

Содержание альбома 1

Альбом 1

Лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1-4	Общая пояснительная записка ТП 704-9-27.89 ПЗ Архитектурно-строительные решения	3-7
	ТП 704-9-27.89 АС	
1	Общие данные (начало)	8
2-3	Общие данные (продолжение)	9-10
4	Общие данные (окончание)	11
5	План на отм. 0.000. Фасады 1-2, А-Б. Разрез 1-1.	12
6	Фасад Б-А. Схема расположения элементов заполнения окон ных проемов	13
7	План кровли. Схема расположения плит покрытия	14
8	План полов на отм. 0.000 и отбрызгив. Узел А.	15
9	Схема расположения фундаментов. Сечения.	16
10	Узлы 1-Б.	17
	ТП 704-9-27.89 ВК	
1	Общие данные	18
2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1 и К1.	19
	ТП 704-9-27.89 ДВ	
1	Общие данные (начало)	20
2	Общие данные (окончание)	21
3	План на отм. 0.000. Схема системы ВЕ1	22
	ТП 704-9-27.89 ЭМ	
1	Общие данные (начало)	23
2	Общие данные (окончание)	24
3	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (начало)	25

И.С. Ветров, Т.В. Плещинская, В.С. Смирнов, И.С. Смирнов

Лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
4	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (продолжение)	26
5	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (продолжение)	27
6	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (продолжение)	28
7	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (окончание)	29
8	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических силовых сетей и сетей освещения	30
9	Кабельный журнал (начало)	31
10	Кабельный журнал (продолжение)	32
11	Кабельный журнал (окончание)	33
	ТП 704-9-27.89 АТХ	
1	Общие данные	34
2	Схемы электрические принципиальные управления приво- мо-раздаточными агрегатами.	35
3	Схема электрическая принципиальная, управления электрооплнением	36
4	Приемо-раздаточный агрегат 4. Автоматизированная схе- ма измерения, уробня ИР-1м. Схемы внешних прободак	37
5	Приемо-раздаточные агрегаты 1-3. Схема внешних прободак	38
6	Электрооплнение. Схема внешних прободак	39
7	План расположения. Узлы	40
	ТП 704-9-27.89 СС	
1	Общие данные.	41
2	План расположения сетей связи и сигнализации	42

1. Общая часть

Типовой проект „Операторская для складов нефтепродуктов кожзов и совхозов“ разработан на основании перечня работ по типовому проектированию Ювострой СССР на 1989г раздел 3, тема ТЗ. 12.2 п. 14 в соответствии с заданием на разработку типового проекта от 25 ноября 1988г, утвержденного Госагропромом СССР.

Типовой проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C;
 скоростной напор ветра - 0,23 кПа (23 кгс/м²);
 нагрузка снеговая - 1,0 кПа (100 кгс/м²);
 рельеф территории - плоский; грунтовые воды отсутствуют.
 Грунты - неглинистые, непроводные со следующими нормативными характеристиками:
 $\psi = 0,49$ рад (28°); $C_u = 2$ кПа (0,2 кгс/см²); $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²);
 $\gamma = 1,8$ т/м³. Коэффициент безопасности по грунту $K_g = 1,0$.

2. Технология производства

Операторская предназначена для строительства в составе нефтекладов отделений (бригад) кожзов и совхозов. Кроме того, её можно использовать для строительства в составе действующих нефтебаз, в которых операторская не была построена.
 Из операторской осуществляется дистанционное управление приемом и выдачей нефтепродуктов и учета их.

Слободы и автоматизация контроля за уровнем и наличием нефтепродуктов в резервуарах должны приниматься при привязке операторской в составе нефтеклада в зависимости от его вместимости и количества резервуаров.

3. Архитектурно-строительные решения

Объемно - планировочное решение
 Здание операторской - прямоугольное в плане с размерами 30 x 6,0 м. Высота до низа несущих конструкций 3,0 м.

4. Водоснабжение и канализация

4.1. Водоснабжение

Водоснабжение операторской решается от поселковых сетей хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения.

Расход воды предусматривается на хозяйственно-питьевые нужды оператора и на пожаротушение. Данные о расходе воды приведены на листе ВК-1 и составляет 0,025 м³/сутки, 0,04 м³/ч, 0,10 л/с.

Учет расхода воды должен производиться водомером, расположенном на входе водопровода на площадку механического двора, в состав которого будут входить склады нефтепродуктов.

				Привязки	
Лин. №					
Маслобаза	Орск	107	1:500		
Маслобаза	Кызыл	107	1:500		
Маслобаза	Лягуши	107	1:500		
Маслобаза	Китин	107	1:500		
ГИП	Лазина	107	1:500		
Н.Вантер	Чантуров	107	1:500		
				ТП 704-9-27.89 - ЛЗ	
				Общая появительная записка	
				Лист 1	
				Лист 2	
				Гипроагротехпром г. Иваново	

Копировала Каргина

сформировано

Альбом 1

Горячее водоснабжение операторской решается от электроводонагревателя ЭВВД-Ю/125 №125 кВт, установленного в бытовых помещениях.

4.1. Канализация

Отвод стоков предусматривается в наружные сети канализации. Данные о расходе сточных вод приведены на листе ВК-1. Расход сточных вод составляет 0,025 м³/сутки.

5. Отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения операторской принята электроэнергия.

Расчетная температура внутреннего воздуха в операторской в холодный период года по технологическому заданию принята в рабочее время 17°С, в нерабочее время 5°С.

Нагревательными приборами служат электропечи типа ПЭТ.

Удельный часовой расход тепла на отопление 1 м² площади операторской составляет: 338,7 Вт (291,3 ккал/ч).

Расход тепла на отопление составляет 6097 кВт (5243 ккал/ч).

Вентиляция естественная.

6. Силовое электрооборудование и электроснабжение

Электроснабжение операторской предусмотрено по кабельному вводу от наружных сетей на напряжение 380/220В с глухозаземленной нейтралью.

По классификации ПУЭ гл. 1-2-17 электроприёмники операторской относятся к потребителям III категории. Установленная мощность электроприёмников операторской составляет 33,43 кВт, расчетная мощность составляет 18,5 кВт.

Годовой расход электроэнергии 27,75 тыс. кВт·ч.

7. Автоматизация

Проектом автоматизации предусматривается:

- дистанционный контроль за уровнем в резервуарах с помощью системы измерения уровня УТР-1м;
- заполнение резервуаров с помощью приёмно-раздаточных агрегатов;
- поддержание температуры воздуха в операторской.

8. Связь и сигнализация

Проектом предусматривается телефонизация и радиосвязь от наружных сетей с устройством кабельных вводов.

Для переговоров оператора с водителями предусмотрена громкоговорящая связь.

Лист № 1 из 2

Привязан

ТЛ 704-9-27.89 ПЗ

Лист 2

Копировал Кармина

Формат А4

3. Противопожарные мероприятия.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП II-106-79 „Склады нефти и нефтепродуктов“ и предусматривает установку в операторской ручного извещателя ИПР. Сигнал тревоги поступает на приемную станцию.

Внутреннее пожаротушение решается от пожарных кранов, расположенных на водопроводной сети. Пожарные краны располагаются из расчета орошения каждой точки помещения двумя струями при длине рукава 20 м. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение - 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с каждая).

Потребный напор на вводе в здание - 7 м, при пожаротушении - 12 м.

Наружное пожаротушение здания должно решаться в составе склада нефтепродуктов.

Рекомендации по организации строительства.

При разработке проекта организации строительства объекта необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.04.01.-85 „Организация строительного производства.“ Строительство объекта необходимо осуществлять по точным методам, что сократит продолжительность строительства. Общая продолжительность строительства определяется в соответствии со СНиП 1.04.03.-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.“ Все строительно-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с указаниями, требованиями соответствующих глав СНиП регламентирующих правила производства и приемки работ, а также с правилами противопожарной техники и „Техники безопасности в

строительстве“ СНиП III-4-80.

Потребность строительства в энергоресурсах, воде, временных зданиях и сооружениях, а также численность работающих кадров определяется по Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства" часть I и V, а также по стоимости строительно-монтажных работ и плановой годовой выработке в подрядной строительной организации. (ЦНИИОМТП г. Москва, Стройиздат 1973-1974г) в качестве временных зданий и сооружений рекомендуется использовать инвентарные передвижные здания и при возможности существующие здания, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям.

Методы производства основных строительно-монтажных работ.

Разработку котлованов и траншей под фундаменты предусматривается производить с помощью эскаватора с сетк. ковша $0,15 \times 0,25 \text{ м}^2$.

Устройство монолитных фундаментов, а также и монтаж надземной части осуществляется с помощью автомобильного крана грузоподъемностью 6 ± 10 т.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций необходимо осуществлять согласно требованиям СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные.“ Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций осуществлять согласно требованиям

Привязан		
Ивв. №		

ТП 704-9-27.89 ПЗ

Лист
3

Копировал Трофимов

Формат: А3

Альбом 1

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГОССТАТНАУКА
МОСКВА

ям СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные.“

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шарнирно-перевальными подмостями.

Все виды производства строительно-монтажных работ и их организация должны выполняться согласно проекту и в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве.“

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Показатели	
	к проекту	БТУ
Численность работающих, чел.	1	1
Общая трудоемкость работ дч.	305	305
Режим работы, емен	1	1
Общая площадь, м ²	16,8	16,85
Общая сметная стоимость, тыс.руб.	22,85	22,85
в том числе:		
строительно-монтажные работ, тыс.руб.	4,76	4,76
оборудование, тыс.руб.	18,09	18,09
на расчетный показатель, тыс.руб.	1,36	1,36
Потребная мощность, кВт	18,5	18,5
Расход:		
тепла, ккал/ч	5243	5243
воды, м ³ /сут.	2,02	2,02
стоков, м ³ /сут.	0,025	0,025
Площадь застройки, м ²	27,2	27,2
Строительный объем, м ³	91,6	91,6

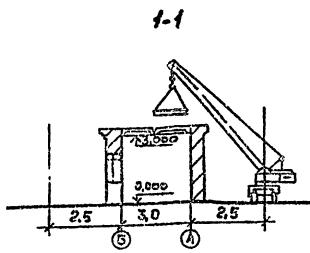
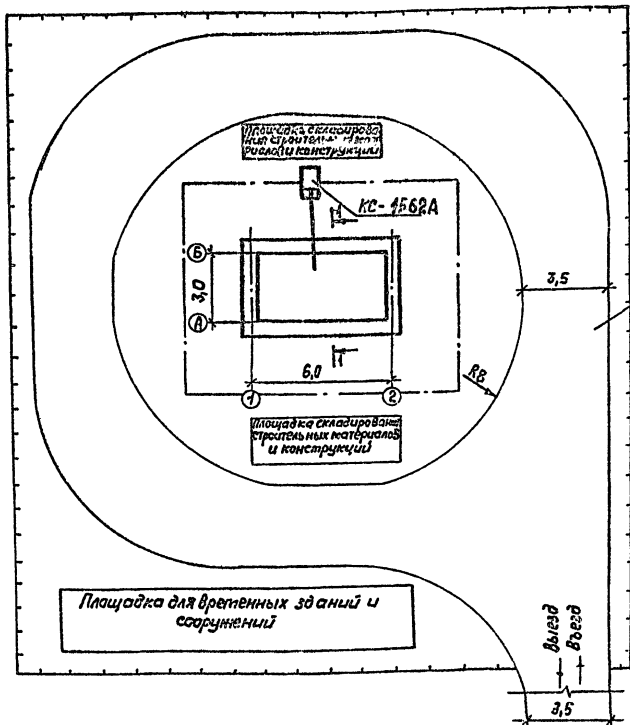
Наименование	Показатели	
	к проекту	БТУ
Трудозатраты построечные чел.ч.	1007	1007
на расчетный показатель, чел.ч.	59,9	59,9
расход основных строительных материалов		
цемента, приведенного к М400, т	4,25	4,25
металла, приведенного к кл. А-I и С 38/23	0,31	0,31
леса, приведенный к круглому лесу, м ³	0,41	0,41
на расчетный показатель:		
цемента, т	252,9	252,9
металла, т	18,45	18,45
лесоматериалов, м ³	0,11	0,11
на 1 млн.руб. строительно-монтажных работ		
цемента, т	892857	892857
металла, т	67391	67391
лесоматериалов, м ³	401	401
Эксплуатационные затраты, тыс.руб.	2,12	2,12
Приведенных затрат, тыс.руб.	5,09	5,09
Годовой расход тепла, Гкал	0,832	0,832
Годовой расход электроэнергии, Мвт.ч.	27,75	27,75

Привязан

Т/1704-9-27.89 1/3

Лист
4

Альбом 1



1. Схема стройгенплана разработана на основании схем, генплана ремонтно-обслуживающих баг.
2. Схема стройгенплана показана на период монтажа наемной части здания. Монтаж предусматривается производить автомобильным краном типа КС-1562 А
3. Максимальная масса монтируемого элемента - 1,53 т (плита покрытия)
4. Конструкция временной съездоразъездной дорожки определяется при привязке проекта.

Сл. № Введен, Павл. и Вост. Временный

Площадка для временных зданий и сооружений

временное ограждение
временная съездоразъездная дорожка

Въезд
Выезд

Инв. №	Иванова	Иванов	-	ТП 704-9-27.89	с.п.
Гл. спец.	Усманкин	Усманкин	Усманкин		
Нач. отд.	Кульков	Кульков	Кульков		
Т.п.	Глезин	Глезин	Глезин		
И.контр.	Ивановичева	Ивановичева	Ивановичева		
Привязан				операторская для складов нефтепродуктов жидких и сыпучих	таблица лист листов Р 1
Инв. №				Схема стройгенплана Разрез 1-1	Липрагротехпрот г. Иваново

Копировал Трофимов

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План наотм. 0,000 Фасады 1-2, А-Б. Разрез 1-1	
6	Фасад Б-А. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов.	
7	План кровли. Схема расположения плит покрытия	
8	План полов наотм. 0,000 от верх. ч. Узла А.	
9	Схема расположения фундаментов. Сечения	
10	Узлы 1-6	

Ведомость съемочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Съемочные документы</u>	
Гост 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий, типы, конструкция и размеры	
Гост 14624-24	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий. Типы, конструкция и размеры.	
Гост 8434-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий	
	Конструкция и размеры	

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

Главный инженер проекта

Глазун Г.И.

Обозначение	Наименование	Примеч.
6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
	Типы и размеры	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами:	
Выпуск 4	- перемычки брусьевые для жилых и общественных зданий со стенами из кирпича толщ. 88 мм. Рабочие чертежи.	
2.436-17	Узлы окон с деревянными переплетами по Гост 12506-81	
Выпуск 1	- Узлы. Рабочие чертежи	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных светляторов, дефлекторов и зонтов:	
Выпуск 1	- железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 100, 200, 1000, 1200, 1450 мм. Рабочие чертежи	

Привязан			
Шифр №			
Уч.к.	Михайлов	Инж.	2017
Ректор	Лукьянов	Инж.	2018
Н.д.спец.	Павлов	Инж.	2019
Начальн.	Боркин	Инж.	2020
Гл.инж.	Глазун	Инж.	2021
Н.ком.	Антонычев	Инж.	2022
ТП 704-9-27.89 АС			
Операторская для складов нефтепродуктов, колхозов и совхозов			
Строй	Лист	Листов	
Р	1	10	
Информ. протект. прот. Г. Иванова			

Копировал Трапезникова

Формат А3

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
2430-20	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
выпуск 2	- Узлы сопряжения стен с перекрытиями-параллельно, карнизов, безформационных шваб в местах перепада высот кровли. Рабочие чертежи.	
выпуск 3	- Узлы сопряжения стен из кирпича с железобетонным каркасом Рабочие чертежи	
выпуск 4	- соединительные изделия Рабочие чертежи	
1.865.1-4/84	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий:	
выпуск 3	- Плиты размерат 1,5х6. Рабочие чертежи типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт:	
2.460-14	- рабочие чертежи типовых узлов	
выпуск 1		
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП	АС. ВМ	ведомость потребности в материалах

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
- АС	Архитектурно-строительные решения	
- ВК	Внутренние водопроводы канализация	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ЭМ	Силовое электрооборудование	
- АТХ	Автоматизация технологического производства	
- СС	Связь и сигнализация	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта проекта АС

Номер строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. т3	Примеч.
1	Перемычки	582800	0,524	
2	Плиты покрытия	584100	1,1	
	Всего		1,624	

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

Шифр проекта, дата, таблица, ведомость

ТЕХНИК	МИХАИЛОВА	Инст.	Иванова	ТП 704-9-27.89	АС
РИСЕР	МУКОМАН	Инст.	Иванова		
ГЛАВСПЕЦ	ПОДЛИНОВА	Инст.	Иванова		
МАШИН	ПОДЛИНОВА	Инст.	Иванова		
ТИП	ГАЗИЛИ	Инст.	Иванова		
ДИКТОР	ИВАНОВА	Инст.	Иванова	Операторская для складов нефтепродуктов каппазов и соедхозов	Страницы Лист/Итого
				Общие данные (продолжение)	Р 2
					Гипроавтотехпром г. Иваново

Привязан					
Шифр №					

Капривалова Т.И.

Ф.И.О. И.И.И.

Альбом 1

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	вид отделки	Площадь	вид отделки	Площадь	вид отделки	Высота, мм	
1	18,16	Затирка швов	40,67	Штукатурка.				
		Клеевая побелка	44,7	Клеевая побелка				
2	3,23	Затирка швов	14,11	Штукатурка.				
		Клеевая побелка	17,88	Водозащитная пропитка				
3	4,61	Затирка швов	30,24	Штукатурка	20,27	Керамическая плитка	2000	
		Клеевая побелка	9,97	Клеевая побелка		ГОСТ 6141-82		

Общие указания

- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола операторской, что соответствует абсолютной отметке
- Степень огнестойкости здания II
- Кирпичные стены и перегородки выполнить из силикатного четырехнадцатипустотного кирпича марки султ/1400/15/гост 379-79 на растворе М25, цоколь до отм. 0,400 выполнить из кирпича КР 75/1800/35 гост 530-80 на растворе марки 25.
- Кладку кирпичных стен с наружной стороны выполнять с расшивкой швов.
- Кирпичные перегородки не доводить на 30мм до несущих конструкций. Зазоры между кладкой и конструкциями заполнить упругим материалом.
- При кладке кирпичных стен и перегородок в проемах окон и дверей заложить антисептированные пробки через 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема.
- Кладку стен и перегородок выполнять одновременно.
- Столярные изделия загрунтовать горячей олифой и покрыть непрозрачным отделочным покрытием 2 раза.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
6	Спецификация заполнения проемов. Спецификация перемычек	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
10	Спецификация элементов на узлы	

Привязан

Инв. №

Техн.	Михайленко	Инж.	22.11.89
Рук. зр.	Муковьят	Инж.	11.08.90
Гл. спец.	Павлинов	СЛ	13.04.91
Нач. отд.	Осokin	Инж.	15.07.91
ГИП	Глезин	Инж.	
Н. контр.	Антоньева	Инж.	11.11.89

ТП 704-9-27.89

АС

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов

Студия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные:
(продолжение)Гипроагротехпром
г. Иваново

Копировал Блатова

Формат А3

Шифр по 21. Периодич. и дата выпуска

Амбарт

9. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. 0,030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм, цемент марки 400.

10. В зоне примыкания пола к наружным стенам выполнить укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 0,8 м слоя керамзитового гравия $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9759-83 толщиной 140 мм.

11. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 700 по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

12. Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами.

Устройство монолитных фундаментов должно выполняться в соответствии со СНиП 3.03.01-87, Несущие и ограждающие конструкции".

Кладку стен и перегородок выполнять в соответствии со СНиП 3.03.01-87.

Кровельные работы и работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП 3.04.01-87, "Изоляционные и отделочные покрытия."

Все работы по антикоррозионной защите выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85, "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Производство работ выполнять в соответствии со СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". При выполнении строительно-монтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности в строительстве.

13. При производстве всех видов работ в зимнее время руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП 3.03.01-87; СНиП 3.04.01-87.

14. Проектная организация, производящая привязку, должна в соответствии с местными климатическими условиями внести в чертежи данного типового проекта соответствующие коррективы и дополнения.

15. Проектом предусмотрено выполнение кирпичной кладки методом замораживания с последующим естественным оттаиванием. При возведении каменных конструкций в зимнее время необходимо выполнять следующие мероприятия:

а) марка раствора для зимней кладки должна назначаться в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 в зависимости от среднесуточной температуры воздуха;

б) в улах здания в горизонтальные ряды кладки закладывать связи из арматуры Ф8 А-1 ГОСТ 5781-82 через 1,2 м по высоте. Связи должны заходить в каждую стену на 1,5 м и заканчиваться крючками;

в) до устройства железобетонного покрытия стены на период оттаивания и при обретеии кладкой проектной прочности должны раскрепляться временными креплениями по середине их высоты; при этом высота нераскрепленных стен должна быть не более $6h/(\eta \cdot \text{толщина стены})$;

г) участки кладки (простенки) и перемычки усилить установкой временных стоек на клинья на период оттаивания и последующего отвердения кладки.

Привязан

Инв. №

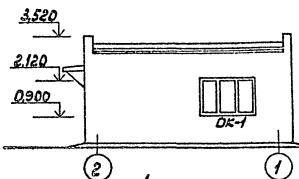
Т.Е.И.	Подпись	Дата	Возраст	ТЛ 704-9-27.89 АС			
Рук. зр.	Мухомов	12.09.89	43				
Ин. спец.	Павлюк	08.12.89	43				
Инж. спец.	Осипкин	12.09.89	32				
Инж. спец.	Безгин	18.12.89	38				
Инж. спец.	Антонов	12.09.89	31				
				Операторская для складов	Станция	Лист	Листов
				нефтепродуктов	р	4	
				колхозов и совхозов			
				Общие данные (окончание)	Гипроагротехпром в. ч. Иваново		

Копировала Болотова

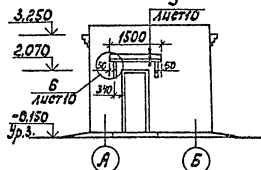
Формат А3

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

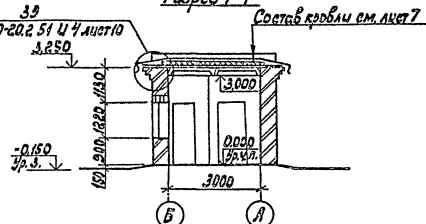
Фасад 2-1



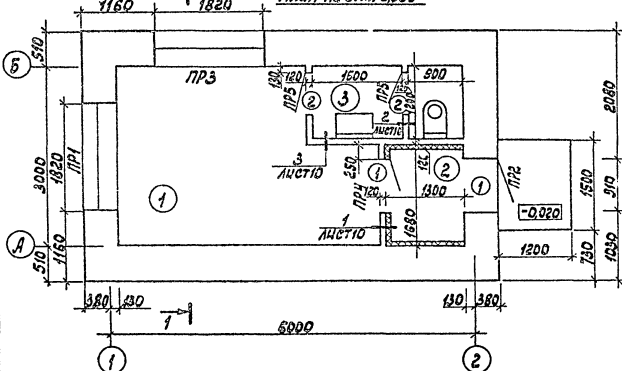
Фасад А-Б



Разрез 1-1



План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений по взрывной, бурно-пожарной и пожарной опасности
1	Операторская	11,35	2
2	Тамбур	2,02	
3	Уборная	2,88	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, лоз.	Размер проема, мм
1	910 × 2070
2	710 × 2070

Инж.	Веклоба	Лоз. А	Лоз. Б
Рук. гр.	Миробва	Лоз.	Лоз. Б
Гл. спец.	Ильбанов	Лоз.	Лоз. Б
Нач. отд.	Осоев	Лоз.	Лоз. Б
Г.Ч.П.	Савин	Лоз.	Лоз. Б
Инж. пр.	Антонов	Лоз.	Лоз. Б

ТП 704-9-27.89

ЛБ

Примечания

Операторская для складов нефтепродуктов, колхоз-308 и водозаб.

Студия Личет Личетев

Р 5

План на отм. 0,000. Фасады 1-2, А-Б. Разрез 1-1

Гипропротектларом

г. Челябино

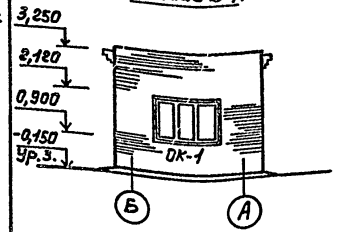
Копировал Каргина

Фирмат ЛЗ

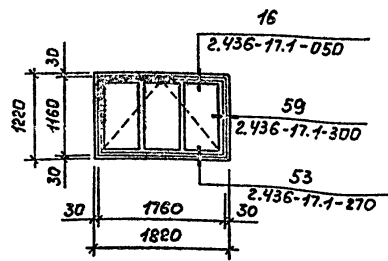
А/мб/бшт/

Схема расположения элементов заполнения оконных проёмов

Фасад Б-А



ОК-1



Спецификация заполнения проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Двери					
1	гост 14624-84	ДНГ 21-9П	2		
2	гост 6629-88	ДГ 21-7П	2		
Окно свд 12-18					
ОК-1	гост 12506-81	Окно свд 12-18	2		
1018,30,35	гост 6484-82. 100-11	Литоподоконная ПОД 30,35	2	48,0	
	2.436-17.1-310-04	Устройство китового торцового стыка окна со стеной	2		Узел 53
	2.436-17.1-320-04	Устройство верхнего торцового стыка окна со стеной	2		Узел 16
	2.436-17.1-330-04	Устройство вертикального стыка окна со стеной	4		Узел 59

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	4 3
ПР2	5 6
ПР3	4 6
ПР4	6
ПР5	7

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Перемычки					
3	1.038.1-1.4 70000-04	ППБ 25-37	1	292,0	
4	1.038.1-1.4 20000	ПБ 22-3	6	125,0	
5	1.038.1-1.4 40000	ПБ 13-37	1	74,0	
6	1.038.1-1.4 10 000-01	ПБ 13-1	4	35,0	
7	1.038.1-1.4 10 000	ПБ 10-1	2	28,0	

ИНВ. № 1004/1 Проект и смета

Техн.	Михайленко	Лист	13 от 13
Рук. эр.	Тыкова	Лист	13 от 13
Гл. спец.	Павлюнов	Лист	13 от 13
Нач. отд.	Овочкин	Лист	13 от 13
Гип	Глезин	Лист	13 от 13
Н. контр.	Иванов	Лист	13 от 13

ТП 704-9-27.89 АС

Привязан	Операторская для складов Стадия	Лист	Листов
	нефтепродуктов	Р	6
	калорий и соево		
ИНВ. №	Фасад Б-В. Схема расположения элементов заполнения оконных проёмов.	П. Иванов	

Копировал Трофимова

Формат А3

План кровли

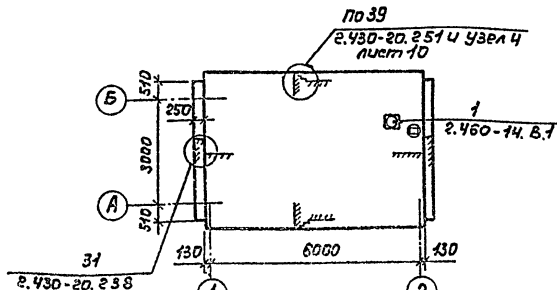
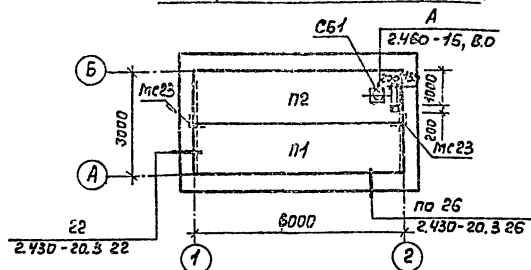


Схема расположения плит покрытия



1. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.04-87 и СНиП III-4-80.
2. Швы между плитами тщательно заделать бетоном класса В12,5 на мелком гравии.
3. Отверстие в стене высверлить по месту, не нарушая несущих ребер с последующей заделкой по мере пропуска труб коммуникаций цементным раствором марки 200.

Привязан

Инв. №

Состав кровли

Слой кровли крупностью 5-10 мм ГОСТ 8268-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55А ГОСТ 2889-80

4 слоя рубероида марки РКП-350Б ГОСТ 10923-86 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55А ГОСТ 2889-80

Огрунтовка - раствор битума марки БН90/10 ГОСТ 6617-76 в керосине в соотношении 1:2

Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщ 15 мм

Утеплитель - пенобетон Б-100. 50.12 ГОСТ 5742-76 толщиной 120 мм

Пароизоляция - 1 слой рубероида марки РПП-300А ГОСТ 10923-82 на битумно-кукерсольной мастике

Огрунтовка - раствор битума марки БН90/10 ГОСТ 6617-76 в керосине в соотношении 1:2

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		Плиты покрытия			
п1	1.865.1-4/84.3-1-08	2ПГ-4А УТ	1	1230	
п2	1.865.1-4/84.3-2-07	2ПВ4-4А УТ	1	1530	
СБ1	1.494-24, В.1	Стакан СБ4А-1	1	150	
МС23	2.430-20.4.090	Изделие соединительное/жс	2	0,74	
МС1	2.460-15, Вып. D	Изделие закладное МС1	4	0,43	

Техн.	Михайленко	Инст.	И.В.И.
Рук.тр.	Тукавня	Контр.	И.В.И.
М.случ.	Павлинзв	Эксп.	И.В.И.
Нацата	Баскин	Эксп.	И.В.И.
ГИП	Глезин	Ин.	
И.контр.	Иванчуева	Ин.	

ТП 704-9-27.89 АС

Операторская для складов сырья
нефтепродуктов
колхозов и совхозов

План кровли. Схема
расположения плит покрытия

Фармат А5

Копировал Трафимова

План полов на отм. 0,000 и отверстий

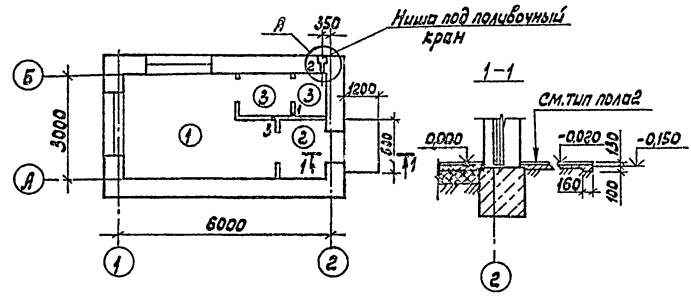
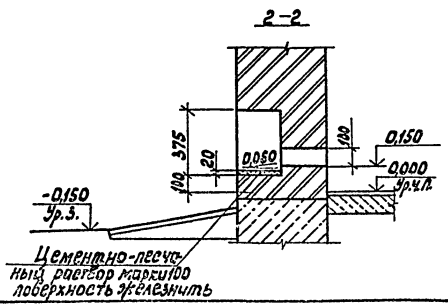
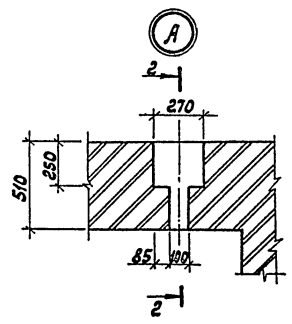


Таблица отверстий

Номер отв.	Размеры В x Н, мм	Отм. низа отв., м
1	200 x 200	0,000
2	100 x 100	0,150
3	100 x 100	1,300



Цементно-песчаный раствор марки М150 по поверхности железобетона

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	1		Покровные-линолеум ГОСТ 1251-77 3 мм Проелойка из эрловдой мастики на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка из легкого бетона класса В3,5 - 20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80 мм Основание-грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 мм	11,35
2	2		Покровные-цементно-песчаный раствор М200-20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80 мм Основание-грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 мм	2,26
3	3		Покровные-плитка керамическая ГОСТ 6787-60-13 мм Проелойка-цементно-песчаный раствор М150-15 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80 мм Основание-грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 мм	2,88

Плиты-цементный высотой 60 мм.

Лект. Мухомарова	Лист 1	Мот. 2007	ТП 704-9-27.89	АС
Рук.в. Нурова	Лист 2	Вот 2007		
Гл. инж. Павлова	Лист 3	Лист 3		
Инж. Овчин	Лист 4	Лист 4		
ГИП Лавин	Лист 5	Лист 5		
Инж. Копурвал Каренна	Лист 6	Лист 6		

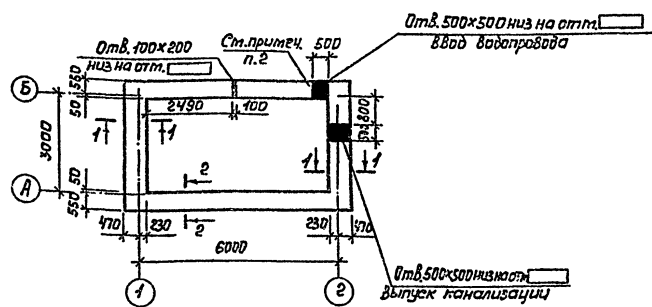
Операторская для размещения неэлектрических колозоб и содказоб
План полов на отм. 0,000 и отверстий. Ч. 32. Я.

Лист 8
гипроагротехпром г. Иваново
формат А3

Лич. отв. В.С. Шалович 1:024.

Ш.К. Шалович, Павлова и Шаповалов 3:000, Шалович 1:024

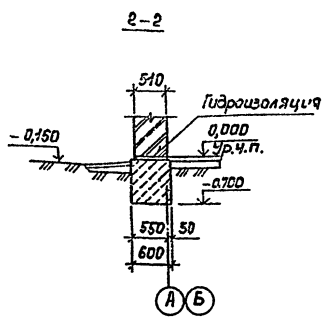
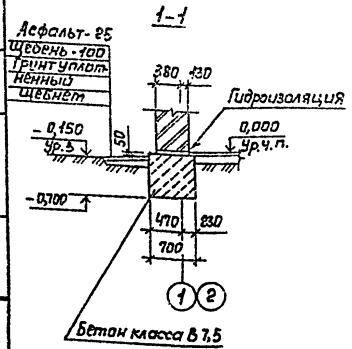
Схема расположения фундаментов



Нормативные нагрузки на фундамент

Сечение	Схема	N, кН
1-1		44,0
2-2		34,0

Альбом 1
 Наим. отв. в.р. Шварцман В.В.
 Нач. отд. в.р. Калмыков В.В.
 Проект. отдел. в.р. Златошубов А.В.
 Инж. п.о. в.р. Полянухина В.В.



1. Грунты в основаниях - непучинистые непроходящие нормативными значениями характеристик $\varphi^H = 0,49 \text{ рад} (28^\circ)$, $c^H = 2 \text{ кПа} (20 \text{ кгс/м}^2)$, $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/м}^2)$, $\gamma = 1,80 \text{ т/м}^3$. Коэффициент безопасности по грунту $K_t = 1,0$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Над отверстиями уложить арматуру ф10А-III по 1 штуке на 100 мм толщины фундамента.

Техн.	Михайленко	Инж.	В.В.З
Рук.пр.	Павлова	Инж.	В.В.З
Л.спец.	Павлов	Инж.	В.В.З
Нач.отд.	Боркин	Инж.	В.В.З
Г.пр.	Глезин	Инж.	В.В.З
И.контр.	Иптонькин	Инж.	В.В.З

ТН 704-9-27.89 АС

Примечание				Операторская для емкостей неферродуктов колхозов и совхозов	Станция	Лист	Листов
					Р	9	
Изм. №				Схема расположения фундаментов. Сечения	Гипроагротехпроект г. Иваново		

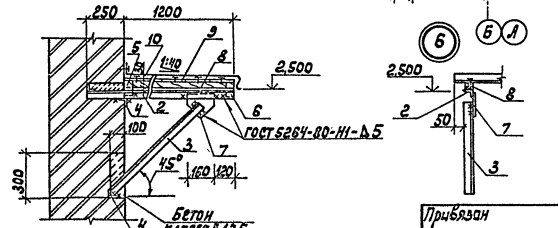
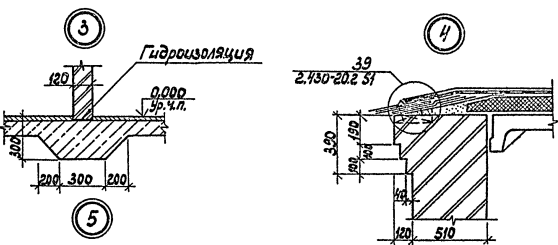
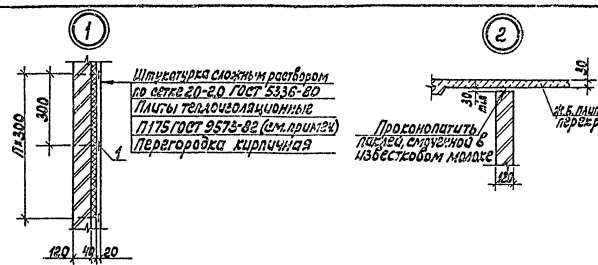
Копировал трафимова

Формат А3

Спецификация элементов на узлы

Марка, №з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел 1			
1		Штырь $\varnothing=120$ Проборка 50-4 ГОСТ 2282-74	127	0,03	
		Материалы			
		Плита П175-1000.500.40			
		ГОСТ 2573-82	0,44		м ³
		Сетка 20-20 ГОСТ 5336-80	10,55		м ²
		Узел 5			
		Угловой 50-50-5 ГОСТ 2500-86 Вместо ГОСТ 2282-74			
2		$\varnothing=1450$	2	5,47	
3		$\varnothing=1600$	2	6,03	
4		$\varnothing=200$	6	0,75	
5		Лист $\varnothing=600 \times 1200 \times 7$ $\varnothing=300 \times 1200 \times 7$ ГОСТ 19023-74	2	0,28	
6		Лист $\varnothing=600 \times 1200 \times 7$ $\varnothing=300 \times 1200 \times 7$ ГОСТ 19023-74	2	0,17	
7		Лист $\varnothing=600 \times 1200 \times 7$ $\varnothing=300 \times 1200 \times 7$ ГОСТ 19023-74	2	1,20	
		Пломатериалы хвойных			
		порода ГОСТ 24454-80Б			
8		Брус $40 \times 40 \varnothing=1250$	0,04		м ³
9		Дошка $19 \times 150 \times 1500$	0,03		м ³
10		Оцинк-мет-контр-реш-ст-20-450 $\varnothing=8 \times 120 \times 120 \times 120$ ГОСТ 1918-74	1	13,0	
		Связь $\varnothing=8 \times 120 \times 120 \times 120$ ГОСТ 1918-74 $\varnothing=120 \times 150$	16	0,78	
		10-А-шп-ГОСТ 5701-82 $\varnothing=1000$	15	0,82	

Альбом 1



Для крепления теплоизоляционных плит при возведении перегородок по всей изолируемой поверхности закрепить штыри на расстоянии 500мм друг от друга по горизонтали и 300мм по вертикали в шахматном порядке.

Прибыль

Лист №

Исполн.	М.И.Иванов	Инж.	Л.И.Иванов
Рис. 2-й	М.И.Иванов	Инж.	Л.И.Иванов
П.И.Иванов	Инж.	Л.И.Иванов	
И.И.Иванов	Инж.	Л.И.Иванов	
Контр.	М.И.Иванов	Инж.	Л.И.Иванов

ТП 704-9-27.89 АС

Операторская для складирующей нефтяной аппаратуры
котлазобов и водозобов

Студия Инст. Липов

Р 10

Гипроагротехпром г. Уланово

Копировал Карина

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отметке 0,000. Схемы систем В1, К1	

Общие указания

1. При привязке проекта к местным условиям заполнить пропуски в .
2. Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП 2.04.01-85, "Внутренний водопровод и канализация зданий."
3. Трубопроводы системы В1 выполнить из стальных водопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75.
4. Трубопроводы системы К1 выполнить из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.3-77.
5. Все трубопроводы системы В1 покрыть масляной краской два раза.
6. Трубопроводы системы К1 покрыть нефтяным битумом.
7. Поддача высокократной пены осуществляется от передвижных средств, располагаемых в пожарном деле хозяйства. Потребное количество пенообразователя-216 л должно храниться в специально выделенном помещении материально-технического склада РОБ.

Условные обозначения

— В1 — водопровод хозяйственно-питьевой
 — К1 — противопожарный

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  Глезин В.И.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Итого на количество расходных материалов, кг/м	Примеч.
		л/сут	л/ч	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой						
противопожарный	7,0 (12,0)	0,025	0,040	0,100	5,20	
Канализация бытовая		0,025	0,040	1,800		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Привязан

Инв. №				
Уч.дел.	Белых	12.03.83		
Л.спец.	Юматов	12.03.83		
Нач.отд.	Шляпкин	12.03.83		
Н.контр.	Антоньева	12.03.83		
ГИП	Глезин	12.03.83		
ТП 704-9-27.89-ВК				
Нефтесклад вместимостью до 20 м³				
операторская для склада доз. нефтепродуктов колхозов и совхозов				
Общие данные				Лист 1 из 2
				Лист 1 из 2

Копировал Болотова

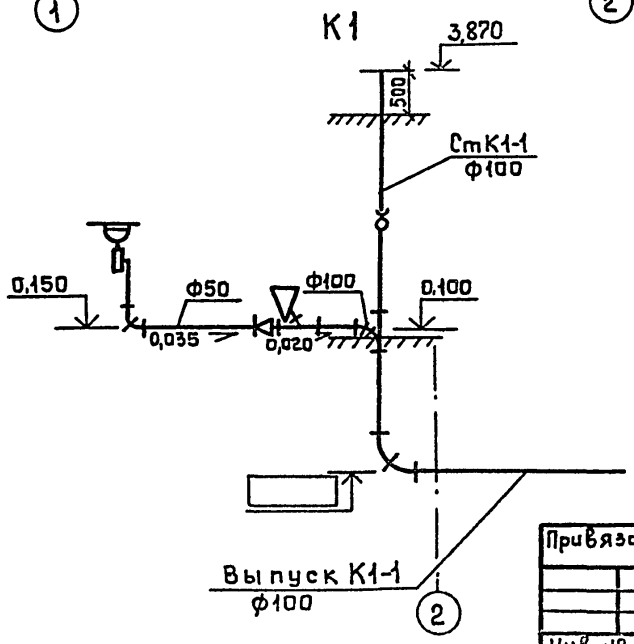
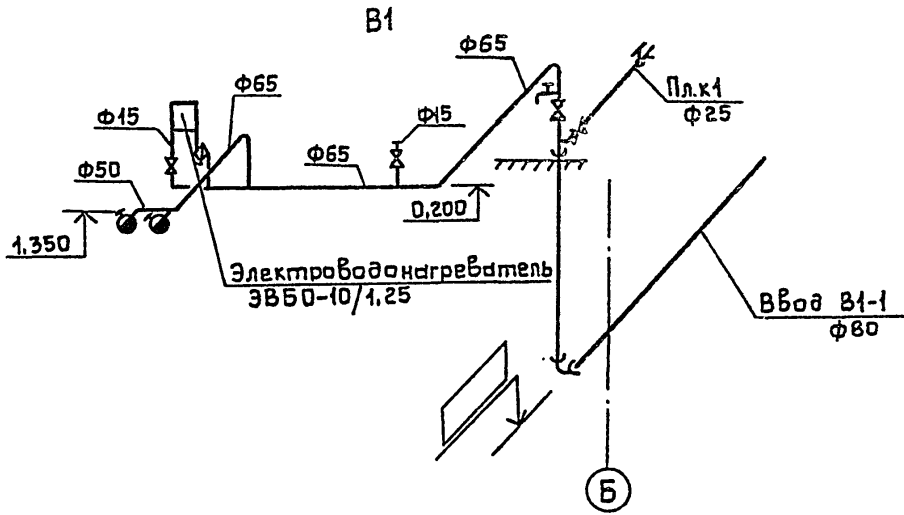
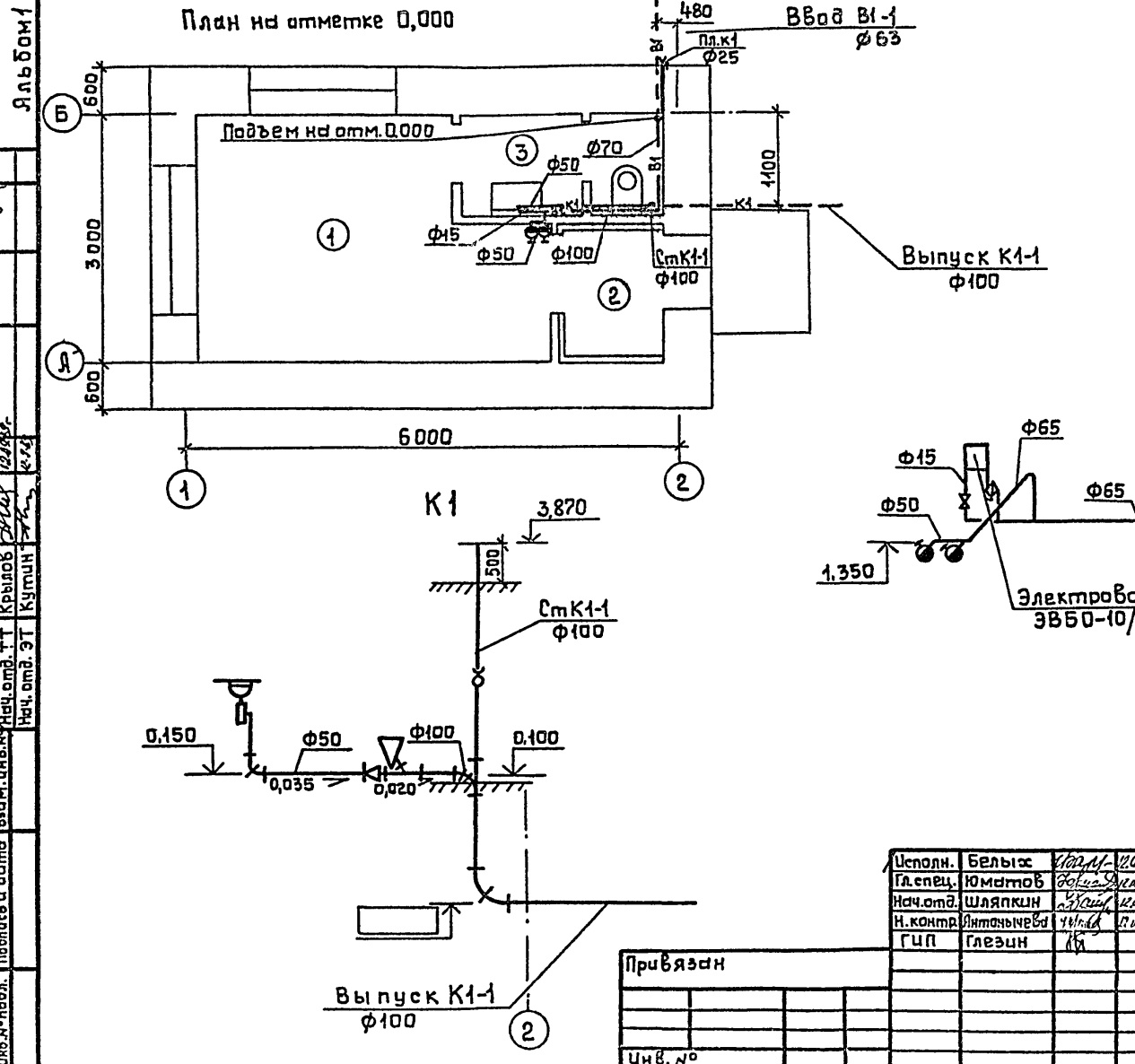
Формат А3

Иванов

План на отметке 0,000

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория ответственности по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Операторская	Д
2	Тумбур	
3	Уборная	



Исполн. Гл. спец. Нач. отд. И. контр. ГИП	Белыйс Юматов Шляпкин Янгольничев Глезин	2021-2018 2018-2018 2018-2018 2018-2018	ТП 704-9-27.89	БК
Нефтесклад вместимостью до 20 м ³				
Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов			Страницы	Лист
План на отм. 0,000. Схемы систем В1, К1			Р	2
Инв. №			Гипроагротехпром г. Иваново	

Привязан				
Инв. №				

Копировал Крайнов

Формат А3

Исполн. Гл. спец. Нач. отд. И. контр. ГИП
Белыйс Юматов Шляпкин Янгольничев Глезин
2021-2018
2018-2018
2018-2018
2018-2018

Альбом 1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Схема системы ВЕ1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

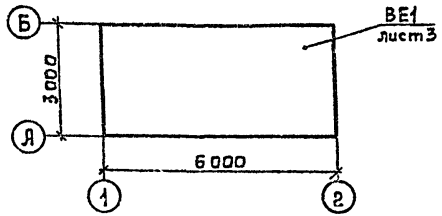
Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия здания	
	Узлы прохода общего назначения.	
	Рабочие чертежи	
1.494-32	Вокты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздухопроводам и строительным конструкциям.	

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 *В.И. Глезин* / Глезин В.И./

Листы, не входящие в состав альбома, пронумерованы по порядку

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП	ав.со	Спецификация оборудования
ТП	ав.вм	Ведомость потребности в материалах

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем, м ³	Периоды, год при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установка балансовой мощности, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Операторская	54,6	-30	6097 (5243)	—	—	6097 (5243)	—

Инв. №			Привязки		
Инж.	Вальшаква	504			
Вед. инж.	Шипкова	112048	ТП 704-9-27.89 ав		
Начальн.	Крылов	112048			
Н. контр.	Ямтанычев	112048			
тип	Глезин	112048	Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов		
			Стандарт	Лист	Листов
			Р	1	3
			Общие данные (начало)		
			Типопротехпром г. Иваново		

Копировала Крайнова

Формат А3

Альбом 1

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются технологическое задание и строительные чертежи.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции выполнены в соответствии с нормами строительного проектирования СНиП 2.04.05-86

"Отопление, вентиляция и кондиционирование". СНиП 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания".

Расчетная температура наружного воздуха для зимнего периода года принята минус 30°C, для теплого периода года 22°C. Продолжительность отопительного периода года 232 дня. Средняя температура отопительного периода минус 6,2°C.

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года по технологическому заданию принята в рабочее время 17°C, в нерабочее время 5°C.

Источником теплоснабжения принята электроэнергия.

Расчет тепловых потерь здания и систем отопления произведен на ЭВМ по программе РТУ-83.

Нагревательными приборами служат электропечи типа ПЭТ. Вентиляция – естественная.

Монтаж и пусконаладочные работы систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

Изготовление металлических воздуховодов выполнить в соответствии с инструкцией ВСН 353-86 Минмонтажспецстрой СССР. Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей."

Окрашку воздуховодов выполнить в соответствии с архитектурными решениями по внутренней отделке помещений и СНиП 2.03.14-85 "Защита строительных конструкций от коррозии."

И.ж.	Большакова	Баш.		ТП 704-9-27.89	ОВ
Вед.ж.	Шупкоба	Шупкоба			
И.а.т.	Крылов	Крылов		Операторская для складов нефтепродуктов колодцов и сабжозов	Кмдвая
И.контр.	Ятманьчева	Ятманьчева			
И.пр.	Глекин	Глекин		Общие данные (окончание)	Лист
И.в.н.№				Гипропротекспром г. Иваново	Листов

Копировал Крайнова

Формат ЯЗ

И.ж. Шупкоба

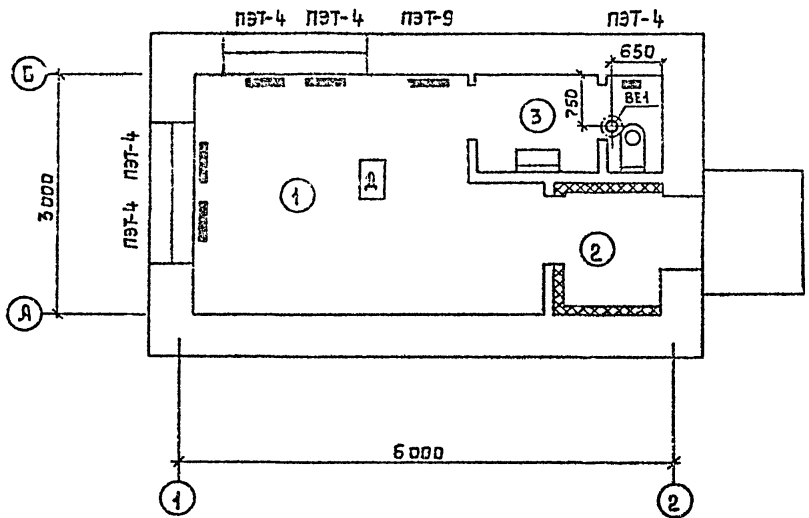
И.а.т. Крылов

И.контр. Ятманьчева

И.пр. Глекин

И.в.н.№

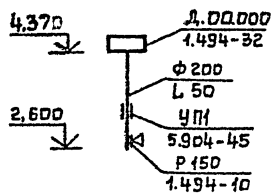
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Операторская	Д
2	Тамбур	
3	Уборная	

ВЕ 1



Исполн.	Большакова	Бок.		ТП 704-9-27.89	ОВ
Вед. инж.	Шилкова	Шил	12.08.89		
Нач. отд.	Крылов	Кры	12.08.89		
Н. контр.	Якименко	Яким	12.08.89		
Приб. экз.	ГИП	Глезин	ГЛ	Операторская для складов нефтепродуктов казахов и совхозов	Стандия Лист Листов Р 3
Инв. №				План на отм. 0,000 схема системы ВЕ 1	Гипроагротехпром г. Иваново

Копировал Крайкова

Формат А3

Иск. № подл. Подпись и дата / зам. инж. А. Альбом 1
 Нач. отд. ЯС Обект 2020 г. 12.08.89
 Нач. отд. ЭТ Кутула 2020 г. 12.08.89
 Нач. отд. ВК Шляпкин 2020 г. 12.08.89
 Нач. отд. ТА Ракиш 2020 г. 12.08.89
 Инж. 1-кл. Г. А. Свеч. ТО Булкин 2020 г. 12.08.89
 Инж. 1-кл. В. В. Инж. П. П. Высокун

Листом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (начало)	
4	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (продолжение)	
5	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (продолжение)	
6	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (продолжение)	
7	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (окончание)	
8	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических силовых сетей и сетей освещения	
9	Кабельный журнал (начало)	
10	Кабельный журнал (продолжение)	
11	Кабельный журнал (окончание)	

Условные обозначения

- ☒ - Шкаф управления комплектной поставкой
- п - Трубы полиэтиленовые

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 *В.И.* / Глезин В.И./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылочные документы</u>		
А442.А442-1 (5.407-56)	Установка распределительных щитов серии Щ070-1, Щ070-2, Щ070М и распределительных шкафов серии ШРС1. СПМ 7,5 СПЯ77 и ШОИ	
А441-1.А441-2 (5.407-54)	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение 1Р54)	
А-447-1 (5.407-64)	Установка одиночных навесных и протаянных ящиков, коробок с выключателями и щитков освещения и электрооборудования	
А444, А444-1 (5.407-63)	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
(5.407-91)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
А441 (4.407-233)	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП	ЭМ.СО	Спецификация оборудования
ТП	ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах

		Привязан		
Инв. №				
Инж.	Смирнова	<i>В.И.</i>	12.11.83	
Рук. гр.	Дыдыкин	<i>В.И.</i>	12.25	
Спец.	Сидоров	<i>В.И.</i>	12.25	
Изм. отд.	Кутин	<i>В.И.</i>	12.25	
И.контр.	Липовцева	<i>В.И.</i>	12.25	
ГЧП	Глезин	<i>В.И.</i>		
		ТП 704-9-27.89		ЭМ
		Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов		Студия
		Общие данные (начало)		Лист
				Листов
				Р
				1
				11
				Гипроагротехпром
				г. Иваново

капировал Курочкина

Формат А3

Шифр № подл. Листов в сборе

Альбом 1

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задания смежных отделов.

Электроснабжение операторской предусмотрено по кабельному вводу от наружных сетей на напряжение 380/220В с заземленной нейтралью.

По классификации ПУЭ п.1-2-17 электроприемники операторской по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

Установленная мощность электроприемников операторской составляет 33,43 кВт, расчетная — 18,5 кВт. Годовой расход электроэнергии 27,75 мвт.ч.

Учет электрической энергии предусмотрен электросчетчиком, установленном на вводе в здание.

Электрооборудование

Силовыми электроприемниками операторской являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, выбор которых произведен в соответствующий комплект проекта.

Для распределения электроэнергии к электроприемникам установить силовой распределительный пункт типа ПР11-3078-21УЗ с автоматическими выключателями АЕ 204Б.

В качестве защитной и пусковой аппаратуры приняты электромагнитные пускатели типа ПМЛ с кнопкой.

Шкафы управления поставляются комплектно с технологическим оборудованием. Управление топливораздаточными колонками — дистанционное с пультов управления, приемораздаточными агрегатами — местное. Питание пультов управления

Привязан			
Инв. №			

колонками КЭД-50-05-1 осуществляется от розеточной сети.

Распределительную сеть выполнить кабелем АБВГ, АХВГ по строительным конструкциям на скобах, в полиэтиленовых трубах в полу, проводом ПВ1 в металлорукаве, с наружной сетью в общецентных трубах в траншеях.

Электроосвещение

В помещениях операторской предусмотрено рабочее освещение. Напряжение ламп рабочего освещения 220 В.

Освещение помещений приняты в соответствии со СНиП II-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования". Питание светильников рабочего освещения осуществляется от щитка освещения типа ЯОУ.

Групповую осветительную сеть выполнить кабелем АХВГ открыто по стене на скобах.

Зануление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические корпуса электрооборудования, технологического оборудования, светильников, нормально не находящиеся под напряжением, занулить. Для зануления использовать нулевую жилу кабеля или провода.

Молниезащита

Здание операторской относится ко II степени огнестойкости и согласно "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" РД 34.21.122-87 молниезащите не подлежит.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

И.ж.	Смирнова	Клиш	11.83	ТП 704-9-27.89	ЭИ		
Р.к. и.р.	Дыдыкин	Челси	11.83				
Гл. спец.	Сидоров	А	11.83				
Н.ч. отв.	Куткин	Клиш	11.83				
Н. контр.	Янгольцев	Тан	11.83				
Привязан	ГИП	Глезын	187	Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов	Стандия	Лист	Лист
				Общие данные (окончание)	Гипроагротехпром г. Иваново		

Копировал Крайнов

Формат

Инв. №, дата, подпись и дата, ведомство

Листом 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввод) Обозначение тип Уном., Я расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат обозначение тип Уном., Я расцепитель или плавкая вставка, Я Уставка теплового реле, Я	участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электропривод				
				Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Рном, кВт	Уст. или Лном, кВт	Или тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
АЕ-20466 16	50-ЯВ АП50Б-ЭМТ		1	Н6-1	ЯВВГ	4x2,5	4			6	0,55	1,47 8,08	Колонка топливораздаточная КЭД-50-05-1	
			2	Н6-3	ЯКВВГ	7x2,5	5	П25x2,7 БНТ100	5					
	6-КМ ПМЛ 121002	6 ПУ комплектно с механизмом	50-ЯВ АП50Б-ЭМТ	1	Н6-4	ПВ1	3(1x1,0)	2	МР20	2	6 ПДУ	—	—	Пульт дистанционного управления колонкой КЭД-50-05-1
				2	Н6-5	ЯВВГ	4x2,5	**	БНТ100	**				
	7-КМ ПМЛ 121002	7 ПУ комплектно с механизмом	50-ЯВ АП50Б-ЭМТ	1	Н7-1	ЯВВГ	4x2,5	1			7	0,55	1,47 8,08	Колонка топливораздаточная КЭД-50-05-1
				2	Н7-3	ЯКВВГ	7x2,5	5	П25x2,7 БНТ100	5				
	7 ПУ комплектно с механизмом	50-ЯВ АП50Б-ЭМТ		1	Н7-4	ПВ1	3(1x1,0)	2	МР20	2	7 ПДУ	—	—	Пульт дистанционного управления колонкой КЭД-50-05-1
				2	Н7-5	ЯВВГ	4x2,5	**	БНТ100	**				
	50-ЯВ АП50Б-ЭМТ			1	Н8-1	ЯВВГ	4x2,5	1			8	0,55	1,47 8,08	Колонка топливораздаточная КЭД-50-05-1
				1	Н8-2	ЯВВГ	4x2,5	1						

Продолжение см. лист 5

** - длина определяется при привязке проекта

Инж.	Смирнова	12/89
Руч. к. г.	Давыдкин	12/89
Гл. спец.	Сидоров	12/89
Инж. студ.	Кучкин	12/89
Инж. констр.	Янтоничев	12/89

ТП 704-9-27.89 ЭМ

Привязан	ГП	Глецин	1/89	Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов	Стандия	Лист	Листов
	Инв. №				Р	4	
				Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (продолжение)	Гипроагротехпром г. Иваново		

Коп: робля Крайнова

Формат А3

При выполнении работ в соответствии с проектом

Альбом 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода) обозначение тип Яном. А расцепитель или главка вставка, А	Пусковая аппарат обозначение тип Яном. А расцепитель или главка вставка, А установка теплового реле, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение по плану	Длина, м	Обозначение	Руст. или Рном, кВт	Расц. или Яном, А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АЕ-2046Б 10	ВЛУ комплектно с механизмом	50-ЯВ АП 50Б-ЗМТ	2	НВ-3	АКВВГ	7x2,5	6 **	П25x2,5 БНТ100	6 **	ВПУ	-	-	Пульт дистанционного управления колонкой КЭД-50-05-1
			1	НВ-4	ПВ1	3(1x1,0)	2	МР20	2				
			2	НВ-5	АВВГ	4x2,5	**	БНТ100	**				
			1	НВ-1	АВВГ	4x2,5	1						
			1	НВ-2	АВВГ	4x2,5	1						
			2	НВ-3	АКВВГ	7x2,5	7 **	П25x2,7 БНТ100	7 **				
	9-КМ ПМЛ-121002	9 ПУ комплектно с механизмом	1	НВ-4	ПВ1	3(1x1,0)	2	МР20	2	9 ПДУ	-	-	Колонка топливо-раздаточная КЭД-50-85-1
			2	НВ-5	АВВГ	4x2,5	**	БНТ100	**				
			1	Н10	АВВГ	3x2,5	9						
	Розетка 05.1.2-02	Розетка 05.1.2-02	1	Н11	АВВГ	3x2,5	1			-	-	-	Для подключения пульта управления 6 ПДУ
			2	*									
			1	Н12	АВВГ	3x2,5	1						
2			*										

Продолжение см. лист 6

- 1. * - поставляется комплектно с механизмом.
- 2. * * - длина определяется при привязке проекта.

Инж.	Смирнов	12.11.89
Рук. гр.	Авдыкин	12.11.89
Инжен.	Сидоров	12.11.89
Нач. отд.	Кутин	12.11.89
Н. конст.	Грязин	12.11.89

ТП 704-9-27.89 ЭМ

Привязан	ГИП	Грязин	05	Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов	Страниц	Лист	Листов
				Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (продолжение)	Р	5	
Инв. №					Гипроградтехпром		

Копировая Крайнова

Формат А3

Ш. № подл. Подпись и дата. Изм. инв. №

Альбом 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (вводе) Обозначение тип Уном, Я расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат Обозначение тип Уном, Я расцепитель или плавкая вставка, Я Уставка теплового реле, Я	участок сети 1		Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			участок сети 1	участок сети 2	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Рном, кВт	Уст. или Уном, кВт	Уст. или Уном, кВт	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АЕ-20465 10			1									4,5		Электропеч ПЭТ-9	
			2	Н19	АВВГ	2x2,5	3			19	1,0	-			
				учтен в частях				АТХ			УРР-1М	-	-		Пульт управления абтоматизации
АЕ-20465 -														Резерв	

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	АКВВГ	ПВ4
3x10+1x6, 660 В	3		
3x4+1x2,5, 660 В	43		
4x2,5, 660 В	30		
3x2,5, 660 В	25		
2x2,5, 660 В	10		
7x2,5		25	
1,0, 660 В			25

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВД, ГОСТ 18599-83	25	35
БНТ ГОСТ 1839-80	100	3

Инв. № подл. Подпись и дата

Инж. Смирнов
Руч. гр. Дыдыкин
Гл. инж. Сидоров
Нач. отд. Кучин
и. контр. Антанько

ТП 704-9-27.89 ЭМ

Привязан

Гип Глезын

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов
Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220 В (оконченная)

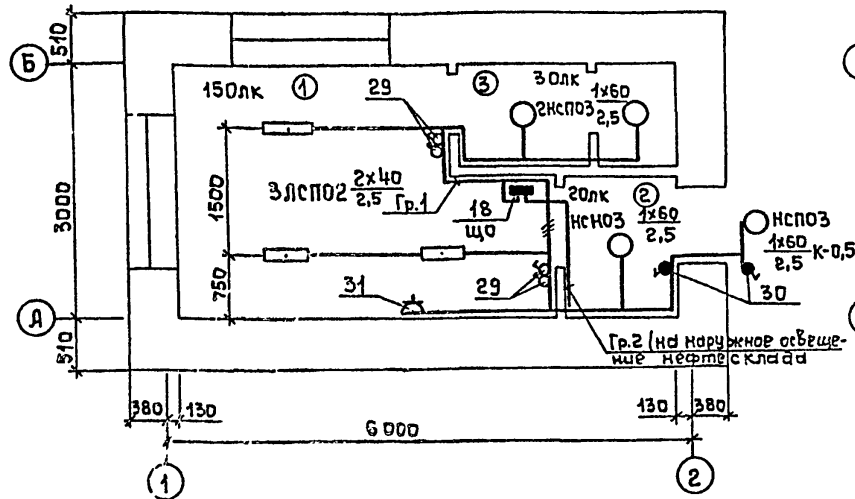
Стадия	Лист	Листов
Р	7	
Г. Иваново		

Капировал Крайнова

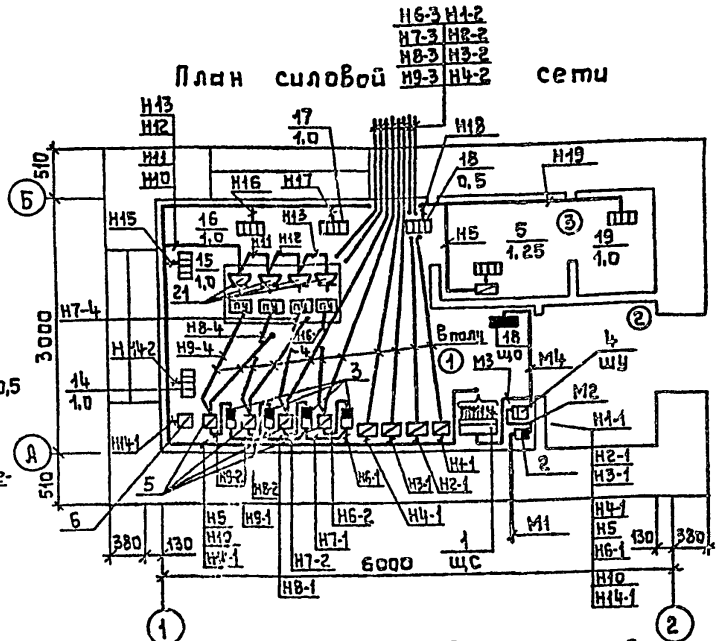
Формат А3

Альбом 1

План осветительной сети



План силовой сети



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-64:НОМ4; 120М4; 130М4	Настенная установка осветительного щитка ЩО	1	Примен.
2	4.407-233-001	Крепление светильников на кронштейне	1	
3	5.407-19 лист 21	Крепление светильников под перекрытием на крюке	1	примен.

Экспликация помещений

№чвр по плану	Наименование
1	Операторская
2	Тамбур
3	Уборная

Привязки

ИНВ.№			

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт	Номер автоматических выключателей		Тип распрепителя, Я		
			Однполюсные	Трехполюсные	№ в вводе линиях	№ в вводе линиях	
ЩО	ЯОУ-8501УЗ	2,48	2	4	—	60	10

Инж.	Смирнов	19.11.89
Рук.гр.	Дыбыкин	22.11.89
Гл.инж.	Сударов	21.11.89
Нач.отд.	Кучкин	20.11.89
Н.контр.	Яковлев	19.11.89
Гип	Глезын	19.11.89

ТП 704-9-27.89 ЭМ

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов	Склад	Лист	Листов
Планы расположения электрооборудования и проводки электрических сетей и сетей связи	У	В	Гипрогазтехпром
г. Иваново			

Копировал Крайнов

Формат А3

Яльдом 1

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через			Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу		протяжной ящик №	по проекту		проложен			
			Обозначение	Диаметр, мм		Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил
М1	Ввод 380/220 В	Выключатель автоматический АП50Б-3	каб	ль	нь	и	(определяется)	привязка	эке	проект	(та)
М2	АП50Б-3	Счетчик СЯ4-Ц678					АВВГ	3x10+1x6	1		
М3	СЯ4-Ц678	Шкаф силовой ШС					АВВГ	3x10+1x6	2		
М4	ШС	Щиток осветительная АП50Б-3Т					АВВГ	3x4+1x2,5	2		
Н1-1	ШС	1ШУ эл.приемника 1					АВВГ	3x4+1x2,5	2		
Н1-2	1ШУ	эл. приемник 1	п	25x2,7	3		АВВГ	3x4+1x2,5	3		
			БНТ	100	**						
Н2-1	ШС	2ШУ эл.приемника 2					АВВГ	3x4+1x2,5	3		
Н2-2	2ШУ	эл. приемник 2	п	25x2,7	4		АВВГ	3x4+1x2,5	4		
			БНТ	100	**						
Н3-1	ШС	3ШУ эл.приемника 3					АВВГ	3x4+1x2,5	4		
Н3-2	3ШУ	эл. приемник 3	п	25x2,7	5		АВВГ	3x4+1x2,5	5		
			БНТ	100	**						
Н4-1	ШС	4ШУ эл.приемника 4					АВВГ	3x4+1x2,5	5		
Н4-2	4ШУ	эл. приемник 4	п	25x2,7	6		АВВГ	3x4+1x2,5	6		
			БНТ	100	**						
Н5	ШС	5ШУ эл.приемника 5					АВВГ	4x2,5	15		
Н6-1	ШС	Выключатель автоматический 50-АВ					АВВГ	4x2,5	4		
Н6-2	50-АВ	6-км эл.приемника 6					АВВГ	4x2,5	1		
Н6-3	6-км	эл. приемник 6	п	25x2,5	5		АВВГ	7x2,5	5		
			БНТ	100	**						
Н6-4	6-км	Пульт управления БПУ	Мр	20	2		ПВ1	3 (1x1,0)	2		
Н6-5	6 ПУ	эл. приемник 6	БНТ	100	**		АВВГ	4x2,5	**		
Н7-1	50-АВ	Выключатель АВ50-АВ					АВВГ	4x2,5	1		

** - длина определяется при привязке проекта

Инж.	Смирнова	12/18/89
Рук.гр.	Лыдыкин	12/22/89
Гл. спец.	Сидоров	12/24/89
Нач. отд.	Кутцын	12/25/89
Н. контр.	Антонычев	12/29/89

ТП 704-9-27.89

ЭМ

Привязан	Операторская для складов	Отадия	Лист	Листов
	нефтепродуктов колхозов и совхозов	Р	9	
Шиф. №	Кабельный журнал (начало)	Гипроагротехпром г. Иваново		
		Формат А3		

Копировал Крайнова

Шиф. № табл. | Подпись и дата | Взам. №, д.р.

Альбом 4

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			протяжной ящик №	по проекту			проложен		
			обозначение	диаметр, мм	длина, м		Марка	число и сечение жил	длина, м	Марка	число и сечение жил	длина, м
Н13	05.1.2-02	Розетка 05.1.2-02					АВВГ	3x2,5	2			
Н14-1	шс	14км эл.печей					АВВГ	3x4+1x2,5	6			
Н14-2	14км	Эл.печь ПЭТ-4-1					АВВГ	2 x 2,5	1			
Н15	ПЭТ-4-1	Эл.печь ПЭТ-4-2					АВВГ	2 x 2,5	3			
Н16	14км	Эл.печь ПЭТ-4-3					АВВГ	3 x 2,5	5			
Н17	ПЭТ-4-3	Эл.печь ПЭТ-4-4					АВВГ	2 x 2,5	2			
Н18	14-км	Эл.печь ПЭТ-9-5					АВВГ	3 x 2,5	6			
Н19	ПЭТ-9-5	Эл.печь ПЭТ-4-6					АВВГ	2 x 2,5	3			

Шк. № 1001 Подпись и дата В.С.М.И.И.И.

Ш.ж. Смирнова
Р.ж. гр. Абыркин
П.п.ец. Сидоров
Нач.отд. Кутчин
Н.контр. Антоньев

ТП 704-9-27.89 ЭМ

Привязан	Гип	Глезин	ГМ
инв. №			

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов
Кабельный журнал (окончание)
Гипроагротехпром г. Иваново

Лист 11

Копировал Крайнова

Формат?

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схемы электрические принципиальные управления приёмно-раздаточными агрегатами	
3	Схема электрическая принципиальная управления электроотоплением	
4	Приёмно-раздаточный агрегат №4. Автоматизированная система измерения уровня УГР-11. Схемы внешних проводов	
5	Приёмно-раздаточные агрегаты 1-3. Схема внешних проводов	
6	Электроотопление. Схема внешних проводов	
7	План расположения. Узлы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
РМ4-106-82	Схемы автоматизации техно-логических процессов. Схемы электрические принципиальные	Проект-монтаж-автоматизац
	Требования к выполнению	г.Москва

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 *В.И. Глезин*

Обозначение	Наименование	Примеч.
РМ4-Б-81 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов	„Проект-монтаж-автоматизац
	Проектирование электрических и трубных проводов	г.Москва
	Часть III. Указания по выполнению документации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП АТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТП АТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

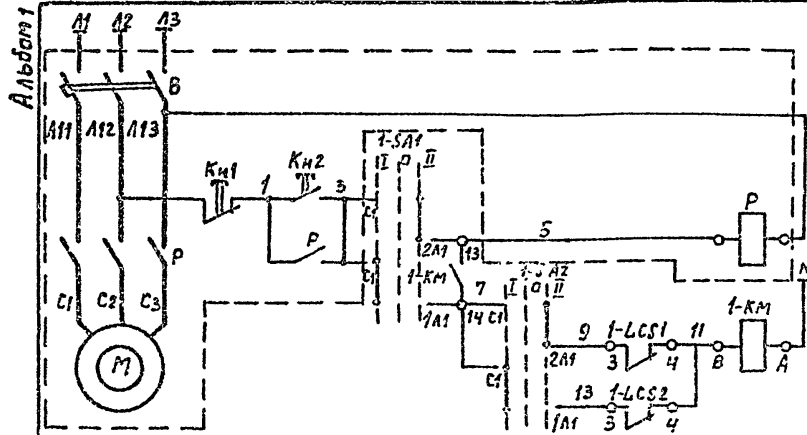
Общие указания
 Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задания производственных отделов.
 Рабочими чертежами предусматривается:
 дистанционный контроль за текущим уровнем в резервуарах;
 заполнение резервуаров в ручном и автоматическом режимах;
 автоматическое управление электроотоплением здания;

Привязан					
<p>И-в. № _____</p> <p>Исполн. Шорохов <i>Шорохов</i></p> <p>Ведущий Бойдин <i>Бойдин</i></p> <p>Гл. спец. Сидоров <i>Сидоров</i></p> <p>Начальн. Кутин <i>Кутин</i></p> <p>ТП Глезин <i>Глезин</i></p> <p>Инж. Антонюк <i>Антонюк</i></p>					
ТП 704-9-27.89 АТХ					
Операторская для складов какао-бобов и сахаров			Страниц	Лист	Листов
Общие данные			р	1	7
г. Иваново			Гипроагротехпрот		

Копирова Куричкина

Формат А3

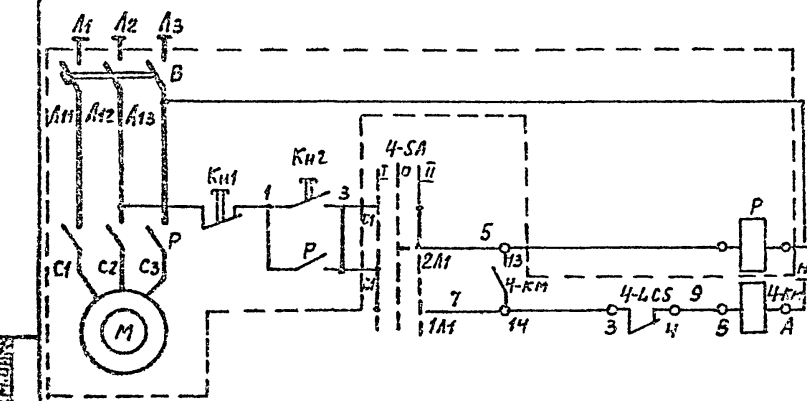
Шифр № подл. / Подпись и дата / Вкладчик № 25



Питание
~380В

Выдача

Управление приёмно-раздаточными агрегатами



Питание
~380В

Выдача

Управление приёмно-раздаточными агрегатами

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Аппаратура в шкафу управления</u>			
В	Выключатель автоматический АП50-3МТ	1	Комплектно с агрегатом 03-23820
Р	Пускатель магнитный ПМЕ-211 U=380В	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
КН1, КН2	Пост управления КУ-92-ВЗГ	1	Комплектно с агрегатом 03-23820
1-КМ, 4-КМ	Пускатель магнитный ПМА 110004	4	
7-5А, 5-5А, 1-3А, 3-3А, 4-5А	Переключатель ПП2-10/И2-14-1Р56Б	7	
1-ЛС1, 1-ЛС2, 4-ЛС1, 4-ЛС2	Сигнализатор уровня СЗ1-03-ЛУЖЧ	7	

1. Схема, выполненная для агрегата 1, аналогична для агрегатов 2, 3 с заменой индекса 1 соответственно на 2, 3.
3. Перечень элементов составлен на 4 приёмно-раздаточных агрегата.

Имя, № листа, Подп. и дата

Исполн.	Шорохов	Шел	Иван	ТП 704-9-27.89 АТХ		
Проверил	Бидун	Евг	Иван			
Гл. инж.	Сидоров	Иван	Иван			
Исполн.	Куткин	Иван	Иван	Операторская для складов нефти, продуктов колхозов и совхозов		
Гип	Глезин	Иван	Иван			
Прибязан	И.Копт	Антон	Иван	Стебель	Лист	Листов
				Р	2	
Изм. №				Гипроавтотранспром г. Ижевск		

Копировать Курочкин

Формат А3

Альбом 1

Схема электрическая принципиальная

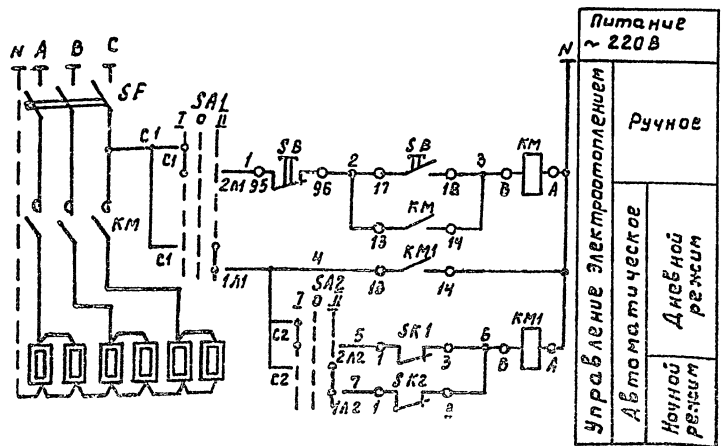


Диаграмма работы контактов переключателя SA1, SA2

ПП2-10/Н2-14-1P555		Положение рукоятки		
Соединительные контакты	I	0	II	
			-90°	+90°
C1-1A1				X
C1-2A1	X			
C2-1A2				X
C2-2A2	X			
Режим работы	ЭМ	Ручн.	Откл.	Авто
	SA2	День	Откл.	Ночь

Диаграмма работы контактов датчика температуры SK1, SK2

АТКБ-53		Температура воздуха, °C			
Обозначение контакта	1	5	16	30	30
SK1					

поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	<u>Шкаф ПР11-Э018-21У3</u>	1	Заказано в комплекте ЭМ
SF	Автоматический выключатель АЕ-2046	1	Аппаратура по месту
KM, SB	Пускатель магнитный ПМЛН2002	1	Заказано в комплекте ЭМ
KM1	Пускатель магнитный ПМЛН10004	1	
SA1, SA2	Переключатель ПП2-10/Н2-14-1P555	2	
SK1, SK2	Датчик температуры АТКБ-53	1	поз.1, поз.2

ЭМ: 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100

Привязан

Инв. №

Исполн	Шорохов	Шифр	1112
Ведущий	Былин	Шифр	1113
Главный	Сидорс	Шифр	1114
Начальник	Кутин	Шифр	1115
Гип	Гарзун	Шифр	1116
Инж. контр.	Антонючев	Шифр	1117

ТЛ 704-9-27.89 АТК

Операторская	Диск	Служба	Диск	Листов
неотпродублик	когда	заб	р	3
Схема электрическая принципиальная управления электроаппаратом				Гипроаппарат
				г.Ижевск

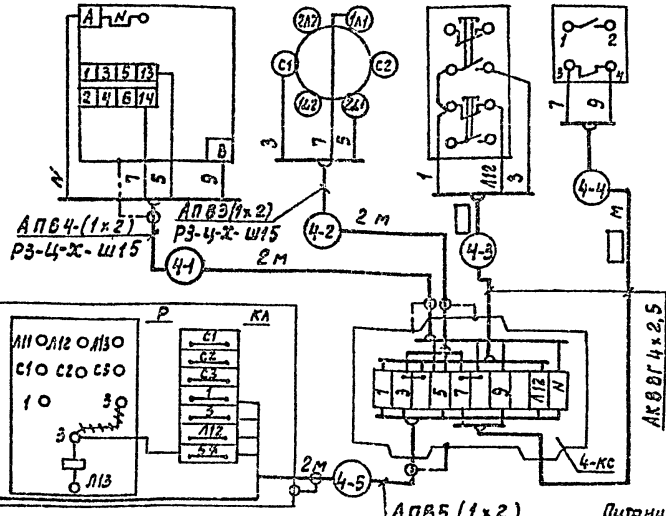
Конструктор Карачин

Формат А3

Альбом 1

Приемо-раздаточный агрегат 4

Наименование электроаппаратуры и место установки	Магнитный пускатель	Пакетный переключатель	Пост управления	Сигнализатор уровня
	На стене в помещении операторской		Приемо-раздаточный агрегат	Резервуар
Обозначение черт. установки			Кн1, Кн2	4-ЛС5
Позиция	4-км	4-5А	Кн1, Кн2	4-ЛС5



Позиция	4-ШУ
Обозначение черт. установки	
Наименование электроаппаратуры и место установки	На стене в помещении операторской Шкаф управления приемо-раздаточным агрегатом

При привязке нефтесклада емкостью 20³ данный лист исключить

Привязан	
Лист №	

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Провод АПВ 2,0 ГОСТ 6323-79Е	24 м	
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78 Е	8 м	
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78 Е	□ м	
	Кабель КВВГ 7x0,75 ГОСТ 1508-78 Е	□ м	
	Труба ПВХ 25с техническая ГОСТ 18599-83	1 м	
	Металлорукав РЗ-4-Х-Ш15 ТУ22-5570-83Е	6 м	
4-КС	Коробка АС-10 ТУ36-2568-83Е	1	
	Проводник заземляющий П1 ТУ36-1276-85	5	

Автоматизированная система измерения уровня УГР-1М

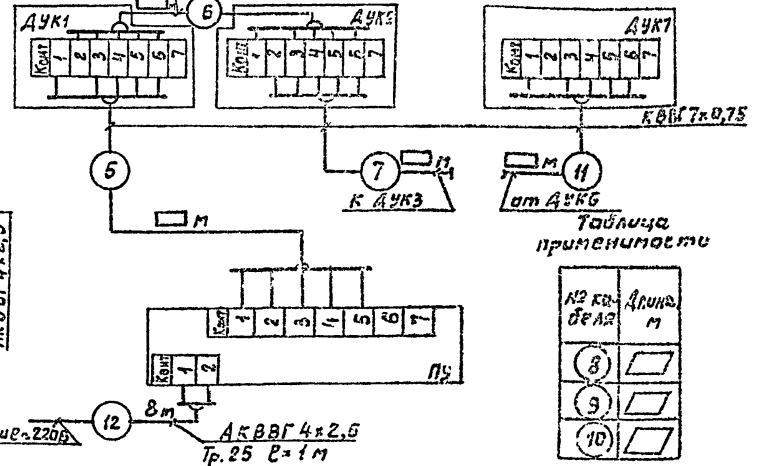


Таблица применимости

№ кв. бл. №	Длина м
8	□
9	□
10	□

Исполн. Ширяков	Шифр проекта	7П 704-9-27.89	АТХ
Ведущий Бывдин	Страна		
Аспец. Сидоров	Лист		
Нач. отд. Куткин	Листов		
Гип. Гасин			
Н.Контр. Антониченко			

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов
Приемо-раздаточный агрегат 4, автоматизированная система измерения уровня УГР-1М
Схемы вешевых пробов

Калиграфия: Херчук И.С. Формат: 1/4

Исполнитель: Попова, И.В.

Альбом 1

Наименование электроаппаратуры и место установки	Магнитный пускатель	Пакетный переключатель	Пост управления	Сигнализатор урбня		Шкаф управления приёмно-раздаточным агрегатом
Обозначение черт. установки	На стене в помещении операторской		Приёмно-раздаточный агрегат	Резервуар №1	Резервуар №2	На стене в помещении операторской
Позиция	1-КМ	1-СА1	1-СА2	КН1, КН2	1-ЛС1	1-ЛС2
						1-ШУ

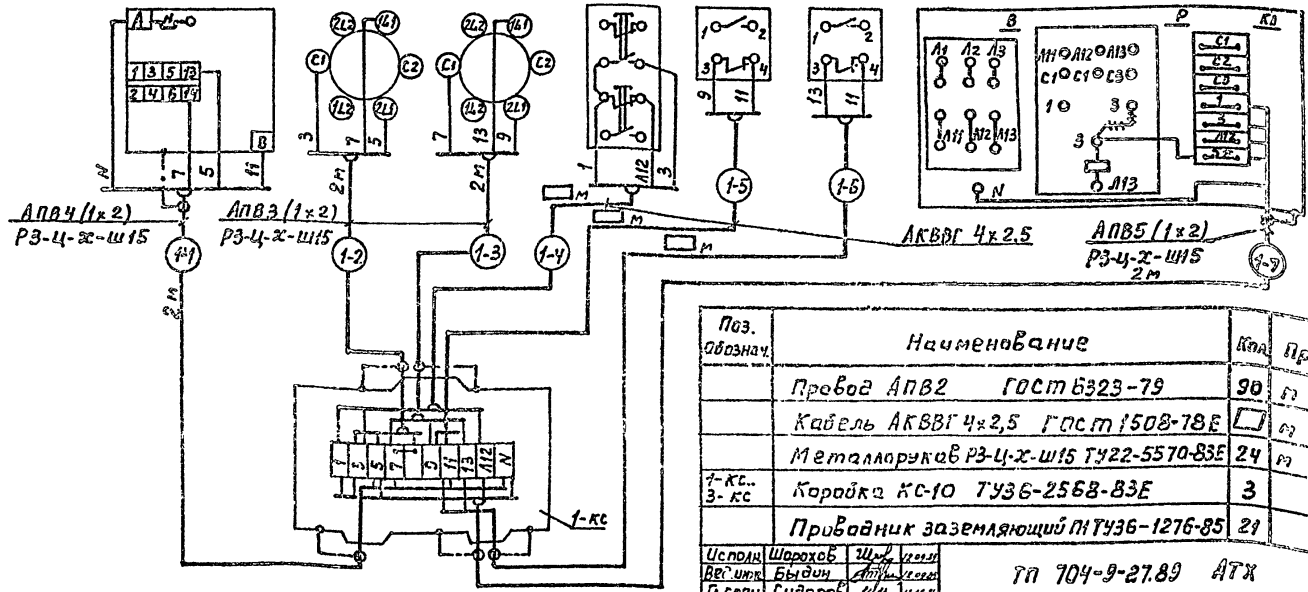


Схема выполнена для агрегата 1 и аналогична для агрегатов 2,3 с заменой индекса 1 соответственно на 2,3.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Провод АПВ2 ГОСТ 6323-79	90	м
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78Е	1	м
	Металлокабель РЗ-Ц-Х-Ш15 ТУ22-5570-83Е	24	м
1-КС... 3-КС	Коробка КС-10 ТУ36-2568-83Е	3	
	Приводник заземляющий ПИ ТУ36-1276-85	21	

Исполн.	Шарохов	ШУ	Проект	ТН 704-9-27.89 АТХ
Всп. испол.	Былин	Апп. испол.		
П.спр.	Сидоров	Дир.	Исп. п.	
Науч. орг.	Кутун	Инженер	И.С.Б.	
ГПП	ГЛЕВИН	С.С.		
Н.контр.	Антоничейко	И.С.Б.		

Привязки

Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов
 Приёмно-раздаточные агрегаты 1-3. Схема внешних проводов
 Стадия: Лист 5
 г. Ижевск
 ф. Ижевск
 ф. Ижевск

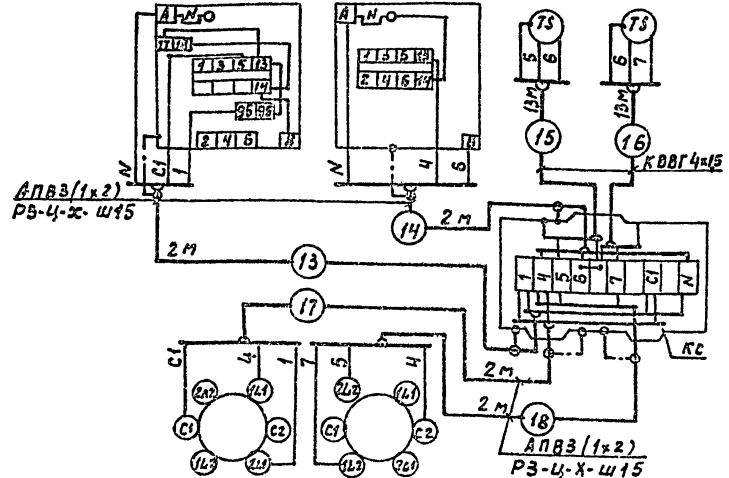
Ш.И. № 100/01 Подл. и дата. Взам. инв. №

Копирован Курчатов

Альбом

Наименование электроаппаратуры и место установки	Магнитный пускатель		Датчик температуры	
	На стене в помещении операторской			
Обозначение черт. установки	—			
Позиция	КМ	КМ1	1	2

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Провод АПВЗ ГОСТ 6323-79Е	24 м	
	Кабель КВВГ 4x15 ГОСТ 1508-78Е	26 м	
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш15 ТУ22-5570-83Е	8 м	
КС	Коробка КС-10 ТУ36-2568-83Е	1	
	Проводник заземляющий ПТ ТУ36-1276-85	6	



Позиция	SA1	SA2
Обозначение черт. установки	—	
Наименование электроаппаратуры и место установки	На стене в помещении операторской	
	Пакетный переключатель	

Прибылан	
Инв. №	

Исполн.	Шерохов	Шп	130922	ТП 704-9-27.83 АТХ
Ред.уч.	Быдлин	Шп	130922	
Гл.спец.	Сиваров	Шп	130922	
Нач.от.	Куткин	Шп	130922	
Гл.п.	Глезин	Шп	130922	
И.контр.	Антаньчев	Тал	130922	Операторская для складов Нефтепродуктов колхозов и совхозов
				Электроснабжение Схема внешних проводов

Копировать Киручкина

Строй	Лист	Листов
Р	6	
Гипроавтотехпром г. Иваново		
Формат А3		

Инв. № по кн. Подп. и дата. Изменяется

Альбом

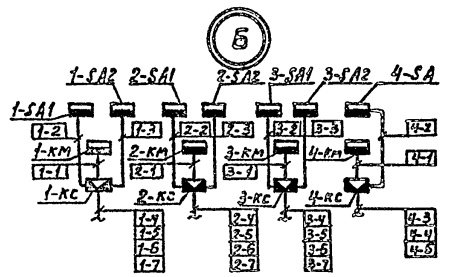
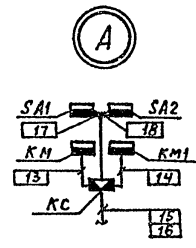
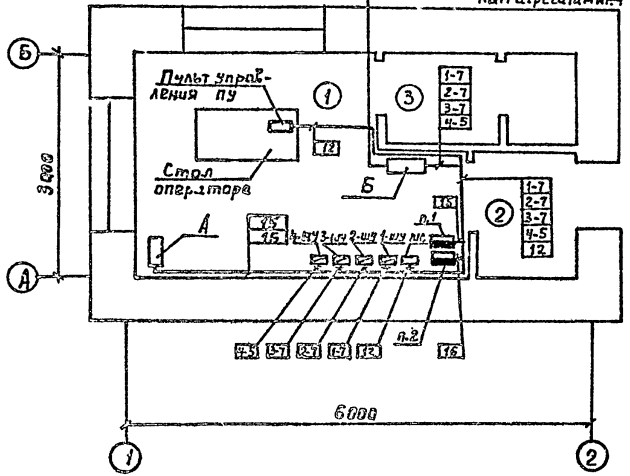
План

1-5 2-5 3-5 4-5
1-6 2-6 3-6

Крезер. Зурат №7

1-4 3-4
2-4 1-3

К прямо. раздоч. ным агрегатам ИЧ



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Операторская
2	Тамбур
3	Уборная

Наз. отв. Т. Рерик
 Наз. отв. П. Крылов
 Наз. отв. А. С. Огаркин
 Инж. Н. Ю. Мухоморов
 Подп. и Фамилия
 Инж. А. В. Мухоморов

Исполн	Шорохов	Шифр	И. 1111	ТН 704-9-27.89	АТХ
Ред. и ж.	Будин	Шифр	И. 1111		
Гос. спец.	Бидаров	Шифр	И. 1111		
Науч. отв.	Куткин	Шифр	И. 1111		
Гип	Габзун	Шифр	И. 1111		
И. контр.	Антонычева	Шифр	И. 1111		

Прибязон	Операторская для складов нефтехимпродуктов колхозов и совхозов	Стация	Лист	Листов
		р	7	
Шифр. №	План расположения Узла	Гипроаэропротекпром г. Иваново		

Копировал Куркулина

формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План расположения сетей связи и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП	СС.СО	Спецификация оборудования

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
Ⓢ	Аппарат телефонный
▶	Громкоговоритель абонентский
□	Коробка универсальная ответвительная
⊗	Коробка универсальная ограничительная
□	Заполняется при привязке проекта

общие указания
Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации выполнен на основании требований СНиП-106-79 "Склады нефти и нефтепродуктов" и предусматривает установку в операторской ручной извещателя УНР. Сигнал тревоги поступает на приемную станцию.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта /В.И.Глезин/

Выбор приемной станции и место установки произвести при привязке проекта.

Телефонизация

Телефонизацию здания выполнить от наружных сетей кабелем марки ТПП 2×0,5. В помещении операторской установить телефонный аппарат системы АТС типа ТА-72.

Абонентскую проводку выполнить проводом ТПП2×0,4, прокладываемым внутри помещения открыто по стенам.

Радиофикация

Радиофикацию здания выполнить от наружных сетей кабелем марки ПРПМ 2×1,2. В помещении операторской установить абонентский громкоговоритель мощностью 0,15 Вт.

Абонентскую проводку выполнить проводом марки ППЖ2×1,2 скрытой под слоем штукатурки с установкой радиорозетки типа РШР-1.

Громкоговорящая связь

Для организации переговоров оператора с водителями предусмотрена громкоговорящая связь. Громкоговорящая связь осуществляется усилителем типа 100У-101 и громкоговорителем 10ГР-35.

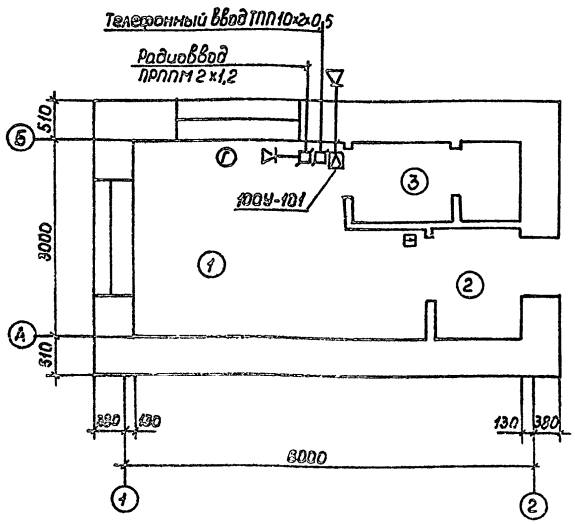
Питание усилителя осуществить от сети переменного тока 220В. Распределительную сеть внутри помещений выполнить кабелем марки ПРПМ 2×0,9.

		Привязан	
УНВ.№			
Инж.	Смирнов	12.11.88	
Руч.зр.	Ильин	12.11.88	
Ул.спец.	Сидоров	12.11.88	
Инч.оп.	Рутин	12.11.88	
П.конт.	Антоньев	12.11.88	
Гип	Глезин	12.11.88	
		Операторская для складов нефтепродуктов колхозов и совхозов	Стр. №
		Общие данные	Лист
			Листов
			1 2
			Гипразрастрехпрот г.Иваново

Копировал Кучочкина

Формат А3

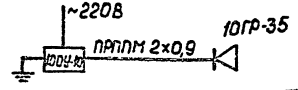
Альбом 1



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Характер помещения, класс по ПУЭ	Примеч.
1	Операторская	нормальное	
2	Тамбур	влажное	
3	Уборная	влажное	

Схема соединений устройств громкоговорящей связи



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Телефонизация</u>				
1	РРД.218. ОБДУУ	Аппарат ТА-72	1	
2	ТУ45.БЕ.0362.013ТУ-84Е	Коробка УК-2П	1	
3	ГОСТ 20575-75Е	Провод ТРП 2x0,4	5	м
<u>Радиосвязь</u>				
4	ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель, объ 30л	1	
5	ТУ45.БЕ.0352.013Т-84Е	Коробка УК-2Р-470-690	1	
6		Радиорозетка РЩР-1	1	
7	ТУ16-КОЗ-01-87	Провод ППНП 2x1,2	6	
<u>Пожарная сигнализация</u>				
8	еУ2.402.004ТУ	Извещатель ручной ИИР	1	
9	ТУ16-705.460-87	Кабель ПРПМ 2x1,0		<input type="checkbox"/>
<u>Громкоговорящая связь</u>				
10	ТУ4.Д22.032.020-ТУ81	Усилитель 100У-101	1	
		Громкоговоритель 10ГР-35	1	
11	ТУ16-705.450-87	Кабель ПРПМ 2x0,9	5	

Инж. Смирнова
 Рук.-р. Давыдов
 Инженер Сидоров
 Нач. отд. Кутин
 Ин. конт. Антонычева

ТН 704-9-27.89 СС

Привязан

Инд. №					

Операторская для складов нагретопродуктов колхозов и совхозов	Листов	2	Листов	
План расположения сетей связи и сигнализации	Гипроэлектротрансг. Иваново			

Копирован Курочкина

Формат А3

Инж. отд. 46. Формат А3. 1982 г. 1-2

© Казахский филиал ЦИТИ Гбостроя СССР:1990г.

Заказ № 3789 Тираж 400 экз Цена 33у III 404-4-29.89 л/ Сдано в печать
21.11