 В	2	
M3; M3-1	Электродвигатель ЯИЛ-52-2; 13 кВт, ~380 В	2	
M4; M4-1	Электродвигатель 4ЯИ0С8; 4 кВт, ~380 В	1	карты с 1 выв.
Я	Ящик управления ЯОУ5301-2674 уля 4		

Т П 901-7-6-84 3М

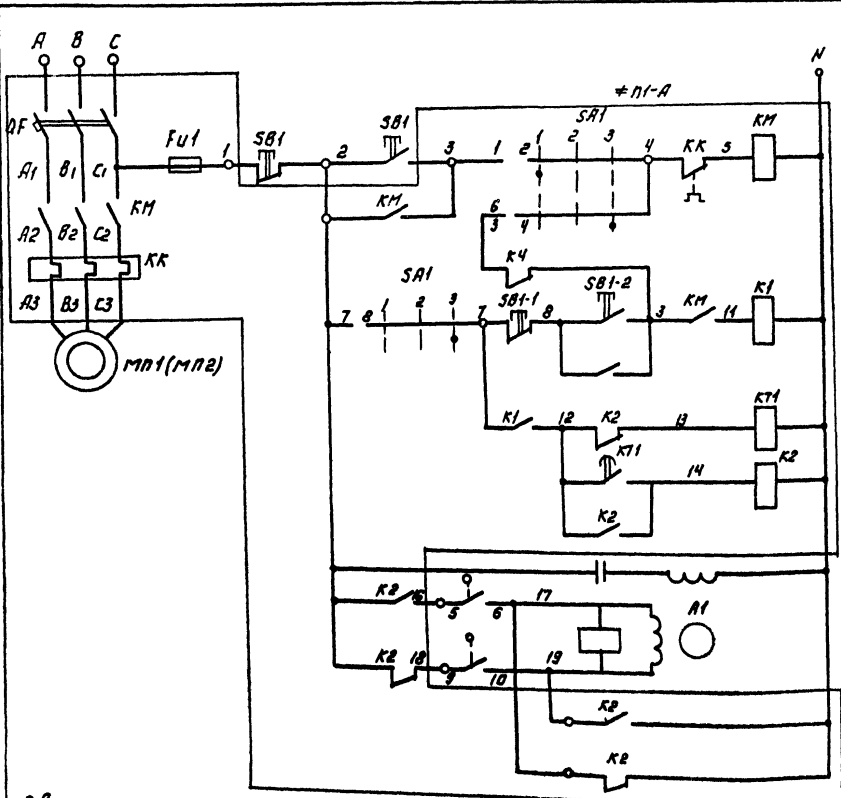
И. КОТЛЯРОВА	Башки	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	С. ГАГАРИН	Л. АНУШИН
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
И. КОТЛЯРОВА	Башки	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	С. ГАГАРИН	Л. АНУШИН
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
И. КОТЛЯРОВА	Башки	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	С. ГАГАРИН	Л. АНУШИН
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
И. КОТЛЯРОВА	Башки	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	С. ГАГАРИН	Л. АНУШИН
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
И. КОТЛЯРОВА	Башки	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	С. ГАГАРИН	Л. АНУШИН
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК

ЦНИИЭП  
НИИТЕРАТОБОРОУСТРОЙСТВ  
г. Москва

П. 0. М. 17. А. 2

ИНДУС. ПРОЕКТ 901-7-6.84

ИВВ НЕПОС. ЛИБА ИЛИ ТАЛ. ПЕЗАМ ИВВ. М.



Ручное управление  
 Дистанционное управление  
 Прогрев калорифера  
 включение системы регулирования  
 Открытие воздушного клапана  
 Закрытие воздушного клапана  
 Управление электродвигателем Mn1 приточного вентилятора.

Диаграмма работы контактов регулятора температуры T

Обозначение контактов	t° в приточной воздушной массе	
	меньше, норма	больше
11-4	■	
13-12		■
5-4		■

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма А1

Обозначение контактов	Ход выходного вала		
	Открыто	Рабочий ход	Закрыто
5-6		■	
7-8	■		
9-10	■	■	
11-12			■

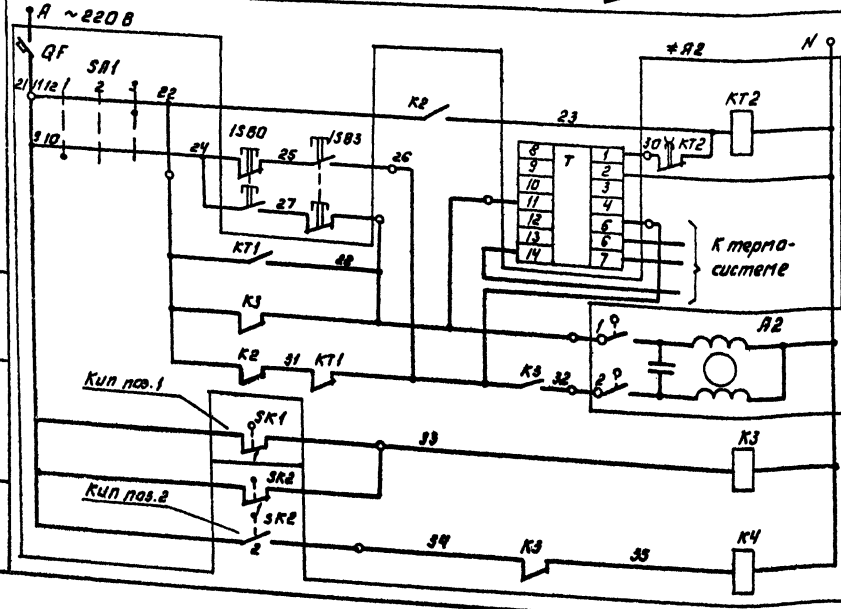
Диаграмма работы контактов термометра SK1.

Обозначение контактов	t° воздуха перед калорифером		
	-50 °C	3 °C	+50 °C
1		■	

Диаграмма работы контактов термометра SK2.

Обозначение контактов	t° обратного теплоносителя		
	ниже	норма	выше
1		■	
2	■		

Позиция на обозначении	Наименование	Код	Примечание
	Аппаратура по месту.		
Mn1, Mn2	Электродвигатель ЧЯ100Л.ВБ; 22 кВт; ~380В	2	
15B0, 15B3	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ 222-243 ТУ16-526-217-78	2	
A1	Исполнительный механизм воздушного клапана.	2	Комплектно
A2	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе	2	с клапаном
SK1 кил.пост.1	Термометр манометрический ТПГ-СК Гост 8624-71.	2	
SK2 кил.пост.2	Термометр манометрический ТПГ-СК Гост 8624-71	2	
SB1	Кнопочный пост управления ПКЕ 222-243 ТУ16.526.217-78	2	
П1-ДПГ-4	Ящик управления ЯОИ5101-2174УХЛ4	2	



Реле времени  
 Регулятор температуры  
 Открытие клапана на теплоносителе  
 Закрытие клапана на теплоносителе  
 Контроль t° воздуха перед калорифером  
 Контроль t° обратного теплоносителя

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1.

Соединение контактов	Способ фиксации, с°		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	Ручн.	0°	Дист.
3-4	Ручн.	0°	Дист.
5-6	Ручн.	0°	Дист.
7-8	Ручн.	0°	Дист.
9-10	Ручн.	0°	Дист.
11-12	Ручн.	0°	Дист.

Схема управления приточной системой П2 аналогична схеме управления приточной системой П1.

Т П 901-7-6.84		ЭМ
И. КОМП. БЕЛОВА	ПРОВЕР. ЛАРЧОНОВА	ИЗМ. ЖЕН. БАШЦЕРОВА
ВЕД. НИЖ. БЕЛОВА	ПАС. СПЕЦ. ПРОВЕРКА ИВВ. М.	ИВВ. М.
АППАРАТУРА И ДИ. ОБЪЕКТОВ УЛЬТРАВАКУУМНОЙ СИСТЕМЫ АИСТ-1 ДИСТУБ. ДИСТУБ. И ДИСТУБ. 125 кг ТОВАРНОГО ХЛОПА В ЧАСТ.		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ.
Р	5	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА С. МОСКВА

Копировал: Аогнова

Формат: А2

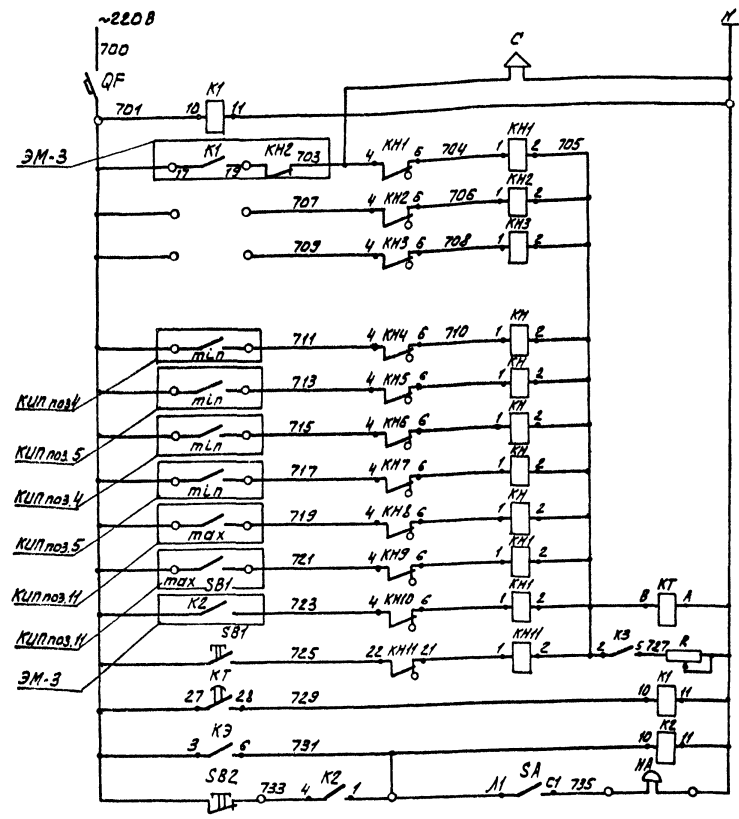


Альбом IV

Типовой проект 901-7-6-84

Типовой проект 901-7-6-84

ИЗВ. ИСП. И. МАШИНСКИЙ И А.А. БЕЛАНОВ



Автомат цепи сигнализации и сигнальная сирена.  
 Реле контроля напряжения  
 Включение аварийного вытяжного вентилятора  
 Резерв  
 Резерв  
 Понижение температуры нагретой воды к испарителю N1  
 Понижение температуры нагретой воды к испарителю N1  
 Понижение температуры нагретой воды к испарителю N2  
 Понижение температуры нагретой воды к испарителю N2  
 Повышение температуры нагретой воды к испарителю N1  
 Повышение температуры нагретой воды к испарителю N2  
 Повышение давления хлора в трубопроводе N1  
 Повышение давления хлора в трубопроводе N2  
 Аварийная концентрация хлора  
 Реле отстройки от ложных сигналов  
 Аварийная звуковая сигнализация  
 Запоминание сигнала  
 Реле аварии  
 Снятие звукового сигнала.

Данная схема выполнена на основании заводского чертежа ЦММК 656.362.001-1533

В случае неисправности срабатывает соответствующее сигнальное реле, выпадает блинкер, расшифровывающий характер неисправности и передается сигнал в схему диспетчерской сигнализации, в период нахождения поблизости дежурного персонала схема позволяет осуществить его звуковое оповещение.

Схема имеет реле времени КТ, позволяющее осуществить отстройку от ложных сигналов.

При поступлении сигнала неисправности выпадение блинкера не происходит т.к. ток, протекающий по цепи реле КН-КТ не достаточен для срабатывания сигнального реле. Реле КТс выдержкой времени 5сек. включает реле КЭ, которое подает аварийный сигнал, и своим замыкающим контактом шунтирует катушку реле КТ, создавая цепь срабатывания сигнального реле, КН, срабатывая, размыкает цепь питания реле КТ, которое приходит в исходное положение и готово для приема нового сигнала. Регулируемое сопротивление R устанавливается на 160 Ом.

Отработка схемы производится кнопкой SB1, сьем сигнала - кнопкой SB2

Рассматривать совместно с ЭМ-7, 8

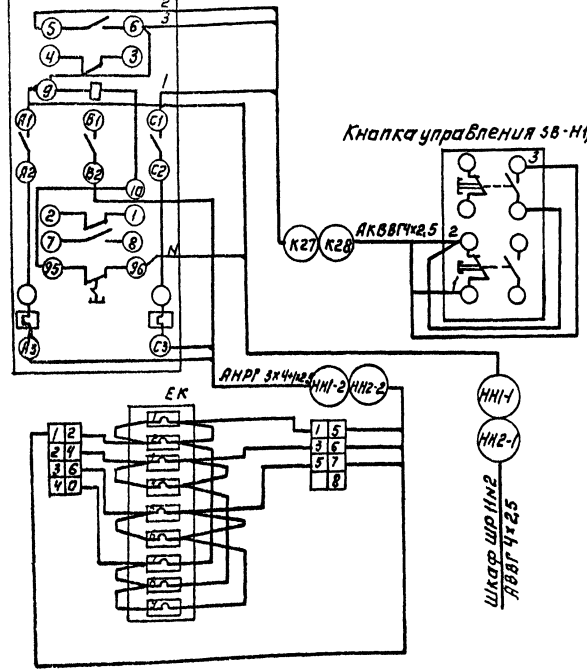
Позиция на обозначении	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯС	1	
	типа ЯОИ9501-00046УХЛ4		
	Аппаратура по месту		
НА	Звонок электрический ЗВП-220	1	
С	Сирена сигнальная СС1 ~220В 30Гц 7У16.533-343-70	1	

ТП 901-7-6-84 ЭМ

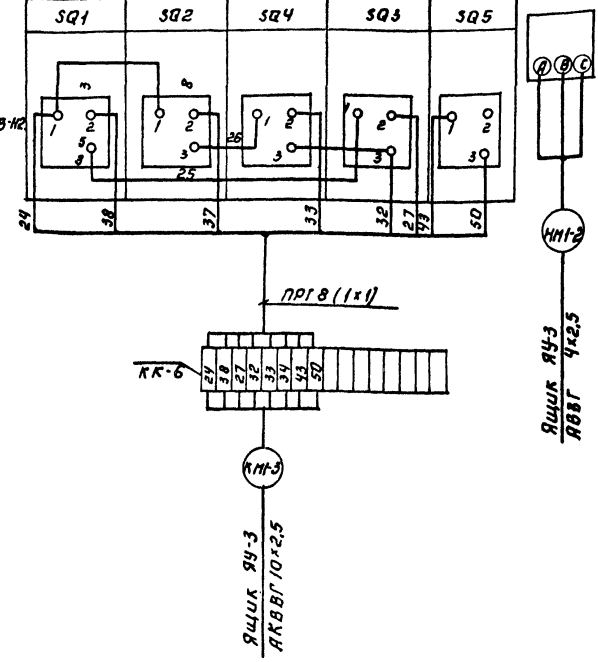
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. КОНТ. БОЕВА	ПРОВЕР. ААРИКОВА	ТЕХНИК. МЕНОВИКОВА	ВЕД. ИНЖ. БОЕВА	И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ЦА. ААНИЛОВ	ГОДОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ АЭС В УСЛОВИЯХ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.	СТАДАН ЛИСТ ЛИСТОВ	Р 6
МНВ. NS							АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ.	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА



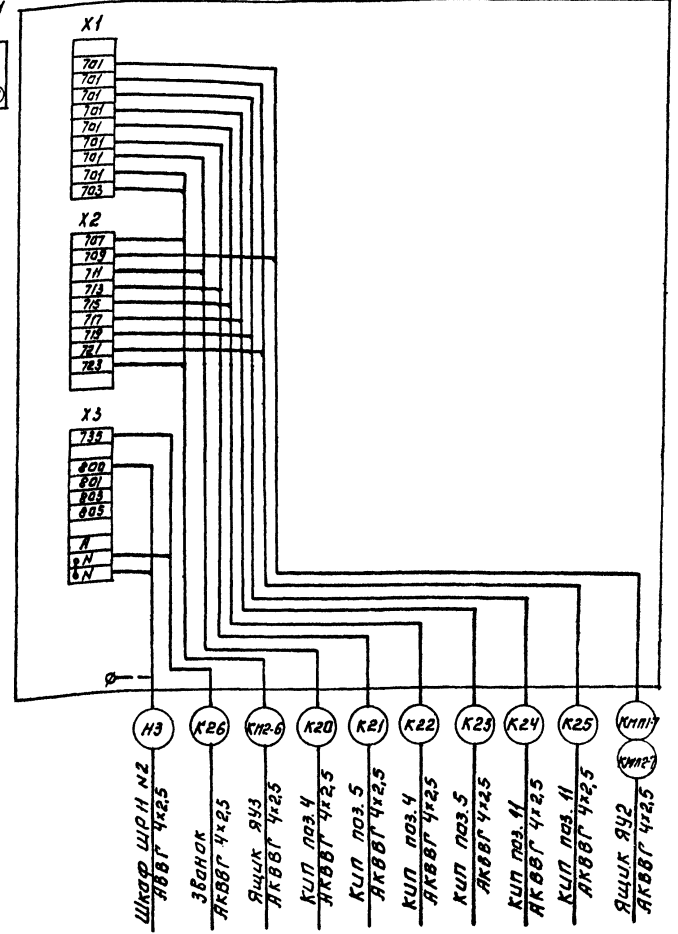
Магнитный пускатель КМ-Н1; КМ-Н2.



Завдвижка на затворном баке.  
 Конечный выключатель \*3-SQ1; \*5-SQ2.  
 Муфта предельного момента \*3-SQ3; \*5-SQ4.



Ящик сигнализации ЯС.



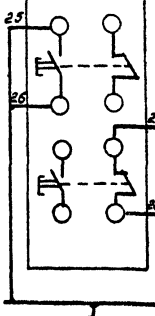
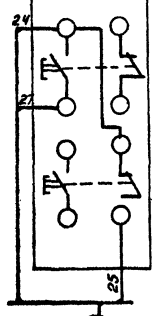
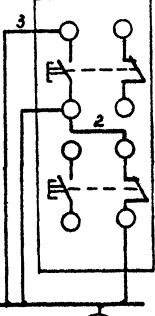
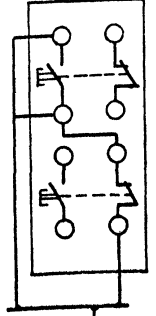
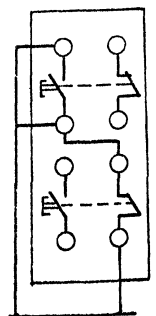
Кнопка 1-SB1

Кнопка 1-SB2

Кнопка SB1

Кнопка 1SB0

Кнопка 1SB3



КМН-4

ЯЩК ЯУ3  
ЯКВВГ 4x2,5

КМН-6

ЯЩК ЯУ3  
ЯКВВГ 4x2,5

КМН-1

ЯЩК ЯУ2  
ЯКВВГ 4x2,5

КМН-2

ЯЩК ЯУ1  
ЯКВВГ 4x2,5

К0

Коробка СК-3  
ЯКВВГ 4x2,5

К16

Коробка СК-3  
ЯКВВГ 4x2,5

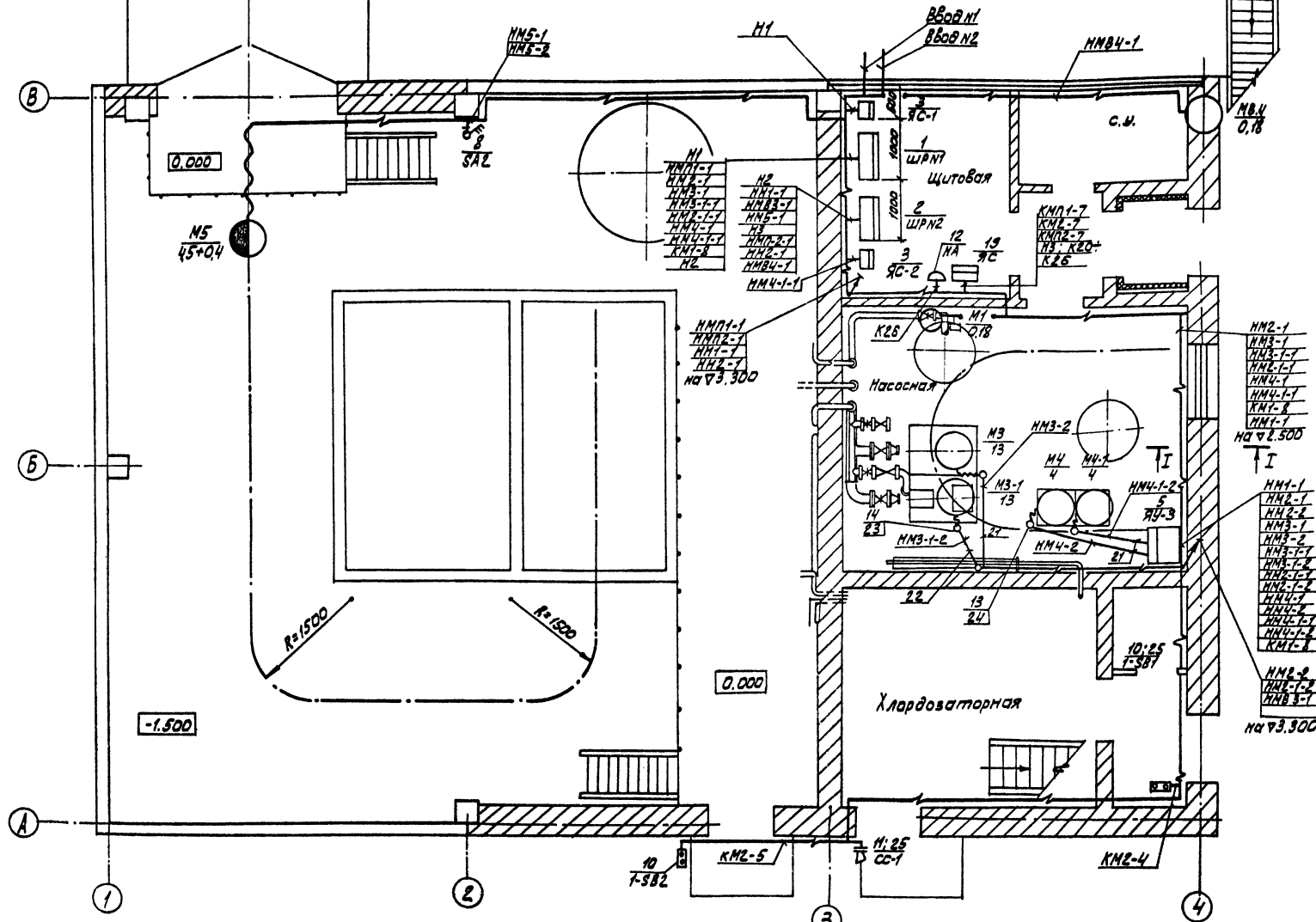
К17

Коробка СК-3  
ЯКВВГ 4x2,5

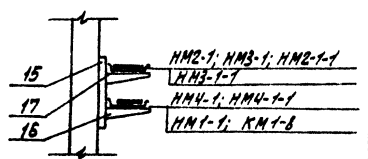
Зануление электрооборудования  
выполнить согласно ПУЭ § 1-7-39

		ТП 901-7-6.84		ЭМ	
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА
ИЗДАНИЕ	И. КОНДРИВЕНКО	ПРОЕКТ	В. БЕВА	С. БЕВА	С. БЕВА

### План на отк. 0.000



### Разрез I-I



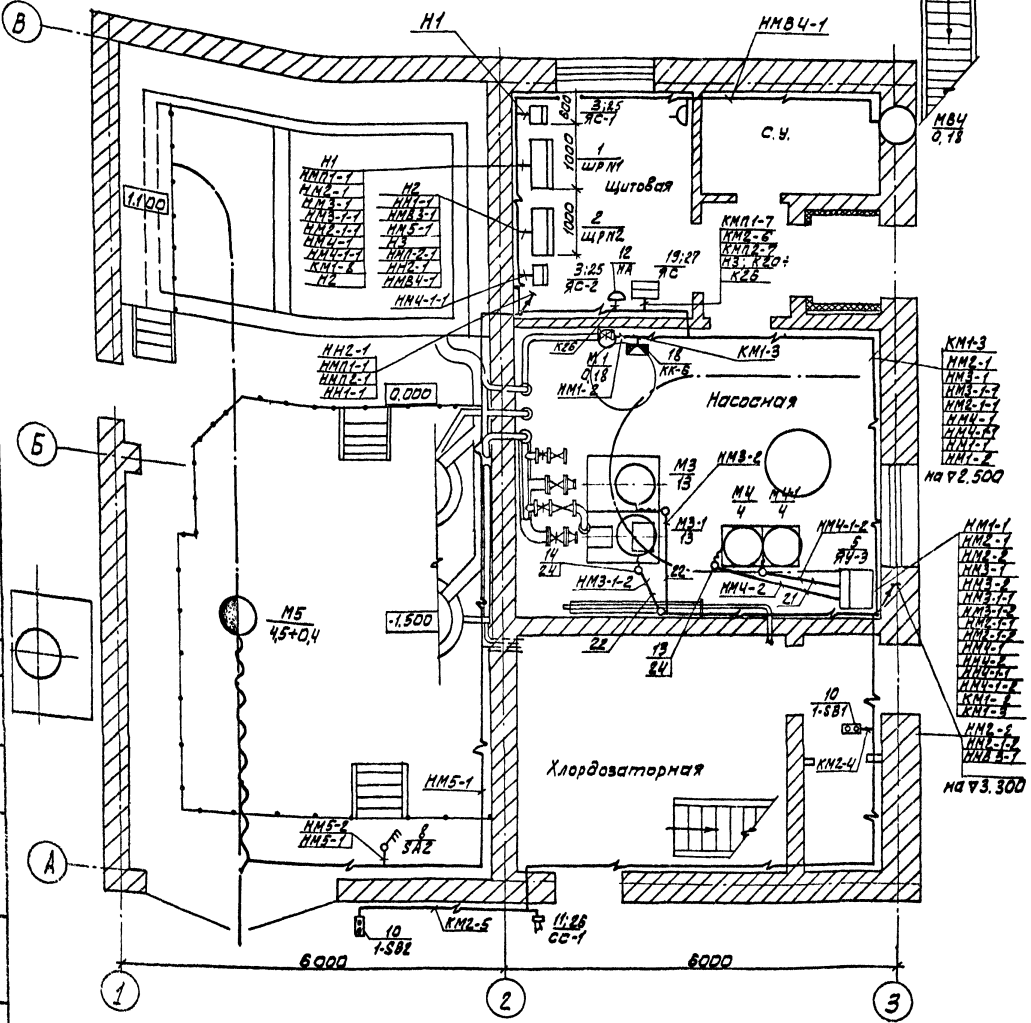
Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-10  
 Вариант при длине склада 12 м.

ТП 901-7-6-84 9М

ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР. БОЕВА	Чек	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 СГ/ГОДОВАЯ РАБОТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР. БАЩЕРОВА	МВ				
	СТ. ИНЖ. ЛАРДИНОВА	МВ	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКАДКА КАБЕЛ. ПЛАН НА ОТК. 0.000	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВИЕ г. МОСКВА		
	ВЕАНИН БОЕВА	Чек				
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦЫАН	МВ				
	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВА	МВ				

Копировал: Левшикова

План на отм. 0.000



Строительная часть выполнена на основании листов АР  
 Технологическая часть выполнена на основании листов ТХ  
 Относящиеся листы ЭМ-2; ЭМ-7; ЭМ-8.  
 Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с  
 требованиями т.п. 4-407-260  
 Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м от уровня пола  
 Кабель, проложенный на высоте 2 м от уровня пола, защитить трубами  
 Расстояние между кабельными конструкциями должно быть  
 не более 800 мм.  
 Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в  
 конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть  
 не менее 50 мм. Трубы должны быть выведены из пола  
 на 200 мм по обе стороны  
 в соответствии с СНиП III-33-76 п. 5.35, выходы полиэтилено-  
 вых труб из подливки пола должны быть защищены  
 отрезками из тонкостенных стальных труб.  
 Все проемы после монтажа заделать.  
 Тrolleyные линии выполнены из стальной полосы.

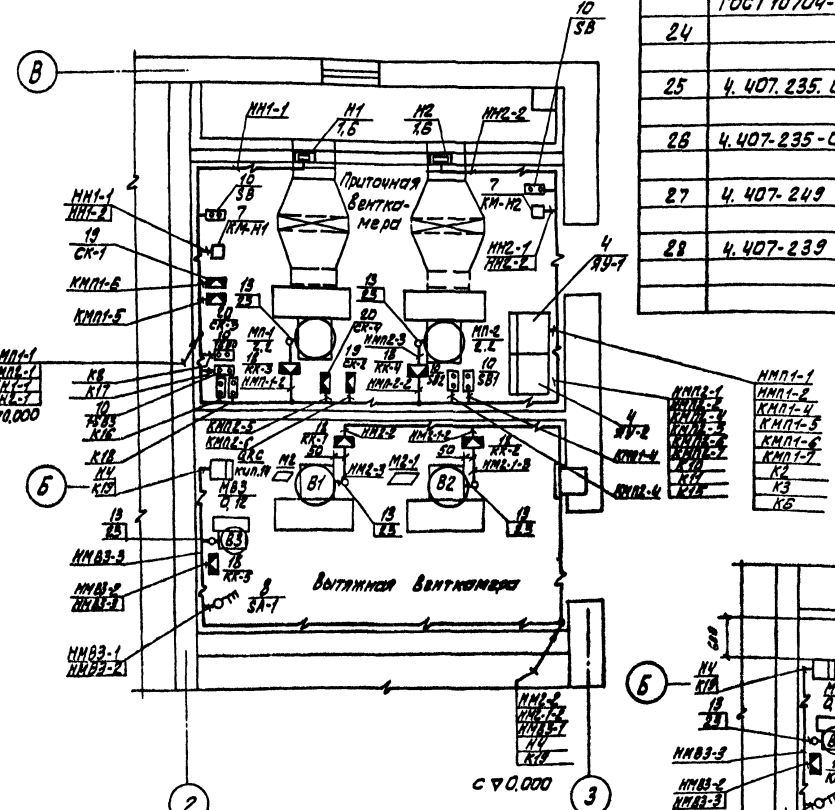
Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-9

Вариант при длине остова 6 м.

		ТП	901-7-6.84	ЭМ
ИЗДАНИЕ				
ПРОЕКТ	И. КОНТР. АРКОНОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР. БОЕВА		Р	10
	СТ. ИНЖ. АРКОНОВА	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВА- НИЯ ПИТЬЕВЫХ И ИСТОЧНИКОВ ВОД ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,5 КУБОВОГО ХОРА В ЧАС		
	ВЕД. ИНЖ. БОЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА ОТМ. 0.000		
ИЗМ. №	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Р. МОСКВА		
	НАЧ. ОТД. АНИЛОВ	1981-84		

АЛЬБОМ IV  
Типовой проект 901-7-6.84

План на отм. 3.300

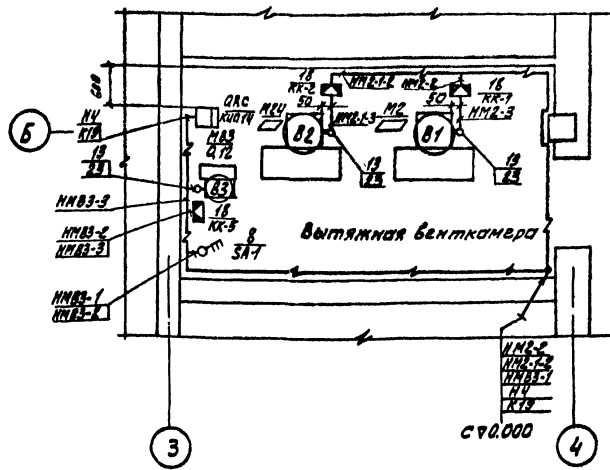


Вариант при вливе  
склада Б.М.

Лист рассматривать совместно  
с листом ЭМ-10  
□ - заполнить при привязке проекта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
23	ТУ6-05-1573-72	Труба винилпластовая 32x4	25м		
24	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная 25x2,8 4м			
25	4.407.235.009	Настенная установка ящика ЯБП	2		
26	4.407.235-033	Комплект установки сигнальной сирены СС1	1		
27	4.407-249	Установка комплекта из ящиков	1		
28	4.407-239	Прокладка троллея для электротелев	1		

План на отм. 3.300



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ16-536.506-76	Шкаф силовой распределительный ШРПН-73504-22УЗ	1		ШРПН1
2	ТУ16-536.506-76	Шкаф силовой распределительный ШРПН-73504-22УЗ	1		ШРПН2
3		Ящик силовой ЯБПВ-2М	1		ЯС-1
4		Ящик силовой ЯБП-1М	2		ЯС-2
		Ящик управления ЯУ5101-217 4УХ14	2		ЯУ-1
5		Ящик управления ЯУ5901-2674УХ14	1		ЯУ-2
6		Ящик управления ЯУ5901-2674УХ14	1		ЯУ-3
		Пускатель магнитный ПМЕ-122	2		КМ-М1
7	ОСТ 16.0.526.001-77	Пакетный выключатель ПБ3-10/У356	1		СА1
8		Пакетный выключатель ПБ3-10/У357	1		СА2
9		Ящик сигнализации ЯС1 9501-00046УХ14	1		ЯС
10		Пост управления кнопочный ПКЕ-202-2УЗ	8		1-380 1-5 БЗ 5В1;1-381
11		Сирена	1		581 1-582
12		Звонок ЗВП-220	1		
13		Узелка ГЭМ			
14		Ввод гибкий К1081 К 10814	2		
15		Стойка кабельная К 1150	36		
16		Полка кабельная К 1161	70		
17		Лоток К 422	20		
18		Коробка клеммная КК-10	6		КК1-7 КК8
19		Коробка соединительная КСК-8	2		СК-1
20		Коробка соединительная КСК-16	2		СК-2 СК-3 СК-4
		Труба полистироловая 25x2,0	10 м		
21	ГОСТ 18539-73	25x2,0	10 м		
22	ГОСТ 18539-73	32x2,4	5 м		

ТП 901-7-6.84 9М

ПРИВЯЗАН	И.КОНТР	БОВЕРА		ИЛЛЮСТРАЦИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЛЮДЬМИ И ИТОЖНЫЕ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ИХ ТОВАРИЩЕСКОГО КЛАССА В ЧАС.	П	И
	ПРОВЕР	ЛАРКОНОВА				
	СТ.ИЖЭ	БОЕВА				
	ВСА.ИЖЭ	ПРЯЖИМАН				
ИЖ.№	ГЛА.ИНЖ.	ПРЯЖИМАН		РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 3.300. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	НАЧ. ОТД.	ЛАНИЛОВ			Г. МОСКВА	1973-04

Копировал: А.С.Михайлова.

Формат: А2

# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБСОМ IV

Типовой проект 901-7-6.84

ИВ. ПОДАК. ПОДПИСЬ ДАТА ВЛ. ИЛИ ИМЯ

Маркировка	Трасса		Кабель			Маркировка	Трасса		Кабель		
	Начала	Конец	Марка	По проекту Количество кабелей, числа и сечение жил	Длина м		Примечан	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил	Длина м	Примечан
Н1	Ввод Ящик Ящик Ящик Ящик Ящик Ящик	Ящик	ЯС-1	АВВГ			Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		3	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		3	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		2	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
		Ящик	ЯС-1	АВВГ		3	Ящик	ЯС-1	АВВГ		
КМ2-1	Ящик	ЯС-1	АВВГ		25	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		2	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
НМ2-1	Ящик	ЯС-1	АВВГ		25	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		2	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
НМ3-1	Ящик	ЯС-1	АВВГ		25	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		2	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
НМ3-2	Ящик	ЯС-1	АВВГ		25	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		2	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		10	Ящик	ЯС-1	АВВГ			
		ЯС-1	АВВГ		15	Ящик	ЯС-1	АВВГ			

— Заполнить при привязке проекта

Т.П 901-7-6.84				3М			
ПРИВЯЗАН	И. КОИТР	БОВА	БОВА	ЛЮБОТЫН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	САМЕРОВА	САМЕРОВА	ЛЮБОТЫН	Р	12	
	СТ. ИМЖЕ	ЛАРИОНОВА	ЛАРИОНОВА	ЛЮБОТЫН			
	ВЕБ. ИМЖЕ	БОВА	БОВА				КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.
	П. СПЕЦ.	ГЛАВМАН	ГЛАВМАН				Лист 1.
ИВ. ПОДАК.	НАЧ. СТО.	ДАНИЛОВ	ДАНИЛОВ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
							Г. МОСКВА

### Кабельный журнал.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Альбом IV

Типовой проект 901-7-6-84

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			Проложен	
			марка	Количество кабелей число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НМП2-1	Шкаф силовой распределительный ШРН2	Ящик управления ЯУ-2	АВВГ	4x2.5	18		
НМП2-2	Ящик управления ЯУ-2	Соединительная коробка КК-4	АВВГ	4x2.5	8		
НМП2-3	Соединительная коробка КК-4	эл. двигатель МП-2	ПРГ	4(1x1)	2		
КМП2-4	Ящик управления ЯУ-2	Кнопка SB1	АКВВГ	4x2.5	4		
КМП2-5	Ящик управления ЯУ-2	Соединительная коробка СК-4	АКВВГ	4x2.5	5		
КМП2-6	Ящик управления ЯУ-2	Соединительная коробка СК-2	АКВВГ	5x2.5	10		
КМП2-7	Ящик управления ЯУ-2	Ящик сигнализации ЯС	АКВВГ	4x2.5	15		
НМВ4-1	Шкаф силовой распределительный ШРН2	эл. двигатель МВ4	АВВГ	4x2.5	12		
Н4	Ящик управления ЯУ-3	Газоанализатор кип. поз. 14	АВВГ	3x2.5	15		
К8	Соединительная коробка СК-3	Кнопка 1SB0	АКВВГ	4x2.5	5		
К16	Соединительная коробка СК-4	Кнопка 1SB0	АКВВГ	4x2.5	5		
К17	Соединительная коробка СК-3	Кнопка 1-SB3	АКВВГ	4x2.5	5		
К18	Соединительная коробка СК-4	Кнопка 1-SB3	АКВВГ	4x2.5	5		
К26	Ящик сигнализации ЯС	Звонок	АКВВГ	4x2.5	5		
К27	Магнитный пускатель КМ-Н1	Кнопка SB-Н1	АКВВГ	4x2.5	3		
К28	Магнитный пускатель КМ-Н2	Кнопка SB-Н2	АКВВГ	4x2.5	2		

Число жил, сечение	Марка, напряжение				
	АВВГ	КРПТ	ПРГ	АНРГ	АКВВГ
3x2.5	20				
4x2.5	325				
4x4	80				
4x10	□			При длине склада 6 м	
4x16	□			При длине склада 12 м.	
3x6+1x4		15			
1x1			40		
4x2.5				100	
5x2.5				45	
14x2.5				15	
3x4+1x2.5				15	

□ — заполнить при привязке проекта.

Привязан		И. КОМП. БОЕВА		Л. КОМП. БОЕВА		Л. КОМП. БОЕВА		Л. КОМП. БОЕВА		Л. КОМП. БОЕВА	
Пров. Банникова		С. ИЖ. ЛАРЬОНОВА		В. ИЖ. БОЕВА		Г. СПЕЦ. ГОЛЫЦАНА		И. КОМП. БОЕВА		И. КОМП. БОЕВА	
Инв. №		Инв. №		Инв. №		Инв. №		Инв. №		Инв. №	

Лаб. № 901-7-6-84 3М

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг в час

Кабельный журнал. Лист 2

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 13

Копировала Антипова

ФОРМАТ 2 1987-07



Альбом V

Типовой проект 901-7-6.84

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
	Длина склада - 6м	
2	Электрическое освещение. Планы на атм. 0.000; 3.300	
3	Молниезащита. План.	
	Длина склада - 12м	
4	Электрическое освещение. Планы на атм. 0.000; 3.300	
5	Молниезащита. План.	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

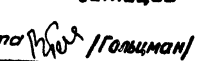
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4.407-129 (Я75.Я)	Установка осветительных щитков. 1972г.	
5.407-19 (Я181)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания. 1981г.	
4.407-233 (Я.141)	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ЭРЛ на кранштейнах. 1977.	
6.407-11. Я 174	Возземление и замыление электростановок. Рабочие чертежи. 1980.	
Я 60	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий (рекомендуемые технические решения и конструкции устройств молниезащиты). 1970.	
	Прилагаемые документы	
90.60	Спецификация оборудования для электроосвещения.	ТП 901-7 Альбом VIII
90.8М	Ведомость потребности в материалах	ТП
90.8М	Ведомость потребности в материалах для молниезащиты	901-7 Альбом I







**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечан.

ИЗЧ № 19081 30.06.84 В.А.А. Б.А.М. И.Ш.В.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования мероприятий, обеспечивающих взрыв-, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

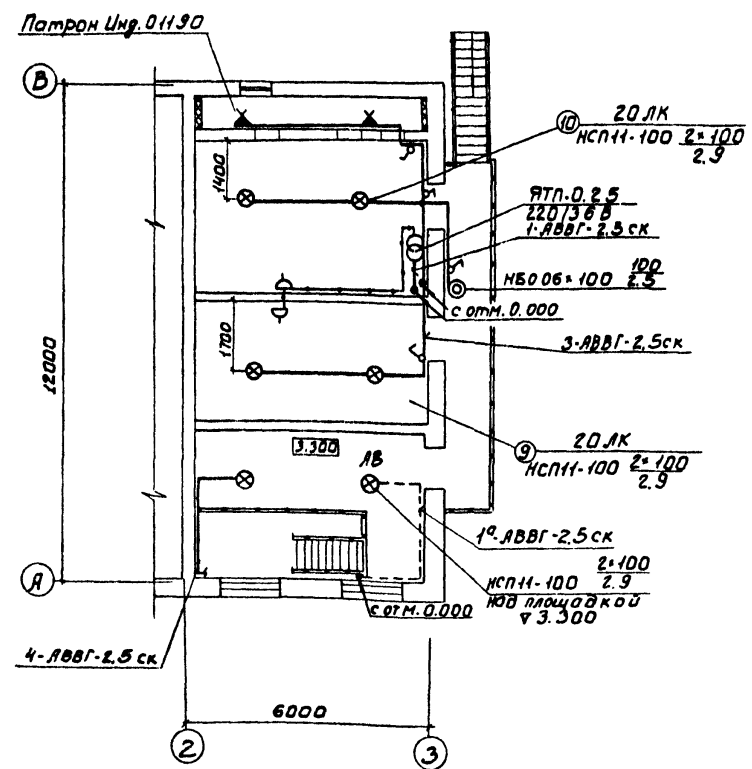
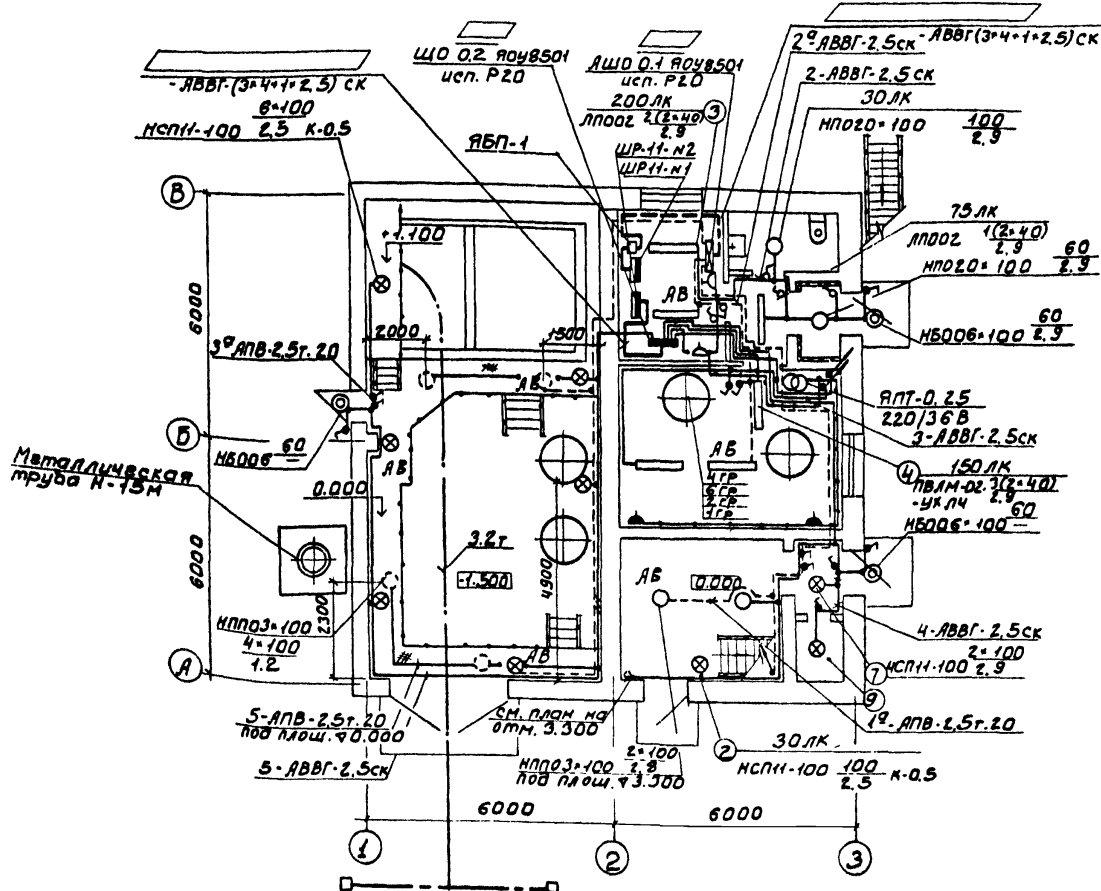
Главный инженер проекта  /Гольцман/

ТП 901-7-6.84			30		
И. КОНТР. ПАВЕЛОВА		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧАВАНИЯ	СТАДИЯ	Лист	Листов
Провер. МАХМЕДОВА		питейных и сточных вод	Т.Р.	1	5
Инженер САВЧУК		производительностью 12,5кг			
С.И.И.И. МОЛЧЕВА		ТЭМАРНОГО ЗАРЯ В 1986			
ГЛАВ. ИНЖ. ГОЛЬЦМАН					
МАХМЕДОВА					
Общие данные			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 6 ИЮНЯ		

План хлораторной для варианта с питьевой водой.

План на отм. 0.000

План на отм. 3.300



Экспликация

№ п.п.	Наименование помещений
1	Склад контейнеров
2	Хлордозаторная
3	Щитовая и операторская
4	Насосная
5	Санузел
6	Тамбур
7	Тамбур хлордозаторной
8	Коридор
9	Помещение водотеплосетей
10	Вытяжная вентиляция
11	Приточная вентиляция

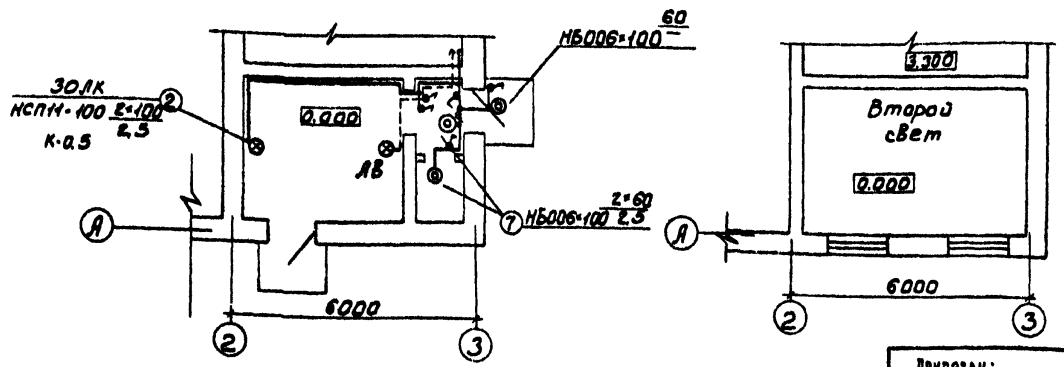
Таблица установленной мощности рабочего и аварийного освещения

Для сточных вод	Для питьевых вод
Р <sub>у.р.</sub> = 2.74 кВт	Р <sub>у.р.б.</sub> = 3.14 кВт
Р <sub>у.ав.</sub> = 0.6 кВт	Р <sub>у.ав.</sub> = 0.7 кВт

Фрагменты плана хлораторной для сточных вод.

Фрагмент плана на отм. 0.000

Фрагмент плана на отм. 3.300



Заложить при привязке.

Напряжение сети 380/220 В, у ламп рабочего и аварийного освещения - 220В, местного - 36В. Питание рабочего освещения предусмотрено от ШРН2, аварийного - от ЯБП-1 из под ВВвода ШРН1. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане. Освещенность помещений принята согласно СНиП-4-79г. Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 2.754-72. Все металлические неизолирующие части осветительной установки, щитки, пункты, а также один из выводов вторичной обмотки понижительных трансформаторов заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

ТР 904-7-6.84		30	
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Д	2		
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г. МОСКВА			

ПРИВЯЗАН:

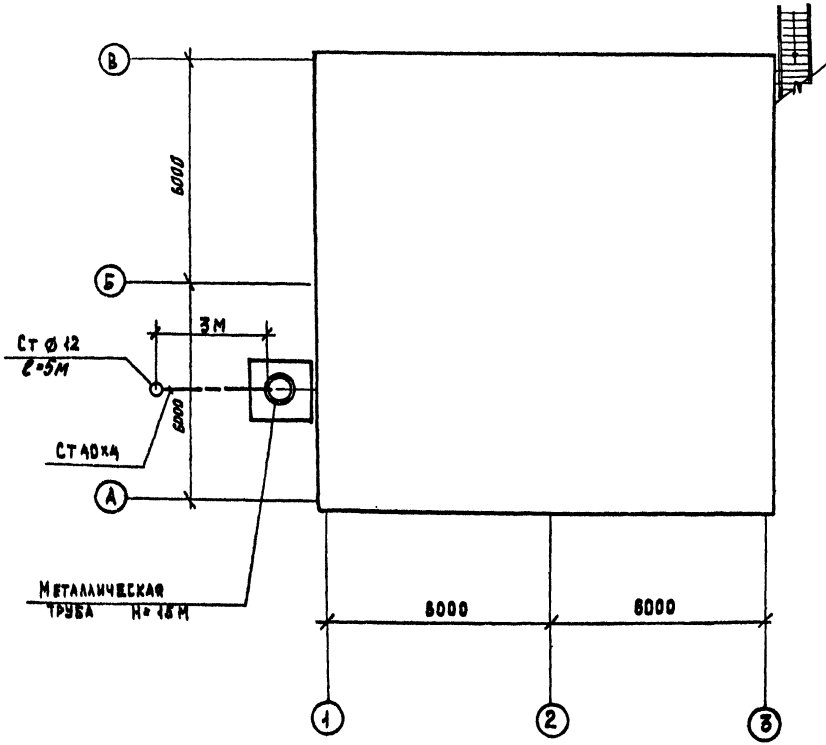
И.КОНТР.	ПАНИФИЛОВА	И.ПРОВЕР.	МАТВЕЕВА
И.ИНЖЕН.	САДЫМ	И.И.И.	САДЫМ
И.И.И.	МАТВЕЕВА	И.И.И.	МАТВЕЕВА
И.И.И.	ГОЛЬЦОВ	И.И.И.	ГОЛЬЦОВ
И.И.И.	ДАНИЛОВ	И.И.И.	ДАНИЛОВ

Альбом IV

Типовой проект 904-7-6.84

СОГЛАСОВАНО	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

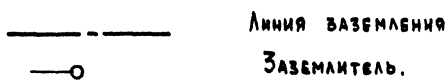
### ПЛАН КРОВЛИ



#### Примечания.

1. Величина импульсного сопротивления заземлителей для труб должна быть не более 50 Ом на каждый токотвод.
2. При расчете сопротивления заземляющего устройства было принято: первая климатическая зона, грунт - суглинок с удельным сопротивлением  $\rho = 1 \cdot 10^8$  Ом·м.
3. Чертеж дан при длине склада 6м.

#### Условные обозначения



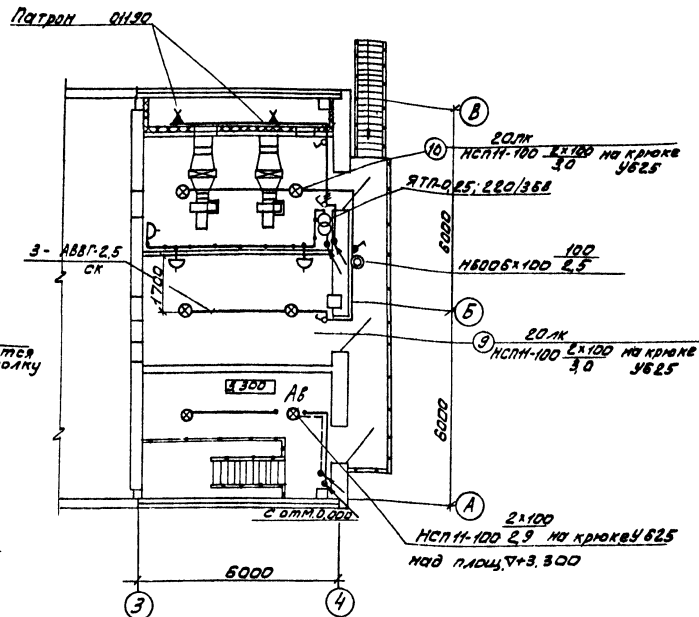
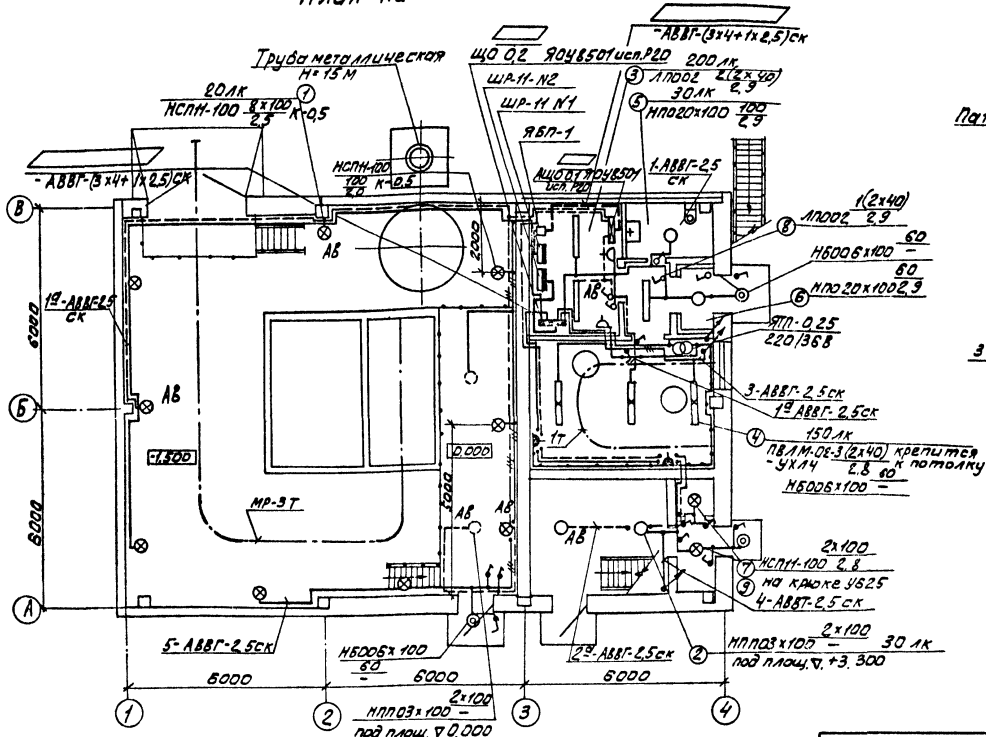
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-6.84

Альбом IV

ИЗВ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИНЖ. ИЛИ ДИПЛОМ. ИНЖ. ИЛИ ДИПЛОМ.

		ТП 901-7-6.84		30	
ПРИВЯЗАН	Н. КОМУР	И. КОМУР	И. КОМУР	И. КОМУР	И. КОМУР
	ПРОВЕР	ПРОВЕР	ПРОВЕР	ПРОВЕР	ПРОВЕР
	ИНЖЕН	ИНЖЕН	ИНЖЕН	ИНЖЕН	ИНЖЕН
	СТ. ИНЖ	СТ. ИНЖ	СТ. ИНЖ	СТ. ИНЖ	СТ. ИНЖ
	ГЛА. СПЕЦ.	ГЛА. СПЕЦ.	ГЛА. СПЕЦ.	ГЛА. СПЕЦ.	ГЛА. СПЕЦ.
	НАЧ. ОТД.	НАЧ. ОТД.	НАЧ. ОТД.	НАЧ. ОТД.	НАЧ. ОТД.
			ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И СТОИМОСТИ ТОВАРНОГО ХЛОДА В ЧАС		
			МОЛНИЕЗАЩИТА.		
			ПЛАН		
			СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			ТД 3		
			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА.		

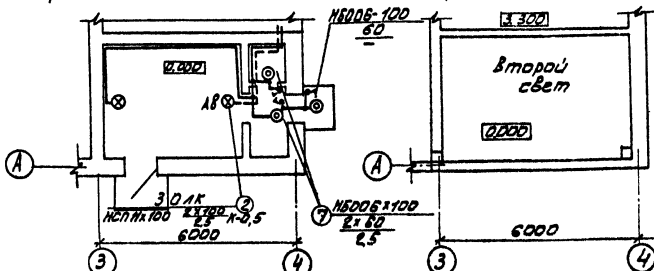
План на отм. 0.000 План хлораторной для варианта с питьевой водой План на отм. 3.300



Фрагмент плана хлораторной для сточных вод.

Фрагмент плана на отм. 0.000

Фрагмент плана на отм. 3.300



Экспликация	
№	Наименование помещений
1	Склад контейнеров
2	Хлордозаторная
3	Щитовая и операторская
4	Насосная
5	Санузел
6	Тамбур
7	Тамбур хлордозаторной
8	Коридор
9	Помещение водоподогревателя
10	Вытяжная вентиляторная
11	Приточная вентиляторная

Таблица установленной мощности рабочего и аварийного освещения

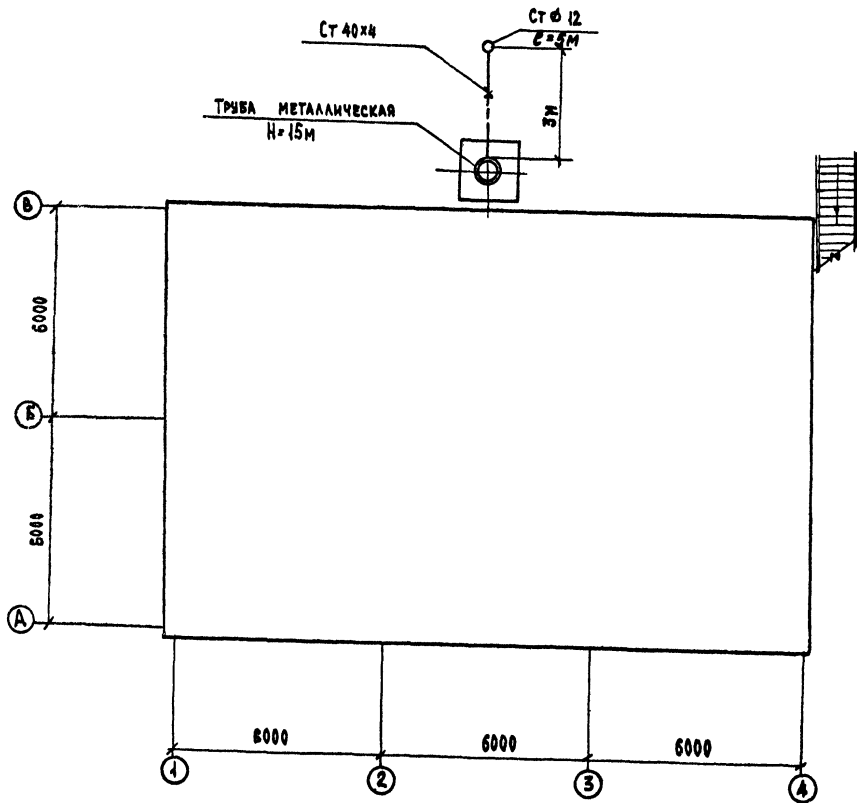
для сточных вод	для питьевых вод
Р <sub>ув.</sub> = 2,06 кВт	Р <sub>ав.</sub> = 3,06 кВт
Р <sub>з.ав.</sub> = 0,8 кВт	Р <sub>з.ав.</sub> = 0,6 кВт

Заполнить при привявке.  
Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 2.754-72 г.

Напряжение сети 380/220 В, рабочего и аварийного - 220 В, местного - 12 В. Питание рабочего освещения предусмотрено от ШР №2, аварийного - от ЯБП-1, из под ввода ШР №1. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Освещенность принята согласно СНиП Э-4-79. Все металлические не токопроводящие части осветительной установки, щитки, пункты, а также один из выводов вторичной обмотки понижающих трансформаторов, заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения. (ПУЭТ-1-76).  
Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 2.754-72.

ТН 901-7-6.84		30
ПРОВЕРЕНА: МАТВЕЕВА	ПРОЕКТИРОВАН: МАТВЕЕВА	СТАДИЯ: АУСТ
С.И.ИЖИ	С.И.ИЖИ	ЛИСТОВ: 4
И.Н.В.ЛЕ	И.Н.В.ЛЕ	П: А
НАЧ. СЛ. А.И.ИЖИ	НАЧ. СЛ. А.И.ИЖИ	ЛИСТЫ: 1
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.300 (ПРИ ДЛИНЕ СКАЛА 42-М)		ЛИСТЫ: 1
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		19215-01

ПЛАН КРОВЛИ.



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Величина импульсного сопротивления заземлителей для труб должна быть не более 50 Ом·м на каждый токоотвод.
2. При расчете сопротивления заземляющего устройства было принято: первая кагатическая зона, грунт - суглинок с удельным сопротивлением  $\rho = 1 \cdot 10^2$  Ом·м.
3. Чертеж дан при длине склада - 12 м.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Альбом IV

Типовой проект 901-7-6-84

ИНВ. № ПОС. 1 | ПОДПИСЬ И ДАТА | В.А.М. ИНВ. №

		ТП 901-7-6-84		30	
ПРИВЯЗАН:	И. КОМП. ДАНИЛОВ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВАНИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ.
	ПРОФ. МАТВЕЕВА	ЛИТОВАЯ И СТРОИТЕЛЬСКО-ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 120 кг	Р	5	
	ИНЖЕН. САДЫМ	ТОВАРНОГО ХЛОПА В ЧАС.			
	СТ. ИНЖ. МАТВЕЕВА	МОНИТОРИНГА.			
	Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ПЛАН.			
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ				ЦНИИ О П ИНЖЕНЕРНОГО ОСБОДОВАНИЯ Г. МОСКВА

19813-04

Альбом IV

Типовой проект 901-7-6.84

Дата начала: Подпись и дата: Взам. инв. №

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема функциональная	
АТХ-3	Схема функциональная	
АТХ-4	Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 1.	
АТХ-5	Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 2.	
АТХ-6	Размещение приборов технологического контроля.	

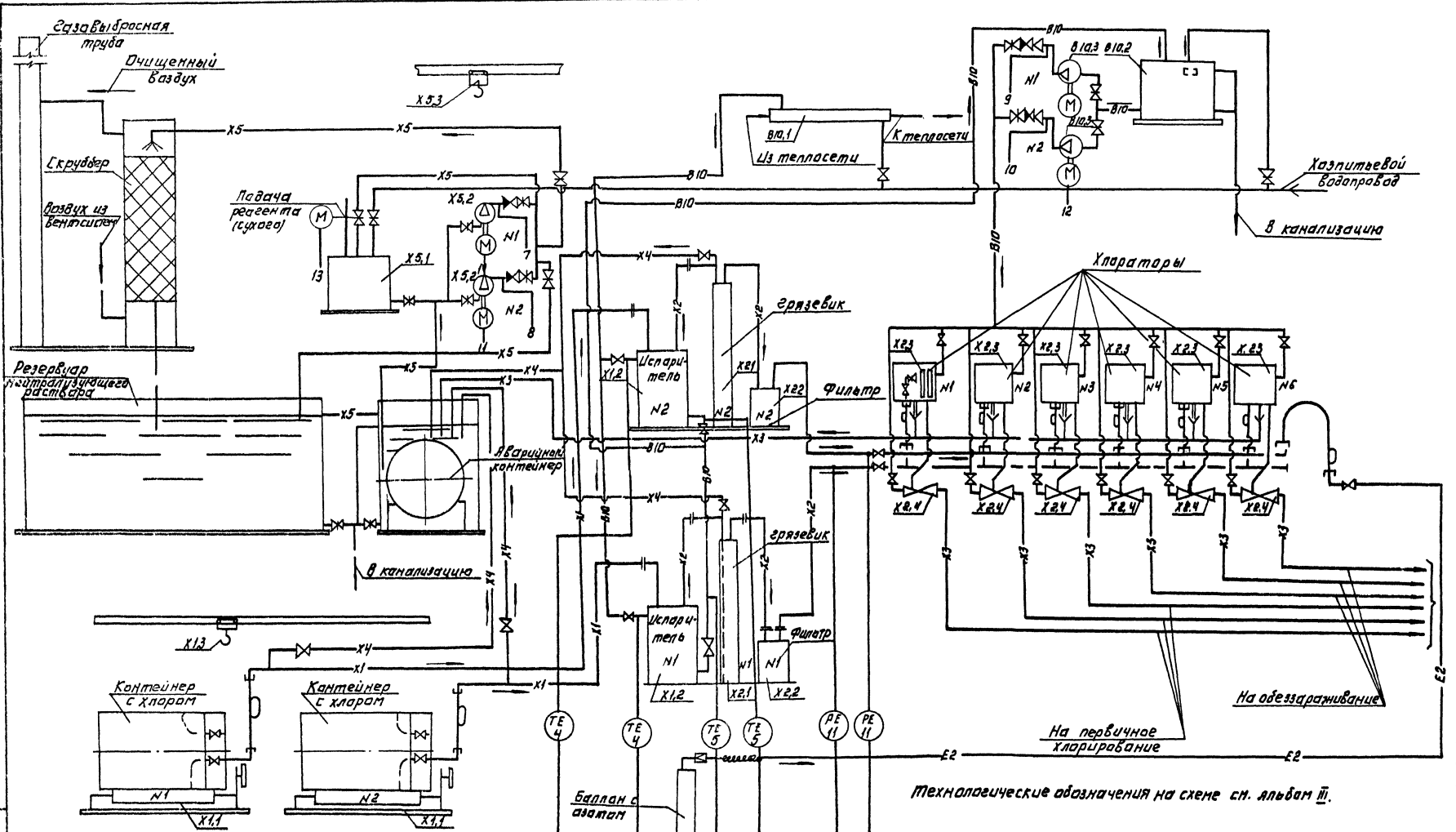
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
Проектмонтажавто-матика		
	Прилагаемые документы	
альбом VII	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки АТХ	
альбом X	Ведомость потребности в материалах.	

Этот проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Климухалин*

Имя отчество		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Привязан					
Инд. №					
ТП 901-7-6.84				АТХ	
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 кг ТАЙПАНГО МАЯ 1 час					
Н. КОНТ.	Боева	<i>Боева</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОЕК.	Боева	<i>Боева</i>	Р	1	
ИНЖ.	Банцурова	<i>Банцурова</i>	ЦНИИЭП		
ГЛАВ. СПЕЦ.	Тольцман	<i>Тольцман</i>	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	Ванялов	<i>Ванялов</i>	г. Москва		

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 301-7-6.84  
 ЛАБОР IV

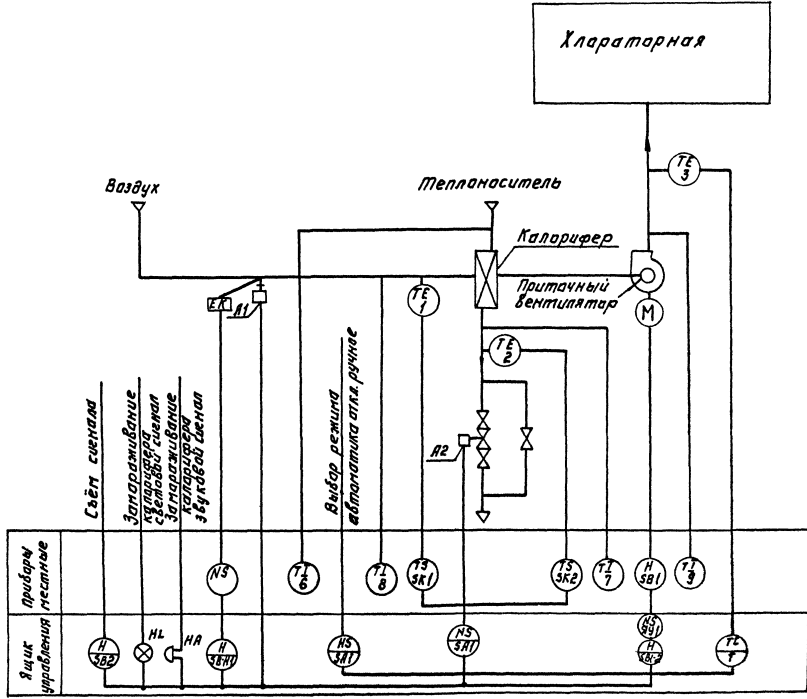


Технологические обозначения на схеме см. альбом III.

Ящик сигнализации	РЛ 5 Н	РЛ 5 Н	ТТ 4	ТТ 4	ТТ 5	ТТ 5	ПТ 12	ПТ 12	ПТ 13	ПТ 13	ЯЩИК ЭЭС	СЯ	СЯ	СЯ
Примеры по месту												СЯ	СЯ	СЯ

ТР 301-7-6.84		АТХ	
И. КОНТ. БУВА	Ф. И. О.	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ	СТАДИЯ ЛНСТ
ПРОВ. БУВА	Ф. И. О.	ПРОЗРАЧНОСТНЫЙ КОД	ЛНСТОВ
ТЕХНИК МЕЛОШОВИЧ	Ф. И. О.	ПОДВАРИ ХЛОРА В ЧАС	Р 2
СА. ИЖ. БУВА	Ф. И. О.		
СА. СПЕЦ. БОУВА	Ф. И. О.	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.	ЛИНИИ ЭП
НАЧ. БУД. АД. ИЖ. БУВА	Ф. И. О.		ЯКЖЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Копирваа: Логинва		ФОРМАТ А2	

ИНВОЙС ПРОЕКТ 901-7-6.84 АЛБРОМ IV



Пояснения к схеме.

Схемой предусмотрено:

1. Регулирование температуры приточного воздуха.
2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
- 4.1. При запуске системы заслонка наружного воздуха открывается после открытия регулирующего клапана на горячей воде.
- 4.2. При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +40°С регулирующий клапан на обратной воде открывается, обеспечивая прогрев калорифера.
- 4.3. При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +30°С установка автоматически отключается (в рабочее время). Регулирующий клапан на теплоносителе открывается и падает аварийный сигнал.
- 4.4. При температуре воздуха перед калорифером выше +3°С система защиты от замораживания калорифера автоматически отключается.
5. Возможность дистанционного включения прогрева заслонки наружного воздуха и автоматическое отключение ее при включении приточного вентилятора.
6. Аварийная сигнализация об угрозе замораживания калорифера на щите автоматизации.
7. Дистанционное сблочивание управления со щита автоматизации.
8. Местное сблочивание управление.

ПРОЕКТА ПОДЛЕЖИТ ЗАЩИТА ПРАВАМИ

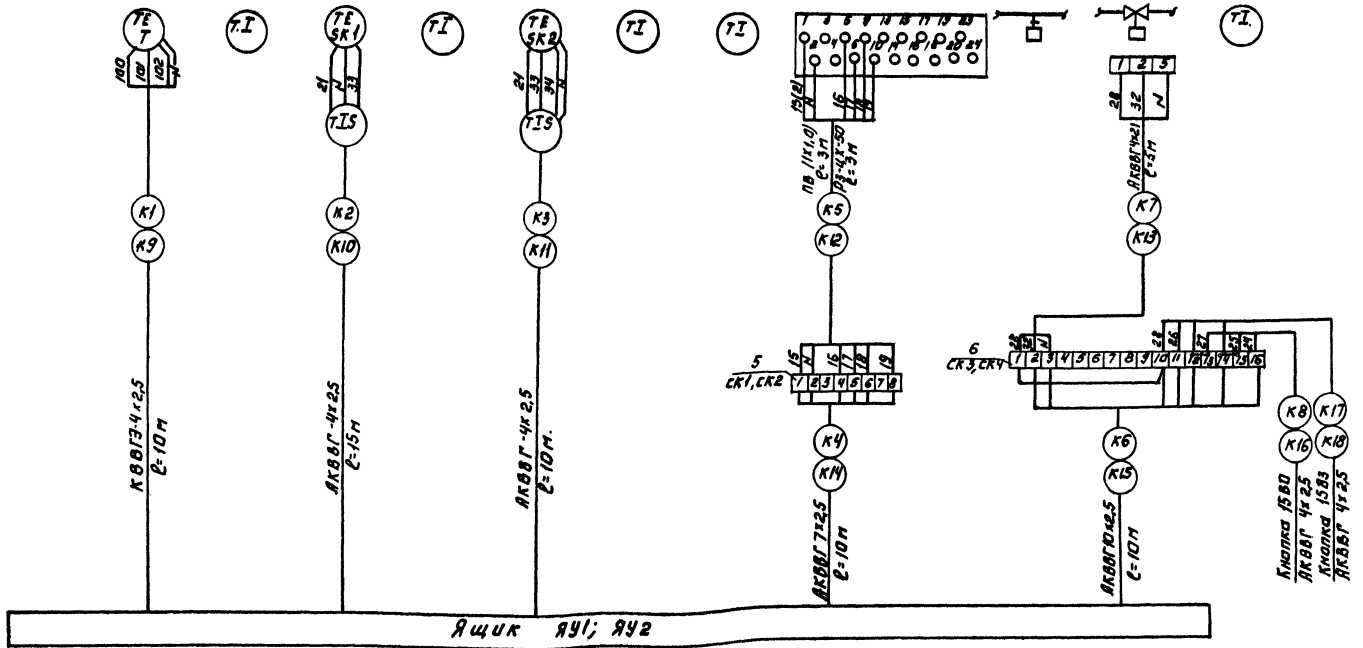
		ТП 901-7-6.84		АТХ	
ПРИВЯЗАН:	И КОНТРОЛЬ БУДЕТ	ПРОЕКТИРОВАН	ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ	ИЗДАНИЕ	Лист 5
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

Копиривал: Аогниова

Формат: 10



Измеряемая среда	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Вода	Вода	Вода	Воздух	Вода	Воздух
Измеряемый или регулируемый параметр	Температура									
Место установки первичных приборов, отборных устройств и измерительных механизмов	Приточный воздух	Приточный воздух	Камера перед калорифером	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды	Заслонка наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	Помещение
И ТКУ или установочного чертежа	Отборных устройств первичных приборов	ТМЧ-50-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-3172-70	
Планы, спецификации или обозначение по электрической схеме		поз. 3	поз. 9	поз. 1	поз. 8	поз. 2	поз. 7	поз. 6	Я1	Я2, поз. 10



Замуление корпусов приборов и оборудования  
Выполнить согласно ПУЭ § I-7-39.

ТП 901-7-6.84		АТХ
ПРИБОРА:	К. КОНТРОЛЬ ПЕРВИЧНЫХ ПРИБОРОВ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗДА РАЖИВАНИЯ ПИТЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРИ УБОДКЕ ТЕАНОСТАТИВНОГО ТУБОПРОВОДА
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕАНОСТАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.	УСТАНАВЛЕНА ДИСТАНЦИЯ Р 4
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТОРНЫЙ ЦЕНТР

Копировала: Логина

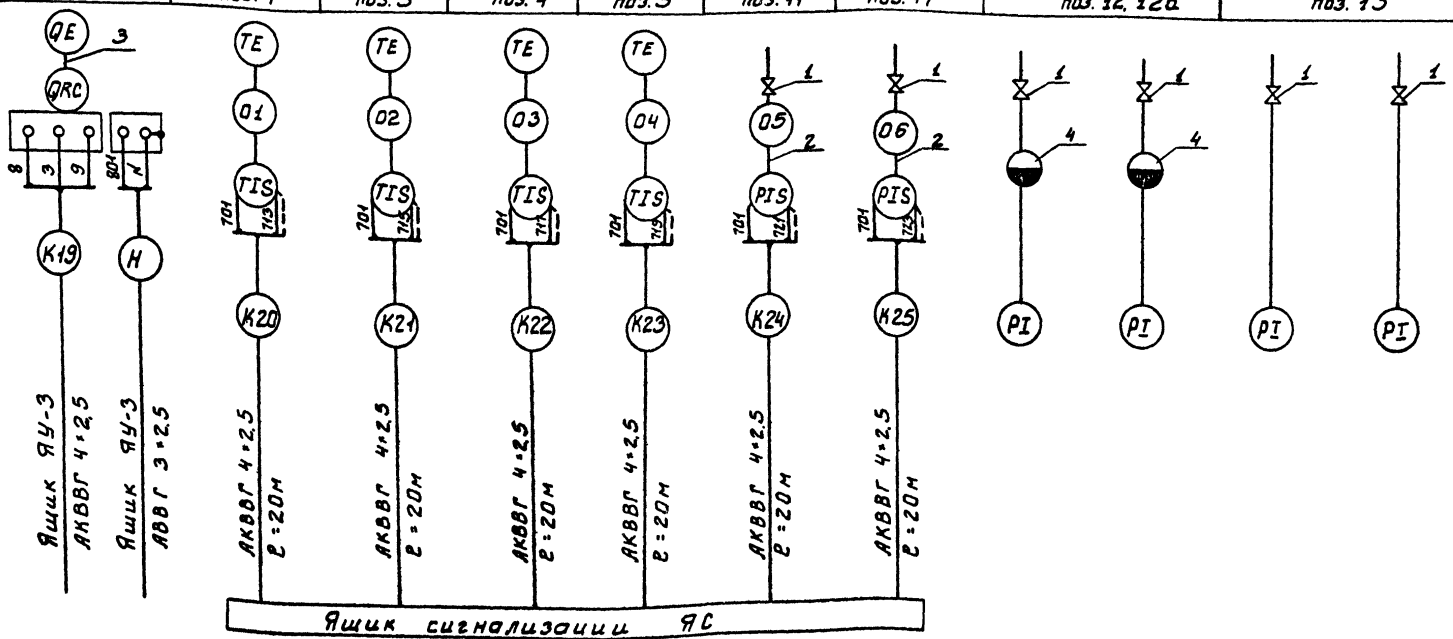
ФОРМАТ: А2

Альбом №

Типовой проект 901-7-6.84

Имя файла: 901-7-6.84

Измеряемая среда	Хлор - газ	Вода	Вода	Вода	Вода	Хлор - газ	Хлор - газ	Нейтрализующий раствор	Вода
Измеряемый или регулируемый элемент	Концентрация	Температура	Температура	Температура	Температура	Давление	Давление	Давление	
Место установки первичных приборов, отборных устройств и приборов	Всасывающий трубопровод рабочей системы вытяжной вентиляции	Трубопровод горячей воды к испарителю №1	Трубопровод охлажденной воды из испарителя №1	Трубопровод горячей воды к испарителю №2	Трубопровод охлажденной воды из испарителя №2	Трубопровод хлор - газа №1	Трубопровод хлор - газа №2	Напорные трубопроводы насосов нейтрализующего раствора	Напорные трубопроводы насосов лабисителей паров
Идентификация устройств		ТМ4-172-75 ЗК4-148-75	ТМ4-172-75 ЗК4-148-75	ТМ4-172-75 ЗК4-148-75	ТМ4-172-75 ЗК4-148-75	ТК4-3144-70	ТК4-3144-70		
Исполнение	поз. 14	поз. 4	поз. 5	поз. 4	поз. 5	поз. 11	поз. 11	поз. 12, 12а	поз. 13



Лист рассматривать совместно с листами ЭМ-3

Замуление корпусов приборов  
Выполнить согласно ПУЭБ1-7-39

Альбом IV

Типовой проект 901-7-6.84

Имя, №, дата, подпись, дата, виза, подпись

ПРИВЯЗАН		И.КОНТ. БОБОВА		ПРОВЕР. БОБОВА		ИНСЖ. БАШЦЕРОВА		ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ИНАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		ТН 901-7-6.84		АТХ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРИЗВАНИТЕЛЬНОСТЬЮ (Д.С.К.ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.						СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ									
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. ЛИСТ 2.						ПНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУБАВАНИЯ Г. МОСКВА									

Копировал: Боброва

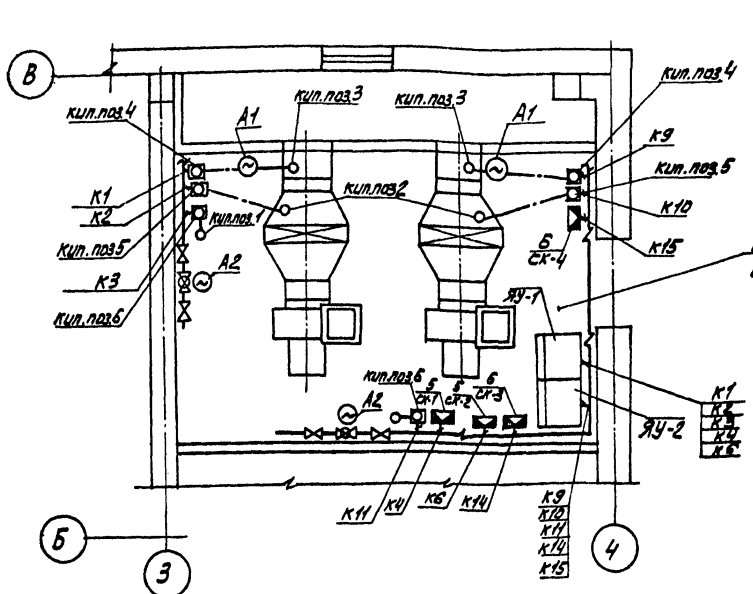
Формат:

1988-01

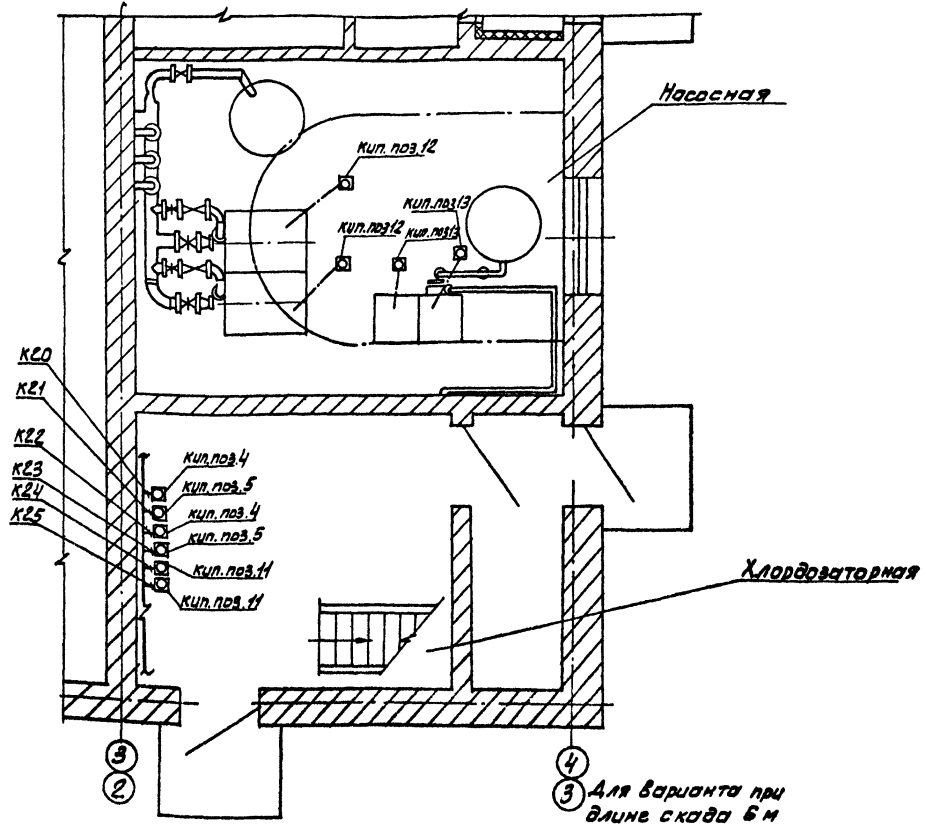
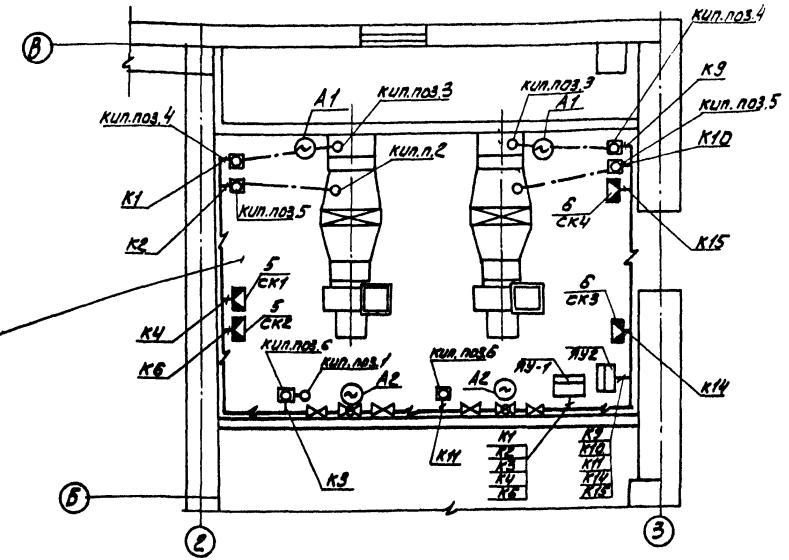
АЛЬБОМ IV

Типовой проект 901-7-6.84

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ ВС  
 ОТДЕЛ КТ  
 ОТДЕЛ ЧИВ.Н.  
 ОТДЕЛ ЧИВ.Н.  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА



Приточная венткамера вариант при длине склада 6 м.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ЗВ-2М	Вентиль запорный	8 шт.		
2		Труба стальная бесшовная М2-20	5 м		
3		Труба виниловая 8x1	20 м		
4	РМ-5319	Разделитель мембранный	2 шт.		
5	КСК-8	Коробка соединительная	2 шт.		
6	КСК-16	Коробка соединительная	2 шт.		
		Кабель контрольный АКВВГ 4x2,5	180 м		
		АКВВГ 7x2,5	20 м		
		АКВВГ 10x2,5	20 м		
		ПВ 1x1	40 м		
		РЗЦ-Х-50	6 м		

ТП 901-7-6.84			АТХ	
ПРОВЕР. БОЕВА	И. КОНТР. БОЕВА	И. ИЖС. БАЩЕРОВА	ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТА. ГАНИЛОВ
ХЛОДОВАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 м³ ТОВАРНОГО ХОДА В ЧАС.			СТАДИЯ	ЛИСТОВ
			Р	6
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ИНВ. №			19213-89	

Копировал: Алешихова

Формат: А1

Альбом IV

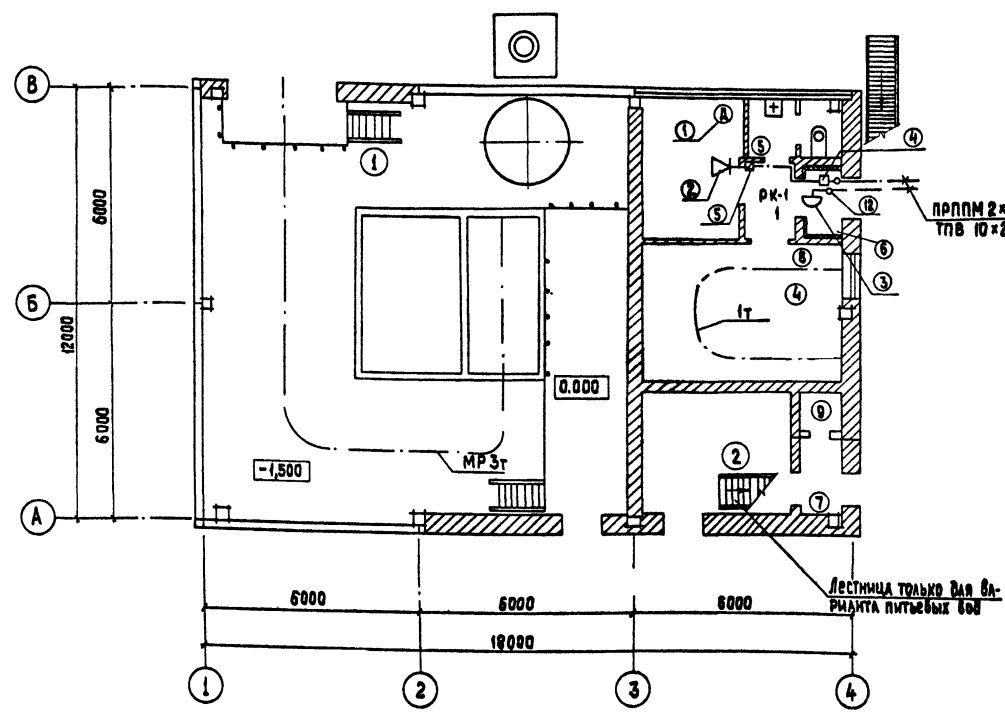
Типовой проект 901-7-6.84

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

Спецификация

МАРКА ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	МАССА ед. кг.	ПРИМЕЧАНИЕ
Обозначение					
1	ТАН-16-4 ГОСТ 9686-68	аппарат телефонный диспетчерской связи	1	шт	
2	0,25 ГД-Ш ГОСТ 5981-76	громкоговоритель абонентский	1	шт	
3	КРТ П-10 ГОСТ 8525-78	коробка телефонная распределительная	1	шт	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	коробка универсальная ответительная	1	шт	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	коробка универсальная ограничительная	1	шт	
6	РШО-1 ГОСТ 8559-75	розетка радио	1	шт	
Материалы					
7	ТПВ 10x2x0,4 ГОСТ 22498-77	кабель телефонный	15	м	
8	ПРПМ 2x1,2 ТУ 18.505.755-75	кабель радиотрансляционный	15	м	
9	ПТВЖ 2x1,2 ГОСТ 10.254-75	провод радиотрансляционный	15	м	
10	ПТВЖ 2x0,6 ГОСТ 10.254-75	То же	50	м	
11	ТУ6-05.1573-72 СП-12	труба виниловая	10	шт	
12	ТУ16-538.149-72 30x50x5	муфта соединительная	2	шт	
13	ГОСТ 8509-72	сталь угловая	10	м	

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Склад контейнеров
2	Хлордозаторная
3	Шитовая и операторская
4	Насосная
5	Санузел
6	Тамбур
7	Тамбур хлордозаторной
8	Коридор
9	Помещение ввода теплосети
10	Вытяжная венткамера
11	Приточная венткамера

СОГЛАСОВАНО  
 МАТЕРИАЛ  
 ИНЖЕНЕР  
 ЗА Д  
 КИ  
 ВЗАКЛ. ИЛИ И  
 ПОДПИСИ И ДАТА

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 *Баткилина* / Баткилина/

Привязан:		Н. КОНТ. ПАРУСОВА	ПРОВЕР. ПАРУСОВА	СТ. ИНЖ. САРЯН	РУК. ГР. ПАРУСОВА	ГЛА СПЕЦ. БАТКИЛИНА	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ХЛОРОТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ МОЩНОСТЬ 12,5 м³ товарного хлора в час	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ
									Р	1
								Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 3649 Изв.№ 19213-04 тираж 460  
Сдано в печать 11/18 1986г цена 2-20