

| | | | | | |
|---------|--|--|--|----------|--|
| | | | | Привезен | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1000,00 | | | | | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-102.89

БЛОК СКЛАДОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ,
СПЕЦОДЕЖДЫ И СТРОЙМАТЕРИАЛОВ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 1 ТЫС. ТОНН
/В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПЗ пояснительная записка
ТХ технологические решения
ЭЛЭ электротехнические решения
АИ автоматизация
СС1 связь и сигнализация
ОВ отопление и вентиляция
ВК1 внутренние водопровод и канализация

АЛЬБОМ 2 АР1 архитектурные решения
КН1 конструкции железобетонные
КМ1 конструкции металлические

АЛЬБОМ 3 БМ1 бытовые помещения
АР2 архитектурные решения
КН2 конструкции железобетонные
ЭЛЭ электротехнические решения
АИ2 автоматизация
СС2 связь и сигнализация
ВК2 внутренние водопровод и канализация

АЛЬБОМ 4 КН11 Строительные конструкции и изделия

АЛЬБОМ 5 АПМ- автоматическое пожаротушение
ЛПЗ1 электротехнические решения
ЛПЗ2 пожарная сигнализация
ЛПЗ3 охранная сигнализация

АЛЬБОМ 6 СО спецификации оборудования

АЛЬБОМ 7 ВМ ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ 8 С сметы

АЛЬБОМ 9 С сметы (бытовые помещения)

ПРОЕКТИРОВАНО РАЗРАБОТАНО
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ОФ ГПИ „СПЕЦАВТОМАТИКА“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.Н.Фролов

В.М.Петялина

Утвержден и введен в действие 06.12.89г. № 073-3/4
Главгипропроектпроектном Государственной Комиссии
Совета Министров СССР по продовольствию и
закупкам.

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|----------|--|
| | | | | | ПРИВЯЗКИ | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| ИВ.НЗ | | | | | | |

Содержание альбома

Альбом 5

Типовой проект ТП-99-9-102.89

| Марка, лист | Наименование | Стр. вып. |
|-------------|---|-----------|
| | Титульный лист | |
| | Заглавный лист | |
| | Содержание альбома | |
| | Пояснительная записка | 3 |
| АПТ | 1. Автоматическое пожаротушение | |
| Л.1 | Технологические решения | |
| Л.1 | Общие данные. | 7 |
| Л.2 | План на отм. 1.200, 4.500. Автоматическая схема узла управления. | 8 |
| Л.3 | Схема технологической обвязки узла управления водяной спринклерной установкой с клапаном ВС-100. Сечение. | 9 |
| Л.4 | Спецификация узла управления водяной спринклерной установкой с клапаном ВС-100. | 10 |
| Л.5 | Схема технологической обвязки узла управления пенной спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Сечение. | 11 |
| Л.6 | Спецификация узла управления водяной спринклерной установкой с клапаном ВС-150. | 12 |
| Л.7 | План на отм. 1.200; 4.500. Сечение а-а. | 13 |
| Л.8 | План на отм. 1.200. Узел А. | 14 |
| Л.9 | Узлы 1, 2, 3. | 15 |
| Л.10 | План на отм. 1.200. | 16 |
| Л.11 | Разрез 1-1, Узлы 4, 5. | 17 |
| Л.12 | Автоматическая схема секции №2. | 18 |
| Л.13 | План на отм. 1.200. Узел Б. | 19 |
| Л.14 | Узлы 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13. | 20 |
| Л.15 | Узлы 12, 14, 15, 16. | 21 |

| Марка, лист | Наименование | Стр. вып. |
|-------------|--|-----------|
| Л.16 | План на отм. 1.200; 4.500. | 22 |
| Л.17 | План на отм. 1.200. | 23 |
| Л.18 | Разрез 2-2, 3-3. | 24 |
| Л.19 | Спецификация внутренних сетей, установки пожаротушения (начало). | 25 |
| Л.20 | Спецификация внутренних сетей, установки пожаротушения (окончание). | 26 |
| Л.21 | Установка шайбы дроссельной на трубопроводе. Сборочный чертеж. Шайба дроссельная. Прокладка. | 27 |
| | 2. Автоматическое пожаротушение и пожарно-охранная сигнализация. Электротехнические решения | |
| АПЭ1 | 2.1. Автоматическое пожаротушение | |
| Л.1 | Общие данные. | 28 |
| Л.2 | Схема электрическая принципиальная. Начало. | 29 |
| Л.3 | Схема электрическая принципиальная. Окончание. | 30 |
| Л.4 | План расположения сетей и оборудования в помещении для узлов управления. | 31 |
| Л.5 | План расположения сетей и оборудования. | 32 |
| Л.6 | Схема подключений. | 33 |
| Л.7 | Кабельный журнал. | 34 |
| АПЭ2 | 2.2. Пожарная сигнализация | |
| Л.1 | Общие данные | 35 |

| Марка, лист | Наименование | Стр. вып. |
|-------------|---|-----------|
| Л.2 | Схема электрическая принципиальная. | 36 |
| Л.3 | План расположения сетей и оборудования. | 37 |
| Л.4 | План расположения сетей и оборудования проходной. | 38 |
| Л.5 | Схема подключений. | 39 |
| Л.6 | Кабельный журнал. | 40 |
| | 2.3. Охранная сигнализация | |
| АПЭ3 | 2.3. Охранная сигнализация | |
| Л.1 | Общие данные. | 41 |
| Л.2 | Схема электрическая принципиальная. | 42 |
| Л.3 | План расположения сетей и оборудования. | 43 |
| Л.4 | План расположения сетей и оборудования на кровле. | 44 |
| Л.5 | Схема подключений. Начало. | 45 |
| Л.6 | Схема подключений. Продолжение. | 46 |
| Л.7 | Схема подключений. Продолжение. | 47 |
| Л.8 | Схема подключений. Окончание. | 48 |
| Л.9 | Установка датчиков охранной сигнализации на блоковых элементах. | 49 |
| Л.10 | Кабельный журнал. | 50 |

Лист 1 из 21. Проверка и печать. 05.04.2017

Примечание

Изм. 01

[illegible]

2.6.1.1. В качестве основного водопитателя установки пожаротушения принять насосную станцию производительностью не менее 296 м³/ч, обеспечивающую напор 52 м на вводе в помещение узлов управления. Необходимый напор у водопитателя определяется при привязке проекта с учетом напора у узла управления (Н_{узл.}) и расхода расчетной секции; разности геометрических отметок пола у узла управления и дна резервуара; суммарных потерь напора в подводящих трубопроводах от насосной станции до узлов управления; потерь напора во всасывающих и напорных трубопроводах насосной станции.

Насосная станция должна быть оборудована следующим оборудованием:

- 2 насоса (один рабочий, один резервный);
- компрессор;
- импульсное устройство, емкостью 1 м^3 ;
- насос для заправки пенообразователя и удаления дренажных вод;
- грузоподъемное устройство;
- пожарный кран РС-50 для тушения загораний в насосной станции.

2.6.1.2. Источником водоснабжения установки могут служить два резервуара емкостью $V=150 \text{ м}^3$ каждый для хранения раствора пенообразователя.

Расчетный запас раствора пенообразователя определяется исходя из необходимости обеспечения подачи расчетного расхода на один пожар в течение нормативного времени пожаротушения.

Расчетная емкость резервуаров определена с учетом хранения расчетного запаса раствора пенообразователя в двух резервуарах.

2.6.1.3. Резервуары необходимо оборудовать следующими трубопроводами:

- всасывающий трубопровод;
- трубопровод для подачи и перемешивания раствора пенообразователя в резервуаре;
- перфорированный трубопровод, проложенный по периметру резервуара на 0,1 м ниже расчетного уровня воды в нем (отверстия диаметром 6 мм, расстояния между отверстиями 0,5 м, отверстия направлены вниз к центру резервуара под углом 30° к плоскости стен);
- газевый трубопровод.

Для контроля уровня воды, раствора пенообразователя в резервуарах и выдачи сигнала об утечке раствора пенообразователя из резервуаров предусмотреть электрические регуляторы-сигнализаторы уровня ЭРСУ-4.

3.3. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

2.6.1.4. Расчетный запас пенообразователя определяется при привязке проекта с учетом необходимости создания водного раствора пенообразователя определенной концентрации.

Резервный (100% -ный) запас пенообразователя должен храниться на складе защищаемого объекта.

2.6.2. При использовании в качестве основного водопитателя установки пожаротушения насосной станции формирование импульса на запуск пожарных насосов должно осуществляться от двух электроконтактных манометров, установленных на импульсных устройствах.

2.6.3. Автоматизация насосной станции должна быть выполнена в соответствии со СНиП 2.04.09-84.

3. Пожарная сигнализация

3.1. Назначение установки и основные проектные решения

3.1.1. Установка пожарной сигнализации предусмотрена для обнаружения очага возгорания и сигнализации о нем на привязную станцию пожарной сигнализации.

3.1.2. При возникновении пожара в защищенном установкой пожарной сигнализации складе шин вследствие появления дыма срабатывает один либо несколько извещателей типа ДИП-2, при этом на приемной станции (пульте ППС-3) возникает световой и звуковой сигналы о пожаре.

3.2. Электропитание установки

3.2.1. Проектируемая установка является потребителем первой категории, ее электропитание предусматривается от двух независимых источников.

3.2.2. Основное и резервное электропитание пульты ППС-3 осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В.

3.2.3. Рабочее и резервное электропитание пульты ПЭС осуществляется от щитков осветительных ЩО-3 (QF, QF₂), устанавливаемых в помещении проходной. Рабочий ввод - непосредственно, а резервный - через выпрямительный блок 220/24 В.

3.2.4. Вопросы электроснабжения проходной решают.

3.3. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

3.3.1. К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по ПТЭ и ПТБ.

3.3.2. Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть в результате повреждений изоляции, предусматривается заземление корпусов аппаратов.

3.3.3. Замуление аппаратов выполняется неточечным соединением их корпусов с нейтральной сетью электропитания, для чего используются нулевые жилы питающих кабелей.

3.4. Штаты для обслуживания установки

3.4.1. Для технического обслуживания и текущего ремонта установки пожарной сигнализации требуется монтажников связи пятого разряда 0,69 человек.

4. Охранная сигнализация

4.1. Назначение установки и основные проектные решения

4.1.1. Установка охранной сигнализации предназначена для организации охраны с целью предотвращения несанкционированного проникновения в защищенные помещения.

4.1.2. Двери на открывание блокируются извещателями ДМК-ПЗ, ворота - выключателями ВПК. Двери на проток блокируются проводом ПЗВ.

4.1.3. Окна блокируются извещателями ДДП-3.

4.1.4. Световые фонари блокируются фольгой. Блокиро-

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|------------|--------|--|--|--|------------------------------------|-------|-------|
| | | | ТН 109-9-102.89 | | | ПЗ | | |
| ГМП | Петлятино | Степан | Блок складов РТМ, спецоборудов и строи- материалов Вместимостью 1 тыс. тонн | | | | | |
| Нач. отд. | Степанович | Степан | | | | Степан | Алекс | Алекс |
| Гл. спец. | Петлятино | Степан | | | | РП 3 | | |
| Гл. спец. | Богачев | Алекс | | | | | | |
| Спец. пр. | Трубилин | Алекс | | | | | | |
| Спец. пр. | Богачев | Алекс | | | | | | |
| Спец. пр. | Богачев | Алекс | | | | Пояснительная записка | | |
| Спец. пр. | Богачев | Алекс | | | | | | |
| Спец. пр. | Богачев | Алекс | | | | ГМП, Спецоборудов, Одесский филиал | | |

ГПМ. Споредставеност
Одоски функци

Основные показатели установки пожаротушения

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Идентификация | Наименование защищаемых помещений | Защита от пожара | Защита от взрыва | Пожарная нагрузка | Пожарная опасность | Просчет | | Исходные данные | | Исходные данные | |
|---------------|---|------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| | | | | | | Тип | Кол. | Тип | Кол. | Тип | Кол. |
| 1 | Хранилище выкатное отп. 1.200 осн 1-13 И-М (потолочная секция) | 648 | 60 | СВЗ-15(12) | 86 | - | - | РС-78 | 6 | 01 | |
| 2 | Хранилище выкатное отп. 1.200 осн 1-13 И-М (внутрисистемное пространство) | 572 | 60 | СВЗ-10(12) | 440 | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Хранилище мазкое экспедиция приема и выдачи на автотранспорт железнодорожный транспорт отп. 1.200 осн 13-19 И-Р | 1080 | 15 | ОПС-15(12) | 177 | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Склад шин отп. 1.200 осн 1-13, Д-И | 648 | 60 | - | - | - | - | РС-70 | 6 | 01 | |
| 5 | Хранилище мазкое экспедиция приема и выдачи на автотранспорт железнодорожный транспорт отп. 1.200 осн 13-19 И-Р (сеть пенных стволов) | 1080 | 15 | - | - | - | - | СВН | 5 | | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| Ссылочные документы | | |
| ОСТ 25.389-81 | Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации | |
| ГОСТ 1101-73 | Обозначения условные графические элементов установок | |
| ГОСТ 2217-76 | Ствол воздушно-пенный | |
| | Головки соединительные | |
| | малерные для пожарного оборудования. Технические условия | |
| Серия 5.908-1 | Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения | |
| Серия 3.900-9 | Опанные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем | |
| Прилагаемые документы | | |
| СО | Спецификации оборудования | |
| ВН | Ведомости потребности в материалах | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| АР | Архитектурные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| КЖИ | Строительные изделия и детали | |
| КМ | Конструкции металлические | |
| ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ЭМ | Электроосвещение | |
| ЭО | Электроосвещение | |
| СС | Связь и сигнализация | |
| ТХ | Технология производства | |
| АПТ | Автоматическое пожаротушение. Технологические решения | |
| АПЗ 1,2,3 | Автоматическое пожаротушение и пожарная охранная сигнализация. Электротехнические решения | |

Условные обозначения и изображения

| Наименование | Обозначение | |
|-------------------------|-------------|-------------------|
| | на плане | на разрезе, схеме |
| Головка соединительная | —C— | —C— |
| Крепление трубопроводов | —K— | —K— |

Общие указания

Чертежи установки разработаны с учетом возможности промышленного изготовления элементов разводки распределительных трубопроводов и обеспечивают возможность производства монтажных работ комплектно-блочным методом.

Скрытых работ, подлежащих освидетельствованию с составлением акта, не имеется.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации установки пожаротушения.

Главный инженер проекта *В.М. Петялина*

Привязан

Лист №

ТП 109-9-102.89 - АПТ

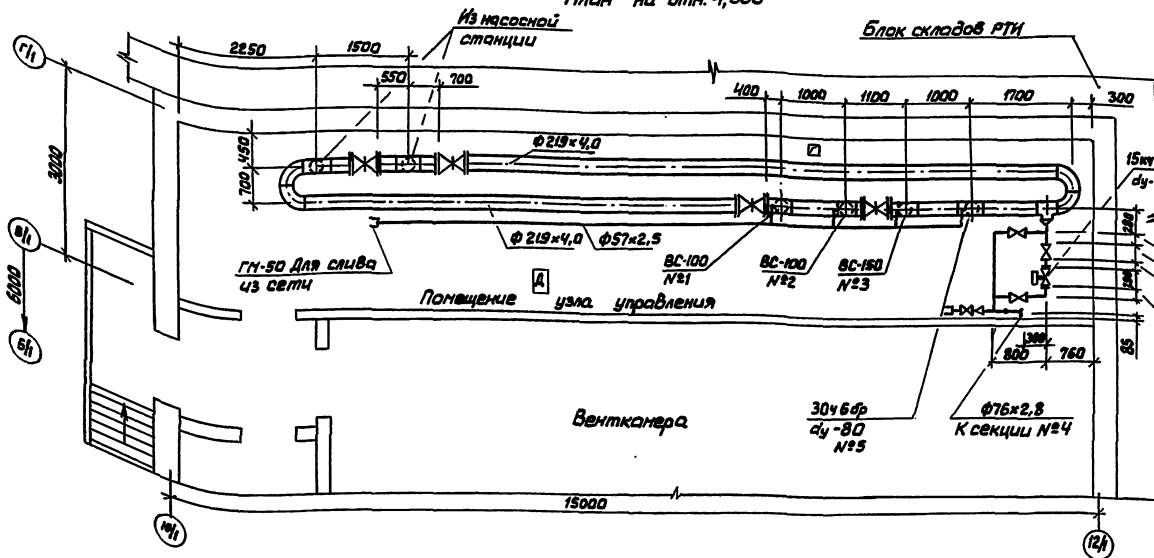
| | | | | | |
|------|--------|-------|------|--------|-------|
| Лист | Листов | Всего | Лист | Листов | Всего |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 |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

Общие данные

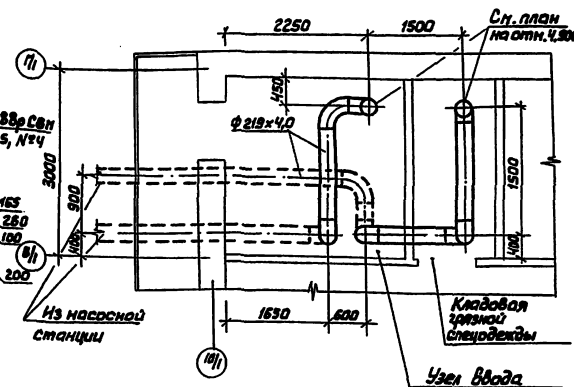
СФ 111

Спецификация

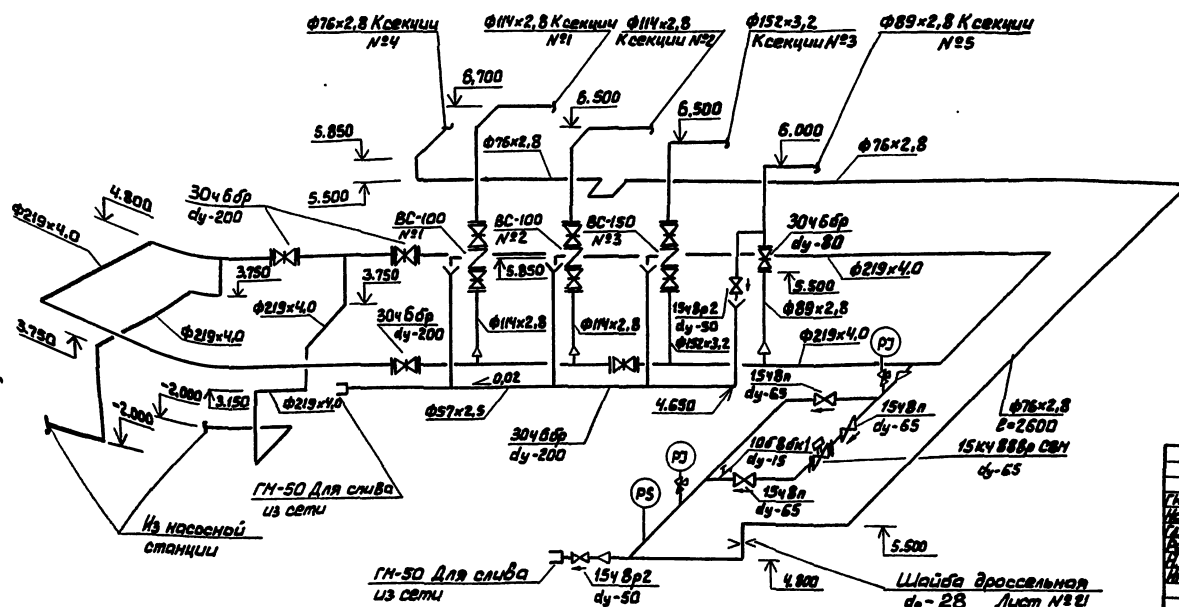
План на отм. 4,500



Плян на отгм. 1.200



Аксонометрическая схема узла управления

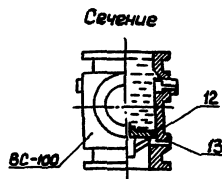


| | | | |
|--------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. № | | | |

[illegible]

При проверке работы водосигнального клапана необходимо: открыть малый вентиль комбинированного вентиля (9), при этом давление в верхней камере клапана ВС понизится, тарельчатый клапан (12) под давле-

Для прекращения поступления воды со смачивателем в сигнальное устройство закрыть малый вентиль кондирированного вентили (9), при этом тарельчатый клапан (12) опустится и резиновым диском перекроет сигнальный канал (13).



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Имя | | | |

[illegible]

Технический проект ТП 709-9-102.89-АПТ Альбом 5

| Марка, паз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|--------------------|---|------|--------------|------------|
| 1-2 | ТУ 25.02-180335-84 | Манометр МПЧ-У-16ккс/см ² | 2 | 1,2 | |
| 3 | ТУ 25.09.026-79 | Сигнализатор давления СДЧ | 1 | 0,12 | |
| 4 | ТУ 22-3867-77 | Клапан водоснабжения ВС-100 | 1 | 37,2 | |
| 5-6 | Каталог ЦКБА | Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра латунный на Ру 1,6 МПа (16ккс/см ²) ЧМН-00-00 dу 15 | 2 | 0,36 | |
| 7 | Каталог ЦКБА | Кран концевой проходной сальниковый муфтовый латунный на Ру 10 МПа (10ккс/см ²) 115ББК dу-15 | 1 | 0,36 | |
| 8 | ТУ 22-3866-77 | Кран с малым отверстием ЗМО | 1 | 0,80 | |
| 9 | ТУ 22-3549-76 | Вентиль концевой рованный КВ 50х13 | 1 | 8,00 | |
| 10 | Каталог ЦКБА | Здвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая из серого чугуна с ручным приводом на Ру 1,0 МПа (10ккс/см ²) ЗОЧ 680 dу 100 | 2 | 38,5 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба ф 114 х 2,5 | 0,7 | 5,38 | |
| | ГОСТ 3262-75 | Труба ф 15 х 1,5 | 268 | 3,08 | |
| | ГОСТ 3262-75 | Труба ф 50 х 3,0 | 0,9 | 3,80 | |
| | ГОСТ 8968-75 | Контршайба 15 | 1 | 0,034 | |
| | ГОСТ 8966-75 | Муфта 15 | 4 | 0,087 | |
| | ГОСТ 8966-75 | Муфта 25 | 1 | 0,163 | |

Продолжение

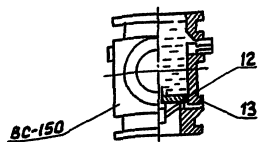
| Марка, паз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|---------------|---------------------------------|------|--------------|------------|
| | ГОСТ 8966-75 | Муфта 50 | 1 | 0,409 | |
| 11 | ГОСТ 8963-75 | Прокка 25 | 1 | 0,10 | |
| | ГОСТ 8969-75 | Стан 15 | 1 | 0,084 | |
| | ГОСТ 8948-75 | Тройник 15 | 2 | 0,133 | |
| | ГОСТ 8946-75 | Угольник 15 | 9 | 0,094 | |
| | ГОСТ 8960-75 | Фитинг 50х15 | 1 | 0,381 | |
| | ГОСТ 12820-80 | Фланец 1-100-10 БСтЗСП | 2 | 3,81 | |
| | ГОСТ 7798-70 | Болт М16х70.58 | 32 | 0,141 | |
| | ГОСТ 5915-70 | Гайка М16.5 | 32 | 0,033 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 16.02.00 | 32 | 0,013 | |
| | | Прокладка паронитовая ф 18х47 | 2 | 0,001 | |
| | | Прокладка резиновая ф 158хф 110 | 4 | 0,150 | |
| | ГОСТ 8967-75 | Ниппель 15 | 2 | 0,021 | |

Изделия и материалы, указанные в спецификации на данном листе, учтены в спецификации оборудования и ведомостях потребности в материалах к основным комплектным рабочим чертежам.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---------------------|-----------------|---|--------------|
| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
| ТП | Литвинкина А.А. | Блок складов РТИ, спецодежды и стройматериалов вместимостью 1 тыс. тонн | Спецификация |
| Нач. отд. | Литвинкина А.А. | | м |
| Зам. нач. отд. | Литвинкина А.А. | | 4 |
| Рис. 3д | Литвинкина А.А. | | ОФ ГПК |
| Нач. отд. | Литвинкина А.А. | | Спецификация |
| Инж. | Литвинкина А.А. | | Спецификация |

Инв. №, Подп. издателя, № инв. №

[illegible]

При проверке работы водосигнального клапана необходимо: открыть малый вентиль канализованного вентилля (9), при этом давление в верхней камере клапана ВС понизится, тарельчатый клапан (12) под давлением раствора пенообразова-

Для прекращения поступления раствора пенообразователя в сигнальное устройство закрыть малый вентиль комбинированного вентиля (9) при этом тарельчатый клапан (12) опустится и резиновым диском перекроет сигнальный канал (13).

| | | | | | |
|---------|-----------|-----|--|--|--|
| | | | Привязан | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | КНВ. № | | |
| | | | ТП 709-9-102.89 -ЯЛТ | | |
| ГП | Иркутский | КНВ | Блок складов РТУ, стеновые и стропильные материалы в собственности (тыс. тонн) | | |
| Иркутск | Иркутский | КНВ | | | |
| П.С.С. | Иркутский | КНВ | Стена/Дек/Пол/Крыша | | |
| П.С.С. | Иркутский | КНВ | П. 5 | | |
| Иркутск | Иркутский | КНВ | Сфера ГПН | | |
| КНВ | Иркутский | КНВ | Стеновые материалы | | |

| | |
|----------------------|----------|
| Имя/Имя, Понедельник | В.И.И.И. |
|----------------------|----------|

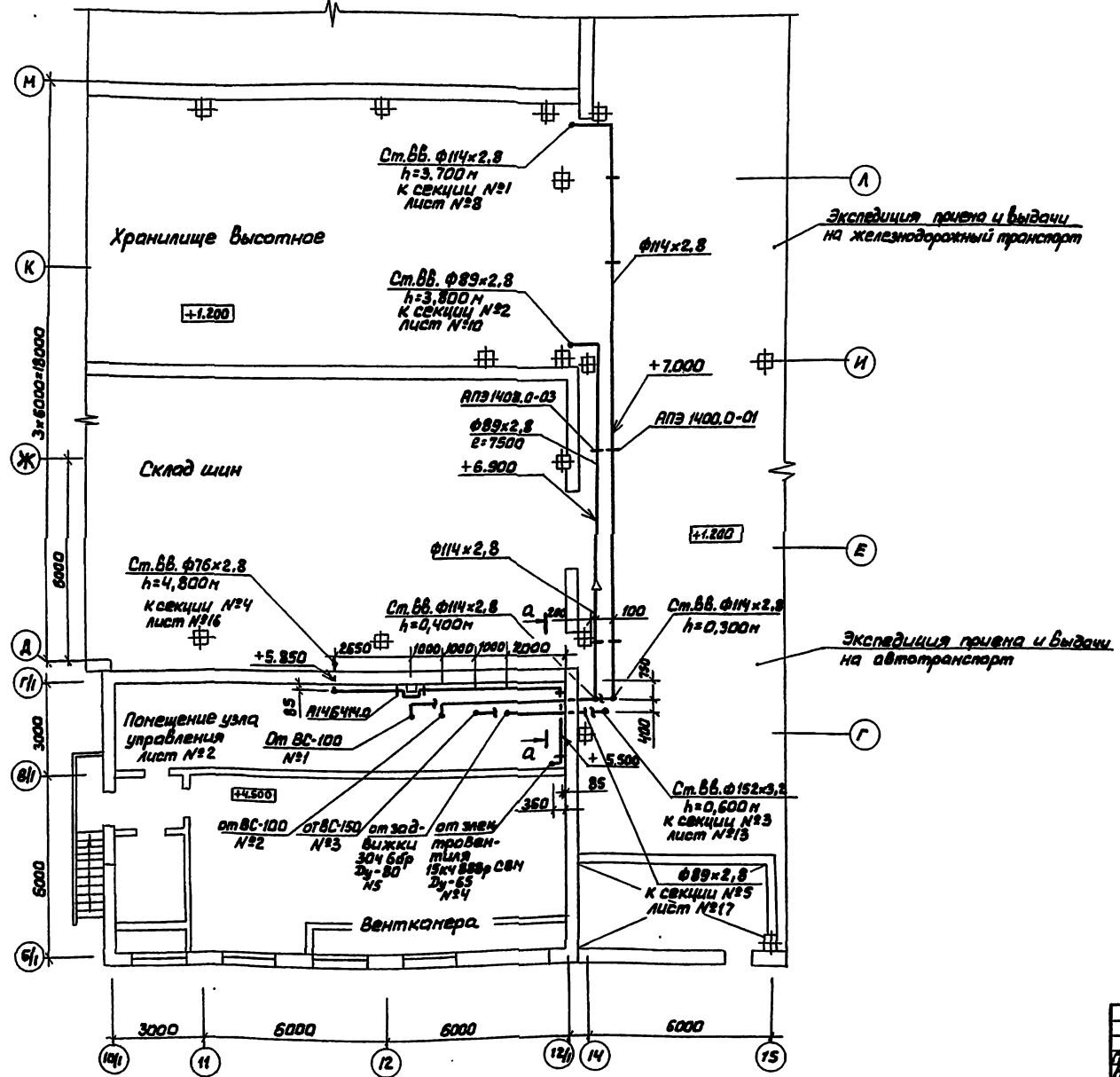
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|----------------|---------------|-------------------------------|------|-----------------|------------|
| | ГОСТ 8966-75 | Мухота 15 | 4 | 0,007 | |
| | ГОСТ 8966-75 | Мухота 25 | 1 | 0,163 | |
| | ГОСТ 8966-75 | Мухота 50 | 1 | 0,409 | |
| 41 | ГОСТ 8963-75 | Пробка 25 | 1 | 0,11 | |
| | ГОСТ 8969-75 | Слон 15 | 1 | 0,094 | |
| | ГОСТ 8948-75 | Тройник 15 | 2 | 0,133 | |
| | ГОСТ 8946-75 | Угольник 15 | 8 | 0,084 | |
| | ГОСТ 8960-75 | Футорка 50x15 | 1 | 0,381 | |
| | ГОСТ 12820-80 | Фланец 1-50- -10Вст-3СП | 2 | 6,92 | |
| | ГОСТ 7198-70 | Болт М20x75.58 | 32 | 0,249 | |
| | ГОСТ 5915-70 | Гайка М 20,5 | 32 | 0,064 | |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба 20.02.00 | 32 | 0,017 | |
| | | Прокладка паронитовая Ф18хФ7 | 2 | 0,001 | |
| | | Прокладка резиновая Ф212хФ181 | 4 | 0,25 | |
| | ГОСТ 8967-75 | Ниппель 15 | 2 | 0,021 | |

Изделия и материалы, указанные в спецификации на данном листе, учтены в спецификации оборудования и ведомостях потребности в материалах к основным комплектным рабочим чертежам.

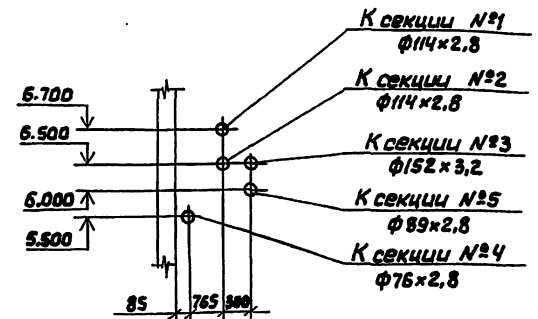
| | | | |
|--------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого | | | |

[illegible]

План на отм. 1.200; 4.500



Сечение а-а

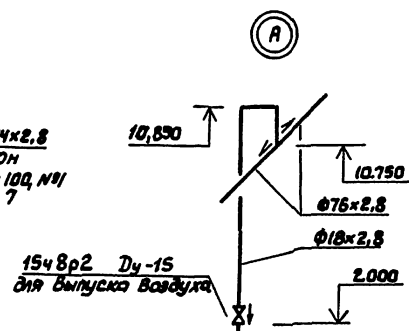
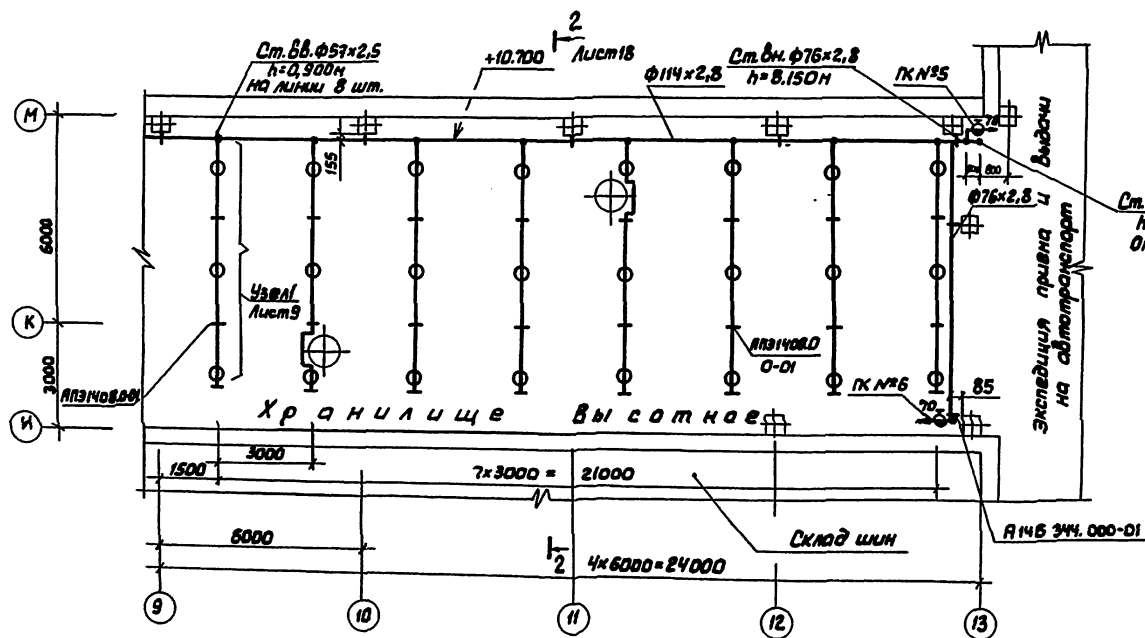
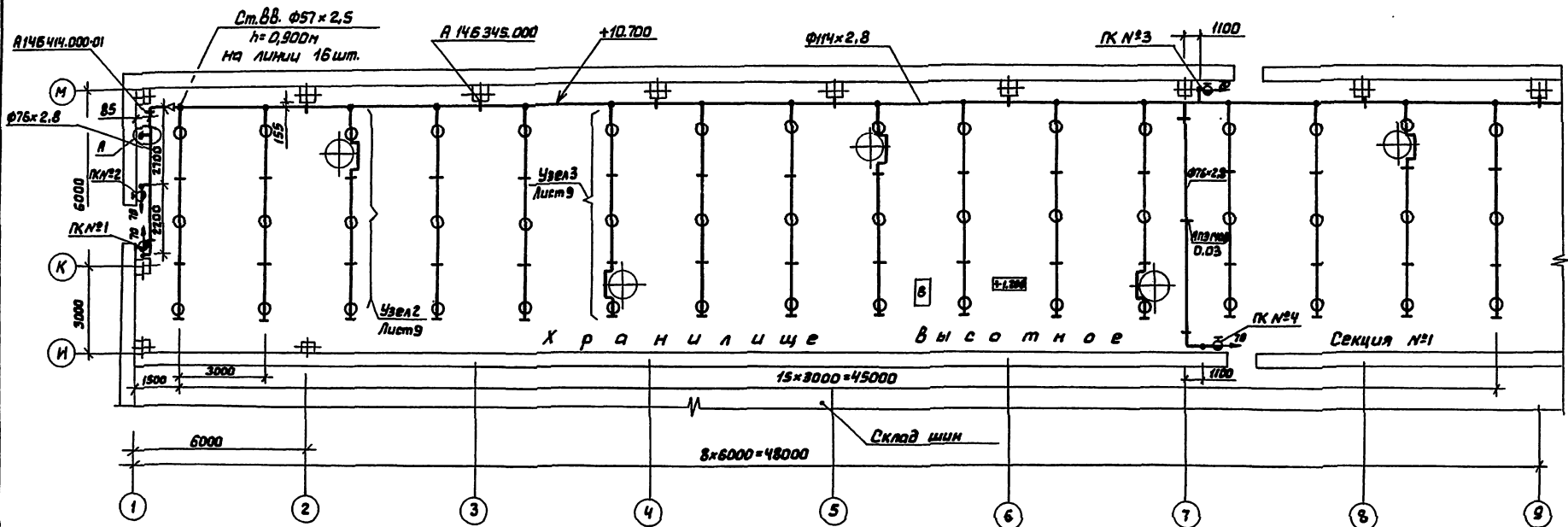


| Приказ | |
|--------|--|
| № | |
| Дата | |

| | | | |
|----------------------------|----------|------|--|
| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
| ТП | Получено | Дата | Блок складов РТИ, спецдефекты и отходы |
| Лист | Получено | Дата | материалов в соответствии с тех. план |
| Рисунки | Лист | Дата | |
| Лист | Лист | Дата | |
| Лист | Лист | Дата | |
| Лист | Лист | Дата | |
| План на отм. 1.200; 4.500. | | | ОФПМ |
| Сечение а-а | | | „Специализированная“ |

Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПТ Лист 5

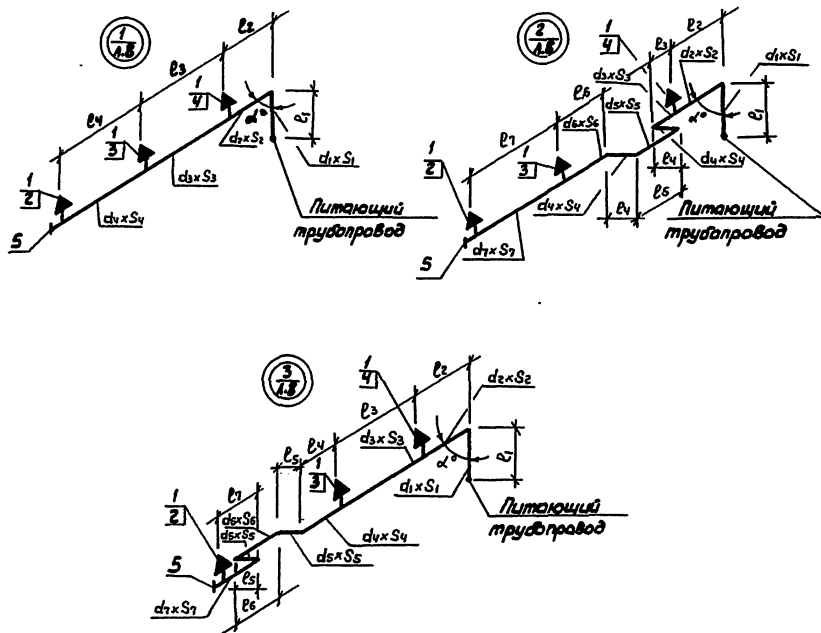
Лист 5 из 5



| Прибл.сч | | | |
|----------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ИИ. №2

| | | | |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------|--|
| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
| ГНП | Питалина А.С. | Блок складов РТУ, спецобъект и строи- | |
| Начальник | Листовский В.В. | на территории восточнее 1-го стан | |
| Проектировщик | Листовский В.В. | Специальный лист | |
| Инженер | Листовский В.В. | РП 8 | |
| М.П. | Проектировщик | ОФ ГИИ | |
| План на отн. 1:200 | | Специальный лист | |
| Узел А | | | |



| Но- мер узла | По- сле об- работки | Кон- про- цесс об- работки | α° | Кон- узел | Длина, мм | | | | | | | Длины Δx , мм | | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|--|----------------|--------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|
| | | | | | l_1 | l_2 | l_3 | l_4 | l_5 | l_6 | l_7 | Δx_1 | Δx_2 | Δx_3 | Δx_4 | Δx_5 | Δx_6 | Δx_7 | |
| 1 | 1 | 3 | 95° | 17 | 900 | 845 | 800 | 3880 | — | — | — | — | 57,25 | 51,25 | 45,25 | 39,25 | — | — | — |
| 2 | 1 | 3 | 95° | 4 | 900 | 845 | 800 | 2200 | 700 | 2200 | 3880 | — | 57,25 | 51,25 | 45,25 | 39,25 | — | — | — |
| 3 | 1 | 3 | 95° | 3 | 900 | 845 | 800 | 2280 | 280 | 700 | 800 | — | 57,25 | 51,25 | 45,25 | 39,25 | 40 | 20 | — |

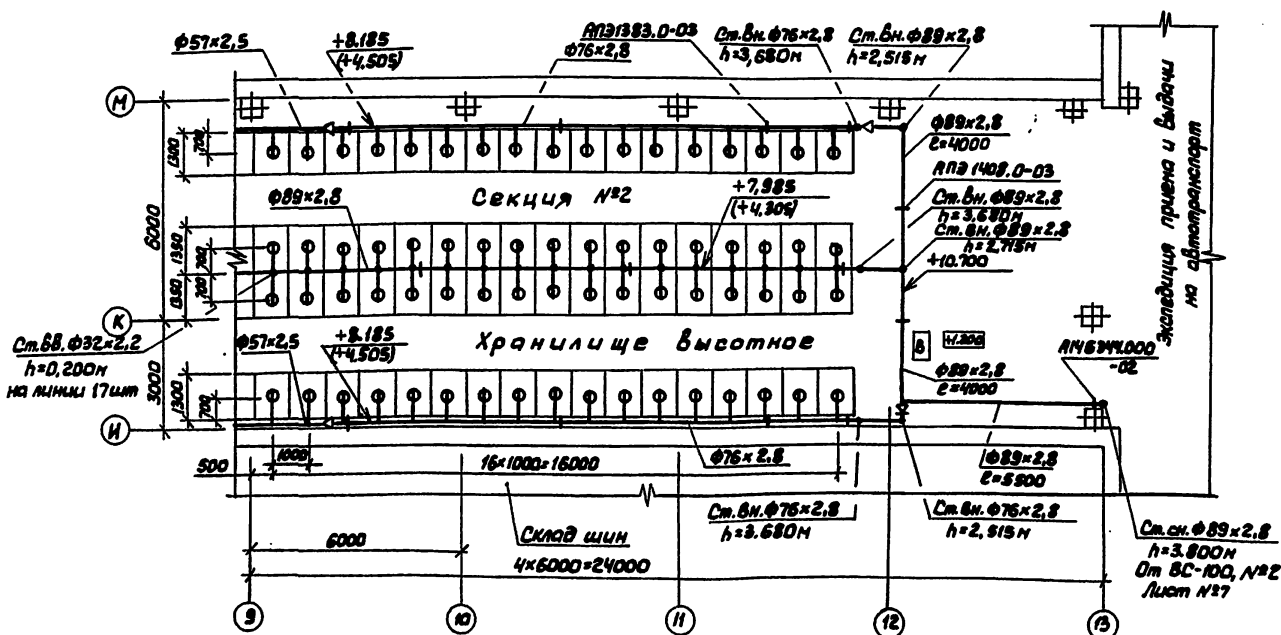
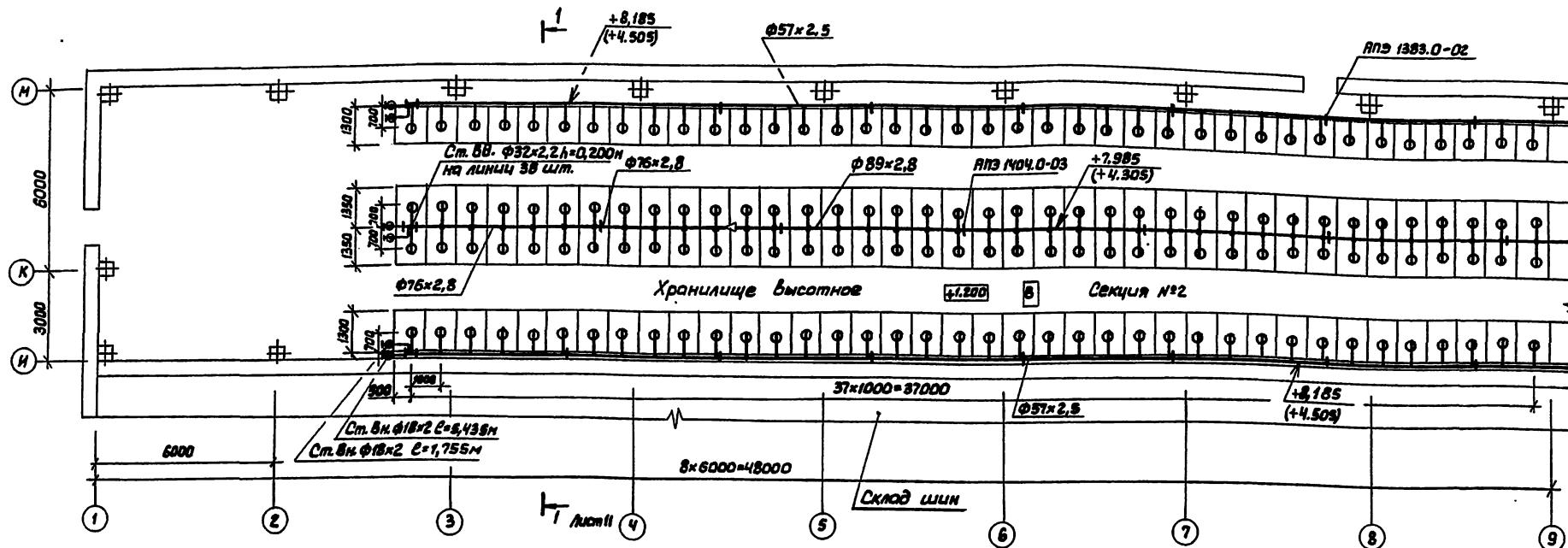
| Узел | | Откры (подвеска) | | |
|------------|------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Но- мер | Кол. | Тип, обозна- чение чертежа | Кол. узел | Тип, обозна- чение чертежа |
| 1 | 17 | АПЗ1408.0-01 | 2 | — |
| 2 | 4 | АПЗ1408.0-01 | 2 | — |
| 3 | 3 | АПЗ1408.0-01 | 2 | — |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. из. | Примече- ние |
|----------------|-----------------|------------------------|------|------------------|-----------------|
| 1 | ГОСТ 14630-80 | Ороситель СВЗ-15(72) | 72 | 0,21 | |
| 2 | ТУ 25.09.033-76 | Муфта приварная | | | |
| | | МП-15-40 | 24 | 0,034 | |
| 3 | | МП-15-45 | 24 | 0,035 | |
| 4 | | МП 15-57 | 24 | 0,036 | |
| 5 | ГОСТ 17379-83 | Заглушка 43x2,5 | 24 | 0,1 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 40x2,2 | 78 | 2,05 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 43x2,2 | 78 | 2,32 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 57x2,5 | 47 | 3,36 | |
| | | Подвеска для крепле- | | | |
| | | ния труб к железобе- | | | |
| | | тонным плитам перекры- | | | |
| | АПЗ 1408.0-01 | тия дн 32... 45 | 48 | 0,45 | |

1. Материалы и оборудование на чертеже даны на все узлы.
2. Расстояние от разетки опростителя до плоскости перекрытия - 0,240 м.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| прибаван | | | |
| | | | |
| | | | |
| ИМЛ №3 | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------|-------|-------|---|--|----|---|--|-----------------------|--|
| | | | | 77 709-9-102.89-АИТ | | | | | | |
| ГП | Усть-Илимск | 11.11 | 11.11 | Блок складов ГТМ, спецобъектов и строений материалов вносимостью 1 тыс. тонн | | | | | | |
| Иркутск | Усть-Илимск | 11.11 | 11.11 | | | | | | | |
| Б.Селенга | Усть-Илимск | 11.11 | 11.11 | | | | | | | |
| Булган | Усть-Илимск | 11.11 | 11.11 | | | | | | | |
| И.Иркутск | Усть-Илимск | 11.11 | 11.11 | | | | | | | |
| Иркутск | Байгалово | 11.11 | 11.11 | <table border="1"> <tr> <td>РП</td> <td>9</td> <td></td> </tr> </table> | | РП | 9 | | ОП ГТМ Спецобъекты | |
| РП | 9 | | | | | | | | | |
| Узлы 1, 2, 3 | | | | | | | | | | |

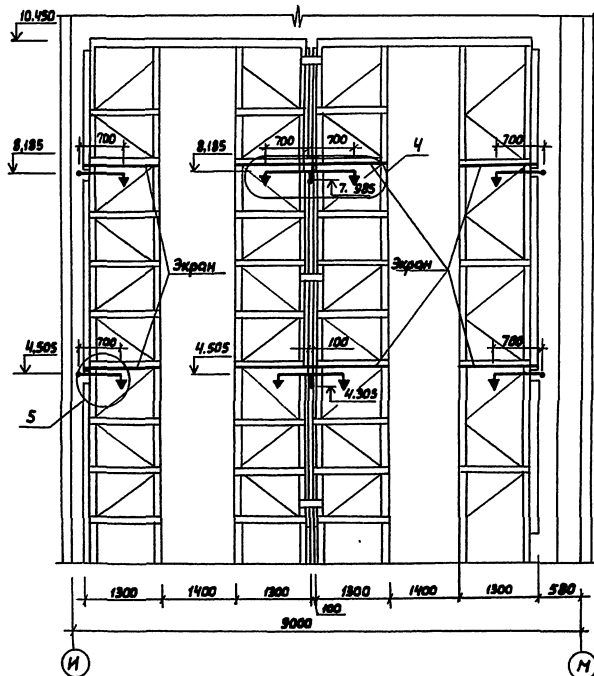


| | | | |
|--------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

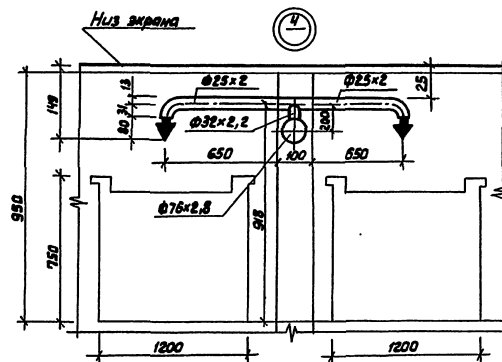
| | | | |
|--|--|---------|--|
| | | 7178. П | |
| | | 7179. П | |
| | | 7180. П | |
| | | 7181. П | |
| | | 7182. П | |
| | | 7183. П | |
| | | 7184. П | |
| | | 7185. П | |
| | | 7186. П | |
| | | 7187. П | |
| | | 7188. П | |
| | | 7189. П | |
| | | 7190. П | |
| | | 7191. П | |
| | | 7192. П | |
| | | 7193. П | |
| | | 7194. П | |
| | | 7195. П | |
| | | 7196. П | |
| | | 7197. П | |
| | | 7198. П | |
| | | 7199. П | |
| | | 7200. П | |
| | | 7201. П | |
| | | 7202. П | |
| | | 7203. П | |
| | | 7204. П | |
| | | 7205. П | |
| | | 7206. П | |
| | | 7207. П | |
| | | 7208. П | |
| | | 7209. П | |
| | | 7210. П | |
| | | 7211. П | |
| | | 7212. П | |
| | | 7213. П | |
| | | 7214. П | |
| | | 7215. П | |
| | | 7216. П | |
| | | 7217. П | |
| | | 7218. П | |
| | | 7219. П | |
| | | 7220. П | |
| | | 7221. П | |
| | | 7222. П | |
| | | 7223. П | |
| | | 7224. П | |
| | | 7225. П | |
| | | 7226. П | |
| | | 7227. П | |
| | | 7228. П | |
| | | 7229. П | |
| | | 7230. П | |
| | | 7231. П | |
| | | 7232. П | |
| | | 7233. П | |
| | | 7234. П | |
| | | 7235. П | |
| | | 7236. П | |
| | | 7237. П | |
| | | 7238. П | |
| | | 7239. П | |
| | | 7240. П | |
| | | 7241. П | |
| | | 7242. П | |
| | | 7243. П | |
| | | 7244. П | |
| | | 7245. П | |
| | | 7246. П | |
| | | 7247. П | |
| | | 7248. П | |
| | | 7249. П | |
| | | 7250. П | |
| | | 7251. П | |
| | | 7252. П | |
| | | 7253. П | |
| | | 7254. П | |
| | | 7255. П | |
| | | 7256. П | |
| | | 7257. П | |
| | | 7258. П | |
| | | 7259. П | |
| | | 7260. П | |
| | | 7261. П | |
| | | 7262. П | |
| | | 7263. П | |
| | | 7264. П | |
| | | 7265. П | |
| | | 7266. П | |
| | | 7267. П | |
| | | 7268. П | |
| | | 7269. П | |
| | | 7270. П | |
| | | 7271. П | |
| | | 7272. П | |
| | | 7273. П | |
| | | 7274. П | |
| | | 7275. П | |
| | | 7276. П | |
| | | 7277. П | |
| | | 7278. П | |
| | | 7279. П | |
| | | 7280. П | |
| | | 7281. П | |
| | | 7282. П | |
| | | 7283. П | |
| | | 7284. П | |
| | | 7285. П | |
| | | 7286. П | |
| | | 7287. П | |
| | | 7288. П | |
| | | 7289. П | |
| | | 7290. П | |
| | | 7291. П | |
| | | 7292. П | |
| | | 7293. П | |
| | | 7294. П | |
| | | 7295. П | |
| | | 7296. П | |
| | | 7297. П | |
| | | 7298. П | |
| | | 7299. П | |
| | | 7300. П | |
| | | 7301. П | |
| | | 7302. П | |
| | | 7303. П | |
| | | 7304. П | |
| | | 7305. П | |
| | | 7306. П | |
| | | 7307. П | |
| | | 7308. П | |
| | | 7309. П | |
| | | 7310. П | |
| | | 7311. П | |
| | | 7312. П | |
| | | 7313. П | |
| | | | |

| | |
|--|--|
| ТН 709-9-102.89-АИТ | |
| ГНП Норматив Распредел. Распредел | |

Paspas 1-1

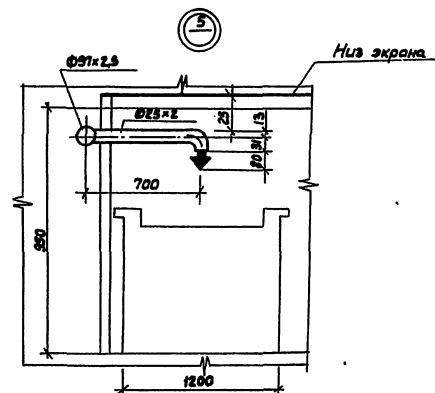


Низ экрана



the

Низ экрана



Приблизно

FILE NO.

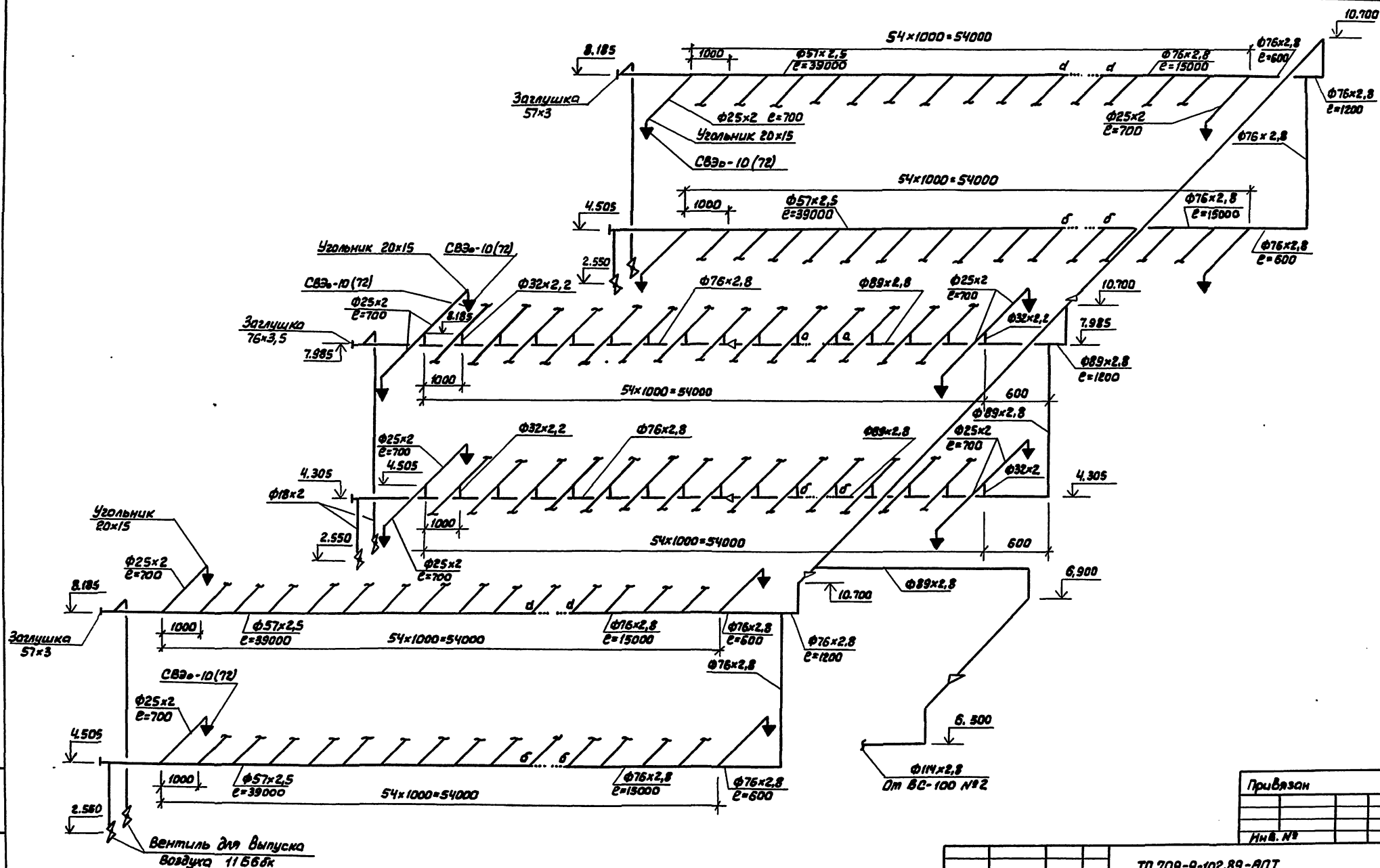
TN 709-9-102.89-ANT

Блок складов РТМ, спецоб'єкти і строи-
матеріалів внаслідок цього (тис. т/м)

| | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 1950-1951 | 1952-1953 | 1954-1955 |
| 1956-1957 | 1958-1959 | 1960-1961 |

Разрез 1-1. Углы 4-5

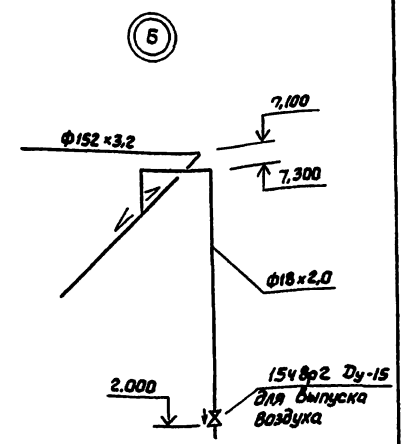
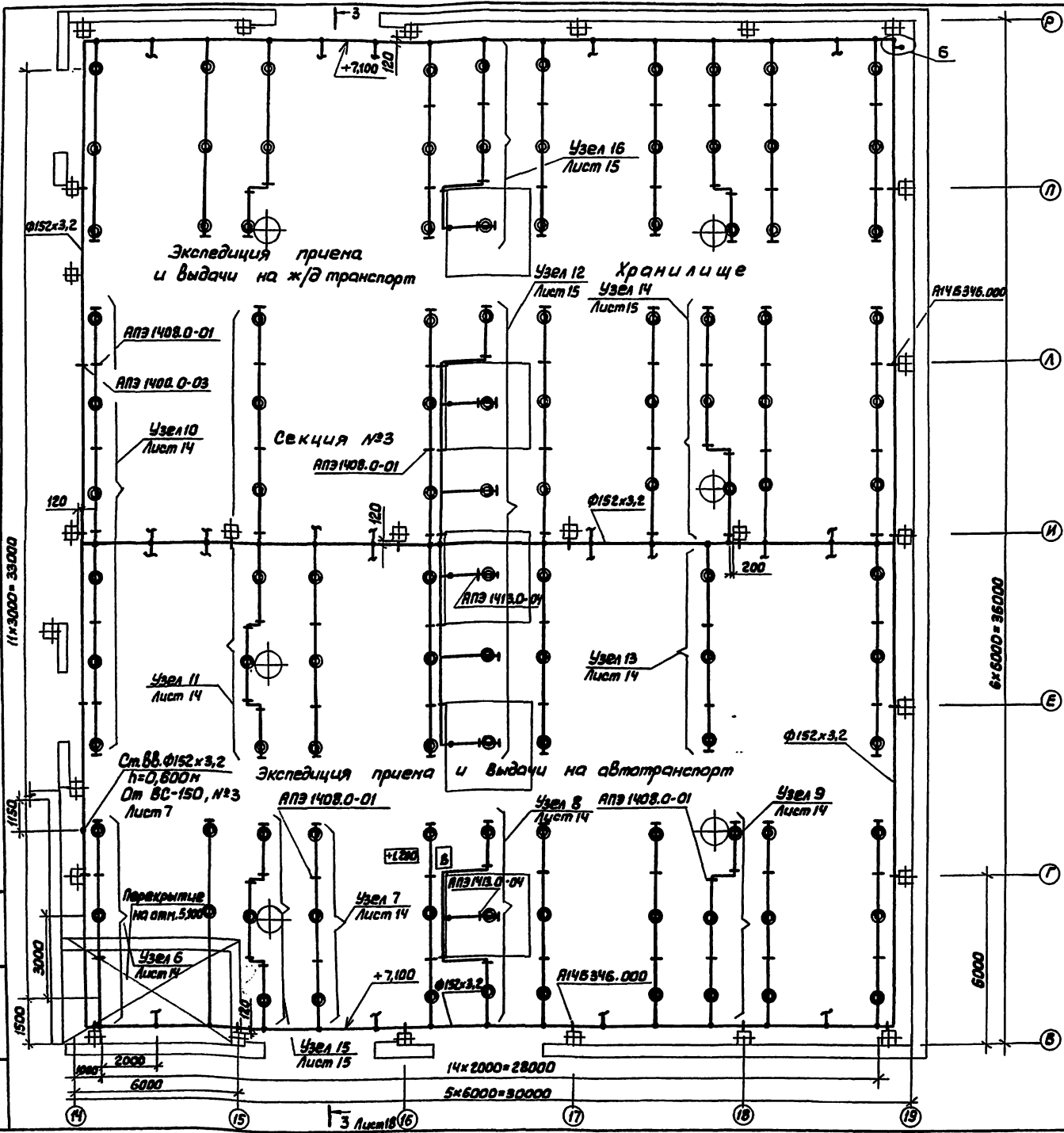
ОФ ГПН
Специализированный



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

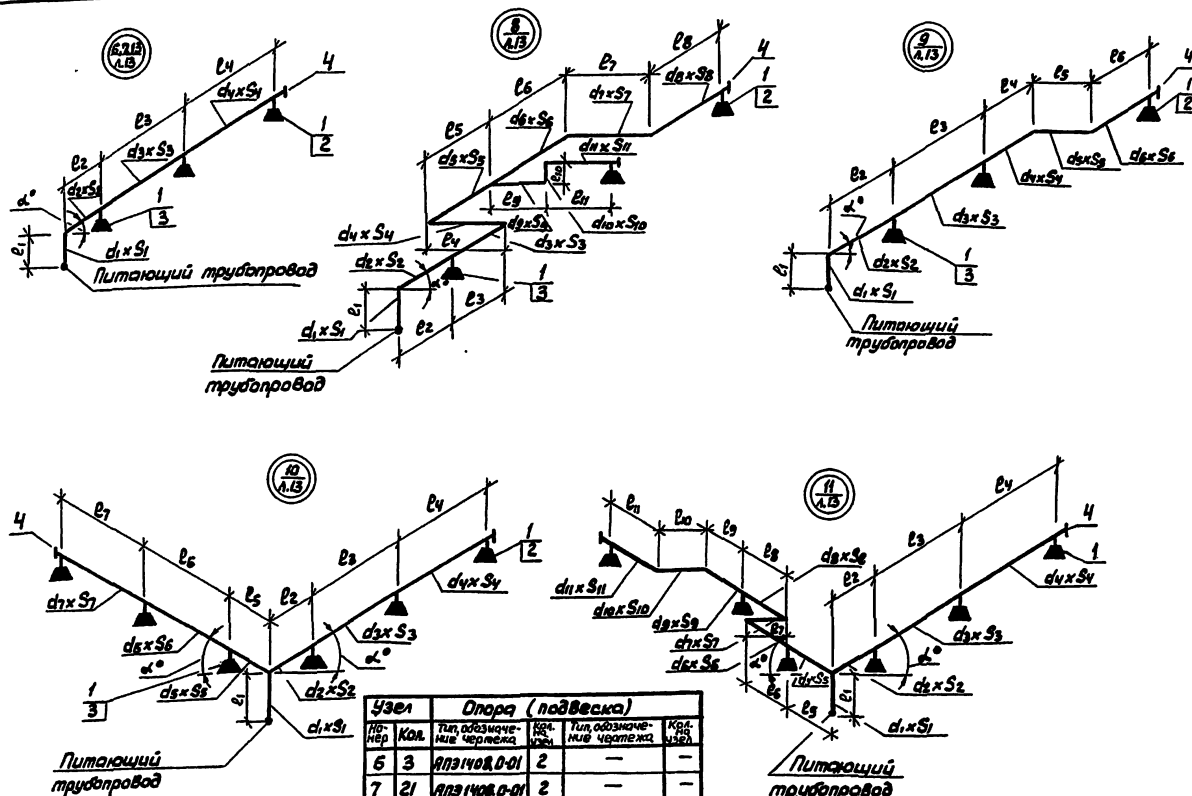
[illegible]

Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПТ Альбом 5



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| ИИВ. № | | | |

| | | | |
|---------------------|-----------|--------|---------------------------------------|
| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
| ПМ | Полковник | И.И.И. | Блок складов РТИ, спецважких и строй- |
| Начальник | Полковник | И.И.И. | материалов вентилируемой ГТМ. ЛОДН |
| В.И.И. | Полковник | И.И.И. | Страна Лист/Листов |
| В.И.И. | Полковник | И.И.И. | РП 13 |
| В.И.И. | Полковник | И.И.И. | ОФ ПТИ |
| В.И.И. | Полковник | И.И.И. | „Спецважких“ |
| План на отн. 1:200 | | | |
| Узел 5 | | | |



| Узел | | Оторы (подвеска) | | | |
|------------|------|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| Но- мер | Кол. | Тип, обозначе- ние чертежа | Код | Тип, обозначе- ние чертежа | Код |
| 6 | 3 | АПЗ 1408.0-01 | 2 | — | — |
| 7 | 21 | АПЗ 1408.0-01 | 2 | — | — |
| 8 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 4 | АПЗ 1413.0-04 | 2 |
| 9 | 3 | АПЗ 1408.0-01 | 3 | — | — |
| 10 | 12 | АПЗ 1408.0-01 | 5 | — | — |
| 11 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 7 | — | — |
| 13 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 2 | — | — |

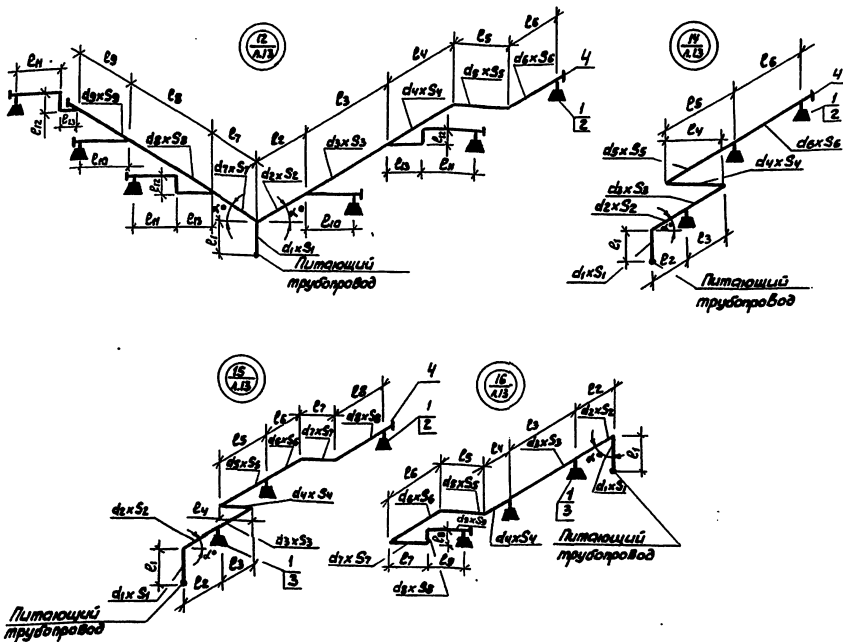
[illegible]

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|---|------|-----------|------------|
| 1 | ТУ 25.09.059-82 | Ороситель ОПР 15(72) | 162 | 0,34 | |
| 2 | ТУ 25.09.033-76 | Муфта приварная | | | |
| | | МП-15-40 | 125 | 0,034 | |
| 3 | | МП-15-45 | 39 | 0,035 | |
| 4 | ГОСТ 17319-83 | Защипка 45х2,5 | 56 | 0,1 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 40х2,2 | 360 | 2,05 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 45х2,2 | 10 | 2,32 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 51х2,5 | 1,0 | 3,36 | |
| | | Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам | | | |
| | | перекрестия | | | |
| | АПЗ 1408.0-01 | дн 32... 48 | 130 | 0,45 | |
| | для 1413.0-04 | Подвеска для крепления труб дн 45 | | | |
| | | к плитам перекрытия | 2 | 0,19 | |

1. Материал и оборудование на чертеже даны на все узлы.
2. Расстояние от нижней плоскости диффузора просчета до плоскости перекрытия 0,400 м.
3. Подвеску для крепления труба типа АПЗ 146.0-04 вместо пристрелки приварить к боковой части фанера.

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| Приблизно | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ИНА № | | | |

[illegible]



| Марка, п/а | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|------------|-----------------|--|------|-----------|------------|
| 1 | ТУ 25-09.059-82 | Ороситель ОПС 15 (12) | 15 | 0,34 | |
| 2 | ТУ 25.09-033-76 | Мундшт. приварная | | | |
| | | МП-15-40 | 12 | 0,034 | |
| 3 | | МП-15-45 | 3 | 0,035 | |
| 4 | ГОСТ 17379-83 | Электросварка 45х2,5 | 10 | 0,1 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 40х2,2 | 30 | 2,05 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 45х2,2 | 10 | 2,32 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 57х2,5 | 30 | 3,36 | |
| 5 | | Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия | | | |
| | АПЗ 1408.0-01 | дн 32...48 | 17 | 0,45 | |
| 6 | АПЗ 1413.0-04 | Подвеска для крепления труб дн 45 к плитам перекрытия | 8 | 0,19 | |

| Но- мер поз. | Пол. арм. поз. | Кол. арм. поз. | Кол. уз- лов | ДЛИНА, мм | | | | | | | | | | | | ДИАМЕТР ДНХS, мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|------|------|------|--|
| | | | | В ₁ | В ₂ | В ₃ | В ₄ | В ₅ | В ₆ | В ₇ | В ₈ | В ₉ | В ₁₀ | В ₁₁ | В ₁₂ | В ₁₃ | В ₁₄ | В ₁₅ | В ₁₆ | В ₁₇ | В ₁₈ | В ₁₉ | В ₂₀ | В ₂₁ | В ₂₂ | В ₂₃ | В ₂₄ | В ₂₅ | В ₂₆ | В ₂₇ | В ₂₈ | В ₂₉ | В ₃₀ | | | | | | |
| 12 | 1 | 6 | 5 | 1 | 900 | 1770 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | |
| 14 | 1 | 3 | 5 | 1 | 900 | 1770 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | |
| 15 | 1 | 3 | 5 | 1 | 900 | 1770 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | |
| 16 | 1 | 3 | 95 | 1 | 900 | 1770 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | |

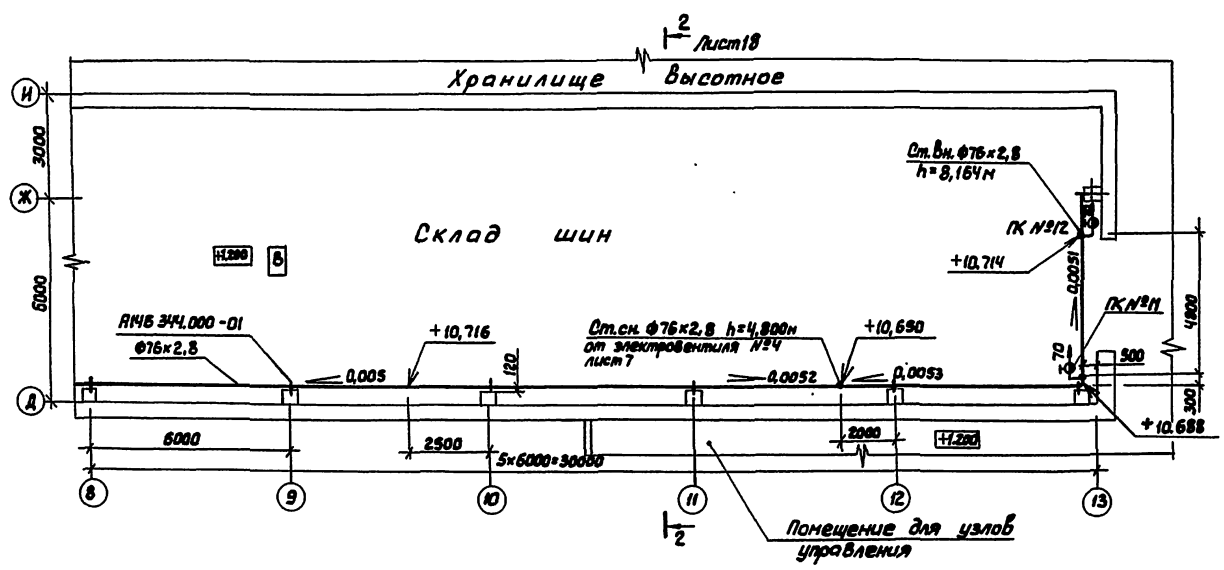
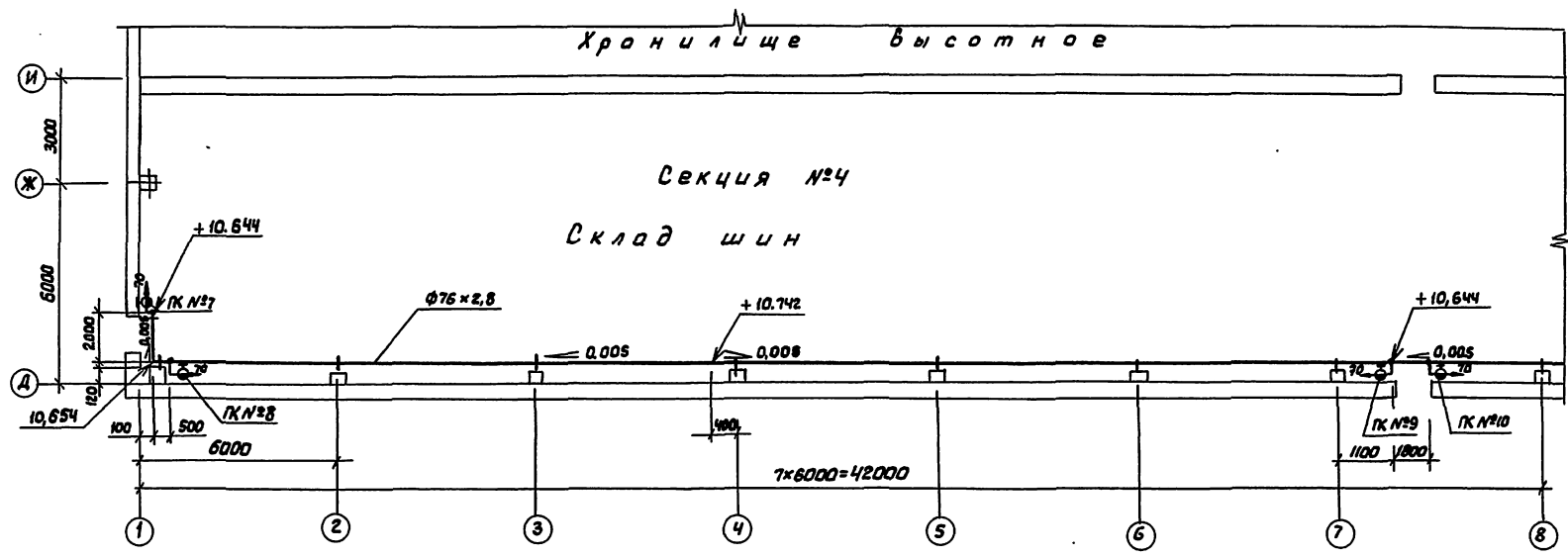
| Опора (подвеска) | | | | |
|------------------|------|--------------------------|--------|--------------------------|
| Пор. № | Кол. | Тип, обозначение чертёжа | Пор. № | Тип, обозначение чертёжа |
| 12 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 6 | АПЗ 1413.0-04 |
| 14 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | — | — |
| 15 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 4 | — |
| 16 | 1 | АПЗ 1408.0-01 | 3 | АПЗ 1413.0-04 |

1. Материал и оборудование на чертеже даны на все узлы.
2. Расстояние от нижней плоскости диффузора рассчитано до плоскости перекрытия 0,400 м.
3. Подвеску для крепления труб типа АПЗ 1413.0-04 вместо пристрелки прибить к боковой части фанеры.

| Привязки | | |
|----------|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
|---------------------|----------------|---|---|
| ГМТ | Проектирование | Блок-схемы, РТМ, спецификации и стандарты | Блок-схемы, РТМ, спецификации и стандарты |
| ИЗМ. | Изготовление | Материалов | Материалов |
| СМ. | Сборка | Материалов | Материалов |
| ММ. | Монтаж | Материалов | Материалов |
| Узлы 12, 14, 15, 16 | | АП | 15 |
| | | ОП | ГМТ |
| | | Стандарты | |

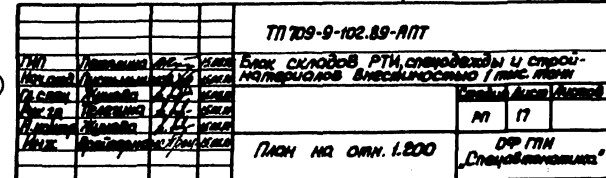
Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПТ Альбом 5



| Привязка | | | |
|----------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
|---------------------|-------------|-----|--------------------------------------|
| ТНП | Исполнитель | ИЗМ | Блок складов РТИ, слесарской и стро- |
| Начальник | Исполнитель | ИЗМ | материалов вносимостью 1 тыс. тонн |
| Проект | Исполнитель | ИЗМ | |
| Начальник | Исполнитель | ИЗМ | |
| Начальник | Исполнитель | ИЗМ | |
| Начальник | Исполнитель | ИЗМ | |
| План на отн. 1:200 | | | |
| ОФ ТНП | | | |
| „Спецавтоматика“ | | | |

Имя файла: 102.89-АПТ. 20.10.89. 22



Разрез 2-2

Титов В.И. проект ТП 709-9-102.89-АПТ Яльдон-5

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|---------------|------------------------------------|------|-----------|------------|
| 37 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 76х3,5 | | | |
| | | -57х3,0 | 4 | 0,4 | |
| 38 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 89х3,5 | | | |
| | | -57х3,0 | 4 | 0,6 | |
| 39 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 89х3,5 | | | |
| | | -76х3,5 | 6 | 0,6 | |
| 40 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 108х4,0 | | | |
| | | -76х3,5 | 1 | 0,9 | |
| 41 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 108х4,0 | | | |
| | | -89х3,5 | 1 | 1,0 | |
| 42 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 159х4,5 | | | |
| | | -76х3,5 | 1 | 1,5 | |
| 43 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 159х4,5 | | | |
| | | -89х3,5 | 1 | 1,8 | |
| 44 | ГОСТ 17378-83 | Переход К 159х4,5 | | | |
| | | -108х4,0 | 2 | 2,4 | |
| 45 | ГОСТ 17379-83 | Заглушка 57х3,0 | 4 | 0,2 | |
| 46 | ГОСТ 17379-83 | Заглушка 76х3,5 | 5 | 0,4 | |
| 47 | ГОСТ 8947-75 | Угловик 1-20х15 | 440 | 0,134 | |
| 48 | ГОСТ 12820-80 | Фланец 1-65-16 | | | |
| | | В Ст3сп | 2 | 3,42 | |
| 49 | ГОСТ 12820-80 | Фланец 1-80-10 | | | |
| | | В Ст3сп | 2 | 3,19 | |
| 50 | ГОСТ 12820-80 | Фланец 1-200-10 | | | |
| | | В Ст3сп | 8 | 8,05 | |
| 51 | ГОСТ 7798-70 | Болт М16х65.58 | 8 | 0,137 | |
| 52 | ГОСТ 7798-70 | Болт М16х70.58 | 8 | 0,145 | |
| 53 | ГОСТ 7798-70 | Болт М20х75.58 | 64 | 0,249 | |
| 54 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М16.5 | 16 | 0,033 | |
| 55 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20.5 | 64 | 0,063 | |
| 56 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 16.02 | 16 | 0,011 | |
| 57 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 20.02 | 64 | 0,017 | |
| 58 | | Прокладка резино- вая ф126хф75 | 2 | 0,033 | |
| 59 | | Прокладка резино- вая ф141хф87 | 2 | 0,04 | |
| 60 | | Прокладка резино- вая ф271хф216 | 8 | 0,086 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 18х2,0 | 34 | 0,789 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 25х2,0 | 325 | 4,13 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 32х2,2 | 25 | 1,62 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 57х2,5 | 167 | 3,36 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 76х2,8 | 435 | 5,06 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 89х2,8 | 410 | 5,95 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 114х2,8 | 122 | 7,68 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 152х3,2 | 175 | 11,74 | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 219х4,0 | 45 | 21,21 | |

Продолжение

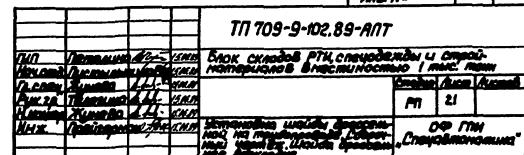
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|------------------|--|------|-----------|------------|
| | | Опора подвижная | | | |
| | А 146 344.000-01 | Ду 65 | 29 | 1,46 | |
| | А 146 344.000-02 | Ду 80 | 2 | 2,3 | |
| | А 146 345.000 | Ду 100 | 12 | 4,7 | |
| | А 146 346.000 | Ду 150 | 26 | 1,67 | |
| | А 146 414.000-01 | Ду 65 | 14 | 0,94 | |
| | | Подвеска для крепления труб к железобетон- ным плитам перекрытия | | | |
| | АПЭ 1400.0-01 | Ду 100 | 5 | 2,17 | |
| | АПЭ 1408.0-03 | Ду 80 | 6 | 1,2 | |
| | | Подвеска для крепления труб к металлоконст- рукциям | | | |
| | АПЭ 1383.0-02 | Ду 50 | 32 | 0,62 | |
| | АПЭ 1383.0-03 | Ду 65 | 16 | 1,55 | |
| | АПЭ 1404.0-02 | Ду 50 | 4 | 0,56 | |
| | АПЭ 1404.0-03 | Ду 65-80 | 16 | 0,56 | |
| | | Опора для креп- ления труб | | | |
| | АПЭ 1412.0-01 | Ду 65 | 4 | 4,45 | |
| | АПЭ 1412.0-07 | Ду 200 | 6 | 9,26 | |
| | АПЭ 1413.0 | Подвеска для крепления труб к плитам пере- крытия | | | |
| | | Ду 15 | 15 | 0,045 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| ИНИ.Л/3 | | | |

| | | | |
|---------------------|--|---------------------------|----|
| ТП 709-9-102.89-АПТ | | | |
| Г.И.П. Петрушко | Блок складов РТИ, спецдежид и строи- материалов ввезти/вывозить (т.м.с. т.м.с.) | Страница 1 из 2 | |
| С.И.П. Петрушко | С.И.П. Петрушко | РП | 20 |
| С.И.П. Петрушко | С.И.П. Петрушко | ОФ ГПМ Специализированная | |

В.И. Титов, Подпись, дата

ОФ ГНН
Специализация:



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов





Основные показатели автоматической установки пожаротушения

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--|------------|
| АР | Архитектурные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| КЖИ | Строительные изделия и детали | |
| КМ | Конструкции металлические | |
| ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ЭН | Электроснабжение | |
| ЭО | Электроосвещение | |
| СС | Связь и сигнализация | |
| ТХ | Технология производства | |
| АИТ | Автоматическое пожаротушение, технологические решения | |
| АЛЗ | Автоматическое пожаротушение и пожарно-охранная сигнализация, электротехнические решения | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| ОСТ 26.329-81 | Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации | |
| | Обозначения условные графические | |
| ОСТ 25.1241-86 | Установки автоматические пожаротушения пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации Рабочие чертежи | |
| | <u>Приложенные документы</u> | |
| | Спецификация оборудования ведомость потребности в материалах | |

| Наименование НДВ | Наименование защищаемых помещений | Защища- ющая по- верхность, м ² | Вид защиты | Количество вазничек | | Применяя станции | |
|---------------------|--|--|---|------------------------|-----|--|-----|
| | | | | Тип | Кол | Тип | Кол |
| 1 | Хранилище высотное атм. 1.200 осс 1-13, Н-Н (потолочная секция) | 648 | Авто- матическое пожаро- тушение | СДУ | 1 | Ящик АВОН- 2044 УКЛН (АВН) | 1 |
| 2 | Хранилище высотное (выступаемое пространство) | 572 | | СДУ | 1 | | |
| 3 | Хранилище низкое экспозиция правых и выдачи на авто- транспорт и ж.д. транспорт атм. 1.200 осс 13-19; Б-Р | 1080 | | СДУ | 1 | | |
| 4 | Склад шин атм. 1.200 осс 1-13, А-Н | 648 | Ручное пожаро- тушение | - | - | | |

В проекте применены типовые низковольтные комплектные устройства (НКУ), относящиеся к прогрессивным видам строительно-монтажных работ.

| Наименование | Обозначения | |
|--------------------------|--|------------------------|
| | на плане | на разрезах сечении |
| Сигнализатор давления |  SPD | |
| Электровентиль |  YA | |
| Линия цепей сигнализации |  - | |
| Нормы по кабельным жилам |  1 | |

Перечень прогрессивных видов строительно-монтажных работ

| Наименование | Единица измерения | Показатель | Примечание |
|--|-------------------|------------|------------|
| 1. Монтаж линий электропроводок | | | |
| 1.1. Применение типовых комплектных устройств: | | | |
| Я 3004-3044 МК4 | комплект | 1 | лист 4 |
| Я 3044-3044 А МК4 | комплект | 1 | лист 5 |

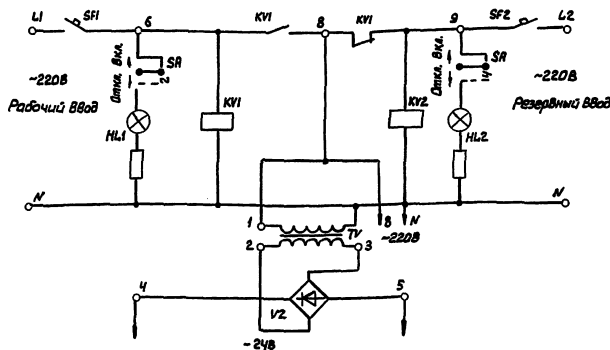
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации установки пожаротушения.

Главный инженер проекта *В.И. Петякина*

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязки | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

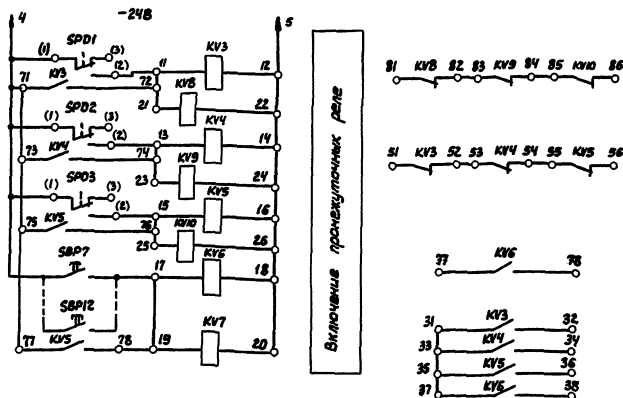
TM 709-9-102.89-R731

[illegible]



автоматическое включение резерва (АВР) питания цепей управления и сигнализации. Контроль наличия напряжения на вводах питания

புத்தனன
புத்தன
புத்தன




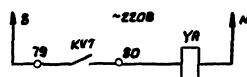
в схему
отключенных
вентилляции

**В цепи
запуска
пожарных
насосов**

В склепу
на
листе 3

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления

| СДУ | | | | Назначение цепи |
|----------------------|--|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Обозначение по схеме | Схема и маркировка компонентов | Режим работы Легенда | Пояснение, дополнительные сведения | |
| SP1... SP3 |  | | Клапан ВС | Не используется |
| | (1) — Огс | | | Визуальная проверка и пуски установок |
| | Кнопка замыкает | | | Кнопка размыкает |



Виключення

| № п/п, обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|--------------------|--|------|------------------------------|
| | <u>Аппаратура, установленная в помещении изм. управления</u> | | |
| AS | Ящик управления Я 904У-904У ИХЛ ТУ 16-88 ИНИУ 656.000.002 | 1 | |
| VD14... | Диск Д 22ББ | | Установить |
| VD 4-1 | ЦББ 3.362.002 ТУ | 4 | дополнительные в ящике AS |
| SPD... | Сигнализатор давления универсальный | | Установить в тес... |
| SPD3 | СДУ ТУ 25.03.025-79 | 3 | наполнительной |
| УЯ | Электровентиль СВМ | 1 | на слив промыв... |
| | <u>Аппаратура, установленная в помещении котельной, кот. 1200, осн. 1-3, И-М</u> | | |
| ЗВР7... | Пост. управления котельной ПКУ15-21-ИИ-МУЗ | | |
| ЗВР12 | ТУ 16-526-333-83Б КЕ 011, лист. 2, "4", Пуск | 6 | |
| | <u>Аппаратура, установленная в помещении проходной предприятия</u> | | |
| ASН | Ящик сигнализации Я 904У-204УИ, ИХЛ ТУ 16-88 ИНИУ 656.000.002 | 1 | |

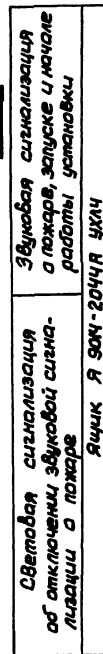
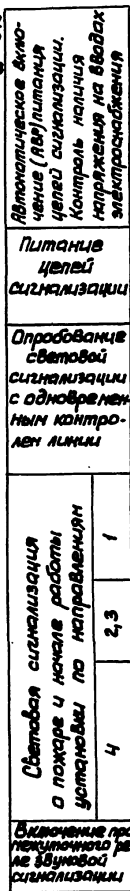
1. Позиционные обозначения элементов и маркировка цепей соответствуют принятой на принципиальных схемах аппаратуры разработанных Лангемин энергозаводом.

В скобках указана заводская маркировка сигнализаторов давления СДУ.

2. Размещение аппаратуры в ящиках приведено в таблице размещения аппаратуры на листе 3.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого: № | | | |

[illegible]



| | | |
|--|--|--|
| Тип шифра (ящика) | Позиционное обозначение аппаратов | Иногда рассматриваются аппараты, не являющиеся шифрами |
| Ящик управления Я9504-304УХЛ4 А3 | SF1, SF2, SR, KV1... KV10, TV, HL1, HL2, VZ | Лист 2 |
| Ящик сигнализации Я904-204АУХМ А5Н | SF1, SF2, KM, SB1, SB2, KV1, TV, HL25, HL26, HL1... HL4, HL23, HRI, VZ, SA1, VD1...VD4 | Лист 3 |

[illegible]

План на отв. 1.200, лист 5

К АШ, проходная предприятия лист 5

Венткамера

Рабочий Ввод ~220В

Резервный Ввод ~220В

УЗУ

15000

3000

1 2 3 4

2 2 2 3

SPD1 SPD2 SPD3 YR

Помещение узла управления

1. Подключение сигнализаторов давления SP01... SP03 выполнить через ответственные коробки типа КО-2, условно не показанные на данной чертеже.
2. Ящик AS, размером 800х600х360 мм, установить на стене на высоте 0,8 м от пола.
3. Кабель и провода проложить по стене на скобах на высоте не менее 2,5 м от уровня пола, при прокладке провода в борозде пола на глубине 0,050 м, провод защитить металлорукавом.

| Марка, паз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примече- ние |
|----------------|---|--|--------|-----------------|---|
| 1 | ТУ 16-88-ИИИУ. 636.000.002 ЩБ3.362.002 ТУ | Ящик управления Я 9504-304Ч ИИИУ Диаг Д 2265 | 1 4 | | Копия, Установлен двигатель моторно в ящике AS |
| 2 | ТУ 25.09.026-79 | Сигнализатор давления универ- сальный СДУ | 3 | | Установлен в моторно- логичес- кой час- ти про- екта |
| 3 | | Электроэвентиль СЭИ | 1 | | |
| | ГОСТ 8133-77 | Провод АТБ-П 2х0,6 | 45 | | м |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АВВГ 2х2,5 | 20 | | м |
| | ТУ 208 СССР-19-84 | Коробка КД-2 | 3 | | шт |
| | ТУ 22-5570-83Е | Металлоручка в РЗ-С-Х | 15 | | м |

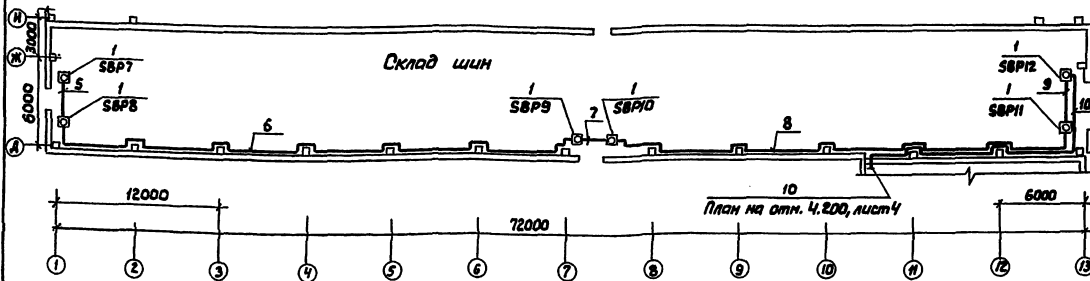
Ποιότητα

HW. N°

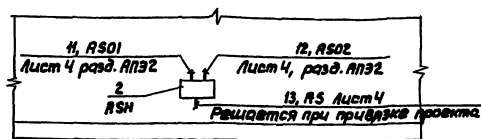
ТН 709-9-102, 89-АНЭИ

[illegible]

Склад шин



Выкопировка из плана проходной предприятия



1. Кнопочные посты ПКУ 15 (СВР1 ... СВР12) установить в противопожарных шкафах ПК.
2. Провод по стене проложить на высоте не менее 2,5 м от уровня пола.
3. Ящик сигнализации А3Н, размерами 800х600х360 мм, установить на стене на высоте 1,0 м от пола.

| Марка паз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед. кт. | Примечание |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------|------|------------------|------------|
| Склад шин | | | | | |
| 1 | ТУ 16-526-333-83Е | Пост. управления кнопочный | | | |
| | | ПКУ 15-21-11-4043 | | | |
| | | КЕ 011, шв. 2, 4" Писк | 6 | | шв |
| | ГОСТ 8133-77 | Провод АТБ-П 2х0,6 | 165 | | н |
| Прагодная предприятия | | | | | |
| 2 | ТУ 16-88-ННШУ | Ящик сигнализации | | | |
| | 656.000.002 | ЯШОУ-2044 ШХ44 | 1 | | карта. |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АВВГ 2х2,5 | 20 | | н |

Приложение



77 709-9-102.89-AN31

Блок складов РТН, спецзасідки і строи-
матеріалів виступає на 1 тис. тону

| | | | |
|--|----------------------------|---|--|
| | РА | 5 | |
| План расположения сетей и оборудования | ОФТН Специализированный | | |

Имя, фамилия, номер, дата, лист, №

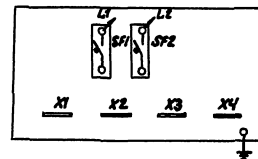
Ящик управления Я 9504-3044 УХЛ4 (AS)



ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ Я9014-2044А УХАУ (АЭН)



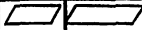

План расположения клеммных
наборов ящика сигнализации
Я 9014-2044А УХЛ4 (РШ)



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Прибыль | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого №2 | | | |

[illegible]

Сводка кабелей

| Обозначение кабеля | Трасса | | Кабель | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|---|---|--|---|-------|--|----------|
| | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В | Длина, м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В | Длина, м |
| | <u>Помещение цеха</u> | <u>управления</u> | | | | | | |
| 1 | Ящик управления AS | Оптический датчик давления универсальный SPD1 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 14 | | | |
| 2 | AS | SPD2 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 15 | | | |
| 3 | AS | SPD3 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 16 | | | |
| 4 | AS | Электрорегулятор УР | РВВГ | (2x2,5) 220 | 20 | | | |
| | <u>Помещение</u> | <u>склада шпн. отн.</u> | 1200, | оси 1-13, А - И | | | | |
| 5 | Пост управления кнопочный SBR7 | SBR8 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 10 | | | |
| 6 | SBR8 | SBR9 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 50 | | | |
| 7 | SBR9 | SBR10 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 10 | | | |
| 8 | SBR10 | SBR11 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 50 | | | |
| 9 | SBR11 | SBR12 | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 10 | | | |
| 10 | SBR12 | AS | ЛТВ-П | (2x0,6) - 24 | 35 | | | |
| | <u>Помещение</u> | <u>проходной предприятия</u> | <u>я (поздело)</u> | | | | | |
| 11 | Щиток ASD1 | Ящик сигнализации ASH | РВВГ | (2x2,5) 220 | 5 | | | |
| 12 | ASD2 | ASH | РВВГ | (2x2,5) 220 | 5 | | | |
| | <u>Наружные</u> | <u>сети</u> | | | | | | |
| 13 | AS | ASH |  | 24 |  | | | |

 - заполняется при привязке проекта

| Число жил, сечение, напряжение, В | Марка | | | |
|---|-----------------|--------------------|--------------|------------------|
| | ЛТБ-П | АВВГ | | |
| <u>Полешени</u> | <u>в</u> | <u>узла</u> | <u>упра</u> | <u>блен</u> |
| | | | | |
| (2x0,6) - 24 | 45 | | | |
| (2x2,5) - 220 | | 20 | | |
| | | | | |
| <u>Полешени</u> | <u>склад</u> | <u>а шип, отн.</u> | <u>1.200</u> | <u>в 24</u> |
| | | <u>1-13, Н-Н</u> | | |
| (2x0,6) - 24 | 165 | | | |
| | | | | |
| <u>Полешени</u> | <u>проходно</u> | <u>и предприят</u> | <u>ия</u> | <u>(по ждво)</u> |
| | | | | |
| (2x2,5) - 220 | | 10 | | |
| | | | | |

* длина кабелей и проводов в м

| | | | |
|---------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого № | | | |

[illegible]

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели автоматической установки пожарной сигнализации

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--|------------|
| АР | Архитектурные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| КЖН | Строительные изделия | |
| КМ | Конструкции металлические | |
| ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ЭМ | Электрооборудование | |
| ЭО | Электроосвещение | |
| СС | Связь и сигнализация | |
| ТХ | Технология производства | |
| АПТ | Автоматическое пожаротушение. Технологические решения | |
| АПА | Автоматическое пожаротушение и пожарно-охранная сигнализация. Электротехнические решения | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| | Ссылочные документы | |
| ОСТ 26.329-81 | Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические | |
| ОСТ 25.1241-86 | Установки автоматические пожаротушения пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации. Рабочие чертежи | |
| | Прилагаемые документы | |
| | Спецификация оборудования. Ведомость потребности в материалах | |

| Индикатор | Наименование защищаемых помещений | Вид защиты | Назначение датчик | Примечание | |
|-----------|-----------------------------------|------------|-----------------------|------------|------|
| | | | | Тип | Кол. |
| 1 | Склад шин и оси И | 324 | Пожарная сигнализация | ДМП-2 | 12 |
| 2 | То же 4 оси Д | 324 | | ПЛБ-3 | 1 |

Условные обозначения и изображения

| Наименование | Обозначение | |
|-----------------------------|-------------|-------------------|
| | на плане | на разрезе, скате |
| Линия цепей сигнализации | | |
| Номер по кабельному журналу | | |

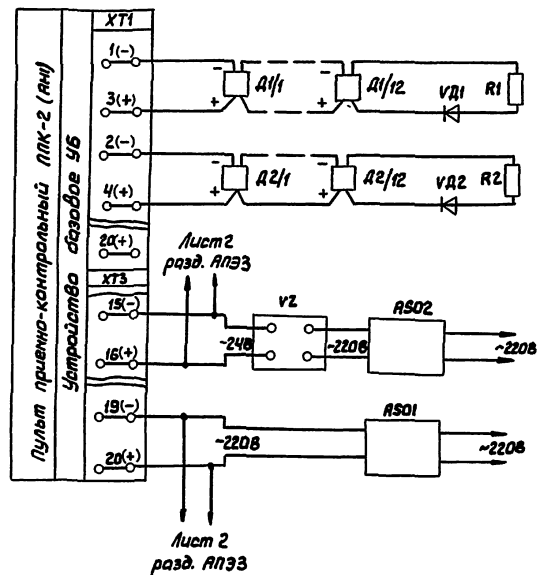
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации установки пожарной сигнализации.

Главный инженер проекта *В.Н.Петелина*

| Приложен | | | |
|----------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Итого: 13

| ТП 109-9-102.89-АПЭ | | | |
|---------------------|---------------|---------|--|
| ТП | Петелина В.Н. | С.01.89 | Блок складов РТУ, складов и строений материалов. Вместимость 1 тыс. тонн |
| КМ | Петелина В.Н. | С.02.89 | |
| ЭМ | Петелина В.Н. | С.03.89 | |
| ЭО | Петелина В.Н. | С.04.89 | |
| СС | Петелина В.Н. | С.05.89 | |
| Общие данные | | | ОФ ГПИ |
| | | | „Специализация“ |



Включение извещателей
в луч прибора ППС-3 (АЧ)

луч №1

луч №2

резерв

Питание пульты
приемо-контроль-
ного ППС-3 (АЧ)

| Поз. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------------------|---|------|-------------------|
| Защитные помещения | | | |
| И1...И12 | Извещатель пожарный ИП 212-2 ДИП-2 | 24 | |
| З1...З12 | ТУ 25-7709-0002-86 | | |
| А1, А2 | Резистор МЛТ 025-4,3 кОм ±5% | 2 | в комплекте ППС-3 |
| VA1, VA2 | Диод КД 521А ДРЗ.362.035 ТУ | 2 | в комплекте ППС-3 |
| Проходная предприятия | | | |
| АН1 | Прибор приемо-контрольный пожарный ППК 019-10-2 (ППС-3) | 1 | |
| | ТУ 25-7709-0001-86 | | |
| AS01 | Щиток осветительный групповой | 2 | |
| AS02 | ЩОЗ-3УЗ ТУ 34-1419-75 | | |
| VZ | Выпрямитель КВ-24-01 | 1 | |
| | ТУ 25-7209.0005-88 | | |

Привязан

ИИ.Л.В.

ТП 709-9-102.89-АПЭ2

| | | | |
|------|----------|------|------|
| ИП | Литвинко | ИП | Блок |
| ИЗ | Литвинко | ИЗ | Блок |
| З1 | Литвинко | З1 | Блок |
| З2 | Литвинко | З2 | Блок |
| З3 | Литвинко | З3 | Блок |
| З4 | Литвинко | З4 | Блок |
| З5 | Литвинко | З5 | Блок |
| З6 | Литвинко | З6 | Блок |
| З7 | Литвинко | З7 | Блок |
| З8 | Литвинко | З8 | Блок |
| З9 | Литвинко | З9 | Блок |
| З10 | Литвинко | З10 | Блок |
| З11 | Литвинко | З11 | Блок |
| З12 | Литвинко | З12 | Блок |
| З13 | Литвинко | З13 | Блок |
| З14 | Литвинко | З14 | Блок |
| З15 | Литвинко | З15 | Блок |
| З16 | Литвинко | З16 | Блок |
| З17 | Литвинко | З17 | Блок |
| З18 | Литвинко | З18 | Блок |
| З19 | Литвинко | З19 | Блок |
| З20 | Литвинко | З20 | Блок |
| З21 | Литвинко | З21 | Блок |
| З22 | Литвинко | З22 | Блок |
| З23 | Литвинко | З23 | Блок |
| З24 | Литвинко | З24 | Блок |
| З25 | Литвинко | З25 | Блок |
| З26 | Литвинко | З26 | Блок |
| З27 | Литвинко | З27 | Блок |
| З28 | Литвинко | З28 | Блок |
| З29 | Литвинко | З29 | Блок |
| З30 | Литвинко | З30 | Блок |
| З31 | Литвинко | З31 | Блок |
| З32 | Литвинко | З32 | Блок |
| З33 | Литвинко | З33 | Блок |
| З34 | Литвинко | З34 | Блок |
| З35 | Литвинко | З35 | Блок |
| З36 | Литвинко | З36 | Блок |
| З37 | Литвинко | З37 | Блок |
| З38 | Литвинко | З38 | Блок |
| З39 | Литвинко | З39 | Блок |
| З40 | Литвинко | З40 | Блок |
| З41 | Литвинко | З41 | Блок |
| З42 | Литвинко | З42 | Блок |
| З43 | Литвинко | З43 | Блок |
| З44 | Литвинко | З44 | Блок |
| З45 | Литвинко | З45 | Блок |
| З46 | Литвинко | З46 | Блок |
| З47 | Литвинко | З47 | Блок |
| З48 | Литвинко | З48 | Блок |
| З49 | Литвинко | З49 | Блок |
| З50 | Литвинко | З50 | Блок |
| З51 | Литвинко | З51 | Блок |
| З52 | Литвинко | З52 | Блок |
| З53 | Литвинко | З53 | Блок |
| З54 | Литвинко | З54 | Блок |
| З55 | Литвинко | З55 | Блок |
| З56 | Литвинко | З56 | Блок |
| З57 | Литвинко | З57 | Блок |
| З58 | Литвинко | З58 | Блок |
| З59 | Литвинко | З59 | Блок |
| З60 | Литвинко | З60 | Блок |
| З61 | Литвинко | З61 | Блок |
| З62 | Литвинко | З62 | Блок |
| З63 | Литвинко | З63 | Блок |
| З64 | Литвинко | З64 | Блок |
| З65 | Литвинко | З65 | Блок |
| З66 | Литвинко | З66 | Блок |
| З67 | Литвинко | З67 | Блок |
| З68 | Литвинко | З68 | Блок |
| З69 | Литвинко | З69 | Блок |
| З70 | Литвинко | З70 | Блок |
| З71 | Литвинко | З71 | Блок |
| З72 | Литвинко | З72 | Блок |
| З73 | Литвинко | З73 | Блок |
| З74 | Литвинко | З74 | Блок |
| З75 | Литвинко | З75 | Блок |
| З76 | Литвинко | З76 | Блок |
| З77 | Литвинко | З77 | Блок |
| З78 | Литвинко | З78 | Блок |
| З79 | Литвинко | З79 | Блок |
| З80 | Литвинко | З80 | Блок |
| З81 | Литвинко | З81 | Блок |
| З82 | Литвинко | З82 | Блок |
| З83 | Литвинко | З83 | Блок |
| З84 | Литвинко | З84 | Блок |
| З85 | Литвинко | З85 | Блок |
| З86 | Литвинко | З86 | Блок |
| З87 | Литвинко | З87 | Блок |
| З88 | Литвинко | З88 | Блок |
| З89 | Литвинко | З89 | Блок |
| З90 | Литвинко | З90 | Блок |
| З91 | Литвинко | З91 | Блок |
| З92 | Литвинко | З92 | Блок |
| З93 | Литвинко | З93 | Блок |
| З94 | Литвинко | З94 | Блок |
| З95 | Литвинко | З95 | Блок |
| З96 | Литвинко | З96 | Блок |
| З97 | Литвинко | З97 | Блок |
| З98 | Литвинко | З98 | Блок |
| З99 | Литвинко | З99 | Блок |
| З100 | Литвинко | З100 | Блок |

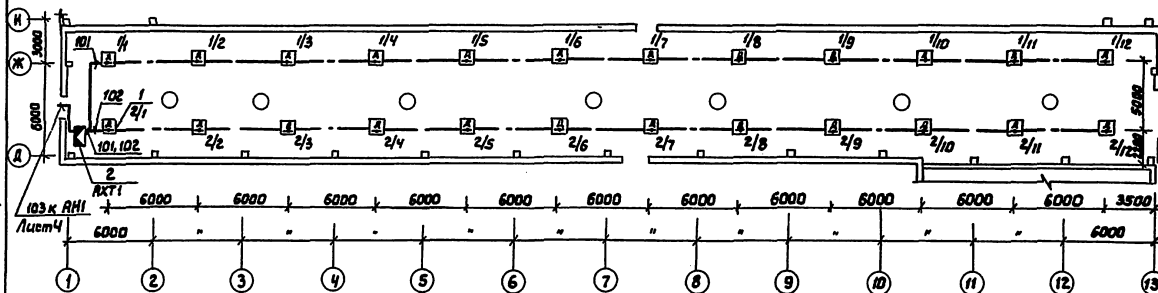
Блок складов РТУ, спецподжиг и стро-
ительств. Внесены в список

Состав: Лист 1/2

РП 2

Схема электрическая
принципиальная

ОРР ГТИ
Специальная



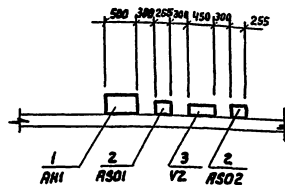
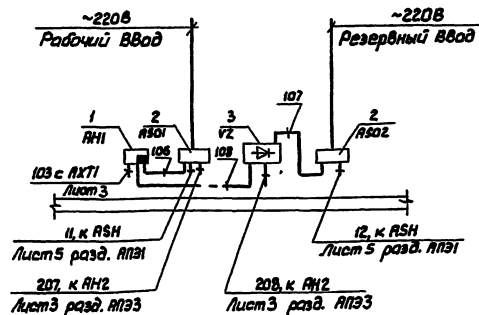
1. Извещатели ДИП-2 установить на потолке защищаемого помещения.
 2. В конце каждого луча установить резистор МЛТ0,25-4,3 $\text{ком} \pm 5\%$ и диод полупроводниковый КД521А, впаивные в коробку КО-2.
- Пример раскладки на листе 5.
3. Кабели по стене проложить на высоте не менее 2,5 м от уровня пола.

[illegible]

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязки | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[illegible]

Размещение оборудования в проходной предприятия

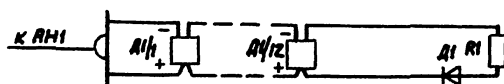


1. Щитки ASO1, ASO2 установить на стене на высоте 1,7м, выпрямительный блок VZ на высоте 0,6м от уровня пола, прибор приемо-контрольный ППС-3 (ЯНИ) на стене на высоте 0,8м от уровня пола.
- Размещение оборудования уточнить по месту при монтаже.
2. Прибор ППС-3, щитки ASO1, ASO2, выпрямитель VZ зашунтировать путем присоединения к нулевым жилам питающих кабелей.
3. Заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

| Марка, пос. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|-------------|--------------------|---|------|------------------|------------|
| 1 | ТУ 25-7709-0001-86 | Прибор приемно-контрольный пожарный ППКП 019-10-2 ЛМС-3 | 1 | | |
| 2 | ТУ 34-1419-75 | Щиток осветительный групповой ЩОЗ-3УЗ | 2 | | |
| 3 | ТУ 25-7209.0005-88 | Выпрямитель КВ-24-01 | 1 | | |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АББГ 2х2,5 | 15 | | м |

| Прибавки | | | |
|----------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | | | |
|----------|-------------|-----|---------|--|--|--------------------------|--|
| | | | | ТП 709-9-102.89-АП32 | | | |
| ИП | Исполнитель | 4/9 | 5.81.00 | Блок схемобл. ПМ, специализации и строй-материалов. Внебюджетно. 1 тыс. тонн | | Исполн. Лесной ПП 4 | |
| Молодой | Исполнитель | 4/9 | 5.81.00 | | | | |
| Семей | Большая | 4/9 | 5.81.00 | | | | |
| Д. д. р. | Большая | 4/9 | 5.81.00 | | | | |
| Муж. | Большая | 4/9 | 5.81.00 | | | | |
| Муж. | Одино | 4/9 | 5.81.00 | Меш. распределения сетей и оборудования проводки | | ОФ ПМ „Специализация“ | |



| | | | | |
|----|----------|----|---|----|
| | | | Привязан | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | ИД № | |
| | | | . ТП 709-9-102.89-АП32 | |
| ПМ | Привязан | СМ | Блок складов РТМ, опорожнений и строу- материалов внахитномном ТПС ТПМ | |
| ИД | Привязан | СМ | | |
| ПМ | Привязан | СМ | | |
| ИД | Привязан | СМ | | |
| ИД | Привязан | СМ | | |
| ИД | Привязан | СМ | СМ | СМ |
| | | | ПМ | 5 |
| | | | ОП РТМ | |
| | | | Схема подключения | |
| | | | Спецификация | |

 Заполняется при привязке проекта

[illegible]

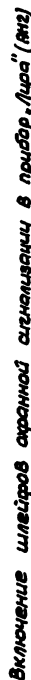
| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ИНВ. № | | | |

ТН 709-9-102.89-АН32

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---|---|
| | | | | ТН 709-9-102.89-АПЭ2 | |
| УИП | История | История | История | Блок складов РТИ, спецоборудов и строй-материалов. Вместительность тысяч тонн | |
| История | История | История | История | Склад ГИП | |
| История | История | История | История | РП | 6 |
| История | История | История | История | Кабельный журнал | |
| История | История | История | История | Спецоборудов | |

Основные показатели установки охранной сигнализации

[illegible]

[illegible]

Architectural floor plan of a residential building with a basement. The plan shows various rooms including a kitchen (кухня), living room (жизн. зал), dining room (столовая), and bedrooms (спальня). It also includes a staircase (лестница) and a utility room (бытовые помещения). The plan is divided into sections by walls and doors, with room numbers and area measurements provided. A scale bar at the bottom indicates dimensions in meters.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Км. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|---|------|-----------------|------------|
| 12 | ГОСТ 8133-77 | Провод ПТВ-П 2х0,6 | 360 | | н |
| 13 | ГОСТ 17515-72.Е | Провод НВН-0,35 1500 | 125 | | н |
| 14 | ГОСТ 17515-72.Е | Провод НВН-0,35 4500 | 25 | | н |
| | ГОСТ 19034-82 | Трубки 3, 3178-40, белые первого сорта | | | |
| 15 | | Ф6 | 6 | | н |
| 16 | | Ф3 | 0,15 | | н |
| 17 | | Ф1 | 4 | | н |
| 18 | ТУ 36.1764-79 | Коробка соединительная КС-20 | 1 | | шт |
| 19 | ГОСТ 10040-75 | Коробка УК-2П | 74 | | шт |
| 20 | ГОСТ 2810-81 | Розетка РТ-2 | 10 | | шт |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба 20х1,6 | 5 | | н |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед, кг | Приме- ние |
|-------------|------------------|--|------|-----------------|----------------------|
| | Проходная | | | | |
| 1 | ТУЗЧ-28-10961-85 | Прибор измерно-кон- трольный акронный ПКО-01049-20-1, Курб | 1 | | шт |
| 2 | ГОСТ 2239-79 | Лента Б230-210-40 | 1 | | шт |
| 3 | ТУ16-425-МТ-85 | ЗБлок ЗБ ВФ24-7081-И | 1 | | шт |
| 4 | ТУ36-101-82 | Указатель световой СУП-МУЗ | 1 | | шт |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АВВГ 2х2,5 | 20 | | м |
| | Защитные | повешения | | | |
| 5 | ТУ 16-526.433-78 | Выключатель ВПК 211 МУЗ | 8 | | шт |
| 6 | ТУ25-09.007-84 | Извещатель ИО 102-2/1 (ДМК-П2) | 5 | | шт |
| 7 | | Извещатель ИОН-203-2 ДОН-3 | 22 | | шт |
| 8 | | Светоотражатель | 22 | | В комплект ДОН-3 |
| 9 | ГОСТ 618-73 | Фольга ДПРХМ 0,01х10 НАР5 | 100 | | м |
| 10 | ГОСТ 7862-78 | Провод ПЭВ 2-0,2 | 473 | | м |
| 11 | ГОСТ 2308-75 | Лента ДПРНМ 0,35х20 НАЛНч 58-2 | 3 | | м |
| | ТУ ОЖО.467.180ТУ | Резистор МАТ-05-27х0,8 ±10% | 6 | | В комплект "Акро" |

привязан

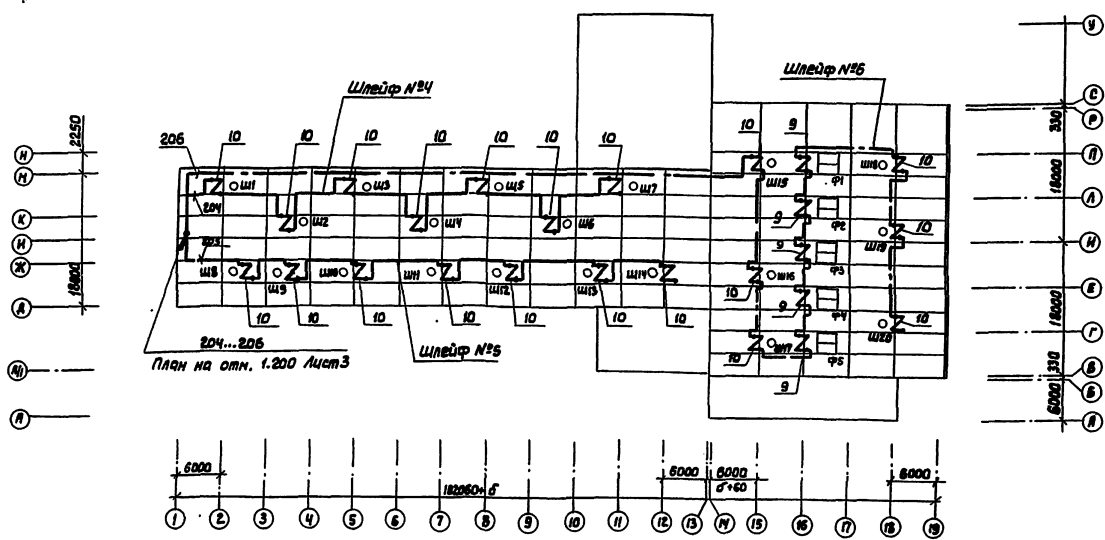
ANNALS

ТН 709-9-102.89-РНЗ.3

| | | | | |
|--------------|--------------|-------|---|--------------------|
| ГПВ | Литовская 22 | 0,016 | Блок складов РТИ, спецзащиты и строит- материалов Инвентаризация | Классиф. Мисс. Акт |
| Литовская 22 | 0,016 | | | |
| Литовская 22 | 0,016 | | | |
| Литовская 22 | 0,016 | | | |
| Литовская 22 | 0,016 | | | |
| Литовская 22 | 0,016 | 0,016 | РП | 3 |
| Литовская 22 | 0,016 | 0,016 | План расположения сетей и оборудования | |
| Литовская 22 | 0,016 | 0,016 | Специальные материалы | |

План кровли

Экспликация помещений

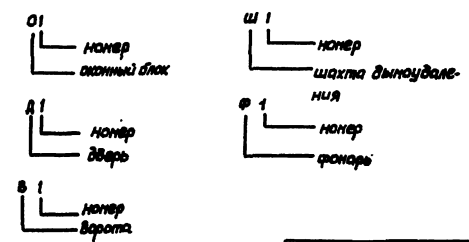


| Номер по плану | Наименование | Площадь м² | Назначение помещений по бытов. пожарной и санитарной безопасности |
|----------------|---|------------|---|
| 1 | Склад шин | | В |
| 2 | Хранилище высотное | | В |
| 3 | Экспедиция приема и выдачи на автотранспорт | | В |
| 4 | Экспедиция приема и выдачи на жд. транспорт | | В |
| 5 | Хранилище низкое | | В |
| 6 | Завозная кладовая | | |
| 7 | Жд. рампа | | |
| 8 | Автомобильная рампа | | |
| 9 | Узел ввода | | |

1. Для блокировки дверей на открывание используются датчики магнитоконтактные типа ДМК-П2, установленные на вертикальной линии раствора. Узел постоянного магнита датчика установлен на подвижной части блокирующего элемента, а узел магнитоуправляемого контакта на неподвижной части.
2. Для блокировки деревянных поверхностей дверей на пропан используется провод ПЭВ 2-0,2, который прокладывается в пазах филенок скрыто.
3. Для блокировки на пропан стеклянных поверхностей фонарей используется фольга.
4. Ворота на открывание блокируются сигнализаторами ВПК-2111 У2.
5. Для блокировки решеток на шахтах дымоудаления используются провод ПЭВ 2-0,2.
6. Для блокировки окон используются извещатели типа ДОН-3.
7. В конце каждого луча установить резистор МЛТ-0,5-2,7кОм ±5%, впаянный в кородку УК-2П.

8. Монтаж проводить в соответствии с «Типовыми материалами для проектирования» 00-0-4.87 и «Правилами производства и приемки работ установки охранной и охранно-пожарной сигнализации» (ВСН 25-02.68-09).
9. При проходе через перекрытия провод проложить в электрообводной трубе.
10. Провод по стене проложить на высоте не менее 2,5м от уровня пола.
11. В помещениях пожарной поста на проходной предпринятия приемную станцию АН 2 («Лира») установить на стене на высоте 1,5м.
12. Звонок НЯ и лампу ЕЛ установить на стене на высоте 2м от уровня пола.

В обозначении:

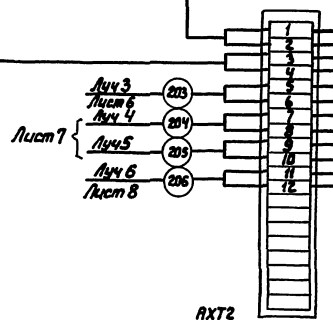
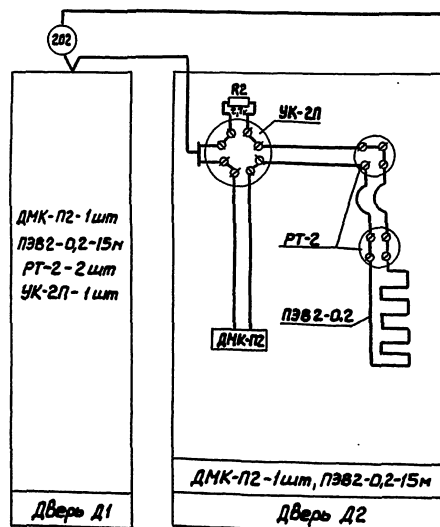


| | | | |
|-----------|--|--|--|
| Приблизно | | | |
| Начало | | | |

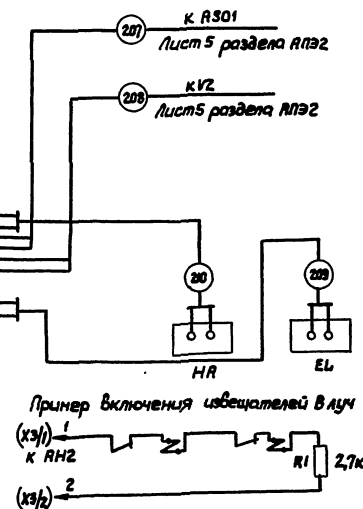
| | | | |
|---------------------|---------------------------|----------|------------|
| ТП 709-9-102.89-АПЗ | | | |
| Г/П | Исполнитель | Д/П | С/П |
| Начальник | Полномочный представитель | Директор | Специалист |
| Д/П | В/П | Д/П | С/П |
| Директор | Ведущий инженер | Директор | Специалист |
| Д/П | В/П | Д/П | С/П |
| Директор | Ведущий инженер | Директор | Специалист |
| Д/П | В/П | Д/П | С/П |
| Директор | Ведущий инженер | Директор | Специалист |

Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПЗ Архив 5

Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПЗ Архив 5



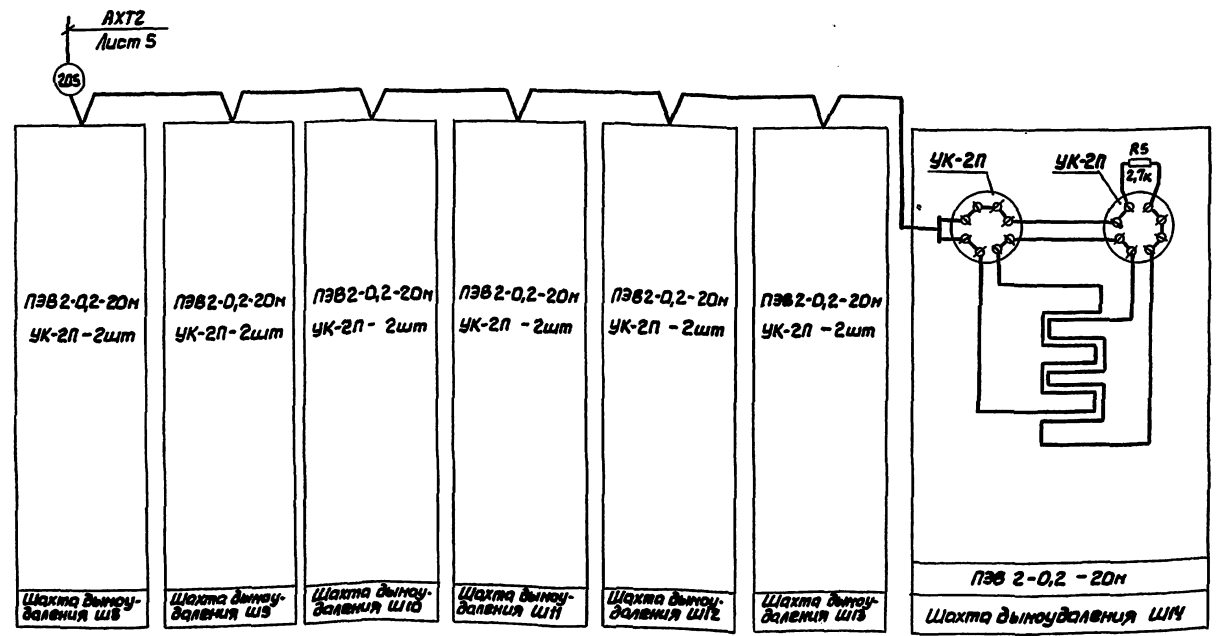
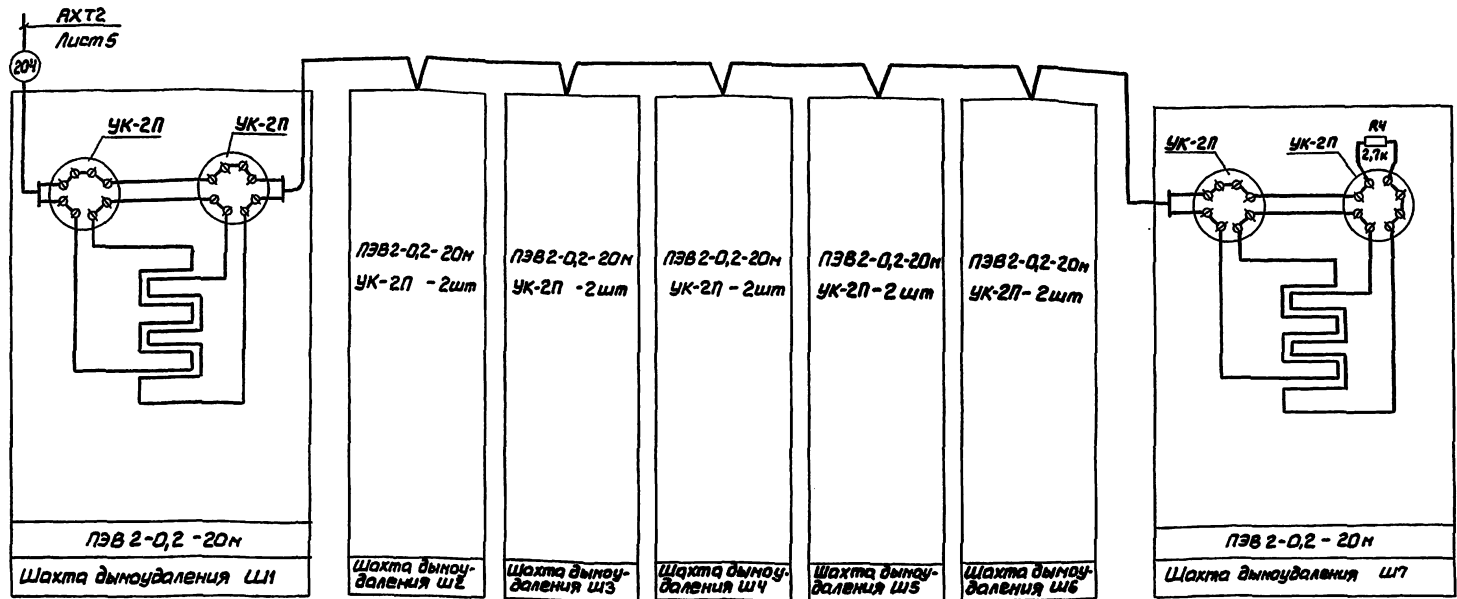
| | | X3 | | X5 | |
|----|----|----|------|----|---------------|
| | | №№ | Имя | №№ | Имя |
| 1 | 5 | 1 | МА10 | 1 | ИЛИ |
| 2 | 6 | 2 | МА11 | 2 | 3800000 () |
| 3 | 7 | 3 | МА12 | 3 | 3800000 () |
| 4 | 8 | 4 | МА13 | 4 | 3800000 () |
| 5 | 9 | 5 | МА14 | 5 | 3800000 () |
| 6 | 10 | 6 | МА15 | 6 | 3800000 () |
| 7 | 11 | 7 | МА16 | 7 | 3800000 () |
| 8 | 12 | 8 | МА17 | 8 | 3800000 () |
| 9 | 13 | 9 | МА18 | 9 | 3800000 () |
| 10 | 14 | 10 | МА19 | 10 | 3800000 () |
| 11 | 15 | 11 | МА20 | 11 | 3800000 () |
| 12 | 16 | 12 | МА21 | 12 | 3800000 () |
| 13 | 17 | 13 | МА22 | 13 | 3800000 () |
| 14 | 18 | 14 | МА23 | 14 | 3800000 () |
| 15 | 19 | 15 | МА24 | 15 | 3800000 () |
| 16 | 20 | 16 | МА25 | 16 | 3800000 () |
| 17 | 21 | 17 | МА26 | 17 | 3800000 () |
| 18 | 22 | 18 | МА27 | 18 | 3800000 () |
| 19 | 23 | 19 | МА28 | 19 | 3800000 () |
| 20 | 24 | 20 | МА29 | 20 | 3800000 () |
| 21 | 25 | 21 | МА30 | 21 | 3800000 () |
| 22 | 26 | 22 | МА31 | 22 | 3800000 () |
| 23 | 27 | 23 | МА32 | 23 | 3800000 () |
| 24 | 28 | 24 | МА33 | 24 | 3800000 () |
| 25 | 29 | 25 | МА34 | 25 | 3800000 () |
| 26 | 30 | 26 | МА35 | 26 | 3800000 () |
| 27 | 31 | 27 | МА36 | 27 | 3800000 () |
| 28 | 32 | 28 | МА37 | 28 | 3800000 () |
| 29 | 33 | 29 | МА38 | 29 | 3800000 () |
| 30 | 34 | 30 | МА39 | 30 | 3800000 () |
| 31 | 35 | 31 | МА40 | 31 | 3800000 () |
| 32 | 36 | 32 | МА41 | 32 | 3800000 () |
| 33 | 37 | 33 | МА42 | 33 | 3800000 () |
| 34 | 38 | 34 | МА43 | 34 | 3800000 () |
| 35 | 39 | 35 | МА44 | 35 | 3800000 () |
| 36 | 40 | 36 | МА45 | 36 | 3800000 () |
| 37 | 41 | 37 | МА46 | 37 | 3800000 () |
| 38 | 42 | 38 | МА47 | 38 | 3800000 () |
| 39 | 43 | 39 | МА48 | 39 | 3800000 () |
| 40 | 44 | 40 | МА49 | 40 | 3800000 () |
| 41 | 45 | 41 | МА50 | 41 | 3800000 () |
| 42 | 46 | 42 | МА51 | 42 | 3800000 () |
| 43 | 47 | 43 | МА52 | 43 | 3800000 () |
| 44 | 48 | 44 | МА53 | 44 | 3800000 () |
| 45 | 49 | 45 | МА54 | 45 | 3800000 () |
| 46 | 50 | 46 | МА55 | 46 | 3800000 () |
| 47 | 51 | 47 | МА56 | 47 | 3800000 () |
| 48 | 52 | 48 | МА57 | 48 | 3800000 () |
| 49 | 53 | 49 | МА58 | 49 | 3800000 () |
| 50 | 54 | 50 | МА59 | 50 | 3800000 () |
| 51 | 55 | 51 | МА60 | 51 | 3800000 () |
| 52 | 56 | 52 | МА61 | 52 | 3800000 () |
| 53 | 57 | 53 | МА62 | 53 | 3800000 () |
| 54 | 58 | 54 | МА63 | 54 | 3800000 () |
| 55 | 59 | 55 | МА64 | 55 | 3800000 () |
| 56 | 60 | 56 | МА65 | 56 | 3800000 () |
| 57 | 61 | 57 | МА66 | 57 | 3800000 () |
| 58 | 62 | 58 | МА67 | 58 | 3800000 () |
| 59 | 63 | 59 | МА68 | 59 | 3800000 () |
| 60 | 64 | 60 | МА69 | 60 | 3800000 () |
| 61 | 65 | 61 | МА70 | 61 | 3800000 () |
| 62 | 66 | 62 | МА71 | 62 | 3800000 () |
| 63 | 67 | 63 | МА72 | 63 | 3800000 () |
| 64 | 68 | 64 | МА73 | 64 | 3800000 () |
| 65 | 69 | 65 | МА74 | 65 | 3800000 () |
| 66 | 70 | 66 | МА75 | 66 | 3800000 () |
| 67 | 71 | 67 | МА76 | 67 | 3800000 () |
| 68 | 72 | 68 | МА77 | 68 | 3800000 () |
| 69 | 73 | 69 | МА78 | 69 | 3800000 () |
| 70 | 74 | 70 | МА79 | 70 | 3800000 () |
| 71 | 75 | 71 | МА80 | 71 | 3800000 ()</ |



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[illegible]

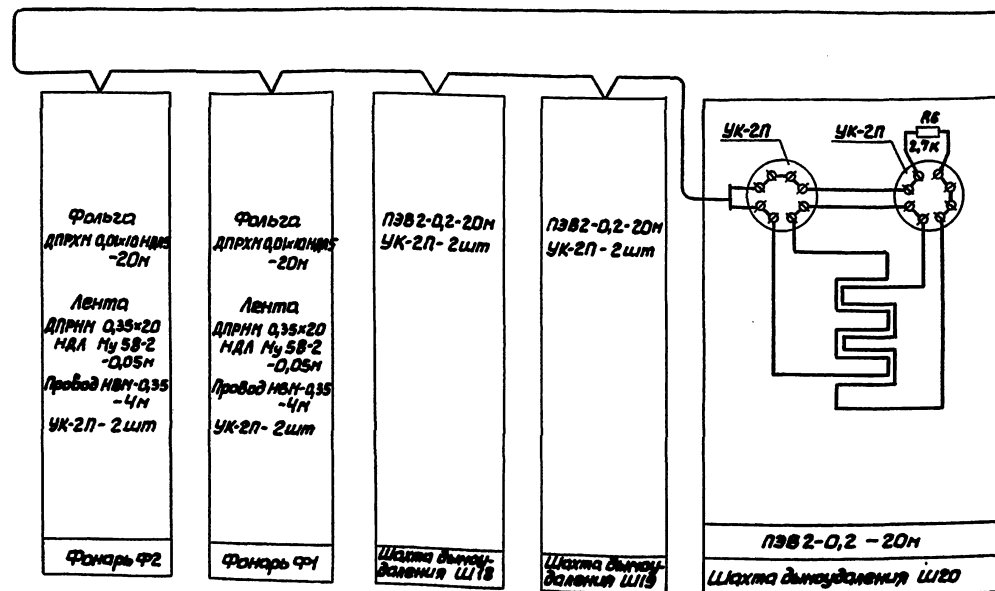
Типовой проект ТП 709-9-102.89-АПЭЗ Альфон 5



| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| | | |
| Инв. № | | |
| | | |

| | | |
|--|----------------|-------------------------|
| ТП 709-9-102.89-АПЭЗ | | |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| ПЭВ | Исполнение 1/2 | 15.06.89 |
| Блок складов РТИ, стеновые и строительные материалы вместимостью 1 тыс. тонн | | |
| Схема соединений. Продолжение | | ОФ ГПН "Спецавтоматика" |
| РП | | 7 |

Инв. №

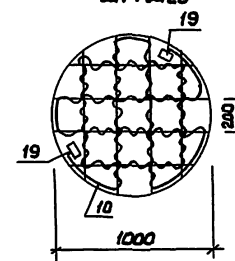
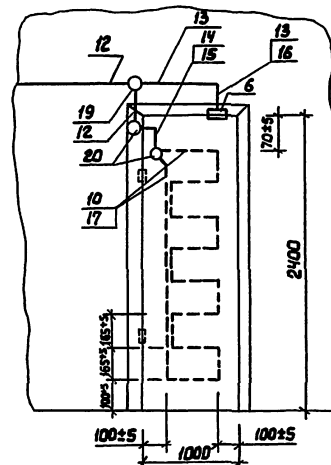
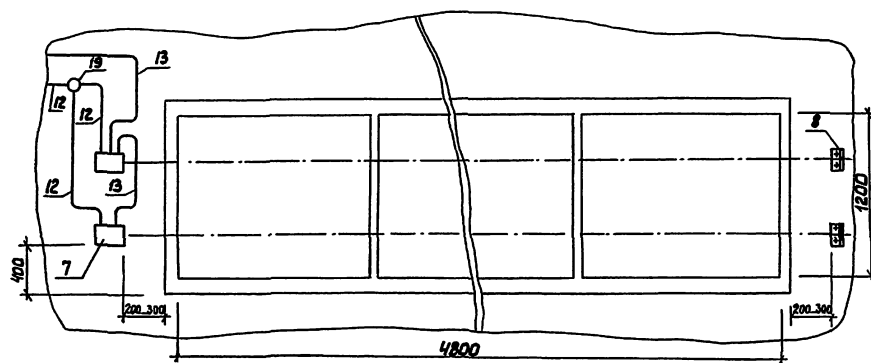


| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязки | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| КНД. № | | | |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|------|-----|--|--|--|--|
| | | | | ТП 709-9-ЮЕ.89-АПЗ3 | | | |
| УПА | Полковник | А.А. | БЕЛ | Блок сигналов РТУ, сигнализаторы и аварийно-спасательное оборудование (ТАБС, ПОНН) | | | |
| МЛ.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | | | | |
| П.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | | | | |
| П.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | | | | |
| П.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | | | | |
| П.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | Схема подключения оконечных устройств | | | |
| П.СЛ | Полковник | А.А. | БЕЛ | Схема подключения оконечных устройств | | | |

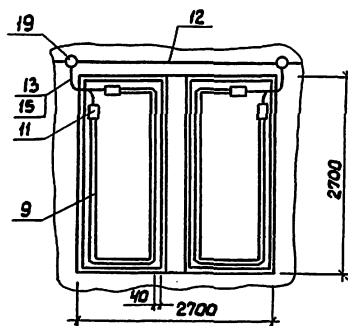
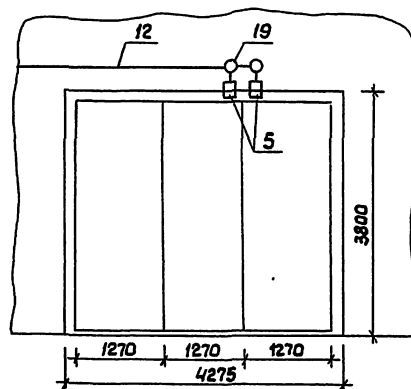
Блокировка двери Д1÷Д5

Блокировка шахты дымоудаления
Ш1÷Ш20



Блокировка распашных Ворот В1÷В4

Блокировка фонаря Ф1 ÷ Ф5



1. Номера позиций соответствуют номерам позиций спецификации на листе 3.
2. Все размеры даны для справок.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[illegible]

Кабельный журнал

| Маркировка кабелей | Трасса | | Кабель | | | | | |
|--------------------|------------------------------|-------------------|------------|---|----------|-------|---|----------|
| | Начало | Конец | по проекту | | проложен | | | |
| | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина, м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина, м |
| | <u>Защищенные похвещения</u> | | | | | | | |
| 201 | Коробка | Луч охранной | ЛТВ-П | 2х0,6 , 24В | 60 | | | |
| | соединительная АХТ | сигнализации №1 | | | | | | |
| 202 | АХТ2 | Луч охранный | ЛТВ-П | 2х0,6 , 24В | 75 | | | |
| | | сигнализации №2 | | | | | | |
| 203 | АХТ2 | Луч охранный | ЛТВ-П | 2х0,6, 24В | 275 | | | |
| | | сигнализации №3 | | | | | | |
| 204 | АХТ2 | Луч охранный | ЛТВ-П | 2х0,6, 24В | 125 | | | |
| | | сигнализации №4 | | | | | | |
| 205 | АХТ2 | Луч охранный | ЛТВ-П | 2х0,6, 24В | 125 | | | |
| | | сигнализации №5 | | | | | | |
| 206 | АХТ2 | Луч охранный | ЛТВ-П | 2х0,6 24В | 300 | | | |
| | | сигнализации №6 | | | | | | |
| | <u>Проходная предприятия</u> | | | | | | | |
| 207 | Щиток RSO1 | Привенная станция | АВВГ | 2х2,5, ~220В | 5 | | | |
| | | АН2 („Рудин-3") | | | | | | |
| 208 | Выпрямительный блок VZ | АН2 | АВВГ | 2х2,5, - 24В | 5 | | | |
| 209 | АН2 | Лампа EL | АВВГ | 2х2,5, ~220В | 5 | | | |
| 210 | АН2 | Звонок НЯ | АВВГ | 2х2,5, ~220В | 5 | | | |
| 211 | АН2 | АХТ 2 | □ | □ - 24В | □ | | | |

☐ - заполняется при привязке проекта

Сводка трыб

| Наименование | Обозначение по ГОСТ | Количество шт, м |
|--------------|---|------------------|
| Труба | 20х1,6 ГОСТ 10704-76 810 ГОСТ 10705-80 | 5 |

Труба учтена на листе 3

Сводка кабелей

| Число жил, сечение, напряжение | Марка | | | |
|--------------------------------------|-------|------|-----|--|
| | ПТВ-П | РББГ | НБН | |
| Защитные помещения | | | | |
| 2×0,6, 2/48 | 960 | | | |
| Q35 1500 ~220В | | | 125 | |
| Q35 4500, 2/48 | | | 25 | |
| | | | | |
| | | | | |
| Прокладная предприятия | | | | |
| 2×2,5 ~220В | 20 | | | |

1. Длина кабелей и проводов в м.
2. Провод КВМ-0,35 учтен в спецификации на листе 3 и используется для подключения датчиков охранной сигнализации.

| | | | |
|--------|--|--|--|
| Приказ | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого | | | |

ТН 709-9-102.89-А033

[illegible]