типовой проект
503-1-33.85

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

## ЧЕРТЕЖИ ПО ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ, ЧЕРТЕЖИ ПО ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ

gost.e-ecolog.ru

Инв.№ | Привязан: | Копировал | Формат А2

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 23 " IV 1982 г.
Заказ 1-1089 Тираж 240

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-33.85

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I. Технологические и архитектурно-строительные чертежи
АЛЬБОМ II. Чертежи по отоплению и вентиляции, чертежи по водопроводу и канализации
АЛЬБОМ III. Электротехнические чертежи, чертежи по автоматизации санитарно-технических систем
АЛЬБОМ IV. Строительные изделия
АЛЬБОМ V. Спецификации оборудования
АЛЬБОМ VI. Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматизацию санитарно-технических систем
АЛЬБОМ VII. Сметы /книга 1,2/
АЛЬБОМ VIII. Ведомость потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
новосибирским филиалом
„ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА Д.И. ВИЛЬБЕРГЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.В. НИКИТИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР 10.07.84г.
ПРОТОКОЛ №49

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

## Содержание альбома


| Наименование | Начало: Марка лист | Начало: № страницы |
|---|---|---|
| Содержание альбома | | 2 |
| Отопление и вентиляция | | |
| Общие данные (начало) | ОВ1 | 3 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ2 | 4 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ3 | 5 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ4 | 6 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ5 | 7 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ6 | 8 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ7 | 9 |
| Общие данные (продолжение) | ОВ8 | 10 |
| Общие данные (окончание) | ОВ9 | 11 |
| Отопление. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц | ОВ10 | 12 |
| Отопление. План по отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П | ОВ11 | 13 |
| Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц | ОВ12 | 14 |
| Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П | ОВ13 | 15 |
| Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц | ОВ14 | 16 |
| Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П | ОВ15 | 17 |
| Элементы планов кровли с расстановкой вентоборудования | ОВ16 | 18 |
| Схема системы отопления | ОВ17 | 19 |
| Схемы систем теплоснабжения установок У1...У8, П1...П9 | ОВ18 | 20 |
| Узлы 1...9 | ОВ19 | 21 |

| Наименование | Продолжение: Марка лист | Продолжение: № страницы |
|---|---|---|
| Узлы 10...13 | ОВ20 | 22 |
| Схема системы теплоснабжения с использованием В9Р | ОВ21 | 23 |
| Схемы систем П1...П4, ВЕ8...ВЕ11 | ОВ22 | 24 |
| Схемы систем П5...П9, У1...У8 | ОВ23 | 25 |
| Схемы систем В1...В13 | ОВ24 | 26 |
| Схемы систем В14...В20, В24, В25, В27...В35, ВЕ1...ВЕ7 | ОВ25 | 27 |
| Установка систем П1, П2, В1, В3, В11 | ОВ26 | 28 |
| Установка систем П3, П4, П5, П8, П9, В4, В6, В31 | ОВ27 | 29 |
| Установка систем П6, П7, В9, В32 | ОВ28 | 30 |
| Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2...П5, П7 | ОВ29 | 31 |
| Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8, П9, В3, В4, В6, В9, В11, В31...В32 | ОВ30 | 32 |
| Виброизолирующее основание под пластмассовый вентилятор | ОВ31 | 33 |
| Ц.Т.П. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 4-4 | ОВ32 | 34 |
| Ц.Т.П. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 3-3 | ОВ33 | 35 |
| Ц.Т.П. Спецификация оборудования | ОВ34 | 36 |
| Ц.Т.П. Опора под водоподогреватель односторонняя 2х ярусная | ОВ35 | 37 |
| Ц.Т.П. Опора под водоподогреватель двухсторонняя 3х ярусная | ОВ36 | 38 |
| Крепление калориферов систем В14...В20 | | |
| Сборочный чертеж | ОВ37 | 39 |
| Переход, поддон | ОВ38 | 40 |

| Наименование | Окончание: Марка лист | Окончание: № страницы |
|---|---|---|
| Водоснабжение и канализация | | |
| Общие данные (начало) | ВК1 | 41 |
| Общие данные (продолжение) | ВК2 | 42 |
| Общие данные (окончание) | ВК3 | 43 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц с сетями водопровода и канализации | ВК4 | 44 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П с сетями водопровода и канализации | ВК5 | 45 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц (вариант раздельной системы водопровода) | ВК6 | 46 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П (вариант раздельной системы водопровода) | ВК7 | 47 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Ц (вариант выпуска водостоков на рельеф) | ВК8 | 48 |
| План на отм. 0.000 между осями 1...13 и Ц...П (вариант выпуска водостоков на рельеф) | ВК9 | 49 |
| Схема системы В0 | ВК10 | 50 |
| Схема системы В3 | ВК11 | 51 |
| Схемы систем В1, Т3 | ВК12 | 52 |
| Схемы систем К3, К9, С8 | ВК13 | 53 |
| План кровли. Схемы систем К1, К2, К3 | ВК14 | 54 |
| План кровли. Схемы системы К2 (вариант выпуска водостоков на рельеф) | ВК15 | 55 |
| Камеры с фильтром 1, 2. Колодец-охладитель | ВК16 | 56 |
| Очистные сооружения производственных сточных вод | ВК17 | 57 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | |

Привязан:

Инв. №

503-1-33.85

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

| Производственный корпус | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 1 |

Содержание альбома

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Типовой проект 503-1-33.85

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (продолжение) | |
| 4 | Общие данные (продолжение) | |
| 5 | Общие данные (продолжение) | |
| 6 | Общие данные (продолжение) | |
| 7 | Общие данные (продолжение) | |
| 8 | Общие данные (продолжение) | |
| 9 | Общие данные (окончание) | |
| 10 | Отопление. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...У | |
| 11 | Отопление. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и У...П | |
| 12 | Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...У | |
| 13 | Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и У...П | |
| 14 | Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...У | |
| 15 | Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и У...П | |
| 16 | Элементы планов кровли с расстановкой вентоборудования | |
| 17 | Схема системы отопления | |
| 18 | Схемы систем теплоснабжения установок У1...У8, П1...П9 | |
| 19 | Узлы 1...9 | |
| 20 | Узлы 10...13 | |
| 21 | Схема системы теплоснабжения с использованием ВЭР | |
| 22 | Схемы систем П1...П4, ВЕ8...ВЕ12 | |
| 23 | Схемы систем П5...П9, У1...У8 | |
| 24 | Схемы систем В1...В13 | |
| 25 | Схемы систем В14...В20, В24, В25, В27...В35, ВЕ1...ВЕ7 | |
| 26 | Установка систем П1, П2, В1, В3, В11 | |
| 27 | Установка систем П3, П4, П5, П8, П9, В4, В6, В31 | |
| 28 | Установка систем П6, П7, В9, В32 | |
| 29 | Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П5 | |
| 30 | Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8, П9, В3, В4, В6, В9, В11, В31, В32 | |
| 31 | Виброизолирующее основание под пластинчатый вентилятор | |
| 32 | ЦТП. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 4-4 | |
| 33 | ЦТП. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 3-3 | |
| 34 | ЦТП. Спецификация оборудования | |
| 35 | ЦТП. Опора под водоподогреватель одностороннего 8-ходового | |
| 36 | ЦТП. Опора под водоподогреватель двухстороннего 8-ходового | |
| 37 | Крепление калориферов систем В14...В20. Сборочный чертеж | |
| 38 | Переход, поддон | |

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 Ю.В. Никитин

## Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

| Наименование здания (сооружения) помещений | Объем м³ | Перепады t°С вне и внутри | Расход тепла (ккал/ч) На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | Общий | Расход холода, ккал/ч | Установленная мощность эл. оборудования, кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Производственный корпус | 503358 | -30 | 309280 (367610 вт) | 2028310* (1179850 вт) | 71900 (18880) | 2859470 (3405040 вт) | — | 100,93 |
| | | -40 | 822430 (760770) | 2538350 (2185360) | 21300 (18880) | 3381080 (2964630) | — | 443,33 |

*В том числе на ВЗ с учетом одновременности и фактического времени работы 333755 Вт (287120 ккал/ч) при $t_н$=-30°С; 467155 Вт (402120 ккал/ч) при $t_н$=-40°С

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 5.904-12, Вып.1-1, 1-2, 1-3, 1-15, 1-16, 1-17, 1-28, 1-29, 1-30, 1-35 | Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч | |
| 5.904-13, Вып.1-1 | Заслонки воздушные унифицированные прямоугольного сечения | |
| 3.904-18, Вып.0,1 | Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств. | |
| 1.494-32 | Зонты и дефлекторы для вентиляционных систем | |
| 1.494-25 | Подставки под калориферы | |
| 5.904-5 | Гибкие вставки к центробежным вентиляторам | |
| 5.904-4 | Двери и люки для вентиляционных камер | |
| 5.904-10 | Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения | |
| 5.903-2, Вып.0,1 | Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок | |
| 1.494-10 | Решетки щелевые регулирующие Тип Р | |
| 1.494-8 | Решетки воздухоприточные тип РР | |
| 4.903-10, Вып.8 | Грязевики | |
| 1.494-38, Вып.0,1 | Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные Тип ВЭПш | |
| 1.494-35, Вып.3 | Эжекторы низкого давления производительностью 3000 м³/час | |
| 5.904-20 | Огнезадерживающие клапаны прямоугольного сечения | |

(продолжение)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 4.904-13 | Шиберы неутепленные стальные | |
| 5.904-13, Вып.1-2 | Заслонки воздушные унифицированные круглого сечения | |
| 1.494-2, Вып.11,12 | Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий | |
| 4.903-10, Вып.9 | Баки расширительные и конденсатные | |
| 4.904-37 | Местные отсосы при ручной электросварке | |
| 3.904-16, дополнение 1 | Виброизолирующие основания и гибкие вставки для центробежных насосов типа К, КМ и ЦНШ | |
| 1.494-26, Вып.1 | Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок | |
| 5.904-3 | Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В и Е | |
| 5.904-1, Вып.0,1 | Крепление стальных изолированных воздуховодов | |
| 1.494-21 | Крепление решеток воздухоприемных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям | |
| 4.904-69 | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| 1.494-30 Вып.2 | Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям | |
| 903-04-13 | Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (УТП) зданий жилищно-гражданского и производственного назначения | |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Никитин | |
| Нач.отд. | Абзиховский | |
| Гл.спец. | Голубев | |
| Рук.гр. | Чистякова | |
| Инж. | Никитина | |

503-1-33.85 - ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

| Производственный корпус | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 38 |
| Общие данные (начало) | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал | | |

Нормоконтроль Рук.гр. Чистякова

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

Копировал Формат А2

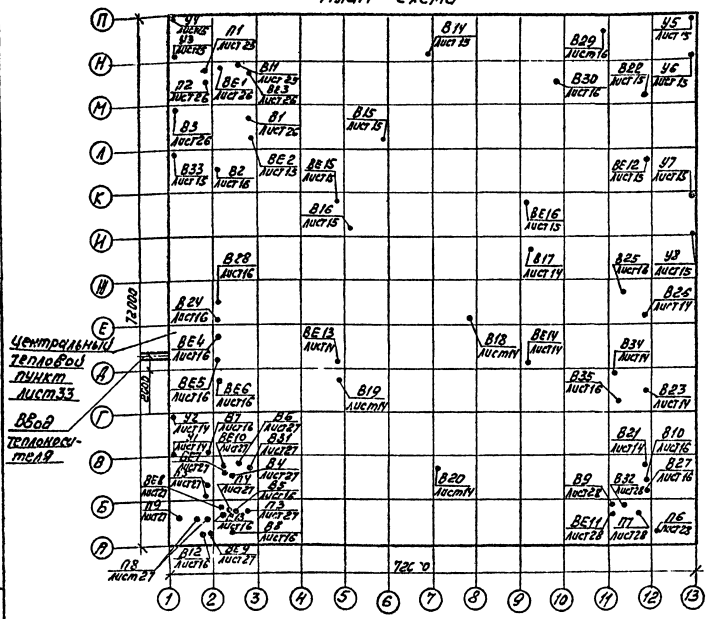
Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

(окончание)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 904-02-10 | Временные рекомендации по проектированию систем утилизации тепла удаляемого воздуха (системы с промежуточным теплоносителем) | |
| | Прилагаемые документы | |
| 503- 08.СО | Спецификация оборудования | альбом V |
| 503- 08.ВМ | Ведомость потребности в материалах | альбом VIII |

План - схема




Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан для районов с расчетной температурой наружного воздуха -30°, -40°С.
Температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты по ГОСТ 12.1.005-76.
Теплоснабжение предусматривается от внешних сетей.
Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции - вода с температурой 150-70°С.

Температура воды для горячего водоснабжения 60°С.
Приготовление горячей воды осуществляется в водоводяных подогревателях, установленных в центральном тепловом пункте. Водоподогреватели присоединяются к тепловой сети по двухступенчатой смешанной схеме.
Данный проект выполнен в соответствии со СНиП II-33-75*, СНиП II-93-74, СНиП II-92-76, СНиП II-106-79, Инструкцией по проектированию отопления и вентиляции предприятий по обслуживанию автомобилей, шифр 9125/2.

Отопление

Отопление в корпусе в рабочее время запроектировано перегревом приточного воздуха и местными нагревательными приборами. Дежурное отопление осуществляется: на участках ТО1, ТО2 и ТР-местными нагревательными приборами и приточной камерой П7, работающей на рециркуляцию, в остальных помещениях-местными нагревательными приборами.

Система отопления запроектирована однотрубная с верхней разводкой, приточно-регулируемая. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы марки М3 для температуры наружного воздуха -30° и РСГ для температуры -40°С.

Трубопроводы систем отопления, проложенные в подпольных каналах, и подающие трубопроводы систем теплоснабжения калориферов диаметром меньше 50 изолируются шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты $\delta_{из}$=30мм, трубопроводы теплоснабжения диаметром равным и более 50мм-полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем $\delta_{из}$=50мм. Покровный слой-стеклопластик рулонный РСТ. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза. Нагревательные приборы окрашиваются за один раз. В помещениях категории А, Б и В у нагревательных приборов предусматриваются несгораемые экраны.

Потери напора составляют: в системе отопления - 50000 Па (5000 кг/см²) при $t_н$=-30°С, 62500 Па (6250 кгс/м²) при $t_н$=-40°С,
в системе теплоснабжения установок.
П1...П9 - 204400 Па (20440 кгс/м²) при $t_н$=-30°С, 250000 Па (25000 кгс/м²) при $t_н$=-40°С,
У1...У8 - 225400 Па (22540 кгс/м²) при $t_н$=-30°С, 240340 Па (24034 кгс/м²) при $t_н$=-40°С.

Вентиляция

Вентиляция в корпусе запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.
Основными вредностями, выделяющимися в помещениях, являются: окислы азота, окись углерода, марганец и его окислы, водород, пары серной кислоты, бензина, дизтоплива и теплоизбытки.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 -08 |
| Нач.отд. | Яйзикович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл.спец. | Голубев | | |
| Рук.гр. | Чистякова | | Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: |
| Инж. | Никитина | | Общие данные (продолжение) — ГИПРОАВТОТРАНС |

Привязан

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

У оборудования, выделяющего вредности, устраиваются местные отсосы.

На участках Т01, Т02 и ТР, углубленной диагностики, деревообрабатывающем и обойном, в складе запчастей и материалов, кузнечно-сварочном участке воздухообмены рассчитаны на растворение газовых вредностей до ПДК, в КТП - на ассимиляцию теплоизбытков, в остальных помещениях воздухообмены приняты по местной вытяжке и по кратностям.

Воздуховоды приточных и общеобменных вытяжных систем вентиляции выполняются асбестоцементными, в пределах венткамер - металлическими, воздуховоды систем местных отсосов также металлические с толщиной стали согласно СНиП II-33-75*.

Воздуховод системы ВЕ2 покрывается алюминиевой краской БТ-177 по грунту 138 А изнутри. Воздуховоды систем В4, В5, П4 в пределах аккумуляторного участка покрываются снаружи грунтом ЭП-00-10. Воздуховоды системы В5 покрываются изнутри грунтом ЭП-00-10. Воздуховоды систем В1, В4, В6, В9, транспортирующие кислоты и щелочи, покрываются изнутри: грунтовкой ХСГ (ХС-01) в два слоя, эмалью ХСЭ-26 в четыре слоя, лаком ХСЛ - в два слоя.

Транзитные воздуховоды систем ВЕ9, В7, В13, ВЕ7, ВЕ8, П7 и частично эжектор оштукатуриваются асбестоцементным раствором по металлической сетке $\delta_{из}$ = 30мм. Для транзитного воздуховода системы П6 и рециркуляционного системы П7 предусмотрено фосфатное покрытие $\delta$ = 20мм.

Переходы между заслонками и калориферами и патрубки между заслонками и приемными секциями в приточных системах, воздуховод, соединяющий воздухозаборы, изолируются матами минераловатными $\delta_{из}$ = 40мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ.

Для перемещения взрывоопасных сред в системах В2, В8, В12, В13 предусмотрены искрозащитные вентиляторы, для перемещения агрессивных сред в системах В1, В4, В6 - антикоррозионные.

Использование тепловых вторичных энергетических ресурсов

В проекте предусмотрено использование тепла удаляемого воздуха в общеобменных системах В14 ··· В20 для нагрева приточного воздуха системы П7 в соответствии с „временными рекомендациями по проектированию систем утилизации тепла удаляемого воздуха (системы с промежуточным теплоносителем)", серия 904-02-10. В качестве промежуточного теплоносителя использован 28% ный раствор нитрита натрия

Защита атмосферного воздуха.

Расчет рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в вентиляционных выбросах, произведен на ЭВМ ЕС-1020. по программе УПРЗА-ГЕС.

Расчетом установлено, что максимальная концентрация окиси углерода от всех источников в точке с координатами X = 50 Y = -200 составляет 0.4596 мг/м$^3$, окислов азота-0.0107 мг/м$^3$, что ниже ПДК.

За центр координат принят угол здания в осях А11. Ось X совпадает с осью А, ось У - с осью 1.

## Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Начало

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки | Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите | № | Схема исполнения | положение | L м³/ч * | P Па (кгс/м²) | n об/мин | Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите | N кВт | n об/мин | Воздухонагреватель: Тип | № | Кол | Т-ра нагрева С от | до | Расход тепла Вт (ккал/ч) | Δp Па (кгс/м²) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| П1 | 1 | Участок Т01, Т02 насосная, кладовая масел | А8-4 | В-Ц4-70 | 8 | 6 | Л0° | 19454 | 720 (72) | 950 | 4А132М6 | 7.5 | 960 | КСк 3 | 10-01 | 3 | -30 | 25 | 327270 (280675) | 59 (5.9) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 10-01 | 3 | -40 | 25 | 386700 (333360) | 59 (5.9) | |
| П2 | 1 | Кузнечно-сварочный участок | А8-2 | В-Ц4-70 | 8 | 6 | ПрО | 13877 | 520 (52) | 755 | 4А112МВЕ | 4 | 950 | КСк 3 | 10-01 | 3 | -30 | 18.4 | 205395 (177065) | 32.6 (3.26) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 10-01 | 3 | -40 | 18.7 | 256220 (247745) | 32.6 (3.26) | |
| П3 | 1 | Участок Т02, ТР, кислотная, КТП | А8-4 | В-Ц4-70 | 8 | 6 | ПрО | 20614 | 640 (64) | 950 | 4А132М6 | 7.5 | 960 | КСк 3 | 10-01 | 3 | -30 | 25 | 346750 (298905) | 68 (6.8) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 10-01 | 3 | -40 | 25 | 409770 (353250) | 68 (6.8) | |
| П4 | 1 | Участок ОГМ аргегатно-механический, аккумуляторный, участок ремонта приборов питания | А8-3 | В-Ц4-70 | 8 | 6 | ПрО | 18134 | 580 (58) | 850 | 4А132S6 | 5.5 | 960 | КСк 3 | 10-01 | 3 | -30 | 16.2 | 256205 (220870) | 51.8 (5.18) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 4 | 10-01 | 3 | -40 | 16.2 | 311660 (268670) | 51.8 (5.18) | |
| П5 | 1 | Зарядная, тамбур-шлюз | АБ3095-1 | В-Ц4-70 | 6.3 | 1 | 10° ПрО | 4477 | 460 (46) | 950 | 4А90L4Б | 1.5 | 950 | КСк 3 | 10-01 | 1 | -30 | 14.5 | 63665 (54885) | 30 (3) | 1-рабочий, 1-резервный |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 10-01 | 1 | -40 | 16.5 | 77355 (66690) | 30 (3) | |
| П6 | 1 | Деревообрабатывающий и обойный участок, участок углубленной диагностики, Склад запчастей и материалов, участок Т02 | А10-3 | В-Ц4-70 | 10 | 6 | ПрО | 20086 | 700 (70) | 670 | 4А132М6 | 7.5 | 960 | КСк 3 | 12-02 | 1 | -30 | 25 | 333515 (289240) | 46 (4.6) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 4 | 12-02 | 1 | -40 | 25 | 396520 (341130) | 56 (5.6) | |
| П7 | 1 | Участок Т02 и ТР | А10-5 | В-Ц4-70 | 10 | 6 | ПрО | 31196 | 700 (70) | 750 | 4А160S6 | 11 | 970 | КСк 4 | 12-02 | 1 | -30 | 14.8 | 144010 (124150) | 69 (6.9) | нитрит натрия |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 4 | 12-02 | 1 | -14.8 | 38.4 | 304010 (434520) | 69 (6.9) | вода |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 4 | 12-02 | 1 | -40 | -22.1 | 169590 (146200) | 69 (6.9) | нитрит натрия |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 4 | 12-02 | 1 | -22.1 | 42.2 | 609210 (525180) | 69 (6.9) | вода |
| П8 | 1 | Машинная секция тамбур-шлюз | А3.15П5-1 | В-Ц4-70 | 3.15 | 1 | Л0° | 1540 | 360 (36) | 1400 | 4АА63В4 | 0.37 | 1400 | КСк 3 | 6-02 | 1 | -30 | 17.4 | 22325 (19245) | 32.5 (3.25) | 1-рабочий, 1-резервный |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 6-02 | 1 | -40 | 17.4 | 27035 (23305) | 32.5 (3.25) | |
| П9 | 1 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры | А3.15П5-1 | В-Ц4-70 | 3.15 | 1 | Л0° | 2068 | 300 (30) | 1400 | 4АА63В4 | 0.37 | 1400 | КСк 3 | 6-02 | 1 | -30 | 17.9 | 30295 (26115) | 37.3 (3.73) | |
| | | | | | | | | | | | | | | КСк 3 | 6-02 | 1 | -40 | 17.8 | 36555 (31515) | 37.3 (3.73) | |

* Расходы воздуха даны с коэффициентом 1.1.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд. | Азизович | | |
| Гл. спец. | Голубев | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук. гр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | 10.83 | Производственный корпус |
| Инжен. | Никитина | 10.83 | Стадия Р Лист 3 Листов |
| | | | Общие данные (продолжение) |
| | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Привязан

Инв. №

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

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

продолжение

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки | Вентилятор: тип, исполнение, взрывозащита | Вентилятор: № | Вентилятор: схема исполнения | Вентилятор: положение | Вентилятор: L, м³/ч | Вентилятор: P полн (кгс/м²) | Вентилятор: n, об/мин | Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите | Электродвигатель: N, кВт | Электродвигатель: n, об/мин | Воздухонагреватель: тип | Воздухонагреватель: № | Воздухонагреватель: кол. | Воздухонагреватель: t°С нагрева от | Воздухонагреватель: t°С нагрева до | Воздухонагреватель: расход тепла, Вт (ккал/час) | Воздухонагреватель: ΔP по (кгс/м²) | Фильтр: тип | Фильтр: № | Фильтр: кол. | Фильтр: ΔP кгс/м² | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| У1...У2 | 6 | Участок ТО1, ТО2 и | А63105-1 | 4-ЦУ-70 | 6,3 | 1 | Лев 180° Прав 180° | 13500 | 350 (35) | 950 | 4А100L6 | 2,2 | 950 | КВБ-П | 8 | 2 | 12 | 38 | 418075 (101760) | 146 (14,6) | | | | | $t_н$ = -30°С |
| У5...У8 | | ТР | А63100-2а | 4-ЦУ-70 | 6,3 | 1 | Лев 180° Прав 180° | 15400 | 350 (35) | 1450 | 4А132S4 | 7,5 | 1450 | КВБ-П | 8 | 4 | 12 | 44 | 785790 (191280) | 180,5 (18,04) | | | | | $t_н$ = -40°С |
| У3...У4 | 2 | Участок ТО1 | А63105-1 | 4-ЦУ-70 | 6,3 | 1 | Лев 180° Прав 180° | 13500 | 350 (35) | 950 | 4А100L6 | 2,2 | 950 | КВБ-П | 8 | 2 | 16 | 45 | 537100 (113235) | 146 (14,6) | | | | | $t_н$ = -30°С |
| | | | А63105-2а | 4-ЦУ-70 | 6,3 | 1 | Лев 180° Прав 180° | 15400 | 350 (35) | 1450 | 4А132S4 | 7,5 | 1450 | КВБ-П | 8 | 4 | 16 | 51 | 1913 20 (156310) | 180,5 (18,05) | | | | | $t_н$ = -40°С |
| В1 | 1 | Кузнечно-сварочный участок | | 8-ЦУ-70 | 5К | 1 | Пр0° | 1980 | 340 (34) | 950 | 4А100L6Х | 2,2 | 950 | | | | | | | | | | | | | пластмассовый |
| В2 | 1 | Кузнечно-сварочный участок | | 8ЦУ-70 ИТ-01 | 4 | 1 | П0° | 1996 | 470 (47) | 1370 | 87184 В2Т3 | 0,75 | 1370 | | | | | | | | | | | | | |
| В3 | 1 | Кузнечно-сварочный участок | А63095-1 | 4-ЦУ-70 | 6,3 | 1 | Пр0° | 7150 | 420 (42) | 950 | 4А90L6 | 1,5 | 950 | | | | | | | | | | | | | |
| В4 | 1 | Аккумуляторный участок | | 8-ЦУ-70 | 5К | 1 | Пр0° | 5423 | 300 (30) | 950 | 4А100L6 | 2,2 | 950 | | | | | | | | | | | | | пластмассовый |
| В5 | 1 | Аккумуляторный участок | А5105-1 | 8-ЦУ-70 | 5 | 1 | Пр0° | 4950 | 300 (30) | 930 | 4А80А6 | 0,75 | 930 | | | | | | | | | | | | | |
| В6 | 1 | Кислотная | | 8-ЦУ-70 | 5К | 1 | Пр0° | 2046 | 300 (30) | 950 | 4А100L6 | 2,2 | 950 | | | | | | | | | | | | | пластмассовый |
| В7 | 1 | Зарядная | А215100-2а | 8-ЦУ-70 | 3,15 | 1 | Л90 | 3564 | 1090 (107) | 2860 | 4А80А2 | 1,2 | 2860 | | | | | | | | | | | | | Электро ВЦ-14 |
| В8 | 1 | Участок ремонта приборов питания | | 8-ЦУ-70 ИТ-01 | 4 | 1 | Пр0° | 1364 | 440 (44) | 1370 | 87184 В2Т3 | 0,75 | 1370 | | | | | | | | | | | | | |
| В9 | 1 | Участок мойки агрегатов | А215105-1 | 8-ЦУ-70 | 3,15 | 1 | П0° | 1166 | 370 (37) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | | |
| В10 | 1 | Деревообрабатывающий и обойный участок | А215105-1 | 8-ЦУ-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1419 | 370 (37) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | | |
| В11 | 1 | Склад масел, насосная | А215105-1 | 8-ЦУ-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1414 | 350 (35) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | | |
| В12 | 1 | Машинная секция | – | 3-ЦУ-7 ОТ-01 | 3,15 | 1 | П0° | 935 | 270 (27) | 1370 | 83184 В2Т3 | 0,25 | 1370 | | | | | | | | | | | | | |
| В13 | 1 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры | | 3-ЦУ-7 ИТ-01 | 4 | 1 | Пр0° | 1980 | 470 (47) | 1370 | 87184 В3Т3 | 0,75 | 1370 | | | | | | | | | | | | | |
| В14... ...В20 | 7 | Участок ТО1, ТО2 и ТР | | КЦ3-91 | 6,3 | 8 | – | 8455 | 400 (40) | 950 | 4А100L6У2 | 2,2 | 950 | КСК-4 | 10-02 | 2 | +16 | 10,5 | | | | | | | Обмораживание воздуха |
| | | | | | | | | | | | | | | КСК-4 | 10-02 | 2 | +16 | -0,5 | | | | | | |

* Расходы воздуха в системах В1... В13 даны с коэффициентом 1,1.

Типовой проект 503-1-33.85

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

Привязан:

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 -ОВ | |
| Нач. отд. | Яблокова | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Гл. спец. | Голубев | | | |
| Рук. гр. | Чистякова | | | |
| Гл. инж. | Орехова | | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 4; Листов: |
| Инж. | Никитина | | Общие данные (продолжение) | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

продолжение

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки | Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите | № | Схема исполнен. | Положение | L* м³/ч | P ПА (кгс/м²) | n, об/мин | Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите | N, кВт | n, об/мин | Воздухонагреватель: Тип | № | Кол. | Т-ра нагрева, °С от | до | Расход тепла, ккал/ч | ΔP, кгс/м² | Фильтр: Тип | № | Кол. | ΔP, кгс/м² | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В21 | 1 | Деревообрабатывающий и обойный участок | крышный осевой | | 5 | 8 | – | 4070 | 70 (7) | 1390 | 4А71А4У2 | 0,55 | 1390 | | | | | | | | | | | | |
| В22 | 1 | Склад запчастей и материалов | крышный осевой | | 5 | 8 | – | 5860 | 50 (5) | 1390 | 4А71А4У2 | 0,55 | 1390 | | | | | | | | | | | | |
| В23 | 1 | Участок углубленной диагностики | крышный осевой | | 5 | 8 | – | 4360 | 65 (6,5) | 1390 | 4А71А4У2 | 0,55 | 1390 | | | | | | | | | | | | |
| В24 | 1 | Сан. узлы, курительная | А25105-1 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | Пр0 | 539 | 210 (21) | 1370 | 4АА56А4 | 0,12 | 1370 | | | | | | | | | | | | |
| В25 | 1 | Слесарно-механический участок | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1837 | 300 (30) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | |
| В26 | 1 | Агрегатный участок | крышный осевой | – | 4 | 8 | | 3080 | – | 1365 | 4АА63В4У2 | 0,37 | 1365 | | | | | | | | | | | | Работает летом |
| В27 | 1 | Участок ремонта электрооборудования | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1485 | 340 (34) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | Работает летом |
| В28 | 1 | КТП | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1397 | 350 (35) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | |
| В29 | 1 | Место ожидания | А25105-1 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | Пр0° | 440 | 220 (22) | 1370 | 4АА56А4 | 0,12 | 1370 | | | | | | | | | | | | |
| В30 | 1 | Участок ТО 1 | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 715 | 350 (35) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | |
| В31 | 1 | Участок ТО2, ТР | А4095-2 | В-Ц4-70 | 4 | 1 | Пр0° | 2145 | 410 (41) | 1370 | 4А71А4 | 0,55 | 1370 | | | | | | | | | | | | |
| В32 | 1 | Участок ТО2, ТР | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1430 | 350 (35) | 1400 | 4АА63В4 | 0,37 | 1400 | | | | | | | | | | | | |
| В33 | 1 | Кузнечно-сварочный участок | ЗИЛ | 900 м | | | | 700 | | | 4АХ80А2 | 1,5 | 2860 | | | | | | | | | | | | |
| В34 | 1 | Слесарно-механический участок | ЗИЛ | 900 м | | | | 700 | | | 4АХ80А2 | 1,5 | 2860 | | | | | | | | | | | | |
| В35 | 1 | Участок углубленной диагностики | А3,15105-1 | В-Ц4-70 | 3,15 | 1 | Пр0° | 1100 | 380 (38) | 1370 | 4АА63В4 | 0,37 | 1370 | | | | | | | | | | | | |

* Расходы воздуха в системах В24, В25, В27....В32, В35 даны с коэффициентом 1.1

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | |
| Рук. отд. | Чистякова | | 10.83 |
| Ст. инж. | Орехова | | 10.83 |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 -08

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | |

Общие данные (продолжение).

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

окончание

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения/технологического оборудования | Тип установки | Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите | Вентилятор: № | Вентилятор: Схема исполнение | Вентилятор: L, м³/ч | Вентилятор: P, кгс/м² | Вентилятор: n, об/мин | Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите | Электродвигатель: N, кВт | Электродвигатель: n об/мин | Воздухонагреватель: Тип | Воздухонагреватель: № | Воздухонагреватель: Кол. | Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от | Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С во | Воздухонагреватель: Расход тепла, ккал/ч | Воздухонагреватель: ΔP, кгс/м² | Фильтр: Тип | Фильтр: № | Фильтр: Кол. | Фильтр: ΔP, кгс/м² | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВЕ1 | 1 | Склад масел | Дефлектор | Д | 00.000 | | 490 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ2 | 1 | Сварочно-жестяницкий участок | Дефлектор | Д | 00.000-03 | | 2500 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ3 | 1 | Венткамера между осями 1...3 и М...Н | Дефлектор | Д | 00.000 | | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ4 | 1 | Отдел технического контроля | Дефлектор | Д | 00.000 | | 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ5 | 1 | Центральный тепловой пункт | Дефлектор | Д | 00.000-03 | | 1350 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ6 | 1 | Отдел управления производством, комната мастера | Дефлектор | Д | 00.000-02 | | 890 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ7 | 1 | Зарядная | Дефлектор | Д | 00.000 | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ8 | 1 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры | Дефлектор | Д | 00.000 | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ9 | 1 | Машинная секция | Дефлектор | Д | 00.000 | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ10 | 1 | Венткамера между осями 1...3 и А...В | Дефлектор | Д | 00.000 | | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ11 | 1 | Венткамера между осями 11...13 и А...Б | Дефлектор | | 100200 | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ12 | 1 | Склад запчастей и материалов | Дефлектор | | 400.000-04 | | 1940 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ13... | 4 | Участок ТО2 и ТР | Дефлектор | | 400.000-04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Букштин | | 503-1-33.85 ОВ | | |
| Нач. отд. | Лизикович | | | | |
| Гл. спец. | Голубев | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | | |
| Рук. гр. | Чистякова | | | | |
| Ст. инж. | Орехова | | Производственный корпус | Стадия: РП | Лист: 6 | Листов: |
| | | | Общие данные (пояснение) | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал | |

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

## Расчет воздухообменов по вредностям

| Наименование помещений | Источник выделения вредностей | Вредные вещества | Данные для определения количества вредных веществ: Количество выездов в час | Данные для определения количества вредных веществ: Мощность двигателей л.с | Данные для определения количества вредных веществ: Удельные газовыделения | Количество вредных веществ, выделяющихся в помещении z: По формуле $z = n \cdot g \cdot N$ | Количество вредных веществ, выделяющихся в помещении z: Прорыв от шланговых отсосов | Количество вредных веществ, выделяющихся в помещении z: По технологическим данным | Количество вредных веществ, выделяющихся в помещении z: Всего | Концентрация в уходящем воздухе $C_{ух}$ $м^3/м^3$ | Концентрация в приточном воздухе $C_п$ $м^3/м^3$ | Воздухообмен: Формула для расчета $L = \frac{z \cdot 10^3}{C_{ух} - C_п}$ | Воздухообмен: Объем воздуха $м^3/ч$ | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Участок ТО-1 | КаМАЗ-5410 | Окись углерода | 1 | 210 | 0,4 | 84 | — | — | 84 | 20 | 6 | $\frac{84 \cdot 10^3 \cdot 0,3}{20-6}$ | 1800 | К=0,3 - передвижение на конвейере |
| | ЗиЛ-130 | | 2 | 150 | 1 | 300 | — | — | 300 | 20 | 6 | $\frac{300 \cdot 10^3 \cdot 0,3}{20-6}$ | 6430 | |
| | КаМАЗ-5410 | Окислы азота | 1 | 210 | 0,16 | 33,6 | — | — | 33,6 | 5 | 1,5 | $\frac{33,6 \cdot 10^3 \cdot 0,3}{5-1,5}$ | 2880 | Общий воздухообмен принят по окиси углерода |
| | ЗиЛ-130 | | 2 | 150 | 0,024 | 7,2 | — | — | 7,2 | 5 | 1,5 | $\frac{7,2 \cdot 10^3 \cdot 0,3}{5-1,5}$ | 617 | |
| Участок ТО 2иТР | КаМАЗ-5410 | Окись углерода | 2 | 210 | 0,4 | 168 | — | — | 168 | 20 | 6 | $\frac{168 \cdot 10^3}{20-6}$ | 12000 | |
| | ЗиЛ-130 | | 4 | 150 | 1 | 600 | — | — | 600 | 20 | 6 | $\frac{600 \cdot 10^3}{20-6}$ | 42860 | |
| | КаМАЗ-5410 | Окислы азота | 2 | 210 | 0,16 | 67,2 | — | — | 67,2 | 5 | 1,5 | $\frac{67,2 \cdot 10^3}{5-1,5}$ | 19200 | Общий воздухообмен принят по окиси углерода |
| | ЗиЛ-130 | | 4 | 150 | 0,024 | 14,4 | — | — | 14,4 | 5 | 1,5 | $\frac{14,4 \cdot 10^3}{5-1,5}$ | 4115 | |
| Участок диагностики | КаМАЗ-5410 или | Окись углерода | 1 | 210 | 0,4 | 84 | — | — | 84 | 20 | 6 | $\frac{84 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{20-6}$ | 3000 | К=0,5 - один въезд |
| | ЗиЛ-130 | | 1 | 150 | 1 | 150 | — | — | 150 | 20 | 6 | $\frac{150 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{20-6}$ | 5360 | |
| | КаМАЗ-5410 или | Окислы азота | 1 | 210 | 0,16 | 33,6 | — | — | 33,6 | 5 | 1,5 | $\frac{33,6 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{5-1,5}$ | 4800 | Общий воздухообмен принят по окиси углерода |
| | ЗиЛ-130 | | 1 | 150 | 0,024 | 3,6 | — | — | 3,6 | 5 | 1,5 | $\frac{3,6 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{5-1,5}$ | 515 | |
| Кузнечно-сварочный участок | КаМАЗ-5410 | Окись углерода | 1 | 210 | 0,4 | 84 | — | — | 84 | 20 | 6 | $\frac{84 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{20-6}$ | 3000 | К=0,5 - один въезд Общий воздухообмен принят по местным отсосам $L = 12615 \frac{м^3}{ч}$ |
| | | Окислы азота | 1 | 210 | 0,16 | 33,6 | — | — | 33,6 | 5 | 1,5 | $\frac{33,6 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{5-1,5}$ | 4800 | |
| Склад запчастей и материалов | ЗиЛ-130 | Окись углерода | 1 | 150 | 1 | 150 | — | — | 150 | 20 | 6 | $\frac{150 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{20-6}$ | 5360 | К=0,5 - один въезд Общий воздухообмен принят по окиси углерода |
| | | Окислы азота | 1 | 150 | 0,024 | 3,6 | — | — | 3,6 | 5 | 1,5 | $\frac{3,6 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{5-1,5}$ | 515 | |
| Деревообрабатывающий и обойный участок | ЗиЛ-130 | Окись углерода | 1 | 150 | 1 | 150 | — | — | 150 | 20 | 6 | $\frac{150 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{20-6}$ | 5360 | К=0,5 - один въезд Общий воздухообмен принят по окиси углерода |
| | | Окислы азота | 1 | 150 | 0,024 | 3,6 | — | — | 3,6 | 5 | 1,5 | $\frac{3,6 \cdot 10^3 \cdot 0,5}{5-1,5}$ | 515 | |

| Наименование помещений | Источник выделения вредностей | Вредные вещества | Формула для расчета количества вредных веществ, выделяющихся в помещении z г/ч | Концентрация в уходящем воздухе $C_{ух}$ $м^3/м^3$ | Концентрация в приточном воздухе $C_п$ $м^3/м^3$ | Формула для расчета $L = \frac{z \cdot 10^3}{C_{ух} - C_п}$ | Объем воздуха $м^3/ч$ | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кузнечно-сварочный участок | Электросварка (электроды Э-42 0,65кг/ч) | Окислы марганца (аэрозоль конденсации марганца) | 0,51 · 0,65 | 0,05 | 0,015 | $\frac{0,3315 \cdot 10^3}{0,05-0,015}$ | 9470 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 -08 |
| Нач.отд. | Айзикович | | | |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук.гр. | Чистякова | | | |
| Инж. | Никитина | | 10.83 | Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 7; Листов: |
| Привязан | | | | Общие данные (продолжение) |
| Инв.№ | | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

# МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

начало

| Технологическое оборудование | | | Характеристика выделяющихся вредностей | Объем вытяжки, м³/ч | | Характеристика местного отсоса | | Обозначение системы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поз. | Наименование | Кол. | | На ед. оборуд. | Всего | Обозначение | Применяемые документы | | |
| | | | Кузнечно-сварочный участок | | | | | | |
| 1 | Стенд для комплексных работ по ремонту радиаторов Р209 | 1 | пары соляной кислоты, пары припоя | 1800 | 1800 | Панель равномерного всасывания 1П9 | | В1 | |
| 3 | Установка для промывки и пропаривания топливных баков М424 | 1 | Пары бензина и воды | 1815 | 1815 | шкафное укрытие | | В2 | |
| 4 | Шкаф вытяжной для распайки радиаторов Р405 | 1 | Пары припоя | 4500 | 4500 | шкафное укрытие | | В3 | |
| 8 | Горн кузнечный на один огонь Р923 | 1 | Продукты сгорания угля | 2500 | 2500 | зонт | | ВЕ1 | |
| 13 | Станок заточной двухсторонний ф кр300 ЗС-2-300 | 1 | абразивная пыль | | | защитно обеспыливающий кожух | | В33 | ЗИЛ-900м |
| 25 | Стол для электросварочных работ ОКС7523 | 1 | Сварочная аэрозоль | 2000 | 2000 | нижний отсос | | В3 | |
| | | | Аккумуляторный участок | | | | | | |
| 7 | Шкаф вытяжной для электротиглей Р405 | 1 | Окись свинца | 4500 | 4500 | шкафное укрытие | | В5 | |
| 11 | Ванна для промывки деталей аккумуляторов М-301А | 1 | Пары серной кислоты | 1400 | 1400 | панель равномерного всасывания 1П9 | 4.904-37 | В4 | |
| 12 | Стол для разборки аккумуляторных батарей Э403 | 1 | пары серной кислоты | 1700 | 1700 | Панель равномерного всасывания 1П9 | | В4 | |
| 13 | Ванна для слива электролита Э404 | 1 | пары серной кислоты | 930 | 930 | панель равномерного всасывания 1П6 | 4.904-37 | В4 | |
| | | | Кислотная | | | | | | |
| 2 | Ванна для приготовления электролита Э-404 | 2 | пары серной кислоты | 930 | 1860 | панель равномерного всасывания 1П6 | 4.904-37 | В6 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Яизикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 |
| Рук. гр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | | 10.83 |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 -ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | |

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Друзя

Формат А2

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

# МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

Окончание

| Технологическое оборудование | | | Характеристика выделяющихся вредностей | Объем вытяжки, м³/ч | | Характеристика местного отсоса | | Обозначение системы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поз. | Наименование | Кол. | | На ед. оборуд. | Всего | Обозначение | Применяемые документы | | |
| | | | Зарядная | | | | | | |
| 1;2 | Стеллаж для зарядки аккумуляторных батарей $\ell$=4,0м | 2 | Водород | 1620 | 3240 | щелевой отсос | | В7 | |
| | | | Участок ремонта приборов питания | | | | | | |
| 11 | Верстак для ремонта карбюраторов 5103 ГОСНИТИ | 1 | пары керосина | 1240 | 1240 | 2панели равномерного всасывания 1ПВ | 4.904-37 | В8 | |
| 12 | Верстак для ремонта топливной аппаратуры 5103 ГОСНИТИ | 1 | пары дизтоплива | 1240 | 1240 | 2панели равномерного всасывания 1ПВ | 4.904-37 | В8 | |
| | | | Участок мойки агрегатов | | | | | | |
| 8 | Установка для мойки деталей М-316 | 1 | пары лабомида | 1060 | 1060 | шкафное укрытие | | В9 | |
| | | | Слесарно-механический участок | | | | | | |
| 7 | Станок заточной двухсторонний $\phi$кр 300 3С-2-300 | 1 | абразивная пыль | | | защитно-обеспыливающий кожух | | В34 | ЗИЛ-900М |
| | | | Деревообрабатывающий и обойный участок | | | | | | |
| 5 | Верстак для ремонта подшипников и спинок сидений 5104 ГОСНИТИ | | пыль | 1290 | 1290 | нижний отсос | | В10 | |
| | | | Помещение для регулировки топливной аппаратуры | | | | | | |
| 3 | Стенд для проверки форсунок и гидроплотности плунжерных пар насосов высокого давления | 1 | пары дизтоплива | 1800 | 1800 | 3он т 700×700 | | В13 | |
| | | | Участок ТО-1, ТО-2 и ТР | | | | | | |
| | Посты обслуживания | 12 | Выхлопные газы | 650 | 3900 | шланговый отсос модель 9253 | | В30, В31,В32 | одновременно работает 6 постов |
| | | | Участок углубленной диагностики | | | | | | |
| 1 | Стенд диагностики тяговых качеств грузовых автомобилей К-8191 | 1 | Выхлопные газы | 1000 | 1000 | шланговый отсос | | В35 | |

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд. | Айзиков | | |
| Гл.рук. | Голубев | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук.гр. | Чистякова | | |
| Ст.инж. | Орехова | | Производственный корпус |
| | | | Общие данные (окончание) |

Стадия: РП | Лист: 9 | Листов:

Гипроавтотранс

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

Согласовано
Нач. АСО Айзикович

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

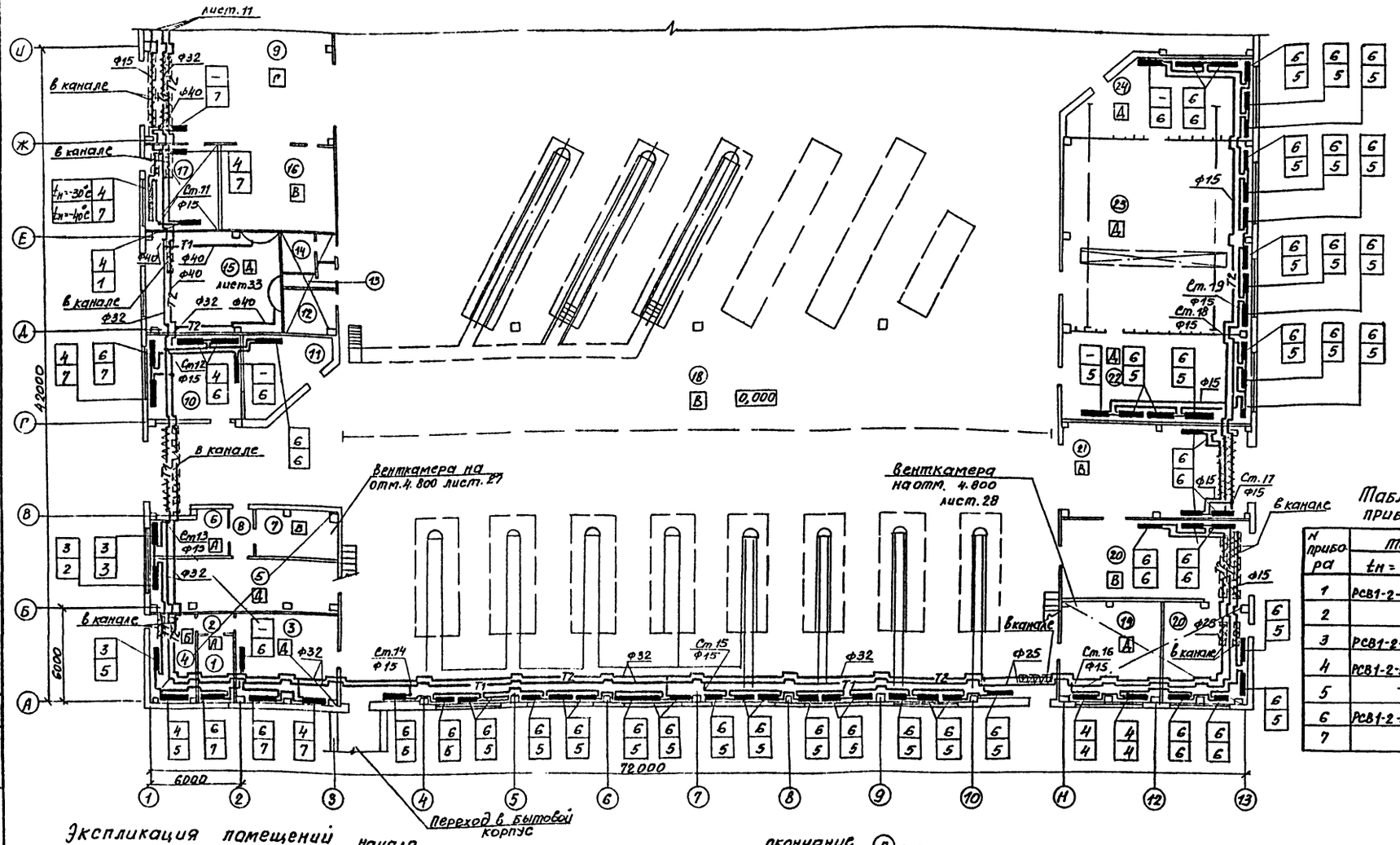
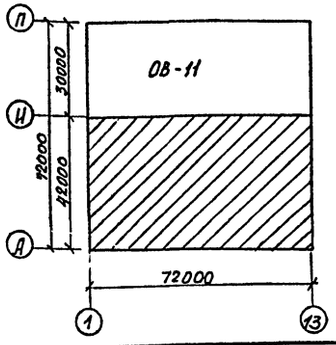



Таблица нагревательных приборов и экранов.

| N прибора | Тип прибора, экрана $t_н = -30°C$ | | $t_н = -40°C$ | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | РСВ1-2-500-8-1.55 | — | РСГ2-1-500-6-1.67 | — |
| 2 | — | — | РСГ2-2-500-6-1.86 | ЭА-800 |
| 3 | РСВ1-2-500-6-2.09 | ЭА-800 | РСГ2-2-500-6-2.25 | ЭА-1000 |
| 4 | РСВ1-2-500-6-2.62 | ЭА-1000 | РСГ2-2-500-6-2.69 | — |
| 5 | — | — | РСГ2-2-500-6-3.11 | ЭА-1400 |
| 6 | РСВ1-2-500-6-3.7 | ЭА-1400 | РСГ2-2-500-6-3.56 | ЭА-1600 |
| 7 | — | — | РСГ2-2-500-6-3.99 | ЭА-2000 |

Экспликация помещений

| N по плану | Наименование (начало) | N по плану | Наименование (окончание) |
|---|---|---|---|
| 1 | Машинная секция | 13 | Женская уборная |
| 2 | Тамбур | 14 | Мужская уборная |
| 3 | Участок ремонта приборов питания | 15 | Центральный тепловой пункт |
| 4 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры | 16 | Комплектная трансформаторная подстанция |
| 5 | Аккумуляторный участок | 17 | Отдел технического контроля |
| 6 | Зарядная | 18 | Участок ТО-2 и ТР |
| 7 | Кислотная | 19 | Участок ремонта электрооборудования |
| 8 | Тамбур | 20 | Деревообрабатывающий и обойный участки |
| 9 | Кузнечно-сварочный участок | 21 | Участок углубленной диагностики |
| 10 | Отдел управления производством | 22 | Слесарно-механический участок |
| 11 | Комната мастера | 23 | Агрегатный участок |
| 12 | Курительная | 24 | Участок мойки агрегатов |




В помещениях категорий „А", „Б" и „В" и нагревательных приборов устанавливаются экраны.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.85 |
| Рук. гр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Черепищева | | 10.85 |

Привязан

Инв. N

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус.

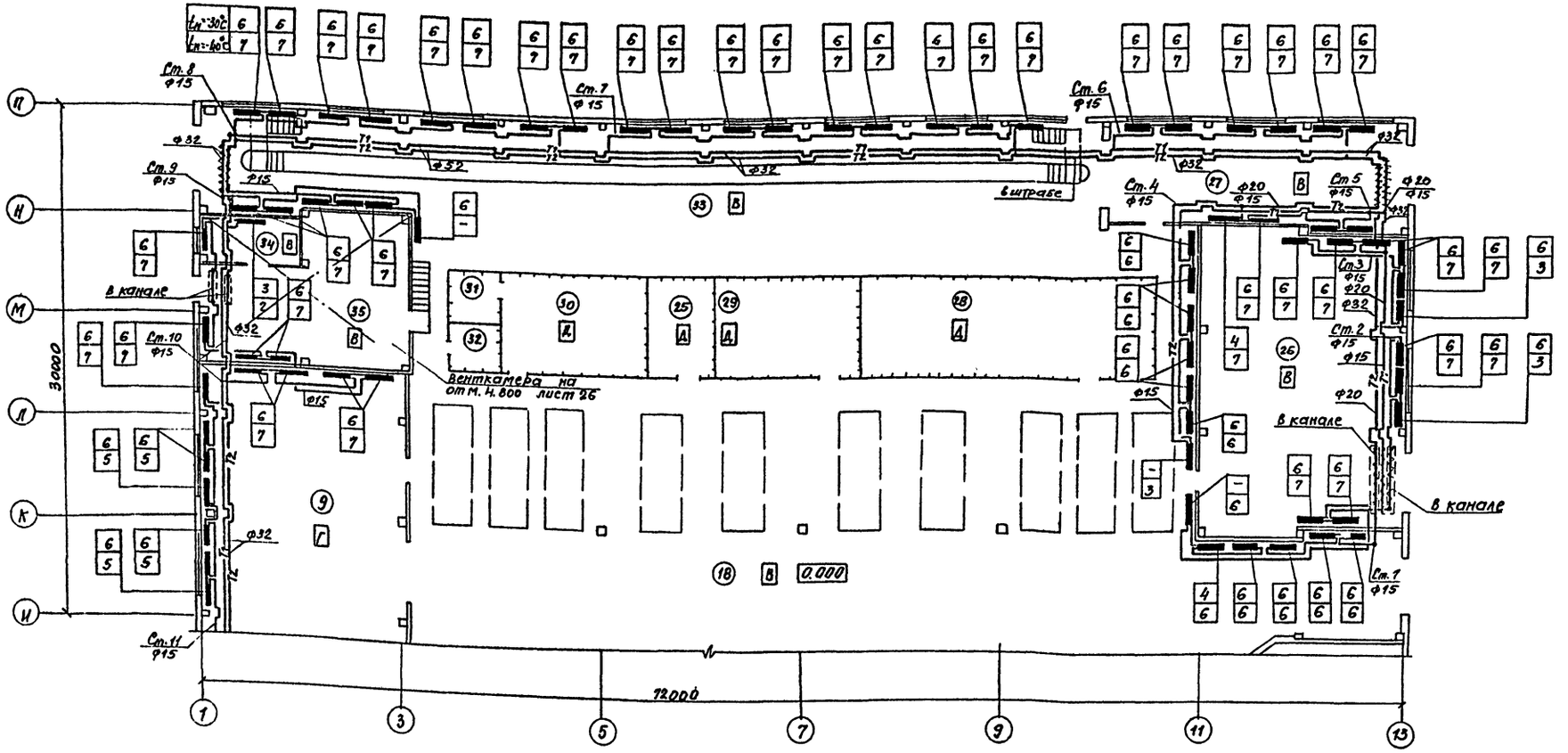
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 10 | |

Отопление. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...И.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

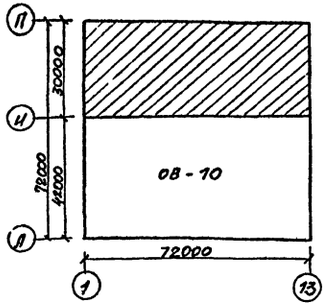
Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




## Экспликация помещений

| № по плану | Наименование |
|---|---|
| 25 | Инструментально-раздаточная кладовая |
| 26 | Склад запчастей и материалов |
| 27 | Тамбур |
| 28 | Склад агрегатов и металла |
| 29 | Промкладовая |
| 30 | Участок отдела главного механика |
| 31 | Кладовая отдела главного механика |
| 32 | Инвентарная |
| 33 | Участок ТО-1 |
| 34 | Насосная |
| 35 | Кладовая масел |




## Таблица нагревательных приборов и экранов

| № прибора | Тип прибора, экрана $t_н$ = -30°С | | $t_н$ = -40°С | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | РСВ1-2-500-6-1.55 | — | РСГ2-1-500-6-1.62 | — |
| 2 | — | — | РСГ2-2-500-6-1.86 | ЭА-800 |
| 3 | РСВ1-2-500-6-2.09 | ЭА-800 | РСГ2-2-500-6-2.26 | ЭА-1000 |
| 4 | РСВ1-2-500-6-2.62 | ЭА-1000 | РСГ2-2-500-6-2.69 | — |
| 5 | — | — | РСГ2-2-500-6-3.11 | ЭА-1400 |
| 6 | РСВ1-2-500-6-3.7 | ЭА-1400 | РСГ2-2-500-6-3.56 | ЭА-1600 |
| 7 | — | — | РСГ2-2-500-6-3.98 | ЭА-2000 |

В помещениях категории „В" у нагревательных приборов устанавливаются экраны.

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук. гр. | Чистякова | | Производственный корпус |
| Ст. инж. | Чубышева | 10.83 | Отопление. План на отм. 0.000 между осями |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 11 | |

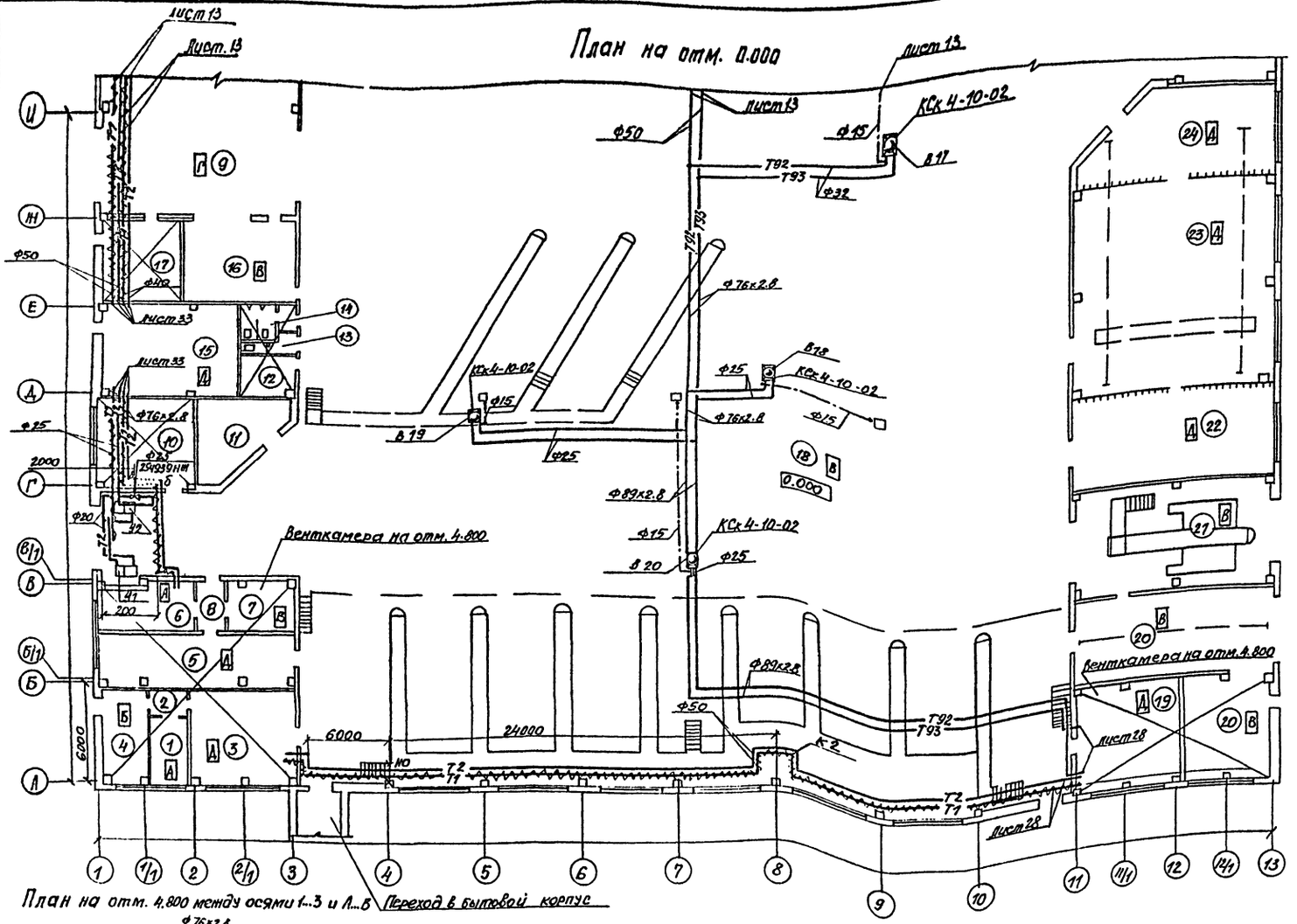
ГИПРОАВТОТРАНС

Согласовано: Нач. АСО Сидорова

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

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

## План на отм. 0.000




## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование |
|---|---|
| 1 | Машинная секция |
| 2 | Тамбур |
| 3 | Участок ремонта приборов питания |
| 4 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры |
| 5 | Аккумуляторный участок |
| 6 | Зарядная |
| 7 | Кислотная |
| 8 | Тамбур |
| 9 | Кузнечно-сварочный участок |
| 10 | Отдел управления производством |
| 11 | Комната мастера |
| 12 | Курительная |
| 13 | Женская уборная |
| 14 | Мужская уборная |
| 15 | Центральный тепловой пункт |
| 16 | Комплектная трансформаторная подстанция |
| 17 | Отдел технического контроля |
| 18 | Участок ТО-2 и ТР |
| 19 | Участок ремонта электрооборудования |
| 20 | Деревообрабатывающий и обойный участки |
| 21 | Участок углубленной диагностики |
| 22 | Слесарно-механический участок |
| 23 | Агрегатный участок |
| 24 | Участок мойки агрегатов |

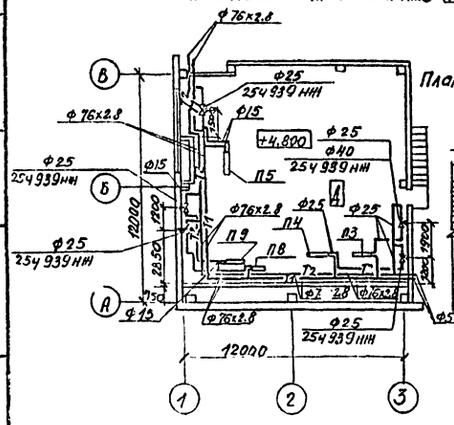
## Условные обозначения

—Т92— Подающий трубопровод нитрита натрия

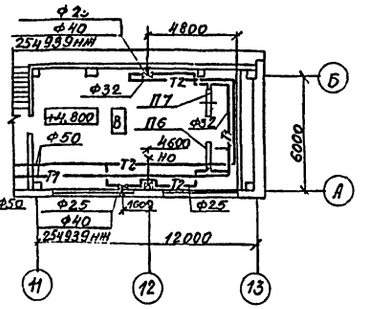
—Т93— Обратный трубопровод нитрита натрия

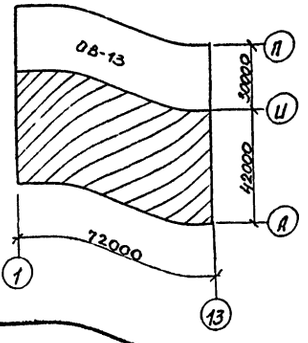
—·—·— Трубопровод для выпуска воздуха

## План на отм. 4.800 между осями 1...3 и А...Б




## План на отм. 4.800 между осями 11...13 и А...Б




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд. | Айзикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.83 | |
| Рук.гр. | Чистякова | | | Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 12; Листов: |
| Инженер | Никитина | | 10.83 | |
| | | | | Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...Б — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

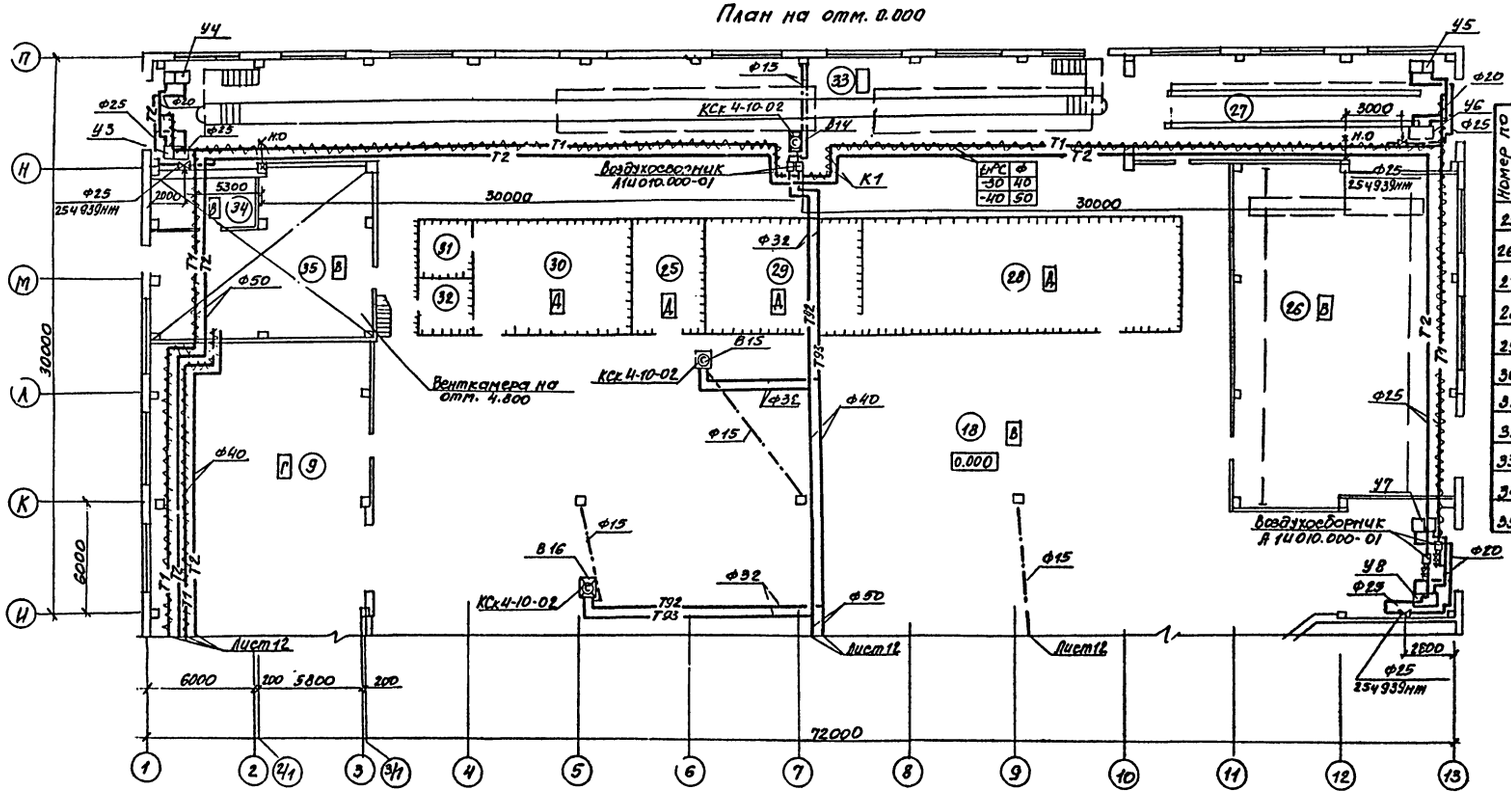
Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. АСО | Нач. ЭТО | Сидорова | Архипов

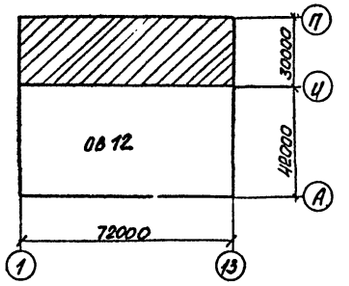
Типовой проект 503-1-33.8 Альбом II

## План на отм. 0.000

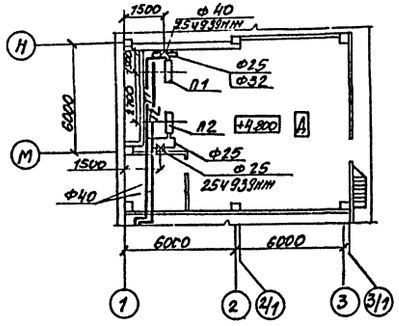



## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование |
|---|---|
| 25 | Инструментально-раздаточная кладовая |
| 26 | Склад запчастей и материалов |
| 27 | Тамбур |
| 28 | Склад агрегатов и металла |
| 29 | Промежуточная кладовая |
| 30 | Участок отдела главного механика |
| 31 | Кладовая отдела главного механика |
| 32 | Инвентарная |
| 33 | Участок ТО-1 |
| 34 | Насосная |
| 35 | Кладовая масел |




## План на отм. 4.800 между осями 1... 3/1 и Н... М




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд. | Лизикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.83 | |
| Рукоп.гр. | Чистякова | | | Производственный корпус |
| Инженер | Никитина | | 10.83 | Стадия: РП; Лист: 13; Листов: |
| | | | | Теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1... 13 и И... П |
| | | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Привязан

Инв. N

Согласовано

Нач. стр.отд. Сидорова

Нач. ЭТО Архипов

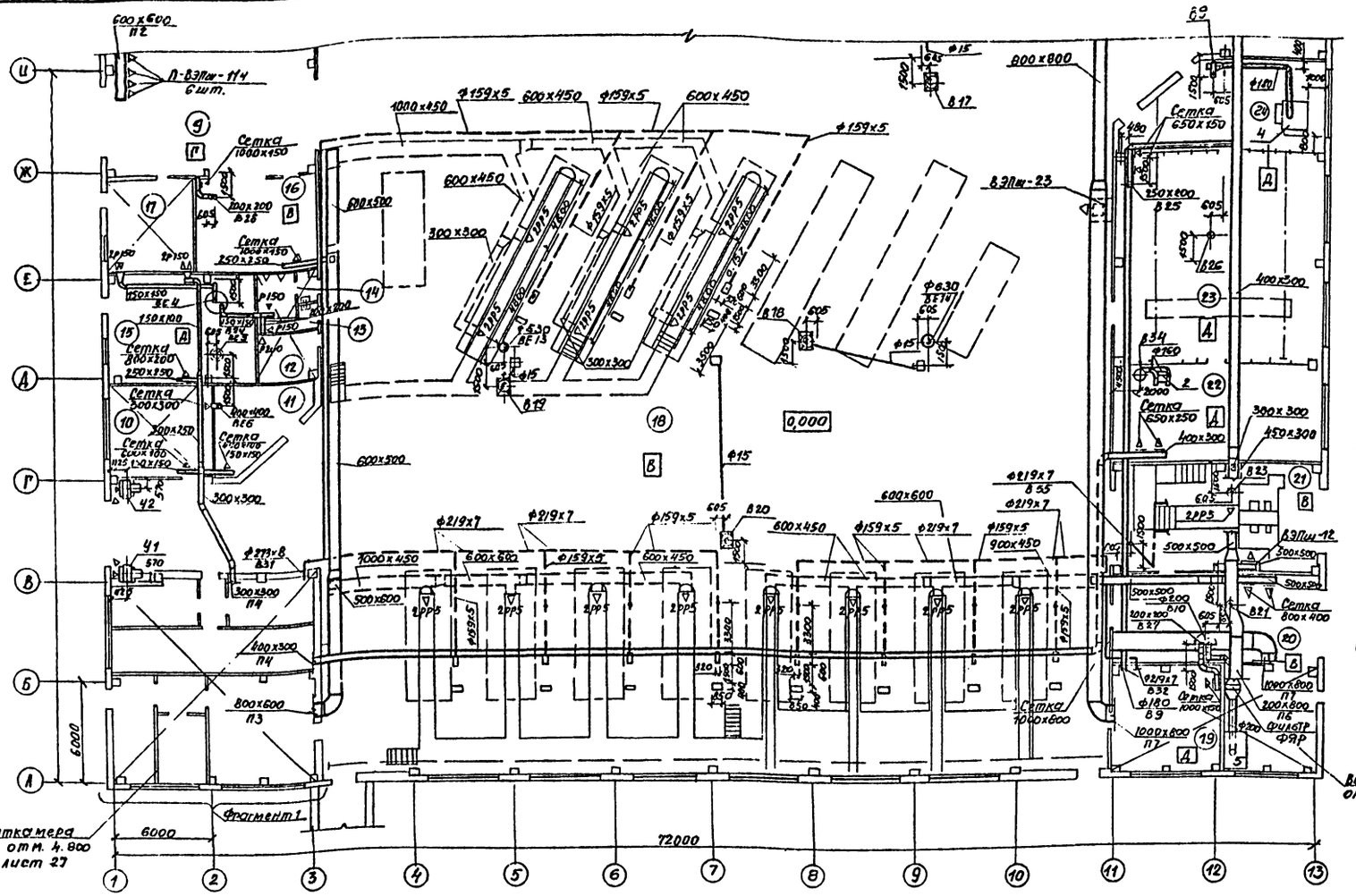
Взам. инв. N

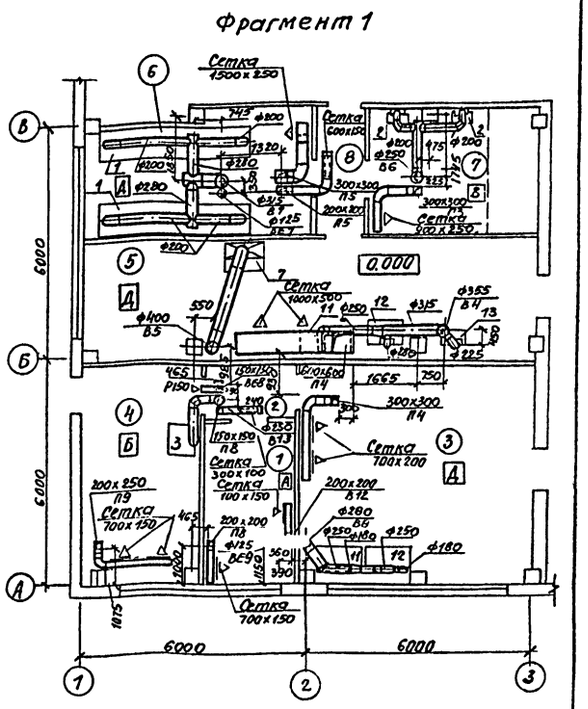
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




Условное обозначение

$\phi 15$ - дренажный трубопровод.

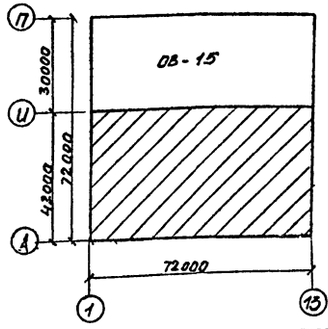
Экспликация помещений

Начало

| № по плану | Наименование |
|---|---|
| 1 | Машинная секция |
| 2 | Тамбур |
| 3 | Участок ремонта приборов питания |
| 4 | Помещение для регулировки топливной аппаратуры |
| 5 | Аккумуляторный участок |
| 6 | Зарядная |
| 7 | Кислотная |
| 8 | Тамбур |
| 9 | Кузнечно-сварочный участок |
| 10 | Отдел управления производством |
| 11 | Комната мастера |
| 12 | Курительная |

Окончание

| № по плану | Наименование |
|---|---|
| 13 | Женская уборная |
| 14 | Мужская уборная |
| 15 | Центральный тепловой пункт |
| 16 | Комплектная трансформаторная подстанция |
| 17 | Отдел технического контроля |
| 18 | Участок ТО-2 и ТР |
| 19 | Участок ремонта электрооборудования |
| 20 | Деревообрабатывающий и обойный участки |
| 21 | Участок углубленной диагностики |
| 22 | Слесарно-механический участок |
| 23 | Агрегатный участок |
| 24 | Участок мойки агрегатов |




Подпольные каналы см. чертежи марки КЖ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 |
| Рук. гр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | | 10.83 |

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 14 | |

Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...И

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано

Нач. АСО Сидорова

Нач. ЭТО Архипов

Нач. технол. отд. Боярщинов

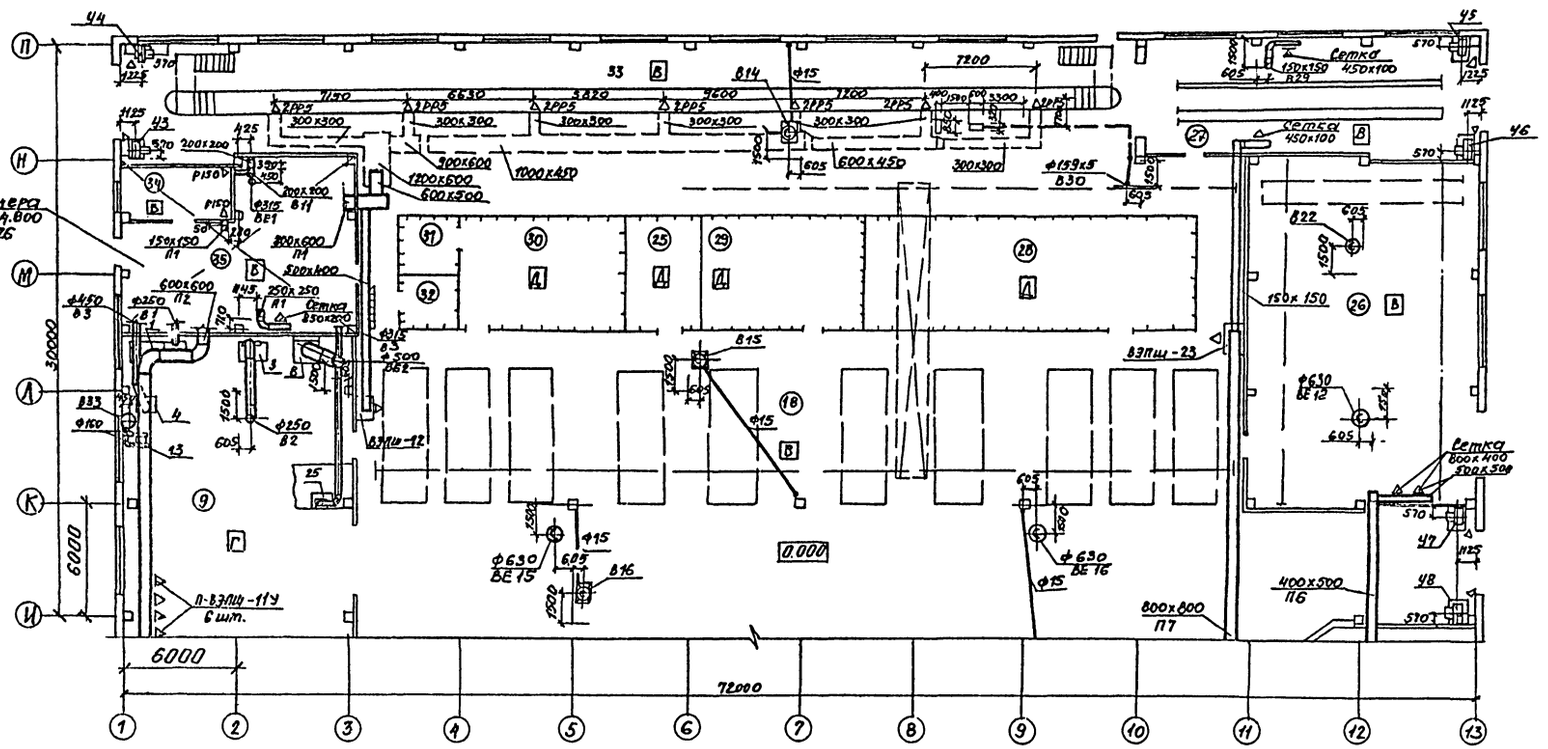
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II

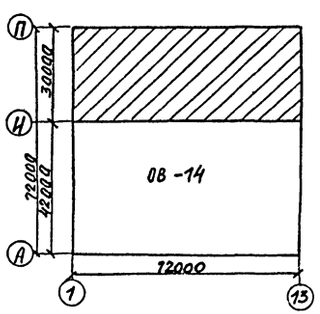
Типовой проект 503-1-33.85




Подпольные каналы см. чертежи марки КЖ.

## Экспликация помещений

| №№ по плану | Наименование |
|---|---|
| 25 | Инструментально-раздаточная кладовая |
| 26 | Склад запчастей и материалов |
| 27 | Тамбур |
| 28 | Склад агрегатов и металла |
| 29 | Промкладовая |
| 30 | Участок отдела главного механика |
| 31 | Кладовая отдела главного механика |
| 32 | Инвентарная |
| 33 | Участок ТО-1 |
| 34 | Насосная |
| 35 | Кладовая масел |




Согласовано

Нач. АСО | Сидорова | Нач. ЭТО | Архипов | Нач. Технол. отд. | Воронина

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

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 |
| Рук. гр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | | 10.83 |

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Производственный корпус

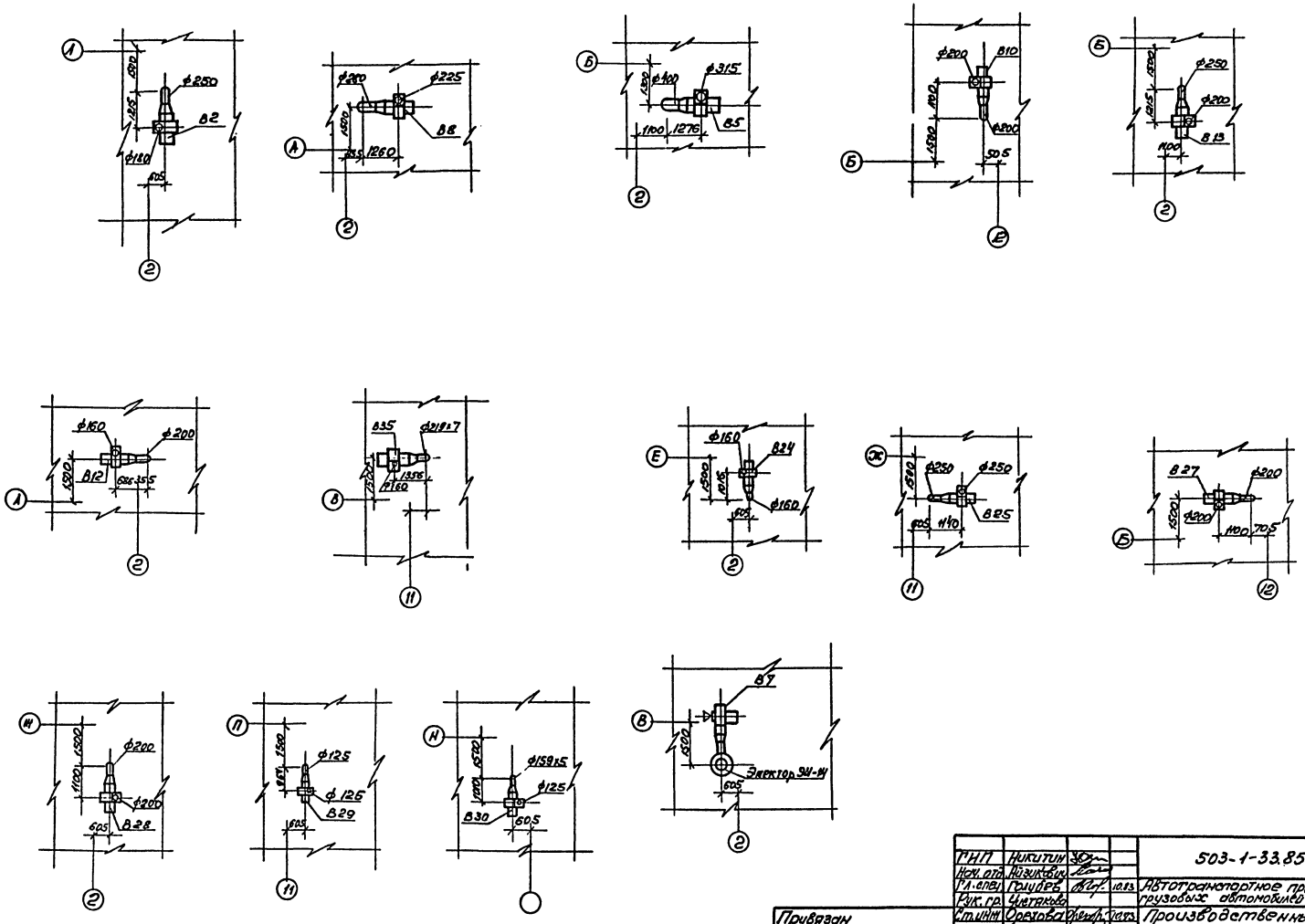
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 15 | |

Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГНП | Никитин | | | 503-1-33.85 | -ОВ |
| Нач. отд. | Айзикович | | | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Рук. гр. | Чистякова | | | | |
| Ст. инж. | Орехова | | 10.83 | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 16; Листов: |
| | | | | Элементы планов кровли с расстановкой вентоборудования. | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Привязан

Инв. №

Согласовано

Нач. АСО Ядорова

Нач. ЭТО Архипов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

Система отопления

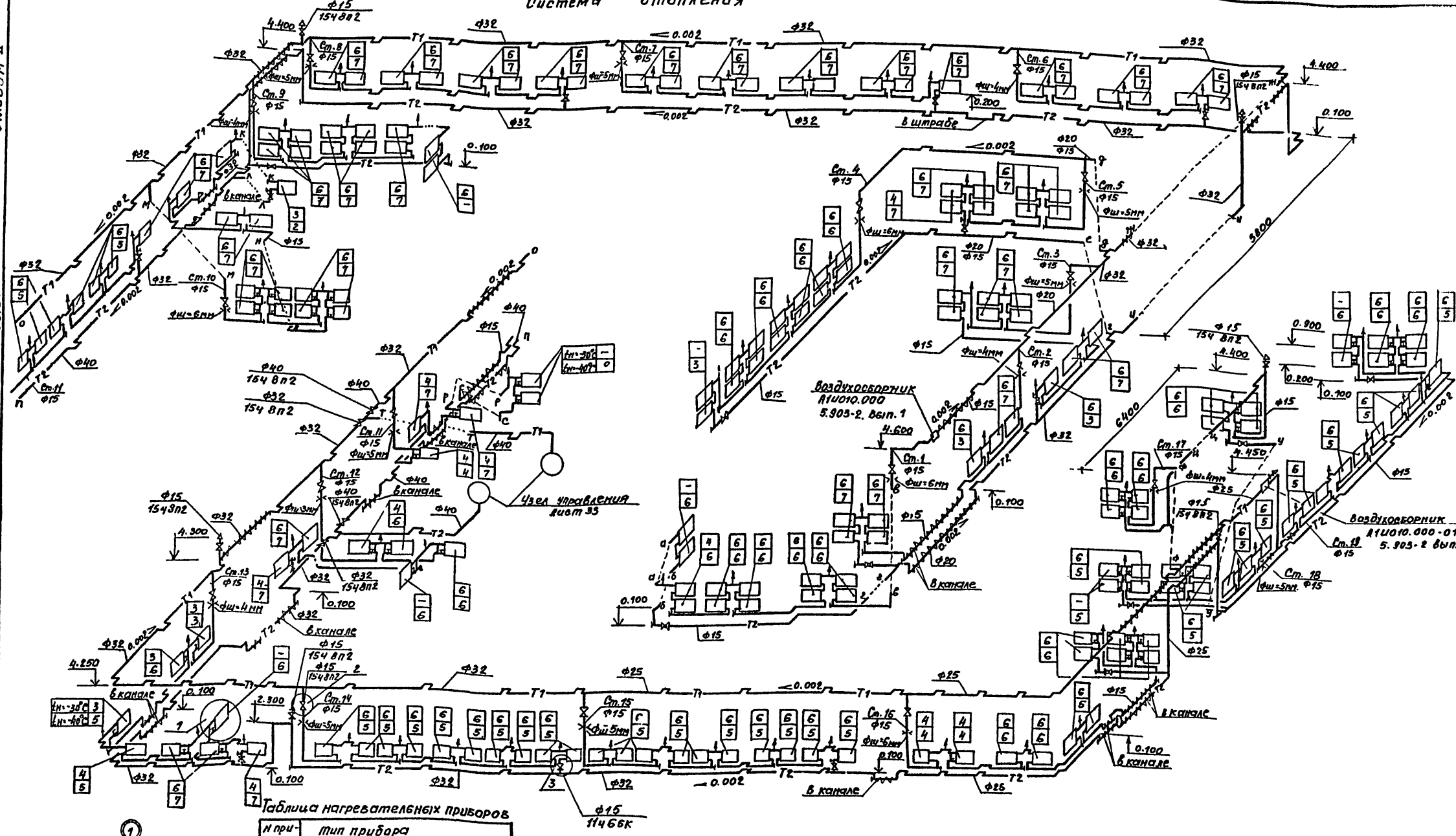



Таблица нагревательных приборов

| N прибора | тип прибора | |
|---|---|---|
| | $t_н$ = -30°С | $t_н$ = -40°С |
| 1 | РСВ1-2-500-6-1.55 | РСГ2-1-500-6-1.62 |
| 2 | - | РСГ2-2-500-6-1.86 |
| 3 | РСВ1-2-500-6-2.09 | РСГ2-2-500-6-2.26 |
| 4 | РСВ1-2-500-6-2.62 | РСГ2-2-500-6-2.69 |
| 5 | - | РСГ2-2-500-6-3.11 |
| 6 | РСВ1-2-500-6-3.7 | РСГ2-2-500-6-3.52 |
| 7 | - | РСГ2-2-500-6-3.99 |

Арматура на всех стояках аналогична узлам 2.3 стояка 14.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд | Айзикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.93 | Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 17; Листов: |
| Рук. гр. | Чистякова | | | Схема системы отопления — ГИПРОАВТОТРАНС, Новосибирский филиал |

Привязан

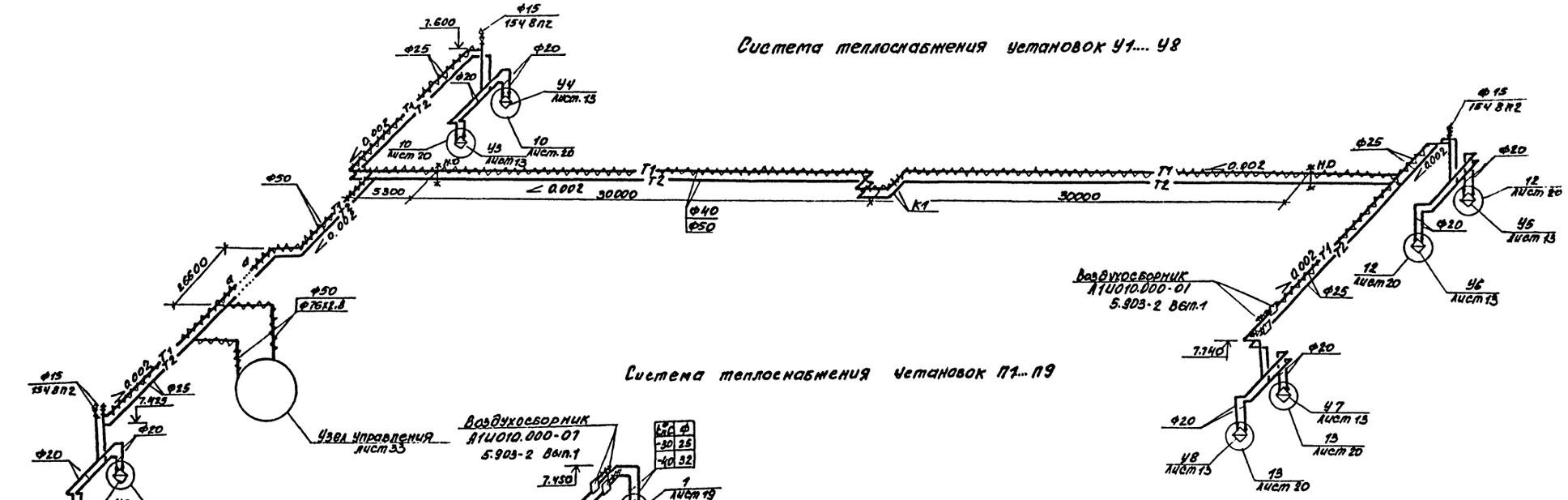
Инв. №

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

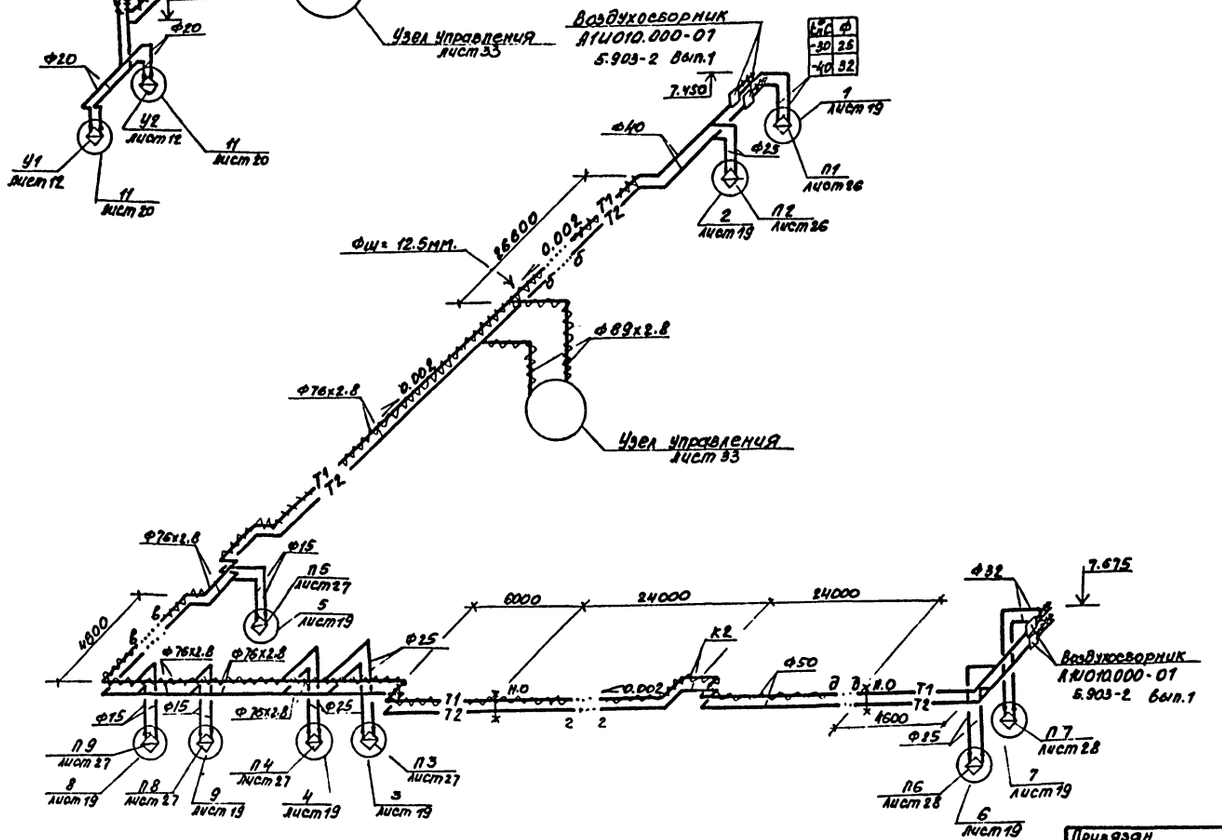
Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

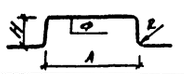
## Система теплоснабжения установок У1.... У8




## Система теплоснабжения установок П1... П9




## Размеры компенсаторов, мм.

| Эскиз | Обозначение компенсатора | Ф | Н | А | R | Компенсирующая способность | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | К1 | 40 | 1500 | 2200 | 240 | 100 | 2 |
| | К1 | 50 | 1500 | 2200 | 300 | 180 | 2 |
| | К2 | 50 | 1300 | 1980 | 300 | 80 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.отд | Айзикович | | |
| Гл.спец | Голубев | | 11.83 |
| Рук.гр. | Чистякова | | |
| Инженер | Никитина | | 10.83 |

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

Схемы систем теплоснабжения установок У1.... У8, П1... П9

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 18 | |

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

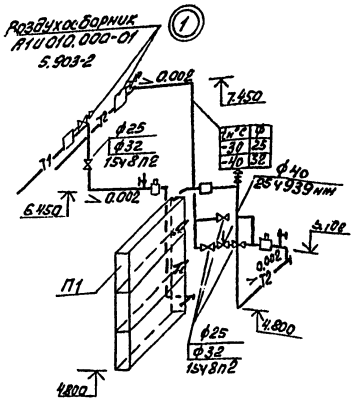
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

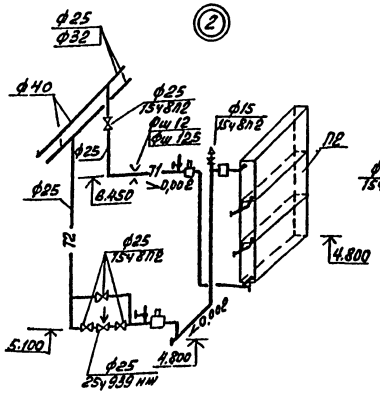
Формат А2

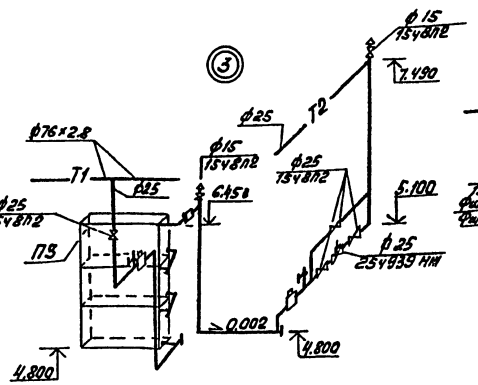
Альбом 8

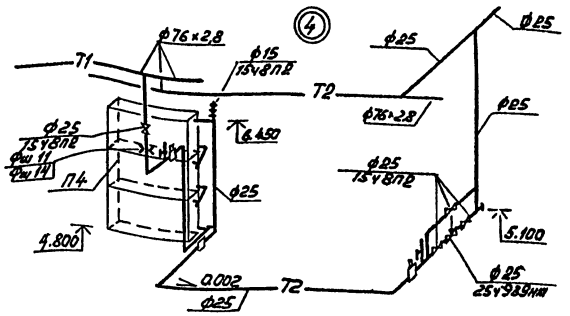
Типовой проект 503-1-33.85

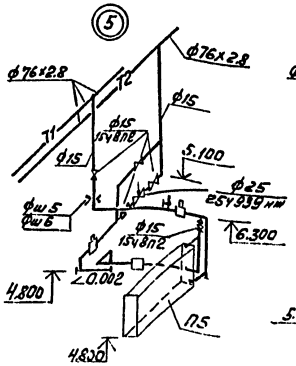
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

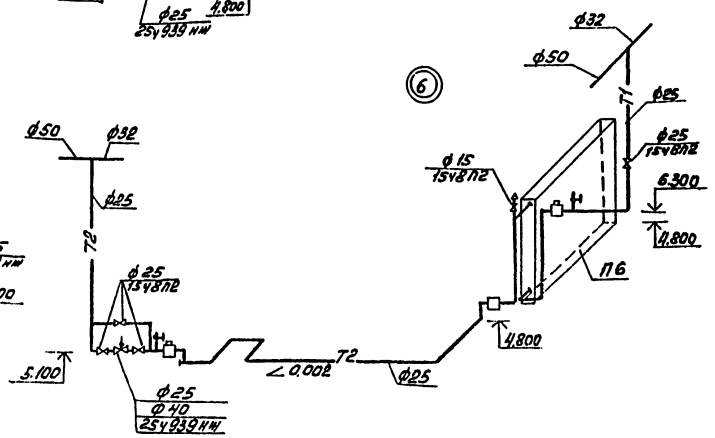


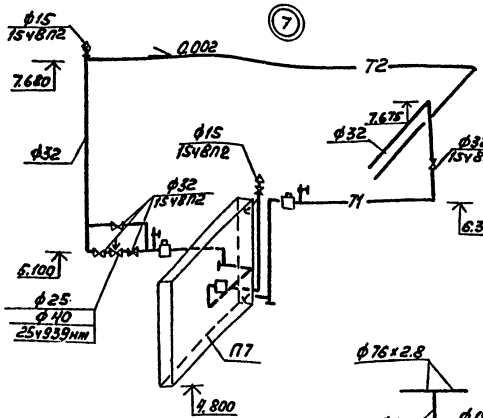



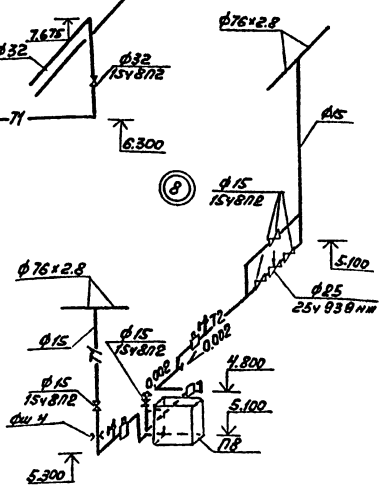



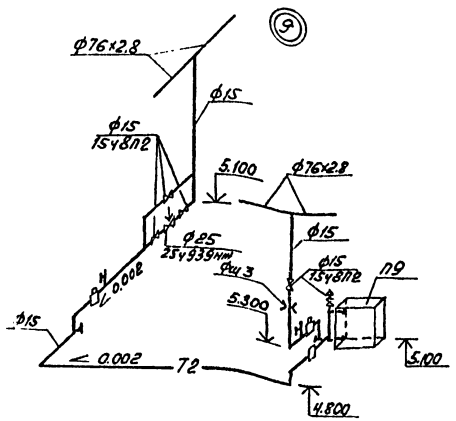



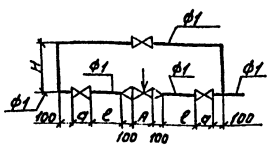




Размеры обвязки регулирующего клапана

| Наименование | Ф труб | N чертежа закладной конструкции | Условные обозначения |
|---|---|---|---|
| Штуцер для манометра $\frac{1}{2}$"-50 | 15,25<br>32 | 3КУ-46-70 | |
| Расширитель для термометра | 15<br>25<br>32 | 62-3КУ-2-75<br>64-3КУ-2-75<br>65-3КУ-2-75 | |
| Расширитель для датчика | 15,25<br>32 | А12А018.010.00<br>А12А018.010.04 | |



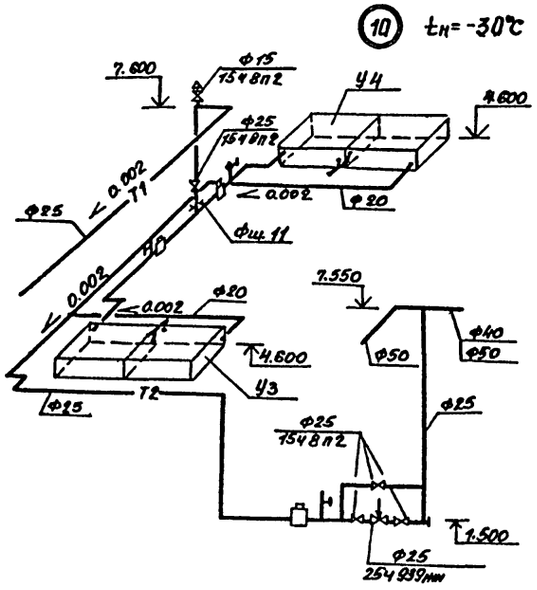

Закладные конструкции

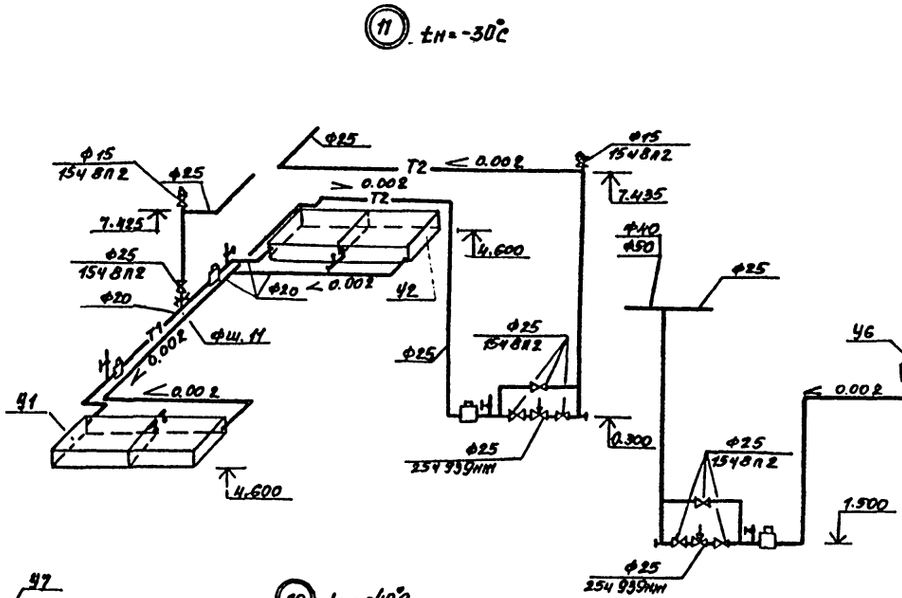
| Диаметр трубы | Диаметр клапана | a | c | A | H |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 25 | 90 | 250 | 160 | 600 |
| 25 | 25 | 120 | 250 | 160 | 600 |
| 25 | 40 | 120 | 400 | 200 | 700 |
| 32 | 25 | 140 | 250 | 160 | 600 |
| 32 | 40 | 140 | 400 | 200 | 700 |

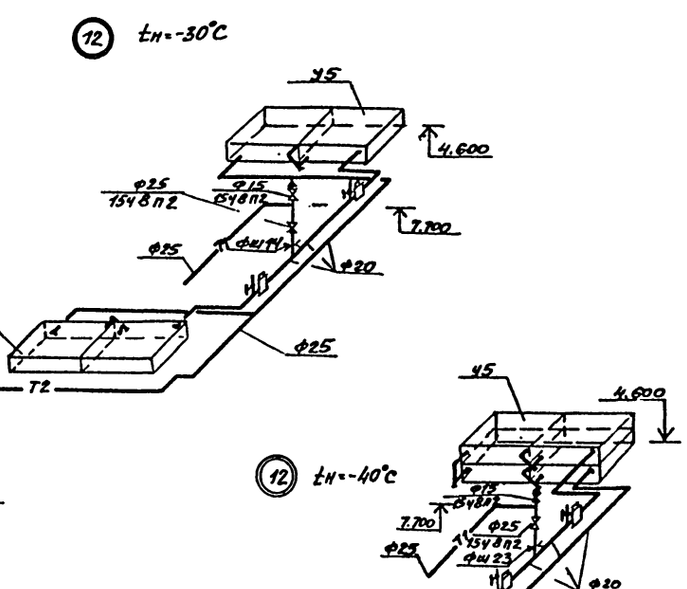
| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 -08 |
| Нач.отд | Лизиович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Н.отд.сп | Горлубев | | Производственный корпус |
| Рук.гр. | Ульянова | | Узлы 1...9 |
| Инж. | Никитина | | Стадия: РП; Лист: 19; Листов: |
| Привязан | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |
| Инв.№ | | | |

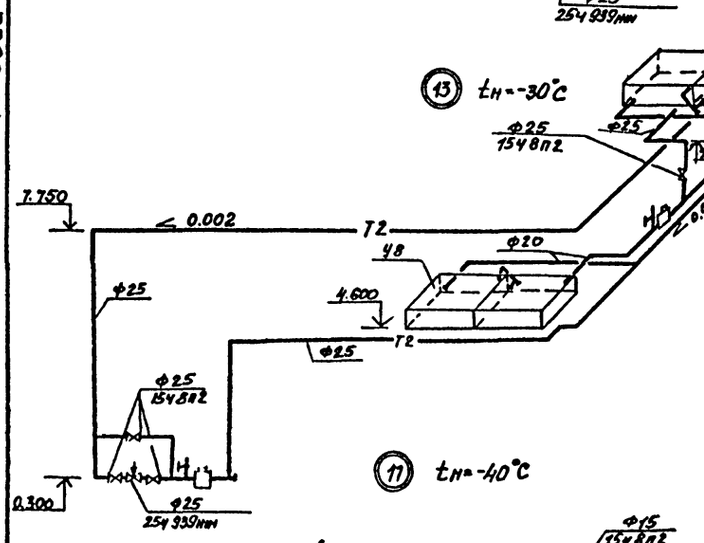
Копировал | Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II



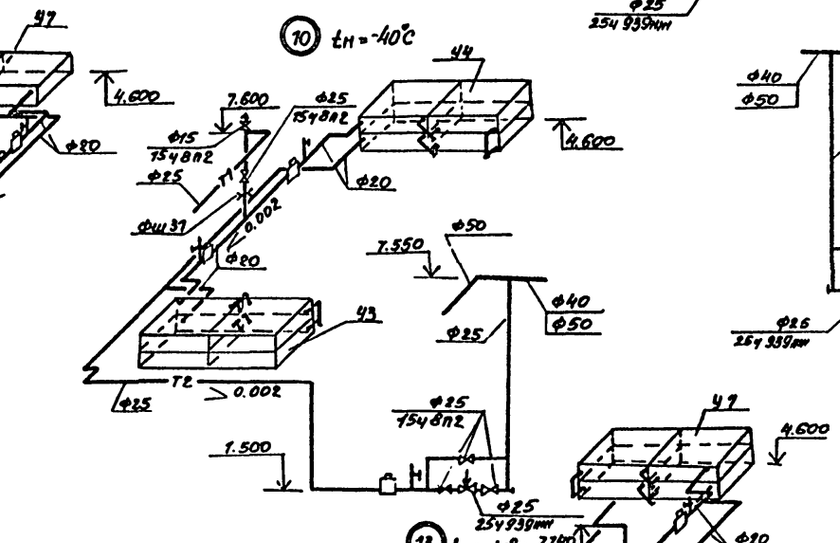



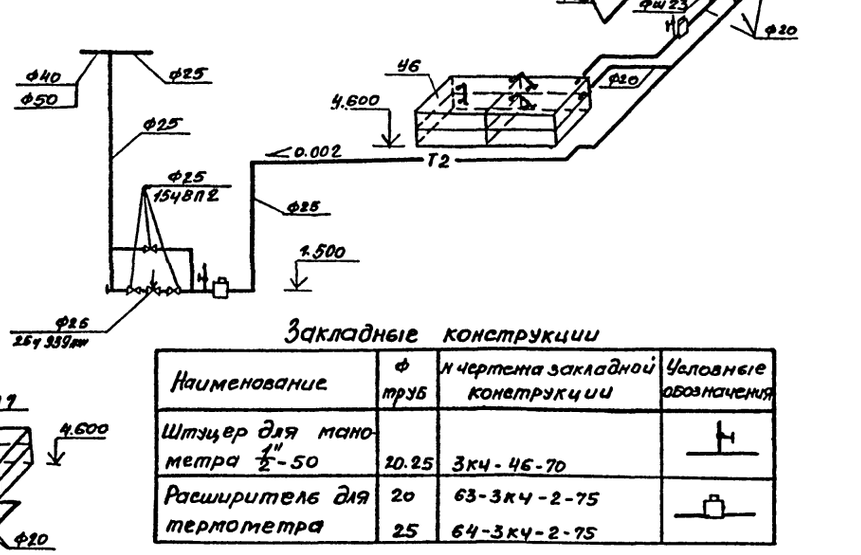










### Закладные конструкции

| Наименование | ф труб | № чертежа закладной конструкции | Условные обозначения |
|---|---|---|---|
| Штуцер для манометра 1" 1/2-50 | 20.25 | 3КЧ-46-70 | |
| Расширитель для термометра | 20 | 63-3КЧ-2-75 | |
| | 25 | 64-3КЧ-2-75 | |

Привязан

Инв. №

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд. | Низикович | | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук. гр. | Чистякова | | | |
| Инженер | Никитина | | 10.83 | Производственный корпус. |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 20 | |

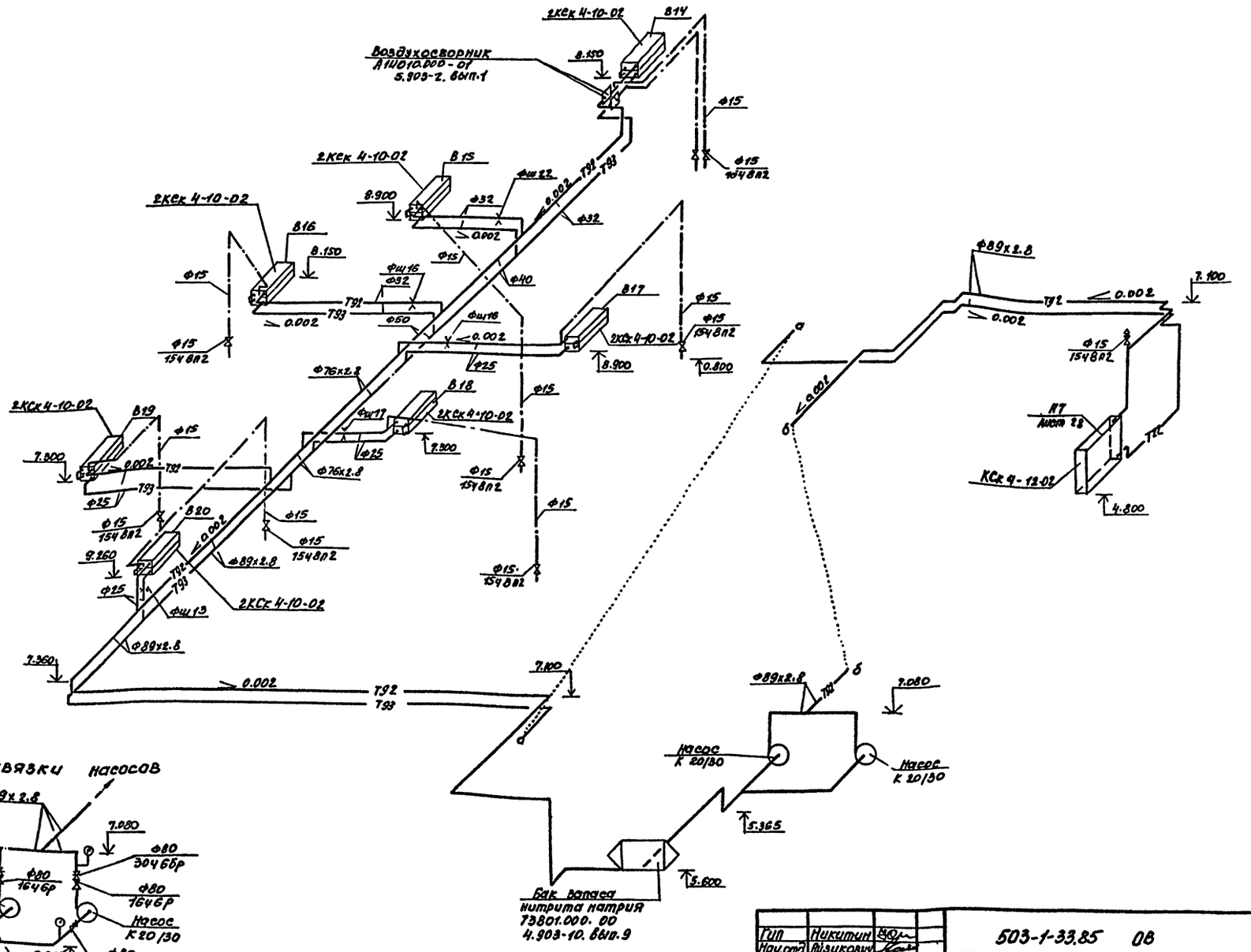
УЗ161 70.... 13

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

## Система теплоснабжения с использованием ВЭР




### Схема обвязки насосов




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гип | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд | Лизикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.83 | Производственный корпус. |
| Рук. гр. | Чистякова | | | Стадия: РП; Лист: 21; Листов: |
| Инженер | Никитина | | 10.83 | Схема системы теплоснабжения с использованием ВЭР |
| | | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Привязан

Инв. №

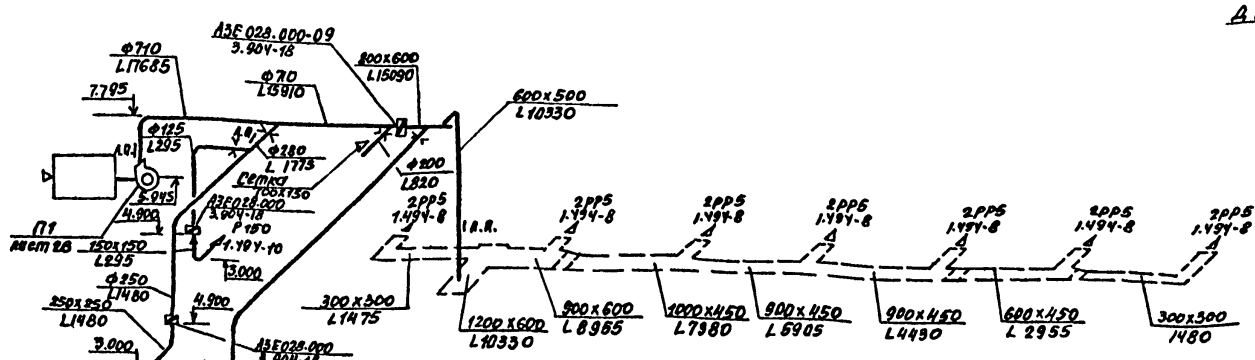
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

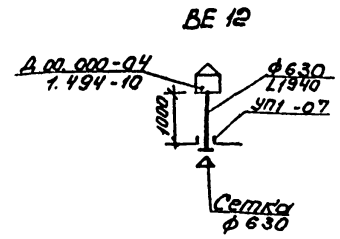
Типовой проект 503-1-33.85 Альбом I

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

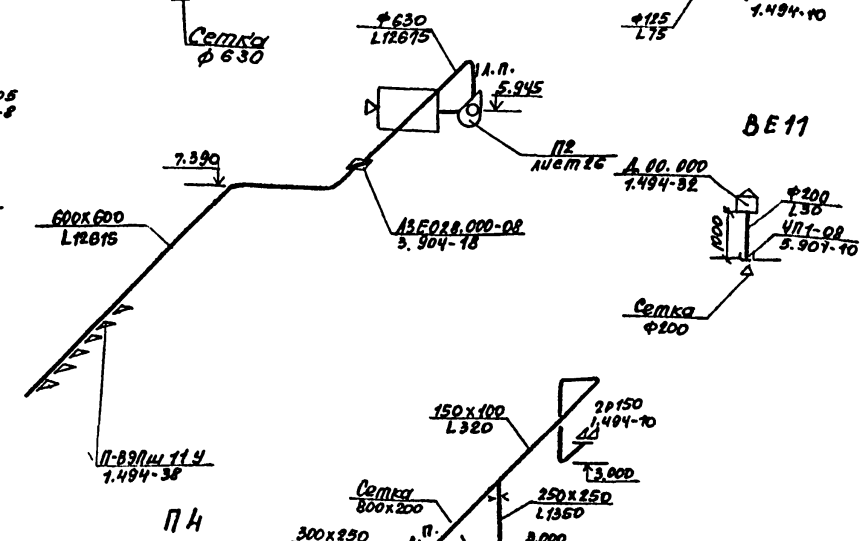
П1



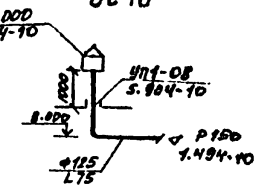

ВЕ12




П2




ВЕ10




ВЕ11



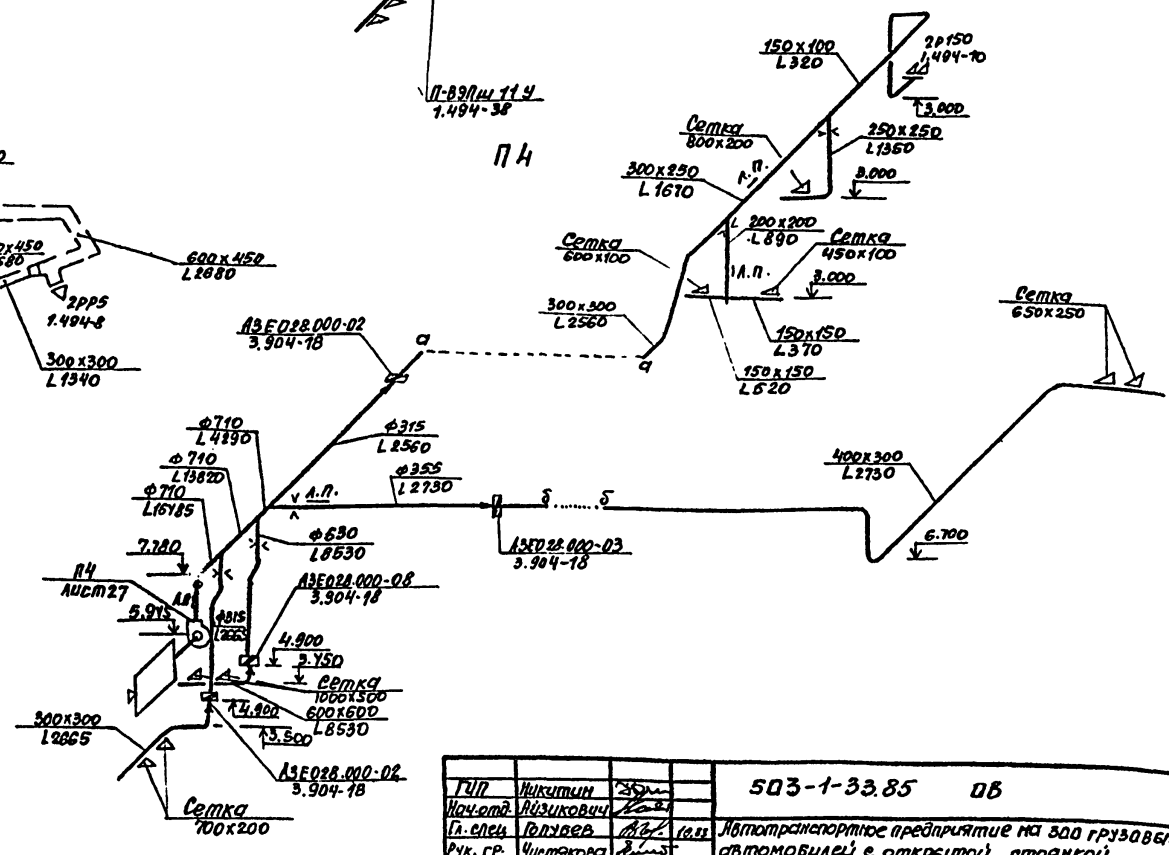

ВЕ9



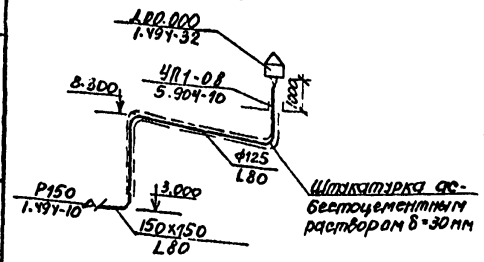

П3




П4




ВЕ8




Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке вентсистем

Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд. | Лизикович | | | |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук.гр. | Чистякова | | | Производственный корпус. |
| Ст.инж. | Орехова | | 10.83 | Схемы систем П1... П4 ВЕ8... ВЕ11 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 22 | |

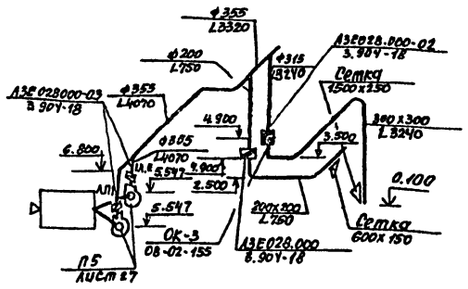
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А2

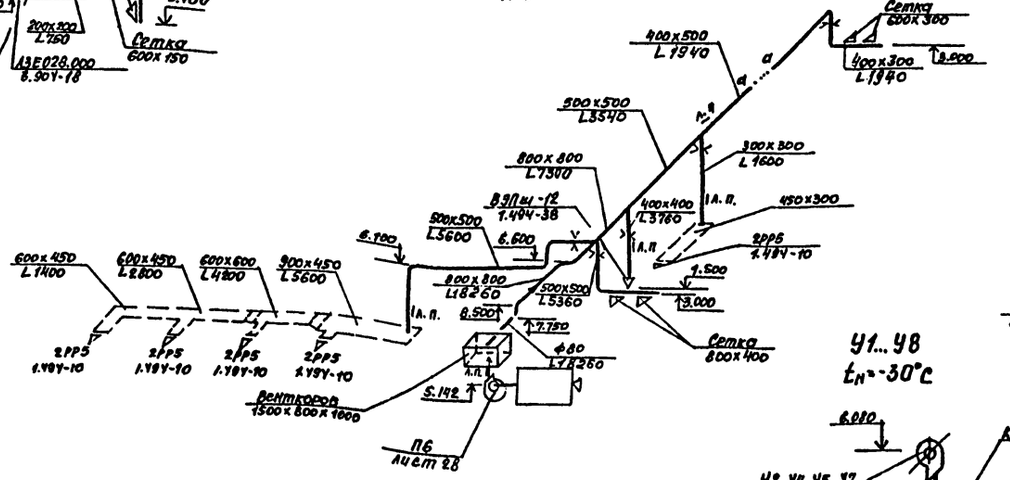
Альбом III

Типовой проект 503-1-33.85

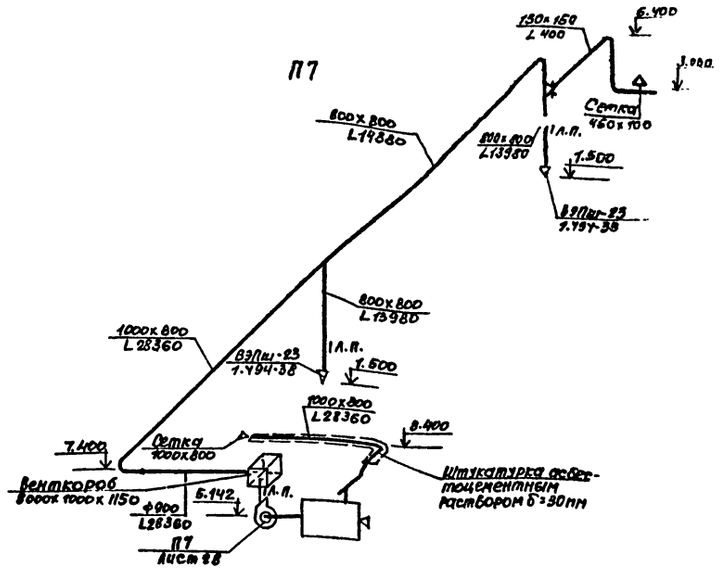
П5



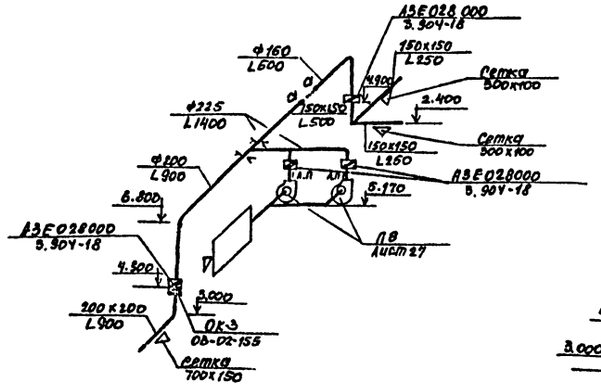

П6



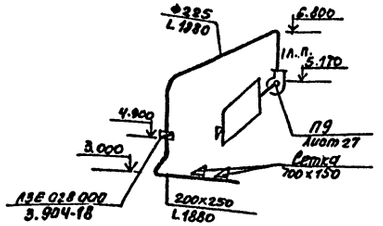

П7



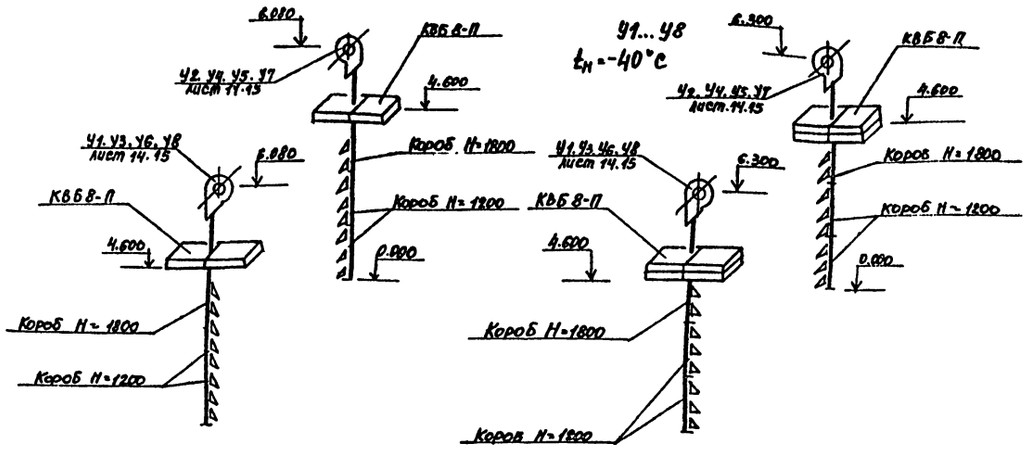

П8




П9



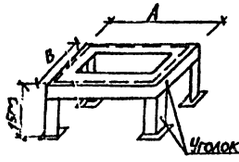

У1...У8
$t_н$=-30°С




У1...У8
$t_н$=-40°С




Эскиз подставки под воздухораспределитель ВЭПш




| Тип | A | B |
|---|---|---|
| ВЭПш-12 | 1000 | 500 |
| ВЭПш-23 | 1500 | 500 |

Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке вентсистем.

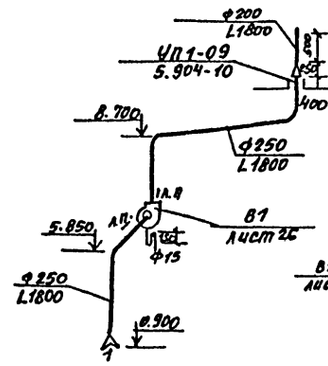
| | | | |
|---|---|---|---|
| Гип | Никитин | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд | Кизикович | | |
| Гл. спец | Голубев | 10.85 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук. гр | Чистякова | | Производственный корпус |
| Ст. инж | Орехова | 10.85 | Стадия: РП; Лист: 23; Листов: |
| Привязан | | | Схемы систем П5...П9, У1...У8 |
| Инв. № | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Формат А2

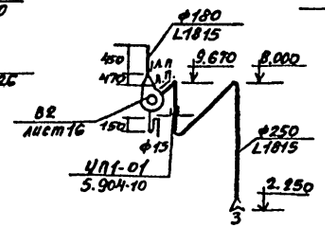
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

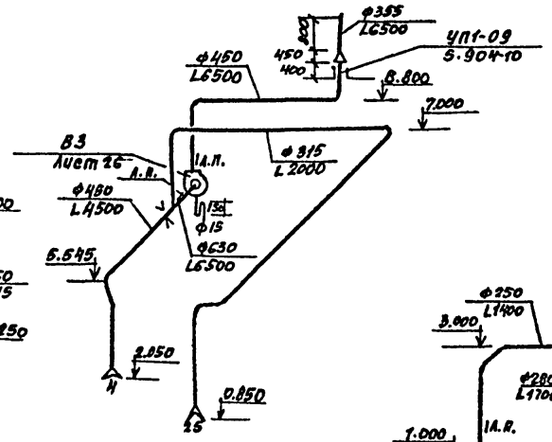
В1



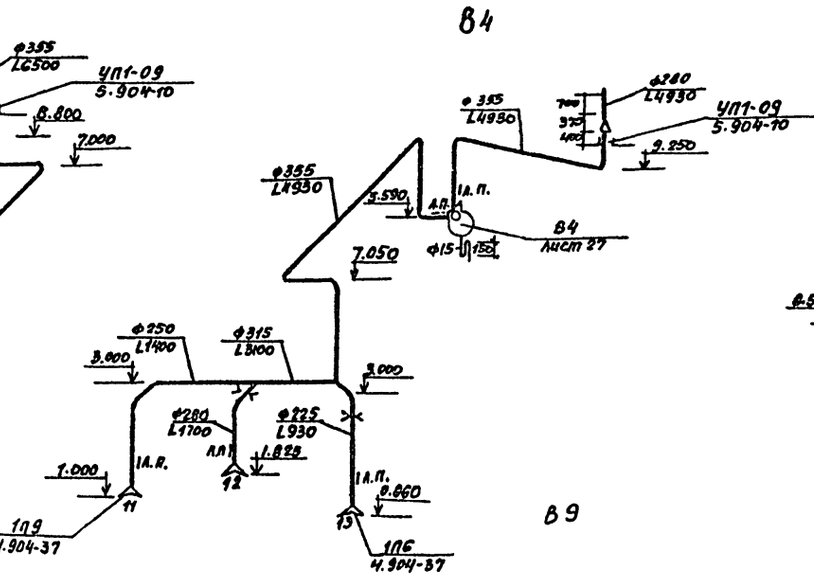

В2



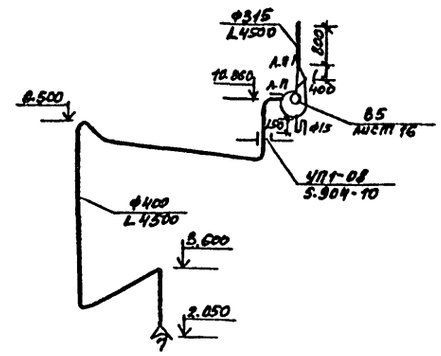

В3



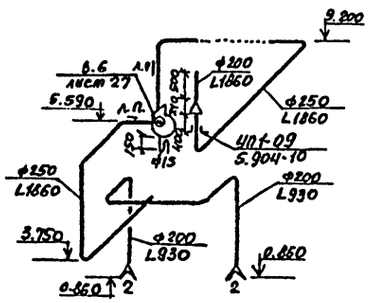

В4



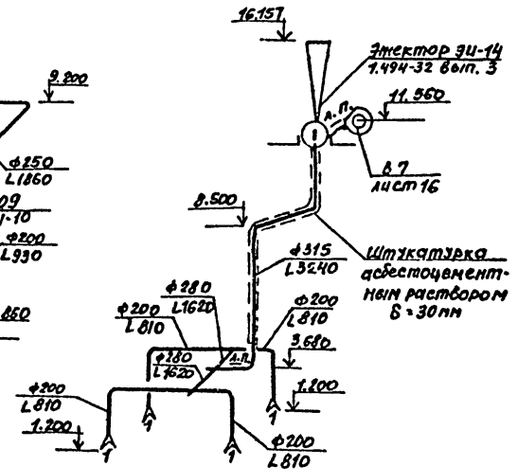

В5



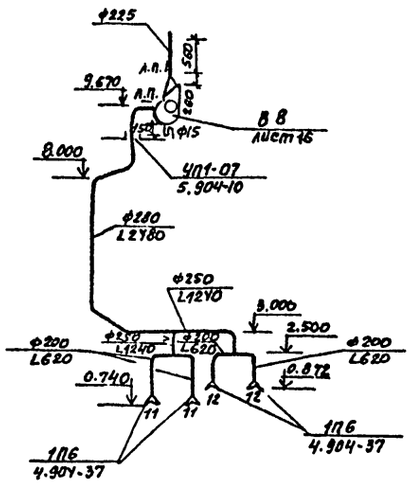

В6



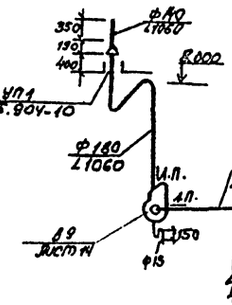

В7



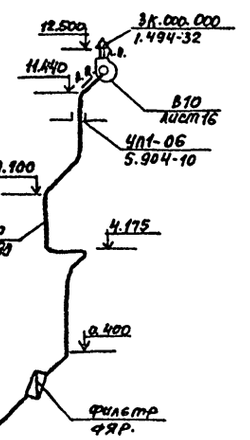

В8



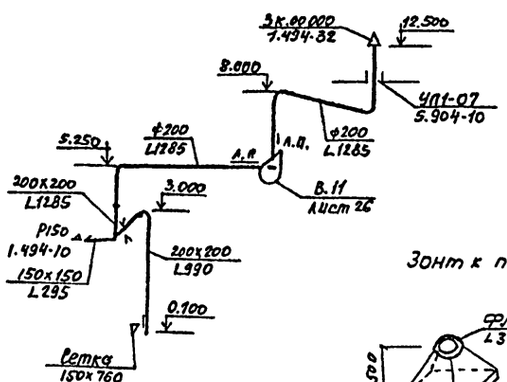

В9



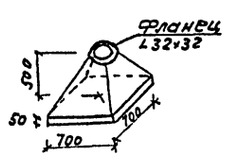

В10



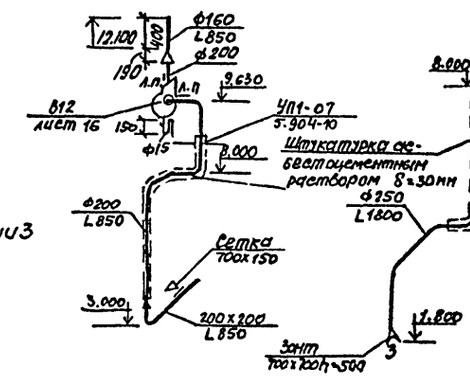

В11



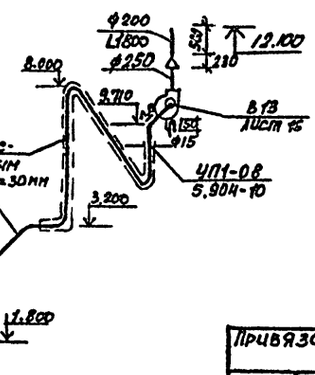

Зонт к позиции 3




В12




В13




Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке вентсистем.

Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

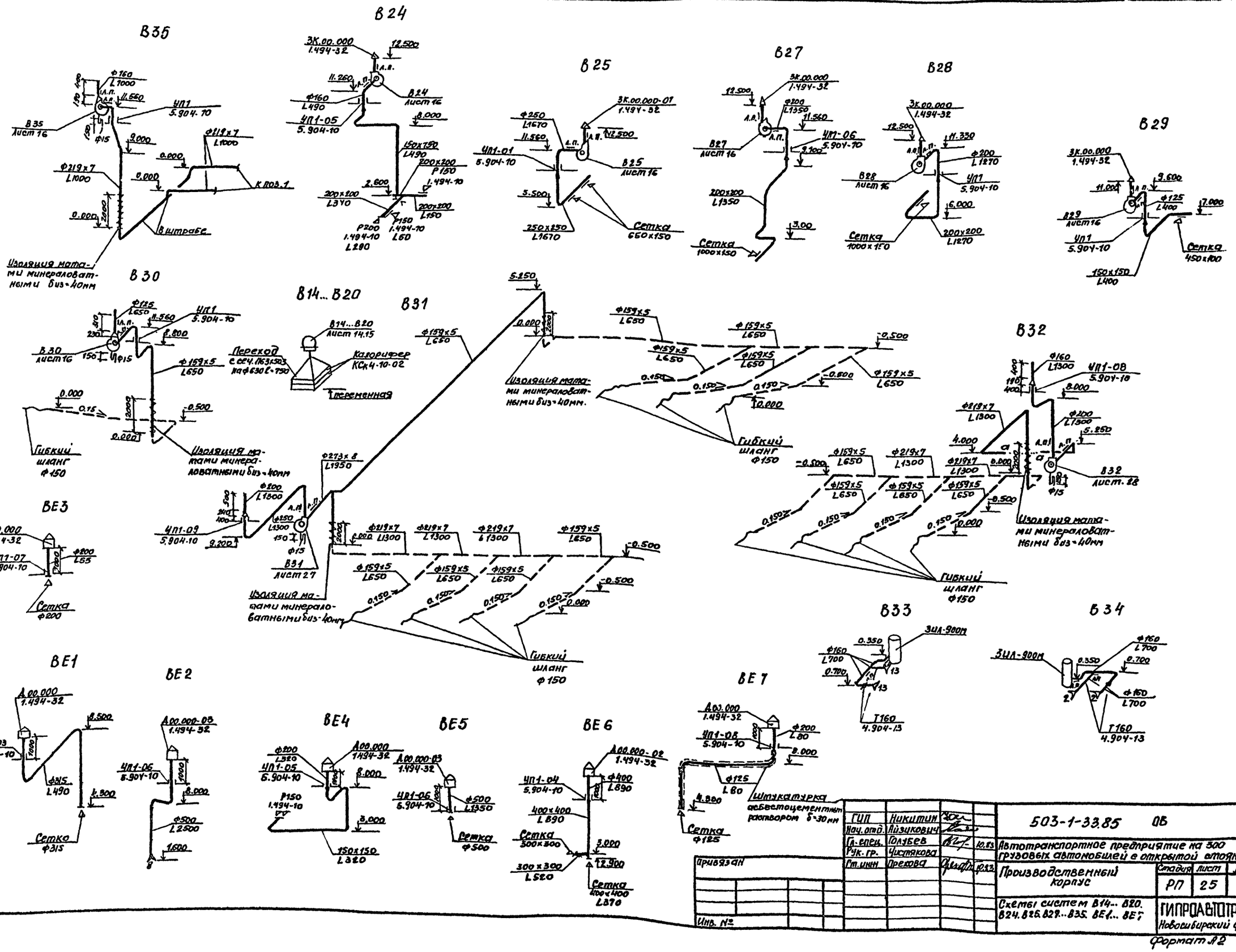
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач.отд. | Айзикович | | | |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук.гр. | Чистякова | | | Производственный корпус |
| Ст.инж. | Орехова | | 1083 | Схемы систем В1...В13 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 24 | |

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II



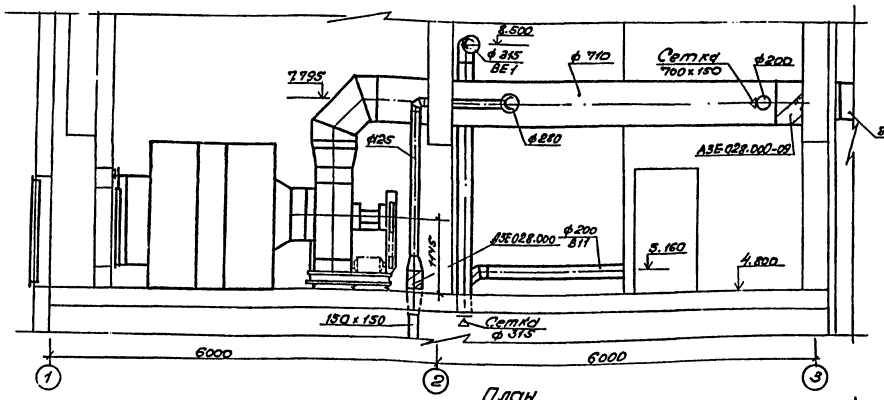

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд. | Айзикович | | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.13 | Автотранспортное предприятие на 500 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Рук. гр. | Чистякова | | | Производственный корпус |
| Гл. инж. | Орехова | | ф.13 | Стадия: РП; Лист: 25; Листов: |
| Привязан | | | | Схемы систем В14... В20, В24, В25, В27... В35, ВЕ1... ВЕ7 |
| Инв. № | | | | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

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

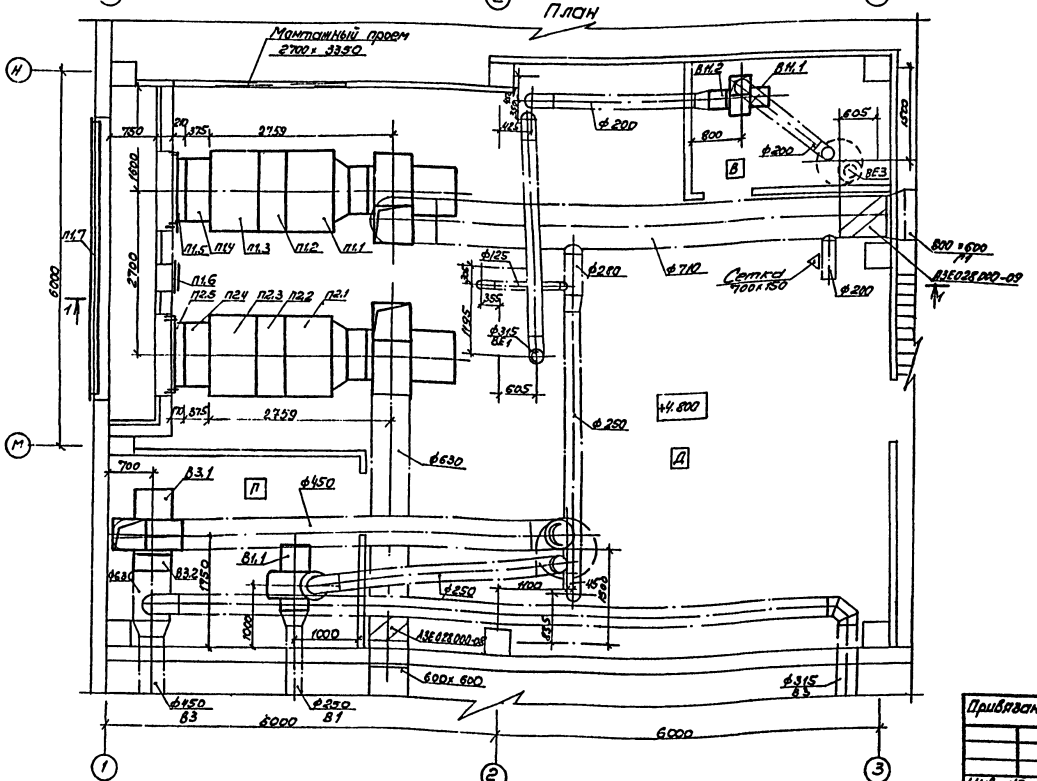
Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

## Разрез 1-1




## План




## Спецификация отопительно-вентиляционных установок

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П1 (2ПК20 правое исполнение) | | | |
| П1.1 | 5.904-12 вып. 1-2 | Секция соединительная А1А 181.000 с вентагрегатом А8-4 с гибкими вставками | 1 | 718 | |
| П1.2 | 5.904-12 вып. 1-16 | Секция калориферная А1А 189.000-02 с 3-мя калориферами КСк3-10-02 | 1 | 425 | |
| П1.3 | 5.904-12 вып. 1-29 | Секция приемная А1А 226.000 | 1 | 148,5 | |
| П1.4 | 5.904-12 вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010-02 | 1 | 40,8 | |
| П1.5 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ 1600×1000 А42 с электроприводом М904/63-0,63 | 1 | 160,4 | |
| П1.6 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная ДУ с 1,25×0,5 | 1 | 33,6 | |
| П1.7 | | Неподвижные воздухоприемные решетки СТД 302 разм. 150×580 | 28 | 1,2 | |

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Никитин | |
| Нач. отд. | Айзикович | |
| Гл. спец. | Голубев | |
| Рук. гр. | Чистякова | |
| Ст. инж. | Орехова | |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 26 | |

Установка систем П1, П2, В1, В3, В11

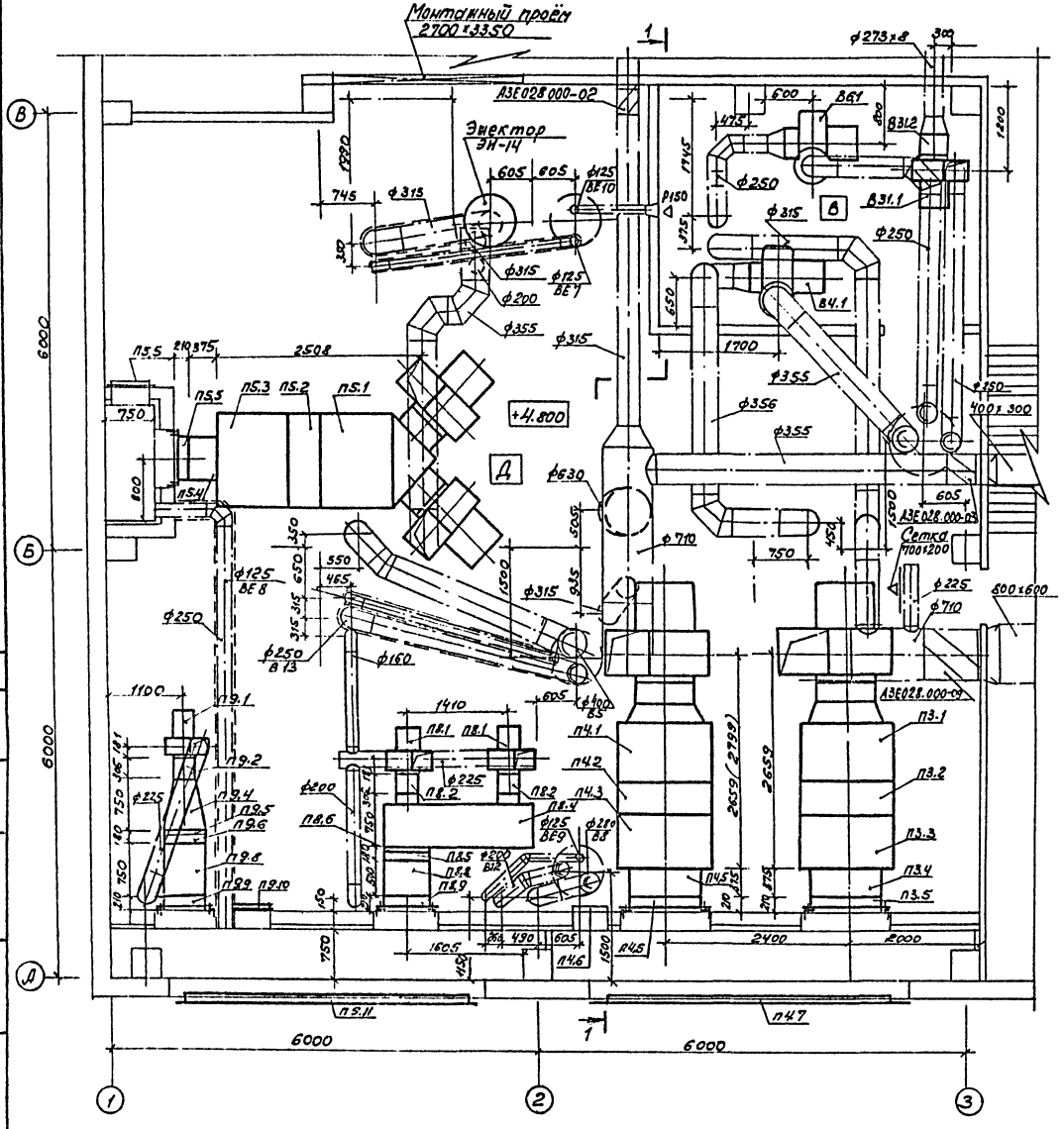
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. АСО | Нач. ЭТО | Сидорова | Архитектор

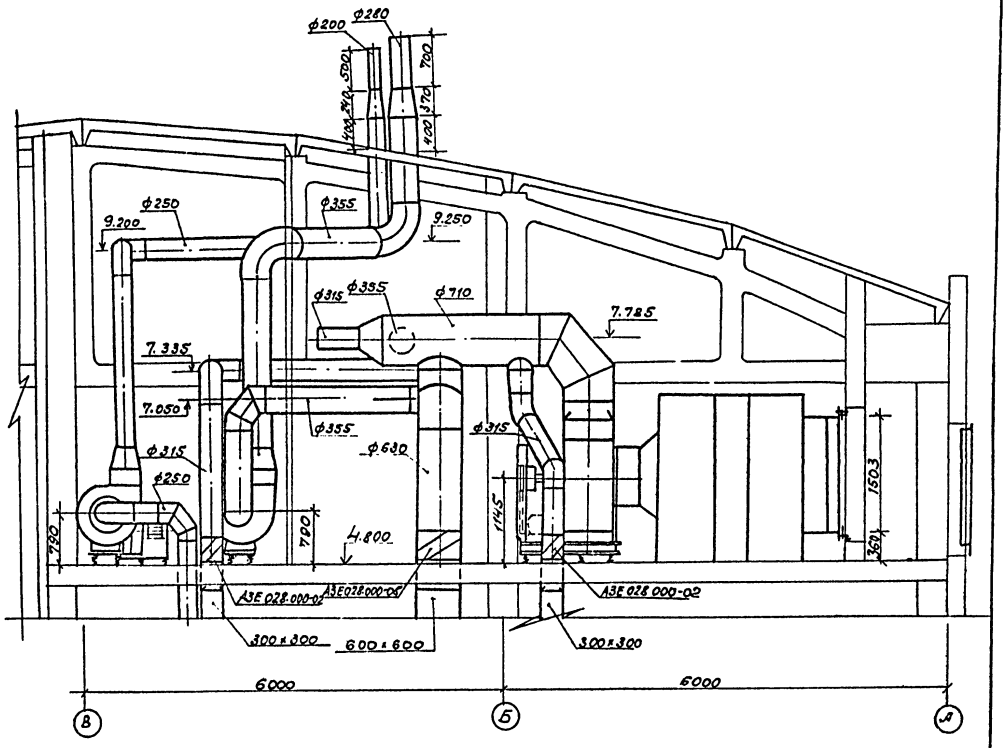
Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

## План




## Разрез 1-1

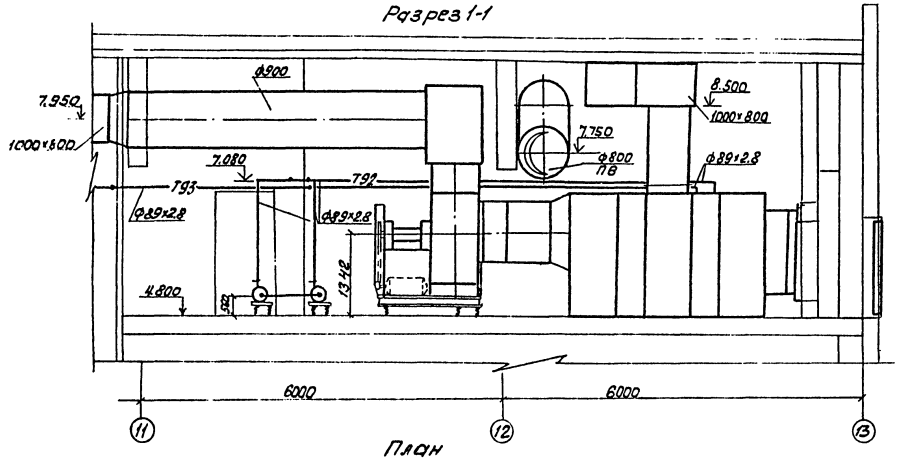



| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 ОВ |
| Нач. отд. | Айзикович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Голубев | | |
| Рук. пр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | | Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 27; Листов: |
| Привязан | | | Установка систем П3, П4, П5, П8, П9, В4, В6, В31 — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |
| Инв. № | | | |

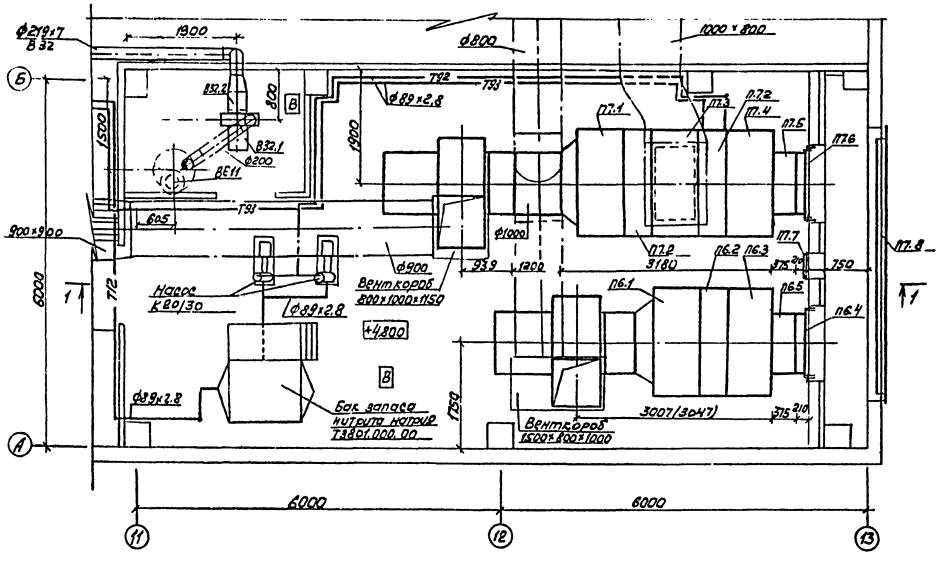
Согласовано!
Нач. АСО Сидорова
Нач. ЭТО Архипов

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

Разрез 1-1




План




Спецификация отопительно-вентиляционных установок

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П6(2ПК31.5 левое исполнение) | | | |
| П6.1 | 5.904-12 Вып. 1-3 | Секция соединительная А1А 182,000 с вентагрегатом А10-3 с гибкими вставками | 1 | 969 | |
| П6.2 | 5.904-12 Вып. 1-17 | Секция калориферная А1А 190000-02 с калорифером КСк3-12-02 при $t_н$ = -30°С | 1 | 520 | |
| П6.2 | 5.904-12 Вып. 1-17 | Секция калориферная А1А 190000-03 с калорифером КСк4-12-02 при $t_н$ = -40°С | 1 | 660 | |
| П6.3 | 5.904-12 Вып. 1-30 | Секция приемная А1А 227.000 | 1 | 168,5 | |
| П6.4 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ 1600×1000 А42 с электроприводом МЭ04/63-0,63 | 1 | 160,4 | |
| П6.5 | 5.904-12 Вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М 036.010-02 | 1 | 40,8 | |

Согласовано:
Нач. АСО
Нач. ЭТО
Сидоров
Архипов

Типовой проект 503-1-33.85

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 -ОВ |
| Нач. отд. | Айзикович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Голубев | | |
| Рук. гр. | Чистякова | | Производственный корпус |
| Ст. инж. | Орехова | | Стадия: РП; Лист: 28; Листов: |
| Инж. | Никитина | | Установки систем П6, П7, В9, В32 |

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

## Спецификация отопительно-вентиляционных установок

начало

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П2 (2ПК 20 правое исполнение) | | | |
| П2.1 | 5.904-12, вып. 1-2 | Секция соединительная А1А 181.000 с вентагрегатом А8-2 с гибкими вставками | 1 | 687 | |
| П2.2 | 5.904-12, вып. 1-16 | Секция калориферная А1А 189.000-02 с 3-мя калориферами КСк3-10-02 | 1 | 425 | |
| П2.3 | 5.904-12, вып. 1-29 | Секция приемная А1А 226.000-01 | 1 | 150 | |
| П2.4 | 5.904-12, вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010-02 | 1 | 40,8 | |
| П2.5 | Талды-Курганский экспериментальный завод коммунального оборудования | Воздушная заслонка П1600×1000 Э с электроприводом МЭ04/63-0,63 | 1 | 114,3 | |
| | | П3 (2ПК20 правое исполнение) | | | |
| П3.1 | 5.904-12, вып. 1-2 | Соединительная секция А1А 181.000 с вентагрегатом А8-4 с гибкими вставками | 1 | 718 | |
| П3.2 | 5.904-12, вып. 1-16 | Секция калориферная А1А 189.000-02 с 3-мя калориферами КСк3-10-02 | 1 | 425 | |
| П3.3 | 5.904-12, вып. 1-29 | Секция приемная А1А 226.000 | 1 | 148,5 | |
| П3.4 | 5.904-12, вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010-02 | 1 | 40,8 | |
| П3.5 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Воздушная заслонка утепленная КВУ1600×1000 АУ2 с электроприводом МЭ04/63-0,63 | 1 | 160,4 | |

продолжение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П4 (2ПК 20 правое исполнение) | | | |
| П4.1 | 5.904-12, вып. 1-2 | Секция соединительная А1А 181.000 с вентагрегатом А8-3 с гибкими вставками | 1 | 706 | |
| П4.2 | 5.904-12, вып. 1-16 | Секция калориферная А1А 189.000-02 с 3-мя калориферами КСк3-10-02 при $t_н$=-30°С | 1 | 425 | |
| | | Секция калориферная А1А 189.000-03 с 3-мя калориферами КСк3-10-02 при $t_н$=-40°С | 1 | 520 | |
| П4.3 | 5.904-12, вып. 1-29 | Секция приемная А1А 226.000 | 1 | 148,5 | |
| П4.4 | 5.904-12, вып 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010-02 | 1 | 40,8 | |
| П4.5 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ1600×1000 АУ2 с электроприводом МЭ04/63-0,63 | 1 | 160,4 | |
| П4.6 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная, ДУ с 1,25×0,5 | 1 | 33,6 | |
| П4.7 | | Неподвижные воздухоприемные решетки СТД302 разм. 150×580 | 33 | 1,2 | |
| | | П5 (2ПК10 левое исполнение) | | | |
| П5.1 | 5.904-12, вып. 1-1 | Секция соединительная А1А180000-03 с 2-мя вентагрегатами А6.3095-1 с гибкими вставками | 1 | 500 | |
| П5.2 | 5.904-12 вып. 1-15 | Секция калориферная А1А 188.000-02 с калориферами КСк3-10-02 | 1 | 205,5 | |
| П5.3 | 5.904-12, вып. 1-28 | Секция приемная А1А 223.000 | 1 | 130,5 | |
| П5.4 | 5.904-12, вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010 | 1 | 25 | |
| П5.5 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ600×1000 АУ2 с электроприводом МЭ04/63-0,25 | 1 | 63,7 | |
| П5.6 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная ДУ с 1,25×0,5 | 1 | 33,6 | |
| | | П7 (2ПК31,5 правое исполнение) | | | |
| П7.1 | 5.904-12, вып. 1-3 | Секция соединительная А1А 182.000 с вентагрегатом А10-5 с гибкими вставками | 1 | 983 | |
| П7.2 | 5.904-12, вып. 1-17 | Секция калориферная А1А190.000-03 с калорифером КСк4-12-02 | 2 | 660 | |
| П7.3 | 5.904-12, вып 1-30 | Секция приемная А1А227.000-03 с рециркуляционной заслонкой | 1 | 252,2 | |
| П7.4 | 5.904-12, вып. 1-30 | Секция приемная А1А 227.000 | 1 | 168,5 | |
| П7.5 | 5.904-12, вып. 1-35 | Патрубок из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* А14М036.010-02 | 1 | 40,8 | |
| П7.6 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ 1600×1000 АУ2 с электроприводом МЭ04/63-0,63 | 1 | 160,4 | |
| П7.7 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная ДУ с 1,25×0,5 | 1 | 33,6 | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | [подпись] | |
| Нач. отд. | Айзиковн | [подпись] | |
| Гл. спец. | Голубев | [подпись] | |
| Рук. пр. | Чистякова | | |
| Ст. инж. | Орехова | [подпись] | 10.83 |
| Инж. | Никитина | [подпись] | 10.83 |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 -ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стад. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 29 | |

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2...П5, П7.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

продолжение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| П7.8 | 1.494-27 | Неподвижные воздухоприемные решетки разм. 150×580 П8 (индивидуальная) | 46 | 1.2 | |
| П8.1 | | Агрегат вентиляторный А3.15 105-1 комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №3,15 исполнение 1, положение ЛО° б. Электродвигатель 4АА63В4; 1400 об/мин, 0,37 кВт | 2 | 42 | |
| П8.2 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВВ-18 | 2 | 3,45 | |
| П8.3 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВН-11 | 2 | 3,3 | |
| П8.4 | 1.494-26 | Коробка воздухораспределительная К-9 | 1 | 141.3 | |
| П8.5 | Костромской калориферный завод | Калорифер пластинчатый биметаллический КСк3-6-02 | 1 | 46 | |
| П8.6 | 5.904-13, вып.1-1 | Воздушная заслонка прямоугольного сечения Р400×600Р | 1 | 13.6 | |
| П8.7 | 1.494-25 | Подставка под калорифер h=300 мм | 4 | 1.49 | |
| П8.8 | | Переход из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* с сеч. 600×942 на сеч. 600×948 ℓ=500мм | 1 | 12,4 | 1,55 м² |
| П8.9 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ 600×1000АУ2 с электроприводом МЭО 16/25-0,25И | 1 | 63.7 | |
| | | П9 (индивидуальная) | | | |
| П9.1 | | Агрегат вентиляторный А3.15 105-1 комплектно: а. Вентилятор радиальный ВЦ4-70 №3,15 исполнение 1, положение ЛО° б. Электродвигатель 4АА63В4, 1400 об/мин, 0,37 кВт. | | | |
| П9.2 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВВ-18 | 1 | 3,45 | |
| П9.3 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВН-11 | 1 | 3,30 | |
| П9.4 | | Переход из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* с Ф400 на сеч. 600×942 ℓ=750мм | 1 | 14,50 | 1,81 м² |
| П9.5 | Костромской калориферный завод | Калорифер пластинчатый биметаллический КСк3-6-02 | 1 | 46 | |
| П9.6 | 5.904-13, вып. 1-1 | Воздушная заслонка прямоугольного сечения Р400×600Р | 1 | 13.6 | |
| П9.7 | 1.494-25 | Подставка под калорифер h=300 мм | 4 | 1.49 | |
| П9.8 | | Переход из тонколистовой стали δ=1мм по ГОСТ 19903-74* с сеч. 600×942 на сеч. 600×948 ℓ=750мм | 1 | 12.88 | 1,61 м² |
| П9.9 | Люберецкий опытный завод энергооборудования | Заслонка воздушная утепленная КВУ 600×1000АУ2 с электроприводом МЭО-1,6/25-0,25И | 1 | 63,7 | |
| П9.10 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная ДУс 1,25×0,5 | 1 | 33,6 | |
| П9.11 | | Неподвижные воздухоприемные решетки СТД302 разм. 150×580 | 5 | 12 | |
| | | В1, В4, В6 | | | |
| В1.1 | Борисоглебский чугунолитейный завод | Вентилятор радиальный коррозионностойкий пластмассовый В-Ц4-76 №5к, исполнение 1, положение ПрО° с электродвигателем 4А100L6Х 950об/мин 2,2 кВт | 3 | 100 | |
| В4.1 | | | | | |
| В6.1 | | | | | |

окончание

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | В3 | | | |
| В31 | | Агрегат вентиляторный А6,3095-1 комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение ПрО° б. Электродвигатель 4А90LА6 960об/мин, 1,5кВт | 1 | 177 | |
| В3.2 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВВ-21 | 1 | 9,95 | |
| В3.3 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВН-14 | 1 | 6,26 | |
| | | В11, В32 | | | |
| В11.1 | | Агрегат вентиляторный А3,15105-1 комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №3,15 исполнение 1, положение ПрО° б. Электродвигатель 4АА63В4, 1400об/мин, 0,37кВт | 2 | 42 | |
| В32.1 | | | | | |
| В32.2 В11.2 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВВ-18 | 2 | 3,45 | |
| В32.3 В11.3 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВН-11 | 2 | 3,3 | |
| | | В31 | | | |
| | | Агрегат вентиляторный А4095-2, комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение ПрО° б. Электродвигатель 4А71А4, 1370об/мин, 0,55кВт | 1 | 86 | |
| В31.2 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВВ-19 | 1 | 5,13 | |
| В31.3 | 5.904-5 | Вставка гибкая ВН-12 | 1 | 4,12 | |

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Никитин | |
| Нач. отд. | Айзикович | |
| Гл. спец. | Голубев | |
| Рук. гр. | Чистякова | |
| Ст. инж. | Орехова | |
| Инженер | Никитина | |

503-1-33.85 - ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

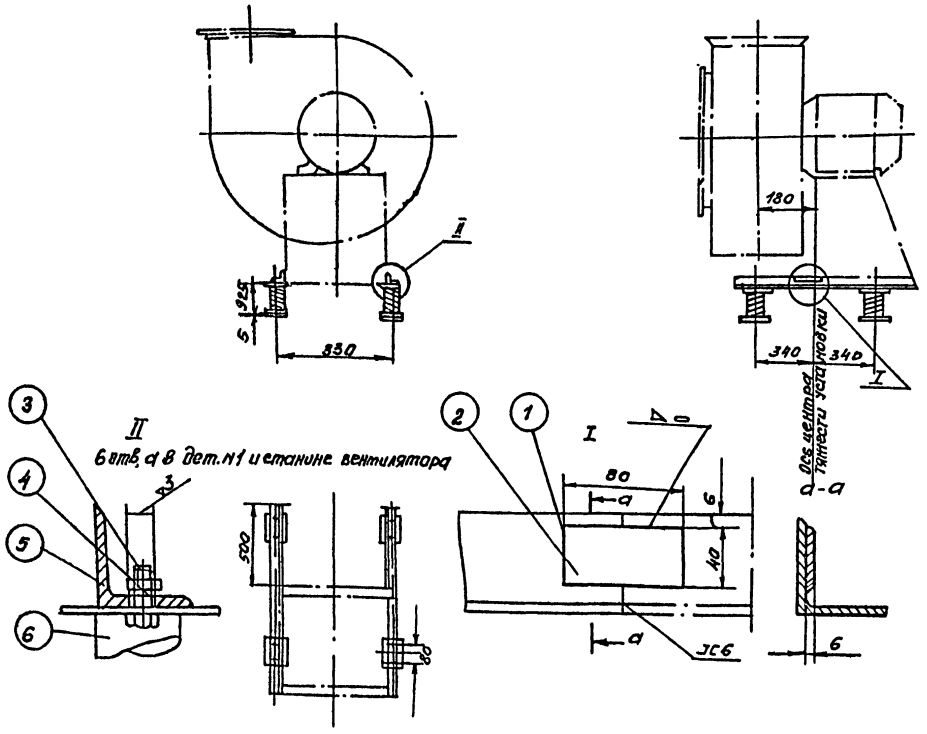
| Стад. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 30 | |

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8, П9, В1, В3, В4, В6, В9, В11, В31, В32

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Общий вид




| № вентилятора | | | | | 5К |
|---|---|---|---|---|---|
| Тип электродвигателя | | | | | 4А100L6 |
| Вес установки кг | | | | | 106.42 |
| Число оборотов вентилятора (в об/мин | | | | | 950 |
| Частота собственных вертикальных колебаний м² кал/мин | | | | | 155 |
| ПБ/л 2 | | | | | 6 |
| Деформация виброизоляторов Δ31 мм | | | | | 37 |
| Изделие | | | | Обозн. | 1А049 |
| | | | | Вес кг | 6.42 |
| № п/п | Наименование | Кол. | Материал | — | — |
| 1 | Уголок ГОСТ 8509-72* | 2 | Сталь Ст3 | Обозначение | 1А049.1 |
| | | | | Профиль | 50×50×5 |
| | | | | L мм | 550 |
| | | | | Вес кг. | 11.33/2.66 |
| 2 | Полоса 40×8 ГОСТ 103-76 | 2 | Сталь Ст3 | Обозн. | — |
| | | | | Вес кг | — |
| 3 | Болт ГОСТ 7798-70* | 8 | Сталь Ст3 | Размер | М8×25 |
| | | | | Вес кг | (0.016) 0.128 |
| 4 | Гайка ГОСТ 5915-70* | 8 | Сталь Ст.3 | Размер | М8 |
| | | | | Вес кг | (0.006) 0.048 |
| 5 | Шайба пружинная ГОСТ 6402-70* | 8 | Сталь 65Г | Размер | 8 |
| | | | | Вес кг | (0.001) 0.008 |
| 6 | Виброизолятор | 4 | Разный | Обозначение | Δ040 |
| | | | | Вес кг. | (0.893) 3.572 |

1. Виброизоляторы крепить к перекрытию не требуется

2. В скобках в таблице показан вес одной детали, без скобки – общий вес.

3. При индустриальном изготовлении электросварка автоматическая в среде углекислого газа. Катет шва равен меньшей толщине свариваемого металла При индивидуальном изготовлении, при невозможности осуществлении сварки в среде углекислого газа, сварку производить по внутренней окружности труб, прерывистым швом.
Общая длина шва не менее 0.3 окружности трубы.

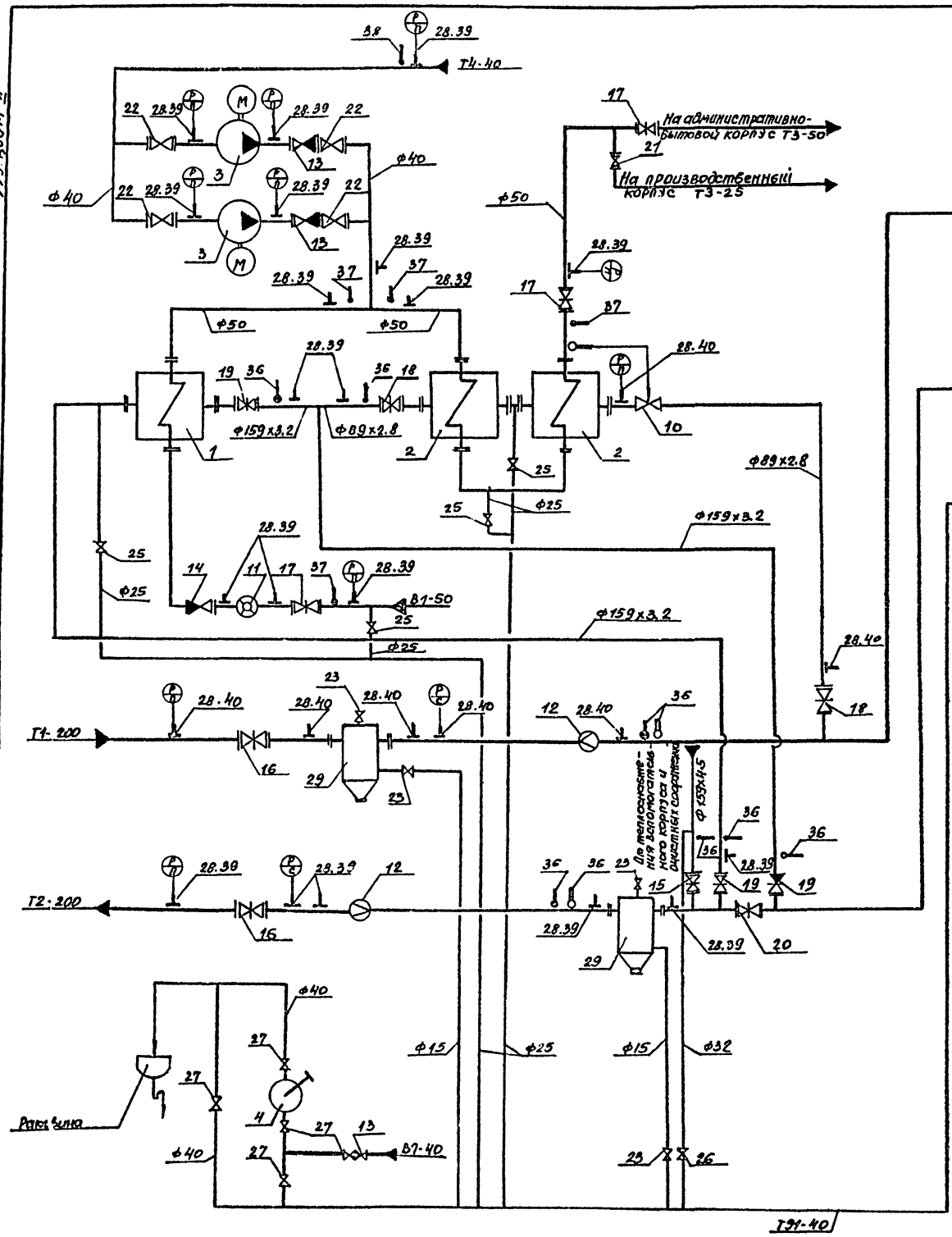
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 503-1-33.85 ОВ | |
| Гип | Никитин | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Нач.отд. | Лизикович | | | | |
| Гл.спец. | Голубев | | 10.85 | | |
| Рук.гр | Чистякова | | | | |
| Ст.инж. | Сорокова | | Декабрь 1985 | Производственный корпус. | Стадия: РП; Лист: 31; Листов: |
| Привязан | | | | Виброизолирующее основание под пластмассовый вентилятор | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |
| Инв. № | | | | | |

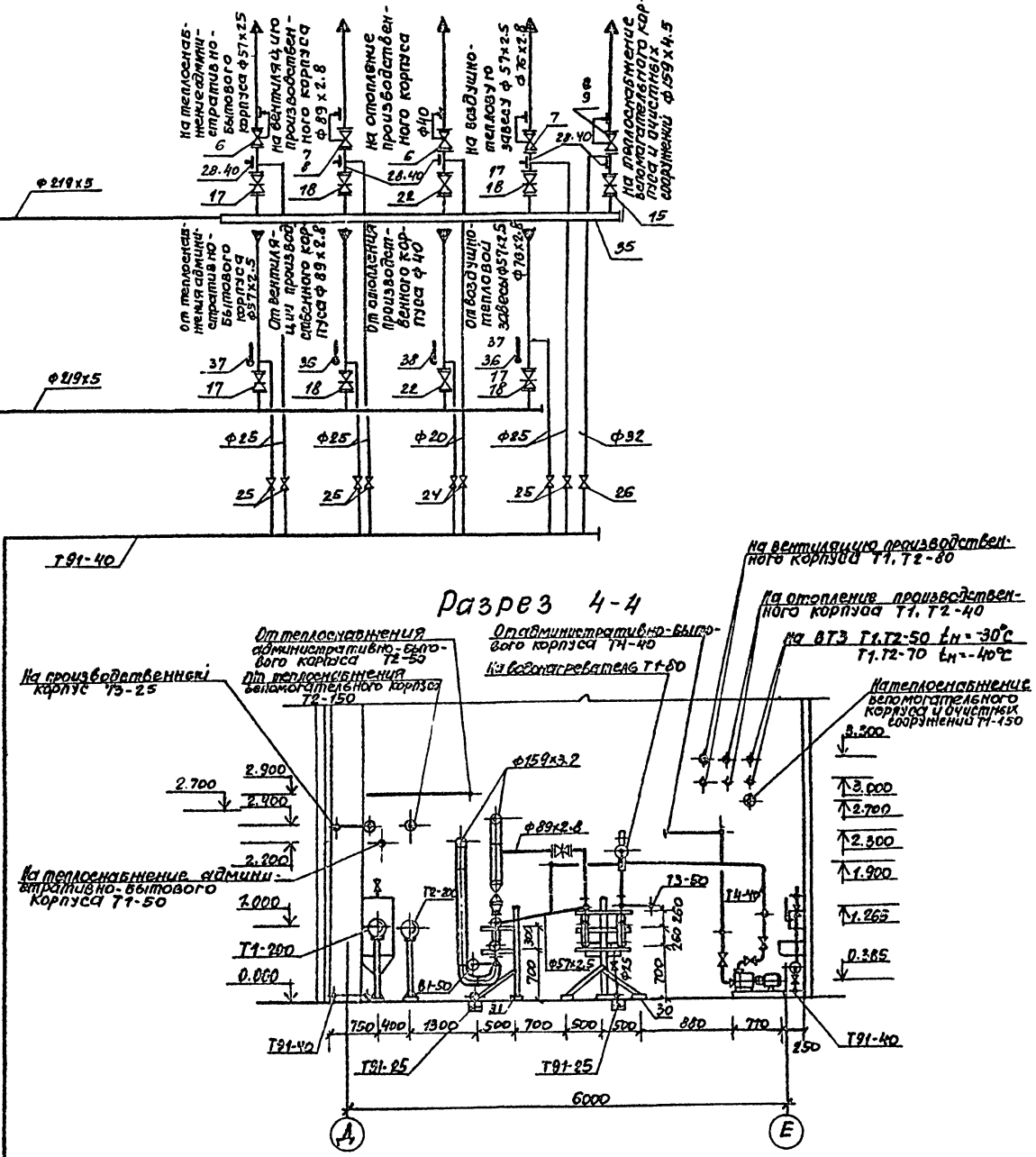
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом V

Типовой проект 503-1-33.85

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




Условные обозначения

Т91 Дренажный трубопровод

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 | 08 |
| Нач.отд | Азизкович | | | | |
| Гл.спец | Голубев | | 11.93 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Рук.гр. | Полябка | | | Производственный корпус. | Стадия: РП; Лист: 32; Листов: |
| Инженер | Федотов | | | Ц.Т.П. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 4-4 | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

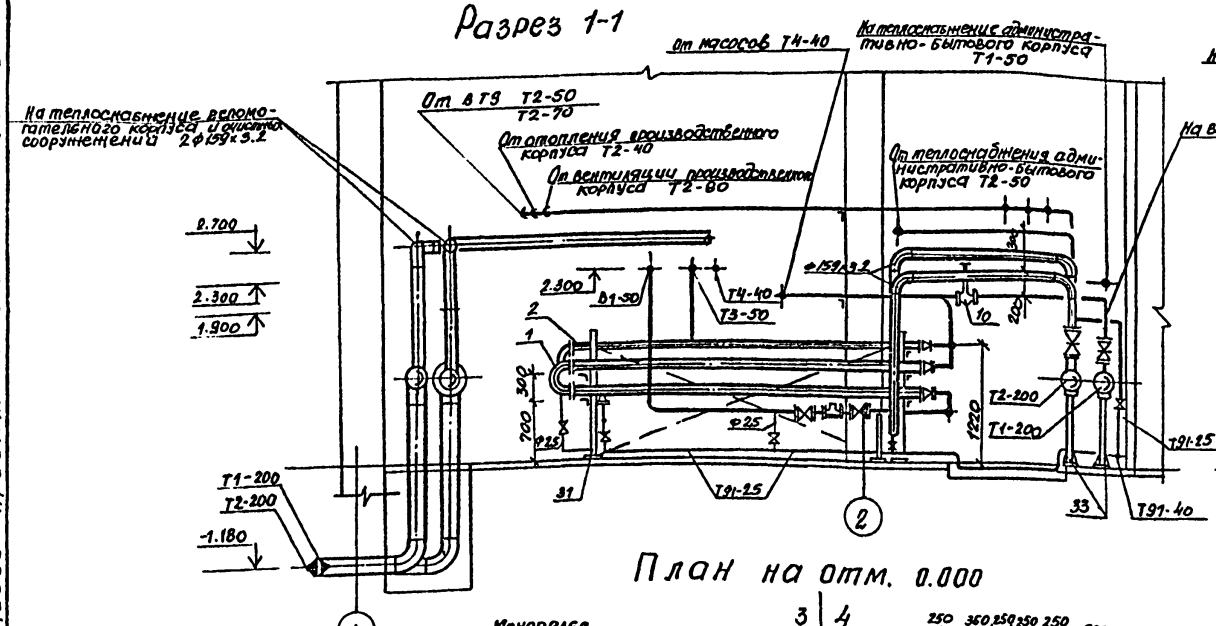
Привязан

Инв. №

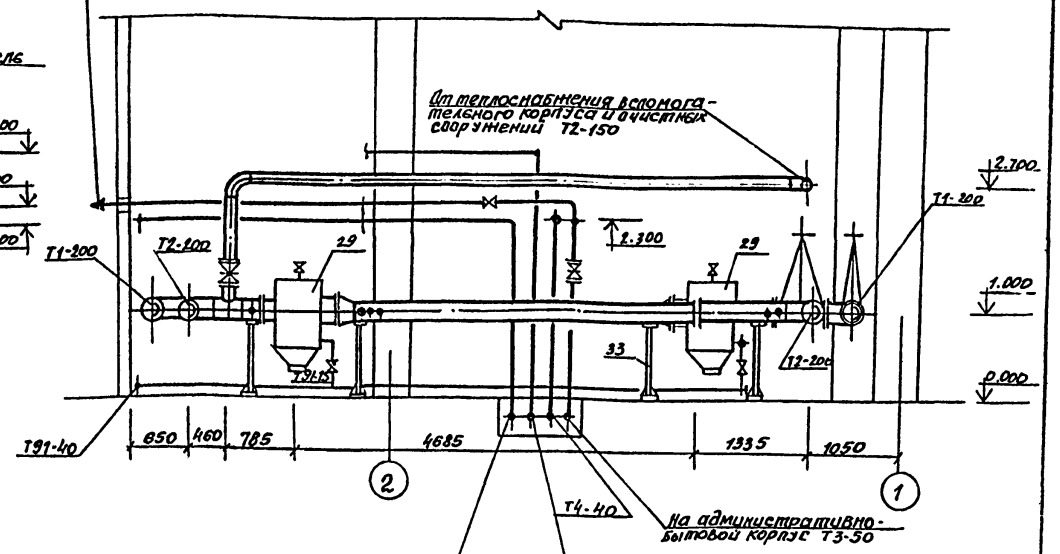
Формат А2

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

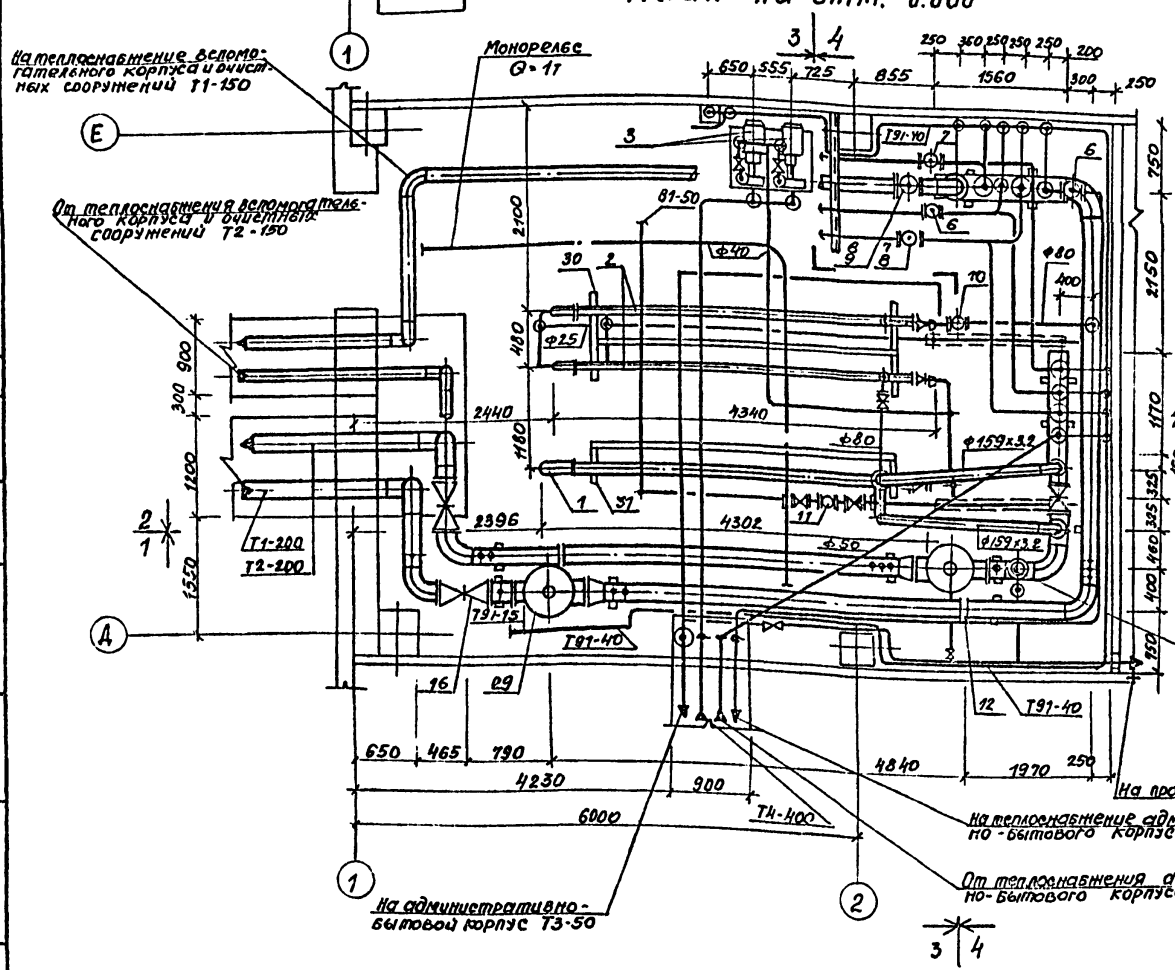
## Разрез 1-1



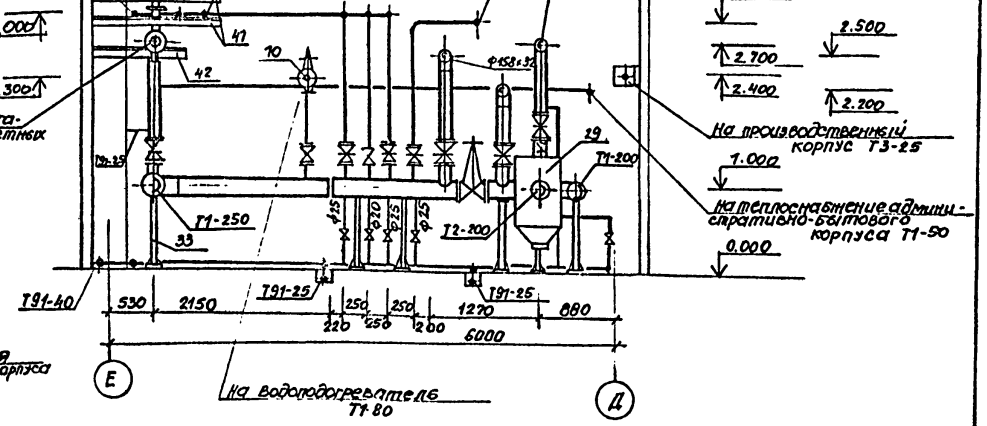

## Разрез 2-2




## План на отм. 0.000




## Разрез 3-3




Согласовано

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

Нач. эл. тех. отд. Ирхитов
Нач. стр. отд. Гадова

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд | Лизикович | | 12.93 |
| Гл. спец. | Голубев | | |
| Рук. гр. | Попявка | | |
| Инженер | Федотов | | |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Производственный корпус.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 33 | |

Ц. Т. П План на отм. 0.000 Разрез 1-1... 3-3

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом I

Начало

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 08 ОСТ 34-588-68 | Водоподогреватель водоводяной 2-х секционный F=3,84 м² ф114 | 1 | 222 | |
| 2. | 06 ОСТ 34-588-68 | Водоподогреватель водоводяной 3-х секционный Fс=2,24 м² ф89 | 2 | 229 | |
| 3. | К-8/18 | Насос центробежный с электродвигателем 4АХ80А2, N=1,5 кВт | 2 | 64 | Q=8 м³/ч H=18 м |
| 4 | БКФ-4 | Насос ручной | 1 | 27 | |
| 5 | ГОСТ 1106-74 | Таль ручная передвижная червячная Q=1,0 т | 1 | | |
| 6. | УРРД | Регулятор расхода $t_н$=-30°; -40° ф25 | 2 | 28 | |
| 7. | | $t_н$=-30° ф50 | 2 | 45 | |
| | | $t_н$=-40° ф50 | 1 | 45 | |
| 8. | | $t_н$=-30°; -40° ф80 | 1 | 52 | |
| 9. | РК-1 | $t_н$=-40° ф150 | 1 | 240 | |
| 10. | РТ-50 | Регулятор температуры прямого действия | 1 | 30 | |
| 11. | ВТ-50 | Водомер | 1 | 9 | |
| 12. | | Камерная диафрагма ф200 | 2 | | см. часть КИПиА |
| 13 | 1643л | Клапан обратный подъемный ф40 | 3 | 7 | |
| 14. | 1643р | ф50 | 1 | 9,4 | |
| 15. | 3кл2-16 | Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ф150 | 2 | 97 | |
| 16. | — " — | ф200 | 2 | 145 | |
| 17. | 30ч6бр | Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем $t_н$=-30° ф50 | 7 | 18,4 | |
| | | $t_н$=-40° ф50 | 5 | 18,4 | |
| 18. | | $t_н$=-30° ф80 | 4 | 29 | |
| | | $t_н$=-40° ф80 | 6 | 29 | |
| 19. | | $t_н$=-30°; -40° ф150 | 3 | 78,5 | |
| 20. | | $t_н$=-30°; -40° ф200 | 1 | 129 | |
| 21. | 15кч19п2 | Вентиль запорный фланцевый ф25 | 1 | 2,7 | |
| 22 | | ф40 | 6 | 5,8 | |

Окончание

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 23. | 15ч8бр | Вентиль запорный муфтовый ф15 | 4 | 0,75 | |
| 24. | | ф20 | 2 | 1,1 | |
| 25. | 15ч8п | ф25 | 10 | 1,75 | |
| 26. | 15ч8бр | ф32 | 2 | 2,7 | |
| 27. | | ф40 | 5 | 4,15 | |
| 28. | 14м1-00-00 | Кран трёхходовой для манометра ф15 | 32 | 0,16 | |
| 29. | Т3Ч-09 16-200 | Грязевик ф200 | 2 | 184,7 | |
| 30. | | Опора под водоподогреватель двухсторонняя 3-х ярусная | 1 | 120,9 | 08-36 |
| 31. | | Опора под водоподогреватель одностороняя 2-х ярусная | 1 | 68,35 | 08-35 |
| 32. | ОП-1 | Опора под водомерный узел | 2 | 4,96 | |
| 33. | ОТ 02.000-06 | Опора под трубопровод ф200 | 10 | 18,8 | |
| 34 | ОТ 02.000-07 | ф250 | 2 | 18,75 | |
| 35 | ГОСТ 10704-76* | Подающий коллектор L=1,56 м ф273×7 | 1 | 61,6 | |
| 36. | | Закладная деталь для установки термометра; $t_н$=-30° | 10 | | |
| | 10-3кч-1-75 | $t_н$=-40° | 11 | | |
| | 10-3кч-3-75 | $t_н$=-30° | 6 | | |
| 37 | 8-3кч-3-75 | $t_н$=-40° | 5 | | |
| | 8-3кч-3-75 | $t_н$=-30°; -40° | 2 | | |
| 38 | 3-3кч-3-75 | Закладная деталь для установки манометра | 20 | | |
| 39. | | | 12 | | |
| | 3кч-45-70 | | | | |
| 40. | 3кч-46-70 | Опора подвижная направляющая | 2 | 64,2 | |
| 41. | ОИБ 26.000-10 | то же | 2 | 43,9 | |
| 42. | ОИБ 25.000-04 | | | | |

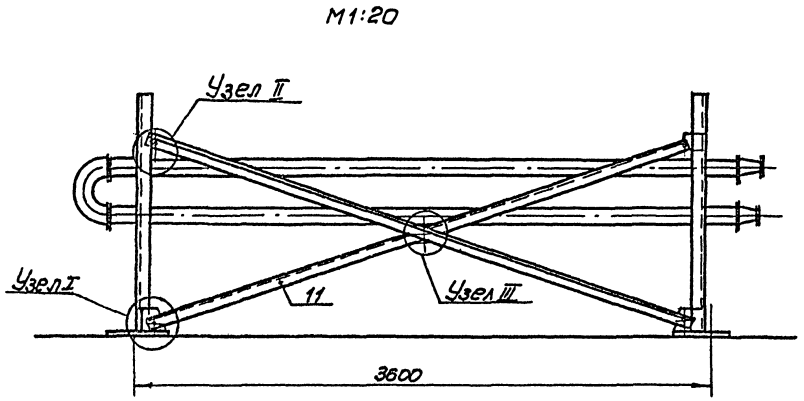
Привязан

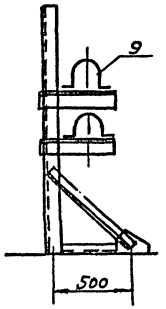
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 -ОВ | |
| Нач. отд. | Айзикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Гл. спец. | Давидов | | | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 34; Листов: |
| Рук. гр. | Прявкин | | | Ц.Т.П. Спецификация оборудования | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |
| Инж. | Федотов | | | | |

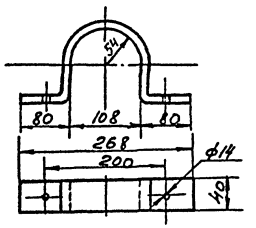
Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

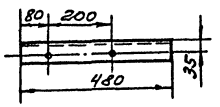



Деталь, поз.9
М1:5

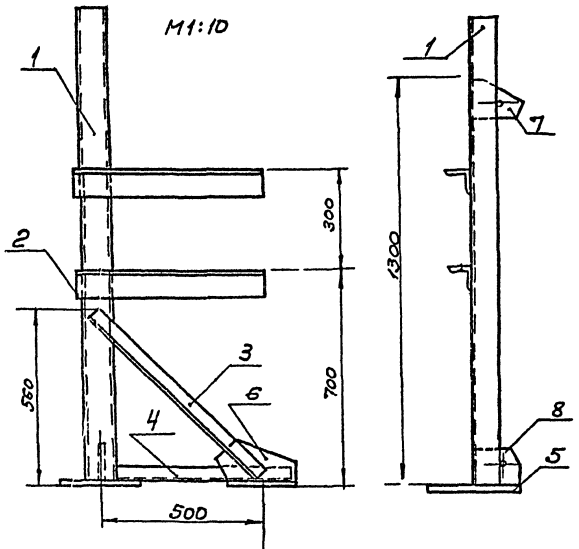


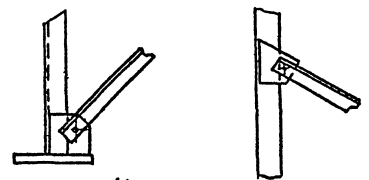

Деталь поз.2
М1:10

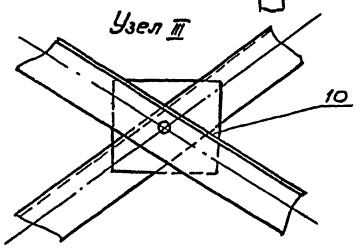


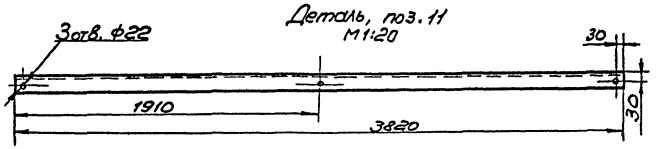

| NN поз. | Сечение | Длина, мм | Кол. шт. | Вес в кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Штуки | Номера | Марки | |
| 1 | [8 | 1500 | 2 | 12,06 | 24.12 | | |
| 2 | L75×50×5 | 480 | 4 | 2,3 | 9,2 | | |
| 3 | L45×4 | 720 | 2 | 1.96 | 3.92 | | |
| 4 | L45×4 | 540 | 2 | 1,47 | 2.94 | | |
| 5 | -200×12 | 200 | 4 | 3,75 | 15,0 | 68,35 | |
| 6 | -130×8 | 230 | 2 | 1,9 | 3,8 | | |
| 7 | -130×8 | 110 | 2 | 0,9 | 1,8 | | |
| 8 | -130×8 | 130 | 2 | 1,06 | 2,12 | | |
| 9 | -40×4 | 440 | 4 | 0,6 | 2,4 | | |
| 10 | -140×8 | 170 | 1 | 1,7 | 1,7 | | |
| На сварные швы 2% | | | | | 1,35 | | |

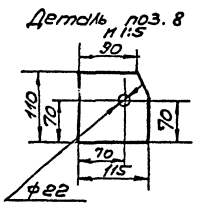
| NN поз | Профиль | Длина | Кол. шт. | Вес в кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Штуки | Номера | Связи | |
| 11. | 75×50×5 | 3820 | 2 | 18,35 | 36,7 | 36.7 | |



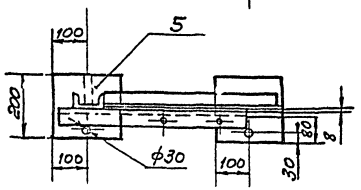



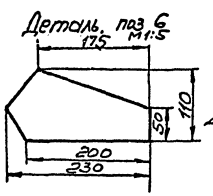



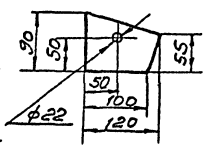




1. Сварные швы по ГОСТ5264-80
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
3. Высота катета шва по наименьшей толщине свариваемых деталей.




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 10.85 |
| Рук. гр. | Полявка | | |
| Инженер | Федотов | | |

503-1-33.85 - ОВ

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 35 | |

Ц.Т.П. Опора под водоподогреватель односторонняя 2х ярусная.

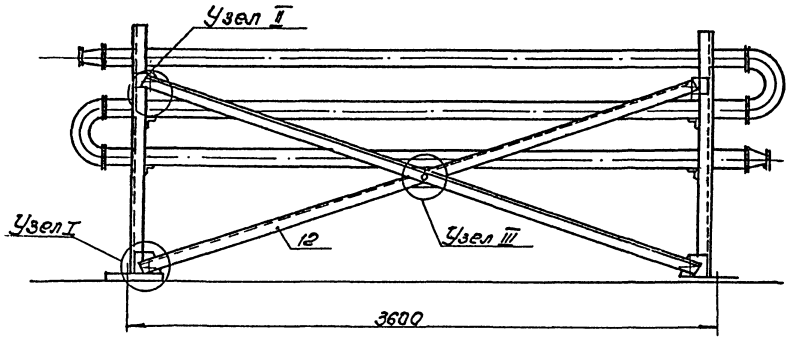
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

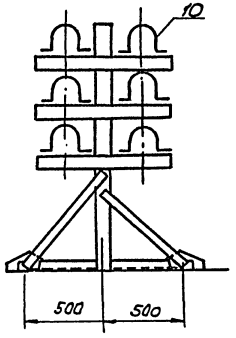
Привязан

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

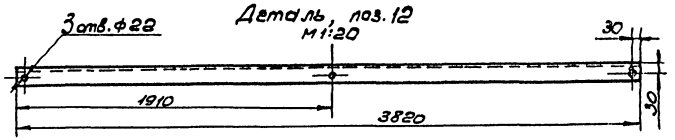
Альбом V

Типовой проект 503-1-33.85

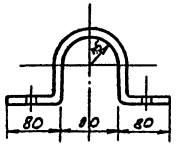


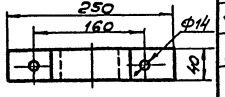




Деталь, поз. 12
М1:20




Деталь поз.10
М1:5

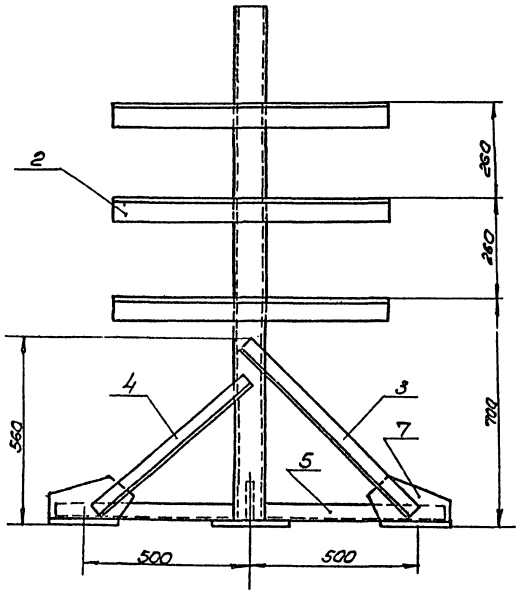


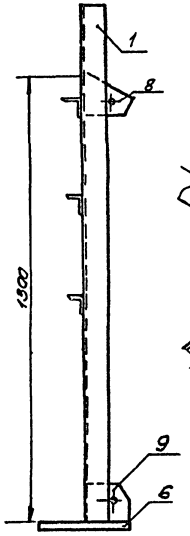




| NN поз. | Сечение | Длина мм | Кол. во шт | Вес в кг: Штуки | Вес в кг: Номера | Вес в кг: Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [10 | 1520 | 2 | 15.2 | 30.4 | | |
| 2. | L90×60×6 | 800 | 6 | 5.52 | 33.12 | | |
| 3. | L45×4 | 720 | 2 | 1.96 | 3.92 | | |
| 4. | L45×4 | 640 | 2 | 1.75 | 3.5 | | |
| 5. | L45×4 | 540 | 4 | 1.47 | 5.88 | | |
| 6. | -200×12 | 200 | 6 | 3.75 | 22.5 | 120.9 | |
| 7. | -130×8 | 230 | 4 | 1.9 | 7.6 | | |
| 8. | -130×8 | 110 | 2 | 0.90 | 1.8 | | |
| 9. | -130×8 | 130 | 2 | 1.06 | 2.12 | | |
| 10. | -40×4 | 390 | 12 | 0.5 | 6.0 | | |
| 11. | -140×8 | 190 | 1 | 1.7 | 1.7 | | |
| На сварные швы 2% | | | | | 2.36 | | |

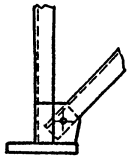
| NN поз. | Профиль | Длина | Кол. шт. | Вес в кг: Штуки | Вес в кг: Номера | Вес в кг: Связи | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | L75×50×5 | 3820 | 2 | 18.35 | 36.7 | 36.7 | |

М1:10

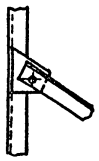


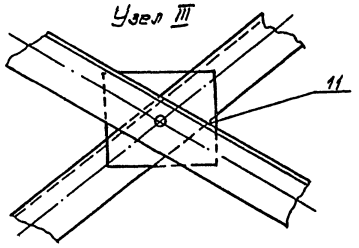

Узел I



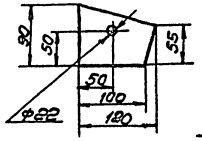
Узел II



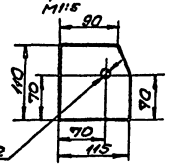
Узел III




Деталь поз.8
М1:5

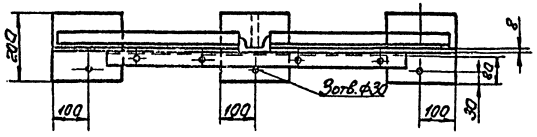


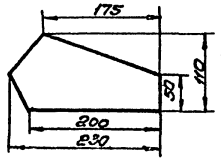

Деталь поз. 9
М1:5



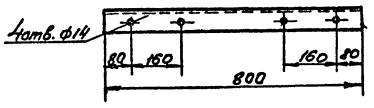

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
3. Высота катета шва по наименьшей толщине свариваемых деталей

Деталь поз.7
М1:5




Деталь поз.2
М1:10




Привязан

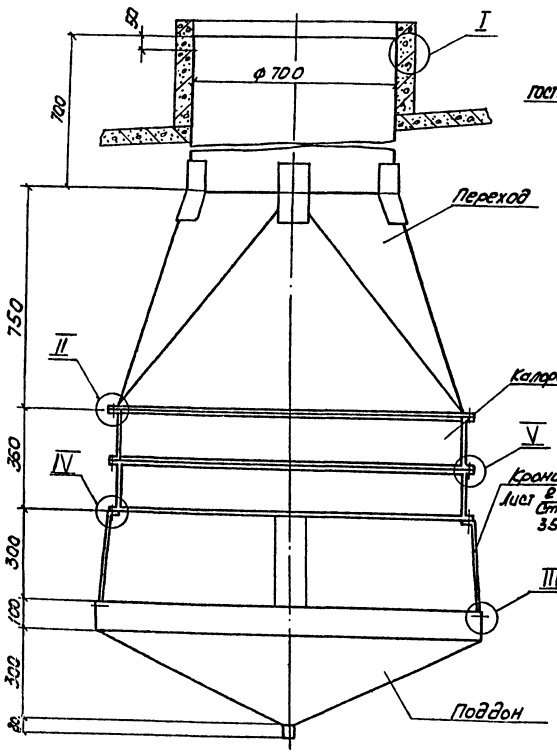
Инв. №

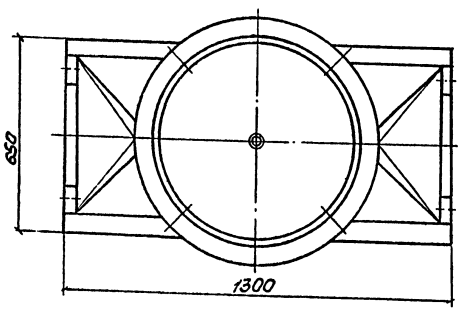
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 | | 08 |
| Нач.отд. | Азизкович | | | | |
| Гл.спец. | Гольцев | | 1815 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Рук.гр. | Полявка | | | | |
| Инженер | Федотов | | Производственный корпус | Стадия: РП | Лист: 36 | Листов: |
| | | | Ц.Т.П. Опора под водоподогреватель двухсторонняя 3К Арусная | ГИПРОНЕФТЕТРАНС Новосибирский филиал | |

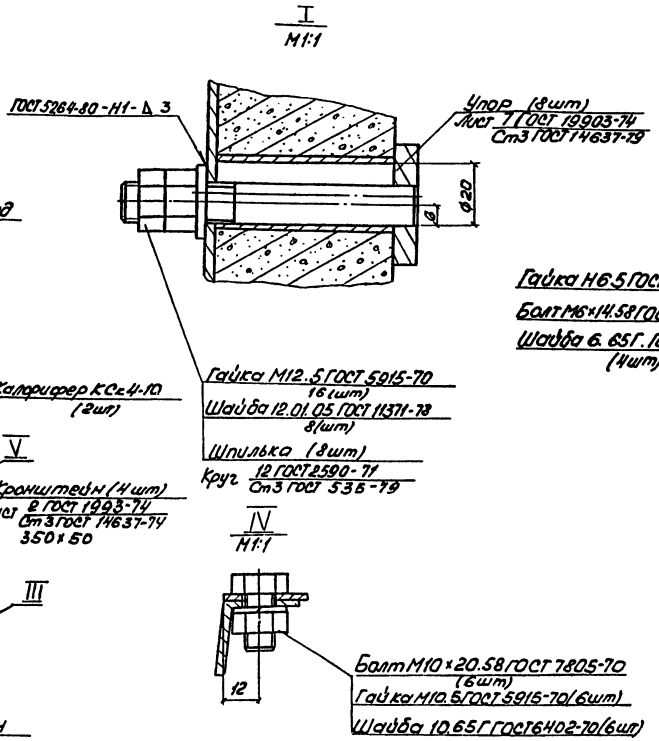
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

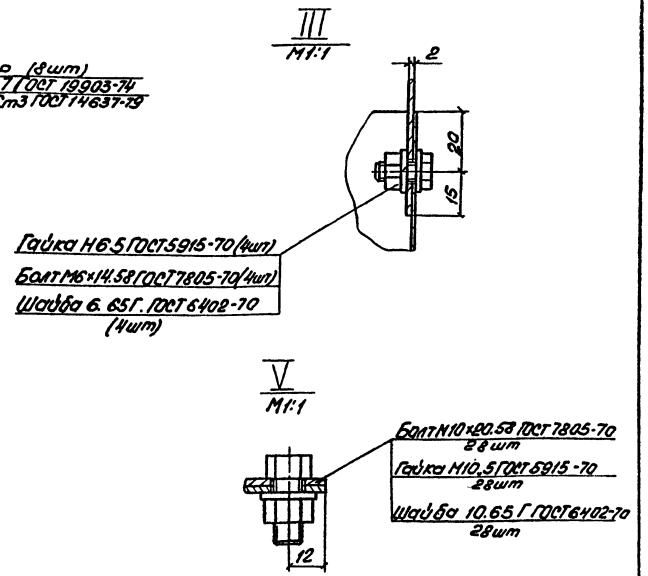
Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85







1. Сварные швы производить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей, катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей
2. Покрытие масляной краской за 1 раз.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 - ОВ |
| Нач. отд. | Айзикович | | | |
| Гл. спец. | Голубев | | 12.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Номин | | 10.83 | |
| Рук. гр. | Чистякова | | | Производственный корпус |
| Рук. гр. | Николаенко | | | |
| Ст. инж. | Кожевников | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 37 | |

Крепление калориферов систем В14...В20. Сборочный чертеж

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

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

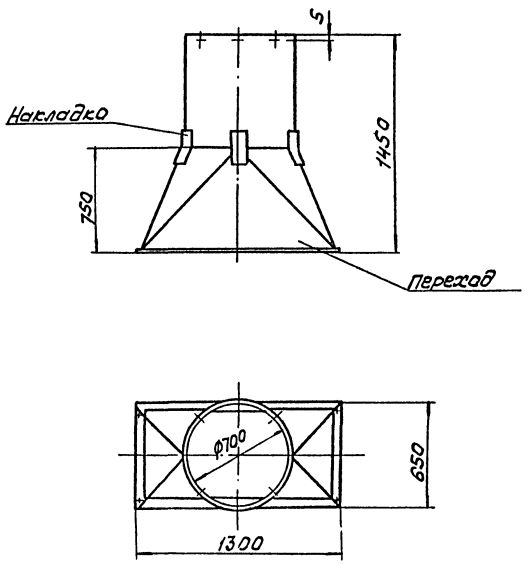
Копировал Бруд.

Формат А 2

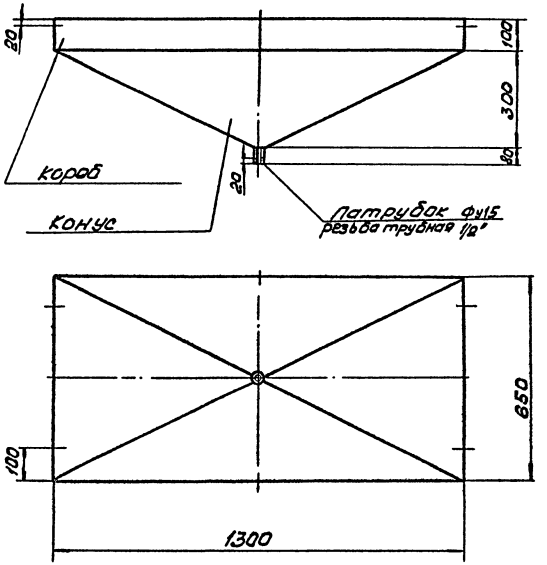
Типовой проект 503-1-33.85

Альбом II

Переход




Поддон




Переход изготовить из листовой стали ГОСТ 19903-74* δ=3мм и окрасить масляной краской за 1раз.
Поддон изготовить из оцинкованной тонколистовой стали ГОСТ 7118-78. δ=1мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 | ОВ |
| Нач.отд. | Айзикович | | | | |
| Гл.спец. | Голубев | | 12.83. | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Гл.спец. | Ножин | | 10.83 | | |
| Рук.гр. | Чистякова | | | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 38; Листов: |
| Рук.гр. | Николаенко | | | | |
| Ст.инж. | Кожевникова | | | Переход, поддон | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

Типовой проект 503-1-33.85

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А... И с сетями водопровода и канализации | |
| 5 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и И... П с сетями водопровода и канализации | |
| 6 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А... И (Вариант раздельной системы водопровода) | |
| 7 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и И... П (Вариант раздельной системы водопровода) | |
| 8 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А... И (Вариант Выпуска водостоков на рельеф) | |
| 9 | План на отм. 0.000 между осями 1...13 и И... П (Вариант Выпуска водостоков на рельеф) | |
| 10 | Схема системы В0 | |
| 11 | Схема системы В3 | |
| 12 | Схемы систем В1,Т3 | |
| 13 | Схемы систем К3, К9, СВ | |
| 14 | План кровли. Схемы систем К1, К2, К3 | |
| 15 | План кровли. Схемы системы К2 (Вариант Выпуска водостоков на рельеф) | |
| 16 | Камеры с фильтром 1,2. Колодец-охладитель | |
| 17 | Очистные сооружения производственных сточных вод | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 4.900-8 Вып. I-IV | Внутреннее санитарно-техническое оборудование | |
| Серия 4.901-8 | Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды | |
| Нестандартное оборудование М 9180 Гипроавтотранс г. Воронеж | Колодец с бадьей | |
| Т.п. 902-09-22.84 | Канализационные колодцы | |
| Т.п. 901-09-11.84 | Водопроводные колодцы | |
| Серия 3.901-13 Вып. V | Колонка управления задвижкой с ручным приводом ф 150мм | |
| | Прилагаемые документы | |
| 503-0-ВК,СО альбом | Спецификация оборудования | |
| 503-0-ВК,ВМ альбом | Ведомость потребности в материалах | |

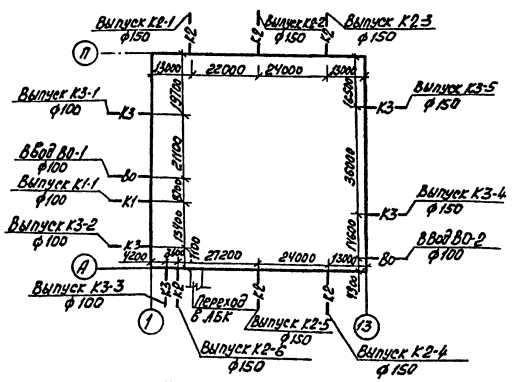
## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м/Па | Расчетный расход м³/сут | м³/с | л/с | прочие л/с | Установленная мощность электродвигателей, кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный водопровод (вариант 1) | | | | | | | |
| а) хозяйственно-питьевые расходы | 16/16×10⁵ | 3,15 | 0,61 | 0,55 | 0,55 | | |
| в производственные расходы | 20/20×10⁵ | 11,04 | 2,12 | 0,83 | | | |
| б. полив территории: | | | | | | | |
| асфальтовое покрытие | | 5 | | | | | |
| зеленые насаждения | | 11,64 | | | | | |
| г) внутреннее пожаротушение | 28/28×10⁵ | | | | 10 | | |
| д) наружное пожаротушение | | | | | 30 | | |
| Всего | | 30,83 | 2,73 | 1,18 | 40,55 | | |
| 2. Хозяйственно-питьевой водопровод (Вариант 2) | 16/16×10⁵ | 6,33 | 1,03 | 0,68 | | | Расход дан с учетом производственных потребности для питьевого качества |
| 3. Производственно-противопожарный водопровод (Вариант 2) | | | | | | | |
| а) производственные расходы | 20/20×10⁵ | 7,86 | 1,7 | 0,52 | | | |
| б. полив территории: | | | | | | | |
| асфальтовое покрытие | | 5 | | | | | |
| зеленые насаждения | | 11,64 | | | | | |
| б) внутреннее пожаротушение | 28/28×10⁵ | | | | 10 | 0,18 | |
| в) наружное пожаротушение | | | | | 30 | | |
| Всего | | 24,5 | 1,7 | 0,52 | 40 | | |
| 4. Бытовая канализация | | 3,15 | 0,61 | 2,15 | | | |
| 5. Производственная канализация | | 8,82 | 1,40 | 0,42 | | 0,25 | |

### Условные обозначения

- ⊜ – колодец с бадьей
- К3 ○ – колодец с задвижкой
- —В3— – водопровод производственный, противопожарный
- —В— – вентиляционный трубопровод
- —СВ— – трубопровод сжатого воздуха

### Схема с вводами и выпусками




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

Главный инженер проекта Ю.В. Никитин

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. проекта | Вильбергер | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Начотд | Лазикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | |
| Рук. гр. | Кожанчиков | | |
| Ст. инж. | Попова | | |

503-1-33.85 -ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 17 |

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Брун

Формат А2

Нормоконтроль

Рук. гр.

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

Р.: 60м II

Типовой проект 503-1-33.85

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

## Общие указания

1. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии с СНиП III-28-75.
2. Трубопроводы хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного и горячего водоснабжения проложить с уклоном 0,002 к водоразборным и спускным кранам.
3. Стальные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза, чугунные трубопроводы покрыть кузбасским лаком за 2 раза.
4. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолировать шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в чулке из нити стеклянной с покровным слоем из стеклопластика рулонного.
5. Трубопроводы хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода, прокладываемые над воротами, изолировать полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Проект водоснабжения и канализации производственного корпуса автотранспортного предприятия на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой выполнен на основании строительных норм и правил: СНиП II-30-76; II-31-74; II-32-74; II-34-76; II-93-74.

Подключение внутренних сетей корпуса к соответствующим сетям предприятия производится при привязке проекта. Водоснабжение корпуса решается в двух вариантах:

Вариант 1 предусматривает объединенную систему хозяйственно-питьевого, производственного, противопожарного водопровода;

Вариант 2 предусматривает раздельную систему водопровода хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного.

Водоснабжение производственного корпуса в первом варианте решается двумя вводами ф100мм от внутриплощадочной сети водопровода. В помещениях теплового пункта и деревообрабатывающего участка установлены водомерные узлы с водомерами марки ВТ-80. Диаметры вводов и калибр водомеров расчитаны на пропуск расхода административно-бытового и производственного корпусов.

Водоснабжение корпуса во втором варианте осуществляется двумя вводами ф100мм от кольцевого производственно-противопожарного водопровода и одним вводом ф50мм от хозяйственно-питьевого водопровода. На вводах производственного-противопожарного водопровода установлены водомерные узлы с водомером марки УВК-25 и электрозадвижкой на обводной линии, открывающейся от кнопок, установленных у пожарных кранов.

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода в помещении отдела управления производством установлен водомерный узел с водомером марки УВК-20. Расходы воды на нужды административно-бытового корпуса во втором варианте не учтены.

Подключение корпуса к сетям водопровода решается при привязке проекта.

Вода в корпусе расходуется на производственные, противопожарные и хозяйственно-питьевые нужды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 10 л/с (2 струи по 5 л/с), на наружное пожаротушение производственного корпуса-30 л/с (строительный объем здания-50114м³) Требуемый напор на вводе составляет в первом варианте 20м, во втором: на производственные нужды 20м, на хозяйственно-питьевые - 16м.

При пожаре требуемый напор составляет 28м.

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов ф65мм, расположенных на кольцевой сети водопровода. Наружное пожаротушение предусматривается условно из пожарных гидрантов кольцевой внутри площадочной сети. Глубина заложения сети уточняется при привязке проекта.

Внутренняя сеть водопровода проектируется из стальных водогазопроводных труб ф15÷50мм и стальных электросварных труб ф65÷100мм.

Горячая вода в корпус подается от водоподогревателей, расположенных в тепловом пункте. Расход горячей воды составляет 0,47 м³/ч, 0,21 л/с. Трубопроводы горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных труб ф15÷25мм.

Бытовая канализация корпуса проектируется для отвода стоков от санитарных приборов. Внутренняя сеть запроектирована из канализационных чугунных труб ф50-100мм.

Производственная канализация проектируется для отвода сточных вод от технологического оборудования и от мытья полов. Стоки перед сбросом во внутриплощадочную канализацию проходят очистку на локальных очистных сооружениях.

Стоки кузнечно-сварочного участка, загрязненные взвешенными веществами до 150 мг/л и нефтепродуктами до 20 м²/л, проходят очистку в камере с фильтром. После очистки содержание взвеси - 20 м²/л, нефтепродуктов - 5 м²/л.

Стоки аккумуляторного участка, загрязненные взвешенными веществами - 150 м²/л и серной кислотой - 1500 м²/л, поступают в очистные сооружения производственных стоков, в состав которых входят колодец-нейтрализатор и колодец с задвижкой. Стоки нейтрализуются 10% раствором щелочи. Для приготовления раствора принимается бак емкостью 1м³ индекс 201.88.16.Р.О. Расход NaOH составляет 1кг/сут.

Подача реагента предусматривается насосом-дозатором НД25 40/25. Для перемешивания в нейтрализатор подается сжатый воздух в течении 10 минут с расходом 0,2л воздуха на 1л стоков в минуту. После нейтрализации $p^H = 7+8$.

Производственные стоки машинной секции с температурой 50°С поступают в колодец-охладитель, где разбавляются незагрязненными стоками электродистиллятора до $t° = 40°C$.

Сточные воды от мойки пола проходят очистку в колодцах с бадьей и камере с фильтром. Содержание взвеси до очистки - 60 м²/л, нефтепродуктов - 20 м²/л, после очистки, соответственно - 20 м²/л и 5 м²/л.

Внутренние сети производственной канализации запроектированы из чугунных канализационных труб ф50÷150мм, сети вентиляционных трубопроводов очистных сооружений - из асбестоцементных безнапорных труб ф100мм, реагентопроводы из полиэтиленовых труб ф25мм.

Внутренние водостоки запроектированы для удаления дождевых и талых вод с кровли здания. Расчет произведен для средней полосы СССР: $q_{20} = 80$ л/с; $n = 0,65$; $q_5 = 196,8$ л/с. Расход стоков для скатной кровли составляет 102 л/с. Для приема стоков на кровле устанавливается 12 воронок типа Вр-9Б ф100мм. Выпуск водостоков проектируется в двух вариантах: вариант I - во внутриплощадочную сеть дождевой канализации, вариант II - на рельеф с перепуском в производственно-бытовую канализацию.

Сеть внутренних водостоков запроектирована из асбестоцементных напорных труб ф150-200мм, подвесная сеть - из чугунных канализационных труб ф150мм.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.отд. | Айзикович | | |
| Гл.спец. | Кучумова | | |
| Рук.гр. | Кружановская | | |
| Ст.инж. | Попова | | |

503-1-33.85 -ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

| Производственный корпус | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 2 | |

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

## Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

| № потребителя по плану | Наименование потребителя | Количество потребителей | Количество часов работы в сутки | Водопотребление: Требования к качеству воды | Потребный напор потребителя, м | Режим водопотребления | Расход воды на одного потребителя, м³/ч | Из объединенного хозяйственно-питьевого и производственного водопровода: м³/сут | м³/ч | л/с | Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут | м³/ч | л/с | Из производственного водопровода: м³/сут | м³/ч | л/с | Водоотведение: Характеристика сточных вод | Режим водоотведения | В производственную канализацию: м³/сут | м³/ч | л/с | Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Кузнечно-сварочный участок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-1 | Стенд для комплексных работ по ремонту радиаторов Р-209 | 1 | 0,5 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,31 | 0,01** | 0,01** | 0,003** | | | | 0,01** | 0,01** | 0,003** | Взвешенные вещества-80 мг/л | Непрерывно | 0,16 | 0,16 | 0,09 | Взвешенные вещества-20 мг/л | Камера с фильтром |
| | | | | | | Периодич. 3 раза в месяц | 0,25 | 0,16 | 0,16 | 0,09 | | | | 0,16 | 0,16 | 0,09 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 0,25* | 0,25* | 0,14* | | | | 0,25* | 0,25* | 0,14* | Моечный раствор | Нет сброса | — | — | — | | На утилизацию |
| 9-7 | Ванна для охлаждения деталей Н-301А | 1 | 0,5 | Техническая | 5 | Периодич. 1 раз в месяц | 0,40 | 0,20* | 0,20* | 0,11* | | | | 0,20* | 0,20* | 0,11* | Окалина 20 мг/л | Периодич. 1 раз в м-ц | 0,20* | 0,20* | 0,11* | — " — | Камера с фильтром |
| 9-3 | Установка для промывки и пропаривания топливных баков М-424 | 1 | 1 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,08 | 0,30*** | 0,30*** | 0,08*** | | | | Нефтепрод. 20 мг/л | Непрерывно | 0,30 | 0,30 | 0,08 | Нефтепродукты 5,0 мг/л | — " — |
| 9-2 | Ванна для испытания топливных баков 5008А | 1 | 1 | Техническая | 5 | Периодич. 1 раз в месяц | 0,60 | 0,60* | 0,60* | 0,17* | | | | 0,60* | 0,60* | 0,17* | Незагрязнен. | Периодич. 1 раз в м-ц | 0,60* | 0,60* | 0,17* | | |
| 5 | Аккумуляторный участок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-6 | Электродистиллятор А-4 | 1 | 6 | Хоз. питьевая | 10 | Непрерывно | 0,12 | 0,72 | 0,12 | 0,03 | 0,72 | 0,12 | 0,03 | | | | Незагрязнен. | Непрерывно | 0,72 | 0,12 | 0,03 | | |
| 5-11 | Ванна для промывки деталей аккумуляторов М-301А | 1 | 2 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,40 | 0,80 | 0,40 | 0,11 | | | | 0,80 | 0,40 | 0,11 | $H_2SO_4$-150 мг/л; Взвешенные вещества 150 мг/л | Непрерывно | 0,80 | 0,40 | 0,11 | PH=7÷8; Взвешенные вещества-15 мг/л | Очистные сооружения производств. стоков |
| 24 | Участок мойки агрегатов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24-4 | Установка для мойки деталей с электроподогревом 196А | 1 | 4 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,70 | 0,01** | 0,01** | 0,003** | | | | 0,01** | 0,01** | 0,003** | Моечный раствор | Нет сброса | — | — | — | | На утилизацию |
| | | | | | | Периодич. 2 раза в месяц | | 2,80 | 0,70 | 0,20 | | | | 2,80 | 0,70 | 0,20 | | | | | | | |
| 23 | Агрегатный участок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23-4 | Стенд для проверки пневматического оборудования К-203 | 1 | 2 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,12 | 0,24 | 0,12 | 0,033 | | | | 0,24 | 0,12 | 0,033 | Незагрязнен | Непрерывно | 0,24 | 0,12 | 0,033 | | |
| 1 | Машинная секция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-6 | Установка для проверки карбюраторов 489А | 1 | 2 | Техническая | 5 | Непрерывно | 0,30 | 0,60 | 0,30 | 0,08 | | | | 0,60 | 0,30 | 0,08 | Незагрязн. t=50°C | Непрерывно | 1,20 | 0,30 | 0,08 | t°=40°C | Колодец-охладитель |
| | Мойка пола | | 3600 м² | | 10 | | 1,5 м³ | 5,40 | | | 2,16*** | | | 3,24 | | | Взв. в-в-60 мг; нефтепр-20 мг | | 5,40 | | | Взвешенные вещества-20 мг/л | Камера с фильтром |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нефтепродукты-5,0 мг/л | Колодцы с бадьей |
| | Итого: | | | | | | | 11,04 | 2,12 | 0,63 | 3,18 | 0,42 | 0,11 | 7,86 | 1,70 | 0,52 | | | 8,82 | 1,40 | 0,42 | | |

* Расходы воды не включены в суммарный расход из-за несовпадения по времени.

** Безвозвратные потери воды на испарение и унос на деталях

*** Расходы горячей воды на производственные нужды

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. ф. | Вильбергер | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач. отд. | Яузикович | |
| Гл. спец. | Кучумова | |
| Рук. гр. | Крыжановская | |
| Ст. инж. | Попова | |

503-1-33.85 -ВК

Автотранспортное предприятие на заогрузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

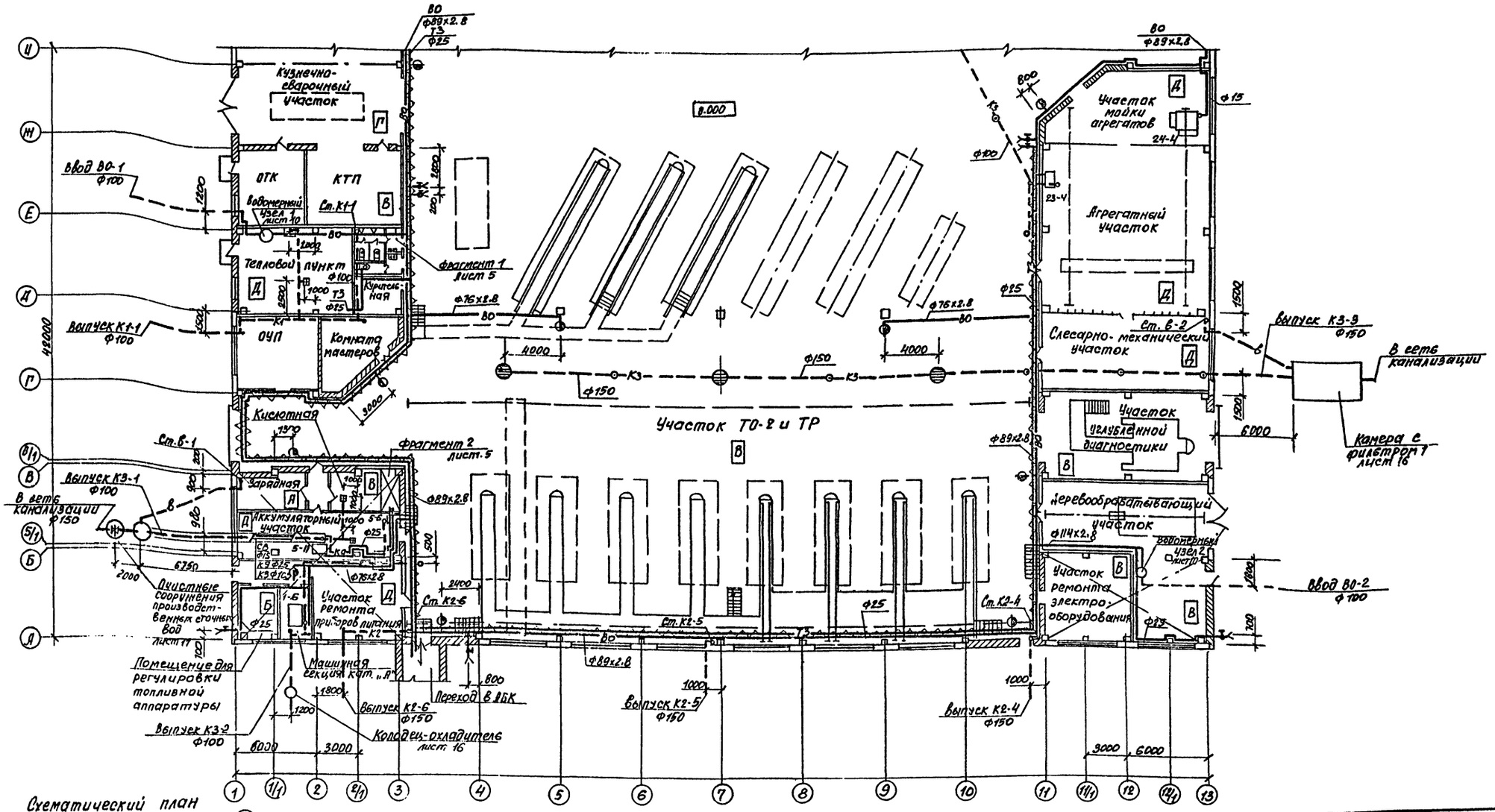
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

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

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




Схематический план

Экспликация технологического оборудования лист 3.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Вильберг | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Лизикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 |
| Рук. гр. | Крейнкова | | XII.83 |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 |

503-1-33.85 ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

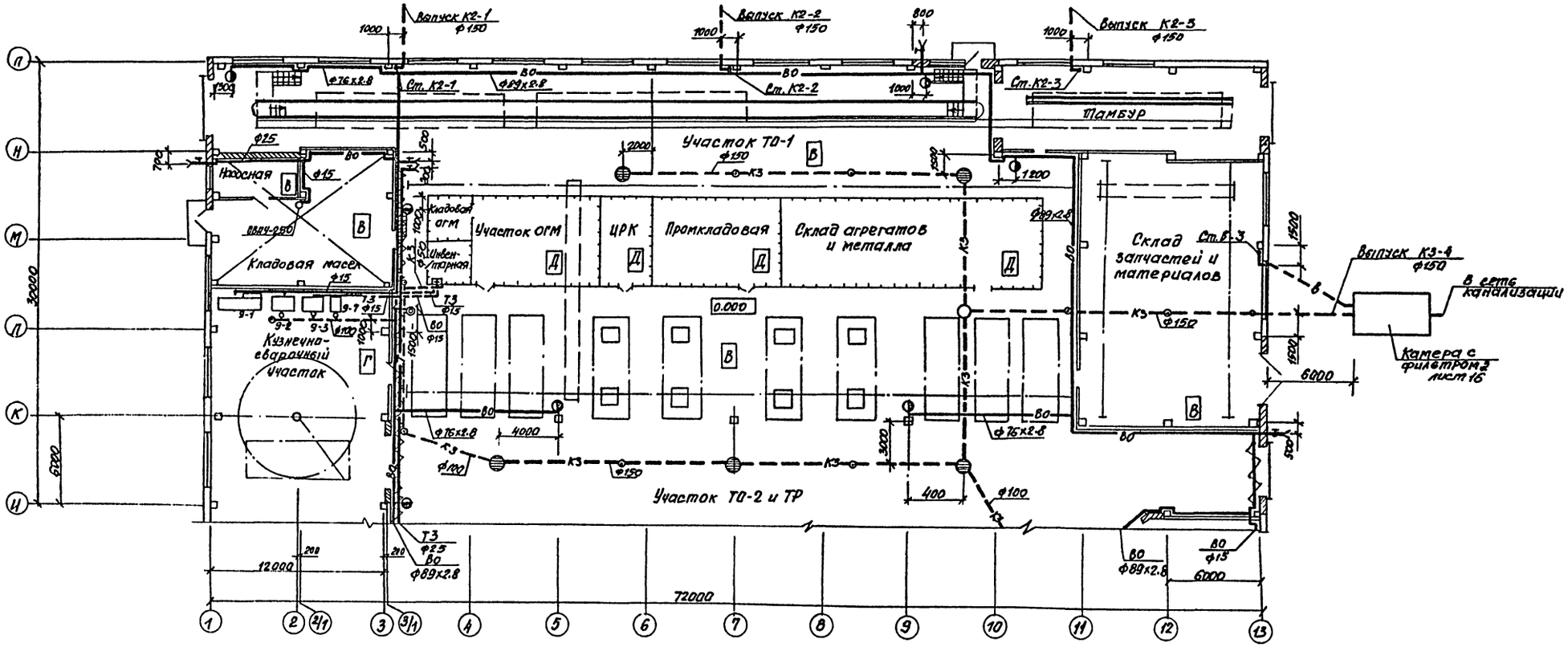
План на отм. 0.000 между осями 1–13 и А–И в сетями водопровода и канализации.

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

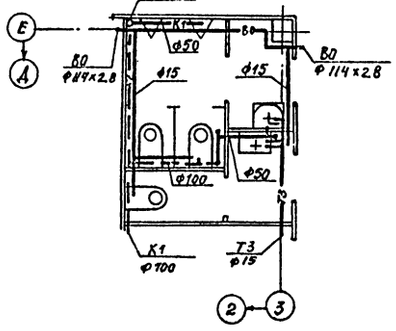
Согласовано
Нач. отд. Сидорова
Нач. техн. отд. Котляков
Нач. электр. Ульянов

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

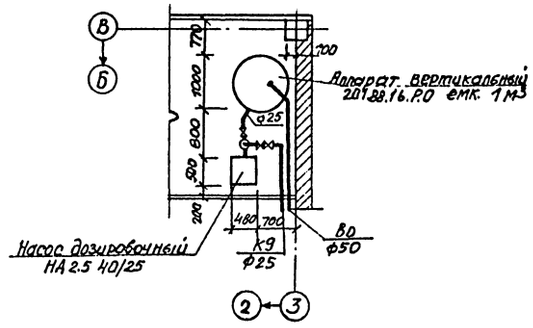
Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II



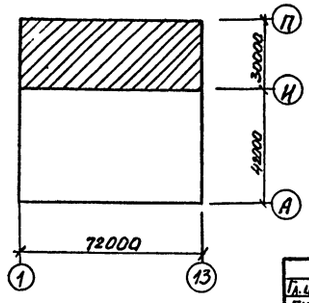

Фрагмент 1




Фрагмент 2




Схематический план




Экспликация технологического оборудования лист 3

Привязан

Инв. №

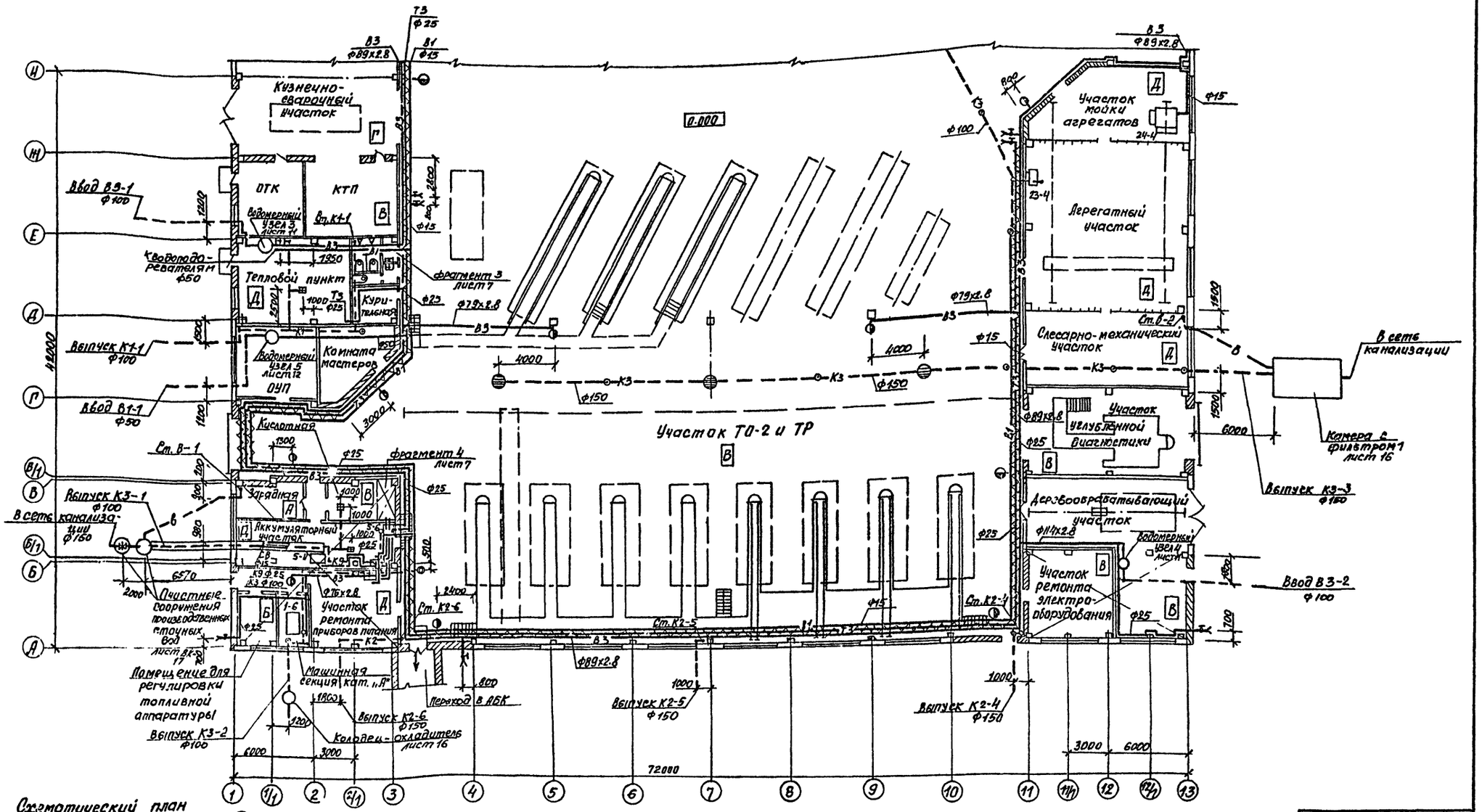
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. ф. | Вильберг | | | 503-1-33.85 ВК |
| ГИП | Никитин | | | |
| Нач. отд. | Лизикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой. |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 | Производственный корпус |
| Рук. гр. | Кравчатовская | | | Стадия: РП; Лист: 5; Листов: |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 | План на отм. 0.000 между осями 1..13 и Н...П с сетями водопровода и канализации |

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

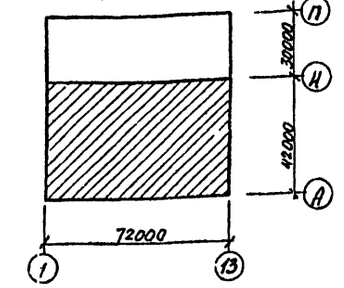
Согласовано
Нач. отд. ОВиК Кудрова
Нач. техн. отд. Бобренков
Нач. электрот. Архипов

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

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




Схематический план




Экспликация технологического оборудования
лист 3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. ф. | Вильбергер | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 |
| Рук. гр. | Крыжановская | | |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 |

Привязан

Инв. №

503-1-33.85 ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 6 | |

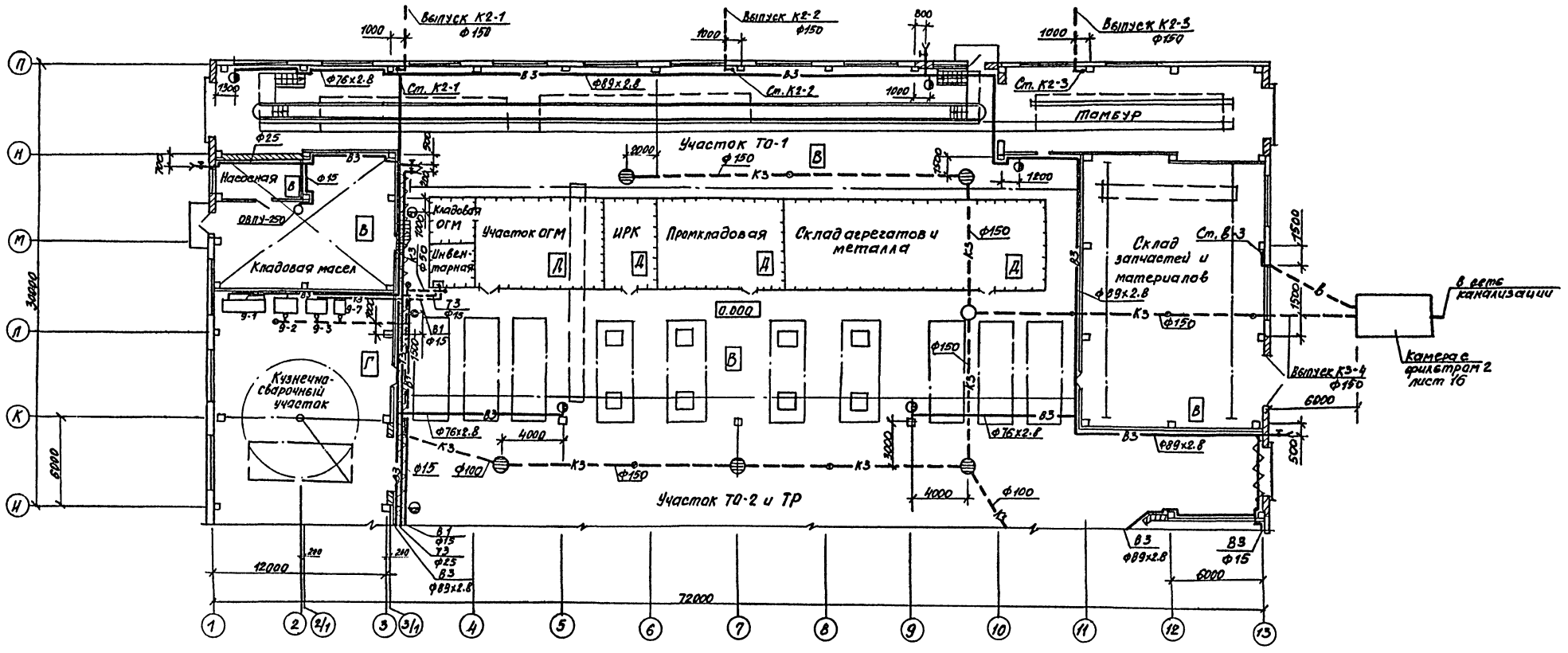
План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...И (вариант раздельной системы водопровода)

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

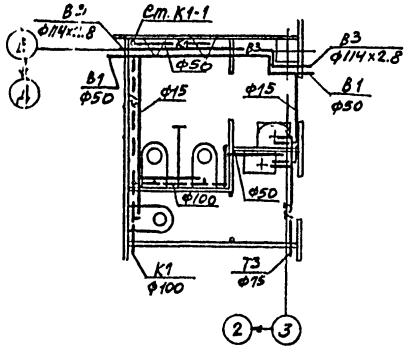
Согласовано
Нач. стр. отд. Сидорова
Нач. технол. отд. Бояринцев
Нач. электр. отд. Архипов

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

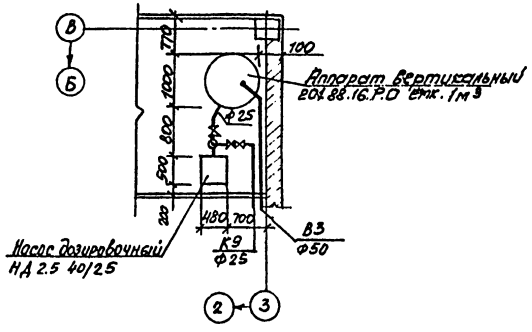
Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II



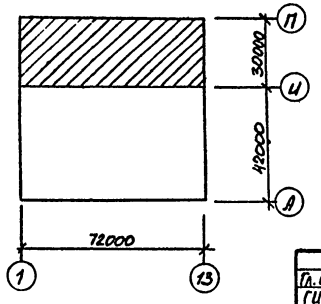

Фрагмент 3




Фрагмент 4




Схематический план




Экспликация технологического оборудования лист 3

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл. ин. ф. | Вильбергер | | | 503-1-33.85 ВК |
| ГИП | Никитин | | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 | |
| Рук. гр. | Крыжановская | | | Производстве корпус |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 | |
| | | | | План на отм. 0.000 1...13 и И...П (... дельной систем |

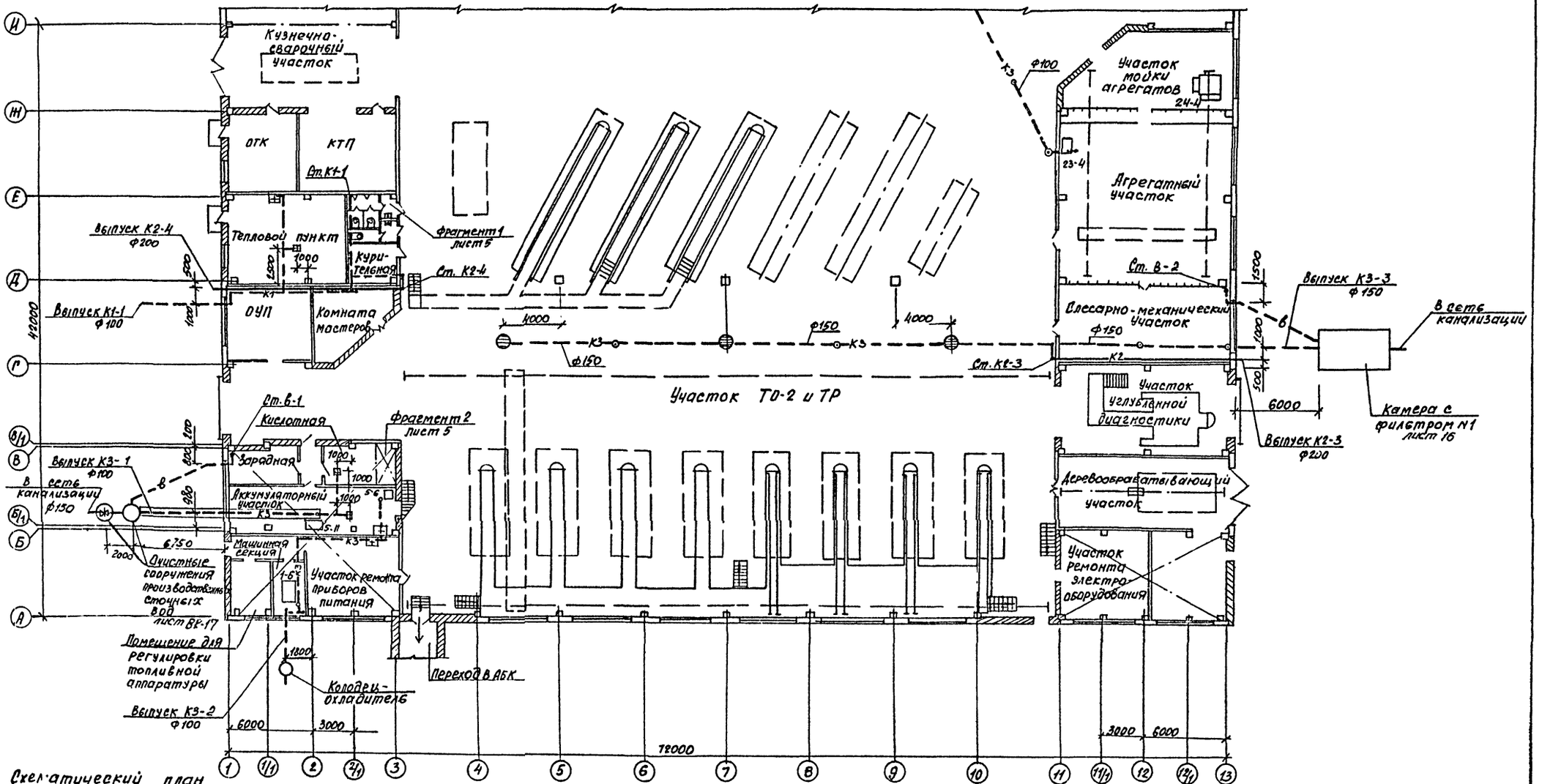
Согласовано
Нач. стр. отд. Сидорова
Нач. техн. отд. Баранов
Нач. электр. отд. Архипов

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

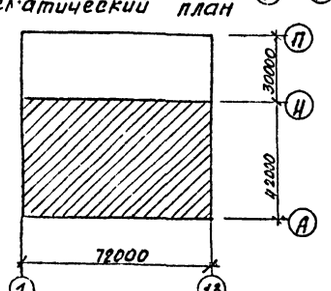
Привязан

Инв. №

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




Схематический план




Экспликация технологического оборудования лист 3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Вильбергер | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | |
| Рук. гр. | Крыжановская | | |
| Ст. инж. | Попова | | |

503-1-33.85 ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | |

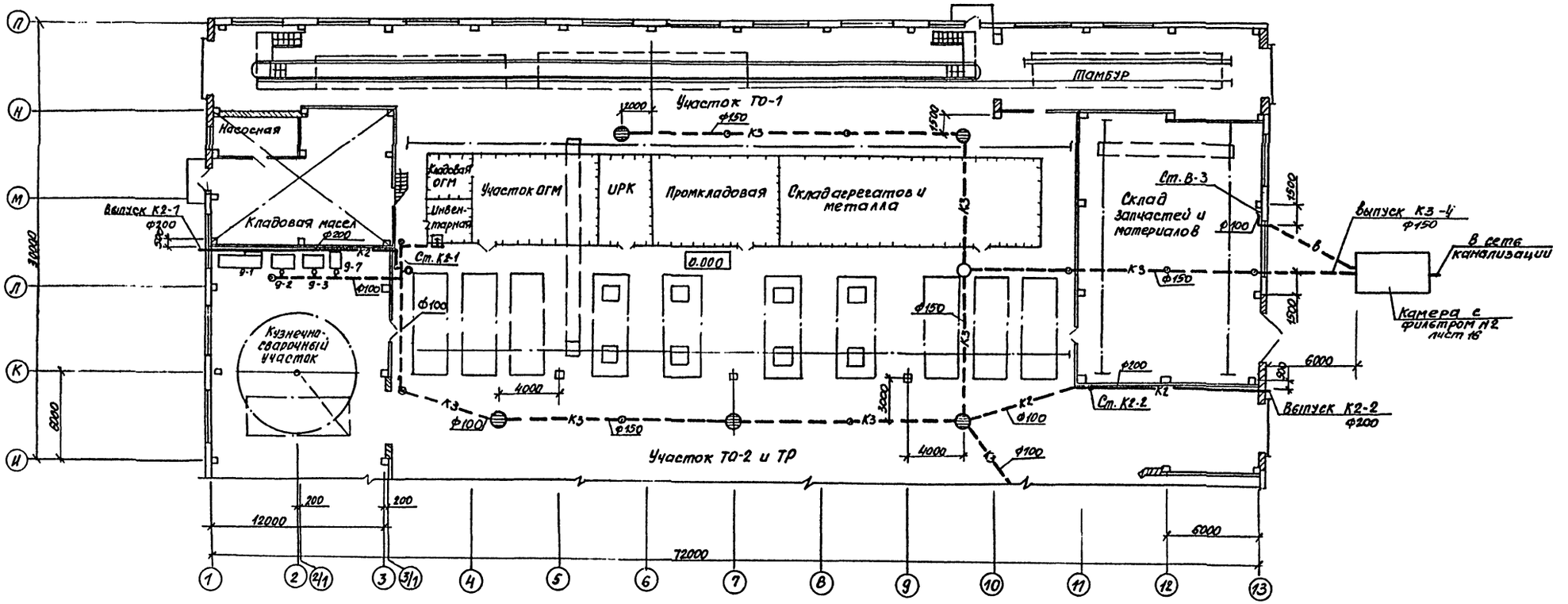
План на отм. 0.000 между осями 1...13 и А...И (вариант выпуска водостоков на рельеф)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

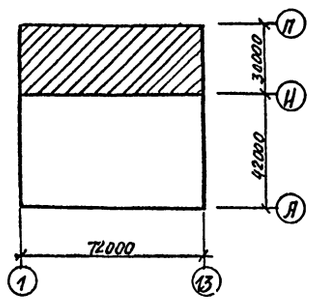
Согласовано: Нач. отд. Сидорова; Нач. технол. отд. Боярщинов; Нач. электр. отд. Архипов

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

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II




Схематический план




Экспликация технологического оборудования
лист. 3

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. стр. отд. | Сидорова | |
| Нач. электр. отд. | Архипов | |
| Нач. тех. отд. | Боярчиков | |

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. ин. ф. | Вильбергер | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Айзикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | |
| Рук. гр. | Крыжановская | | |
| Ст. инж. | Попова | | |

503-1-33.85 ВК

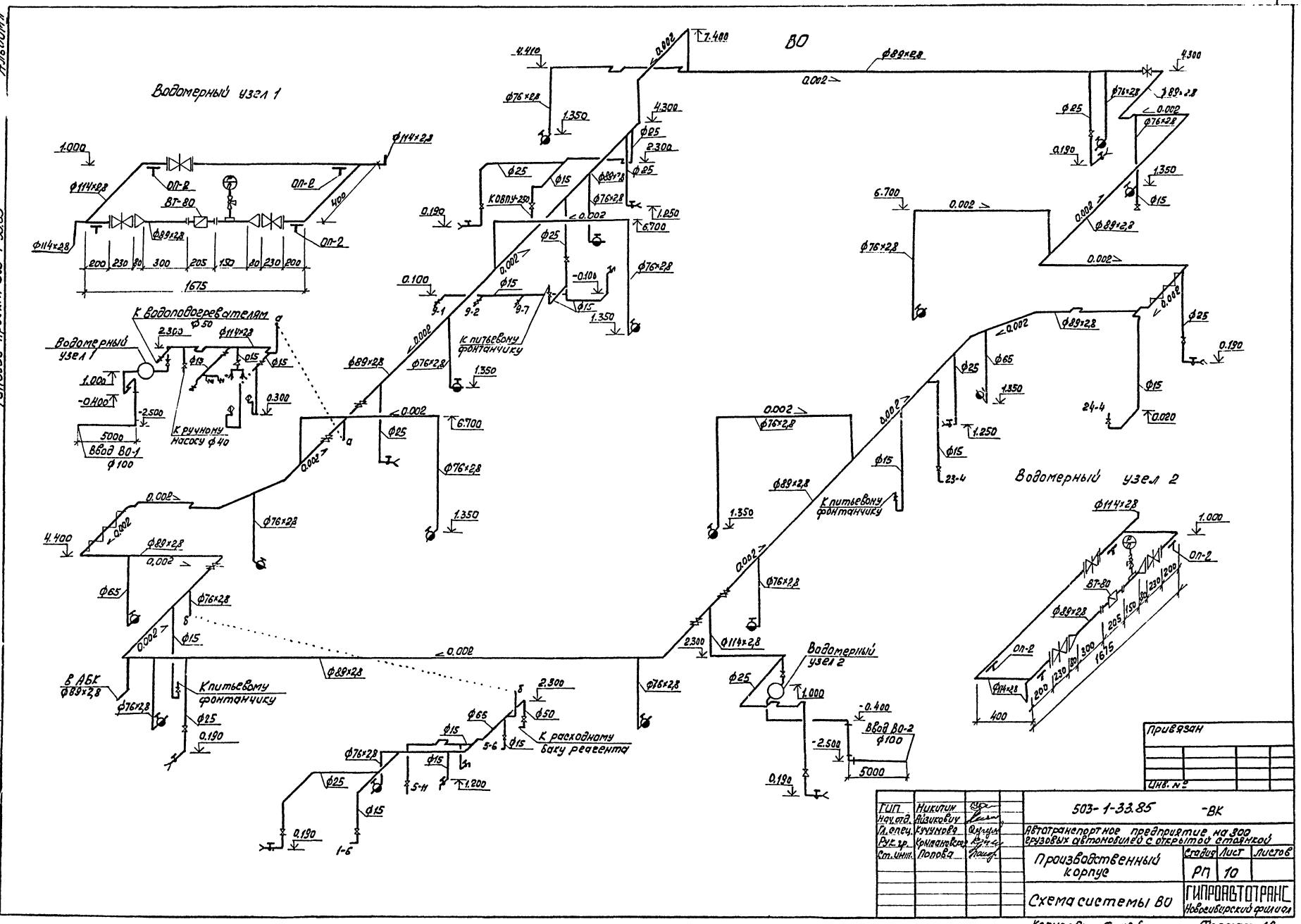
Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 9 | |

План на отм. 0.000 между осями 1...13 и И...П (вариант выпуска водостоков на рельеф)

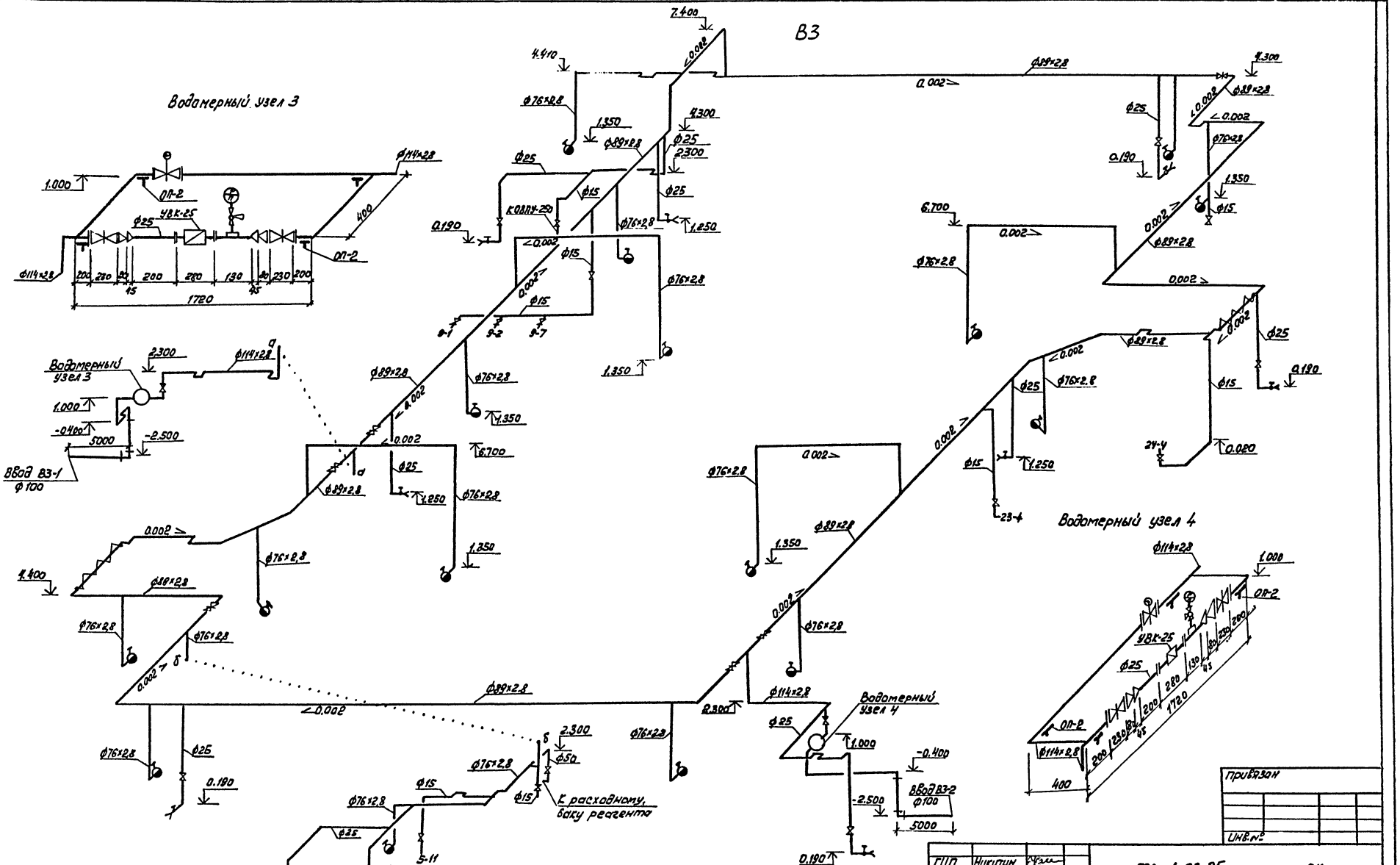
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал



Альбом А
Типовой проект 503-1-33.85
Водомерный узел 1
ВО
Водомерный узел 2
К водоподогревателям ф50
Водомерный узел 1
К ручному насосу ф40
Ввод ВО-1 ф100
К питьевому фонтанчику
К ОВПУ-250
В АБК ф89×2,8
К питьевому фонтанчику
К расходному баку реагента
Ввод ВО-2 ф100
ОП-2
ВТ-80
1675
5000
Привязан
Инв. №
Гип. Никитин
Нач.отд. Айзикович
Гл.спец. Кучумова
Рук.гр. Кривановская
Ст.инж. Попова
503-1-33.85 -ВК
Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Производственный корпус
Стадия РП
Лист 10
Листов
Схема системы ВО
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Копировал
Формат А2
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.отд. | Айзикович | | |
| Гл.спец. | Кучунова | | |
| Рук.гр. | Крымановская | | |
| Инж. | Шульмина | | |
| Ст.инж. | Попова | | |

503-1-33.85 -ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 11 | |

Схема системы В3

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Друдя

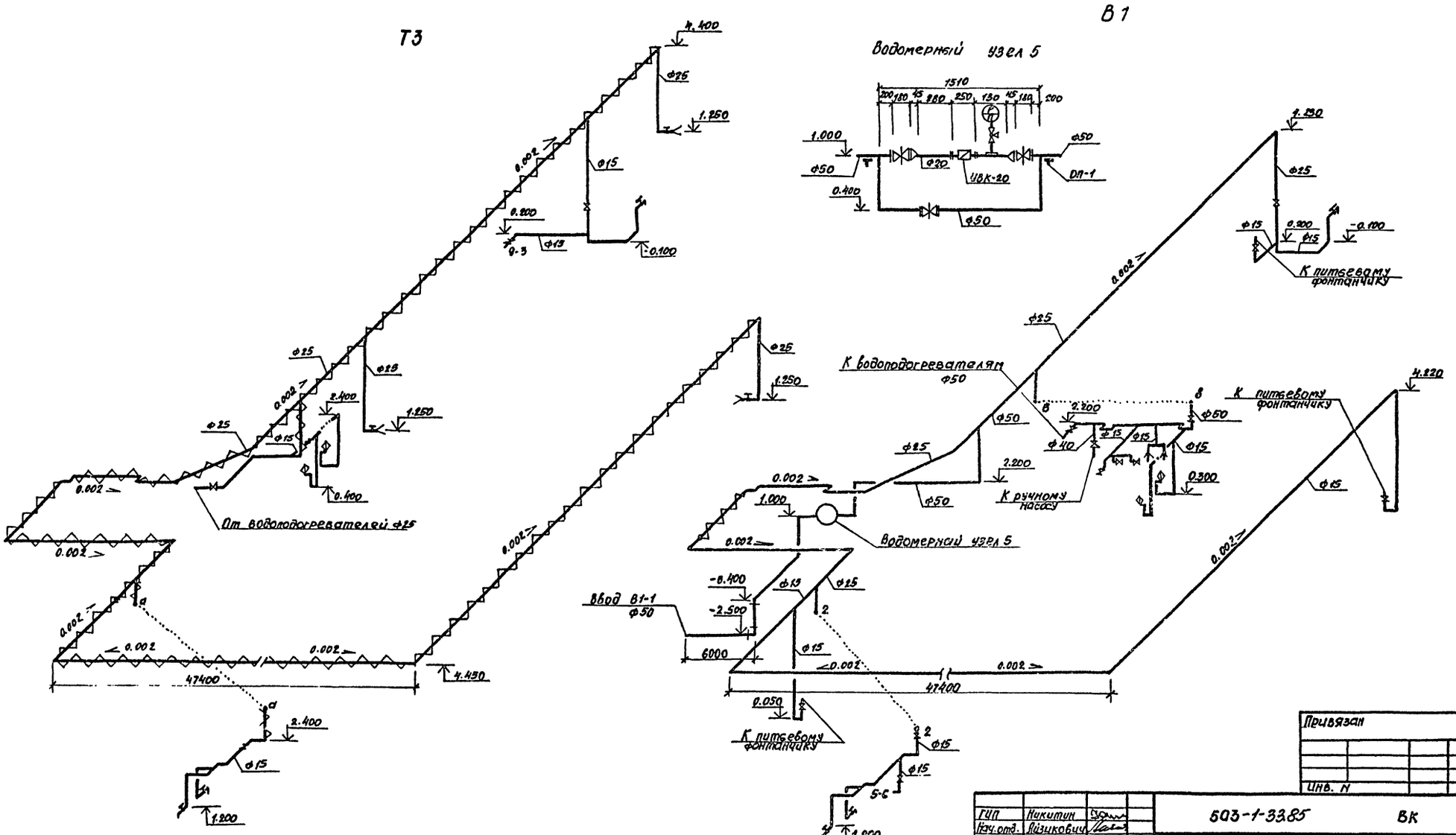
Формат А2

Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 503-1-33.85 Ал...м II




| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | | |
| Инв. N | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. отд. | Лизикович | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 |
| Рук. гр. | Крыжановская | | XII.83 |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 |

503-1-33.85 ВК

Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 12 | |

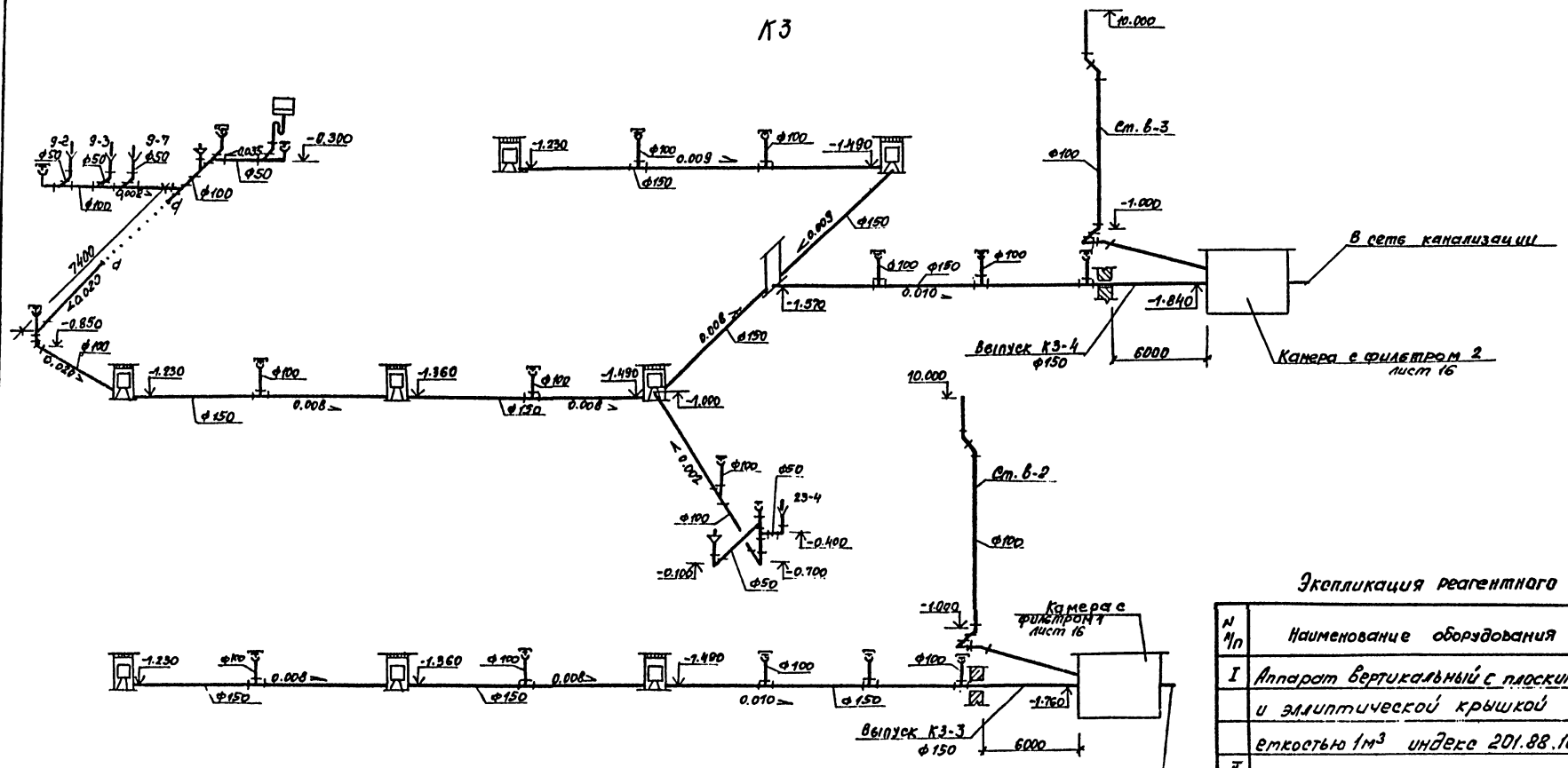
Схемы систем В1, Т3.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

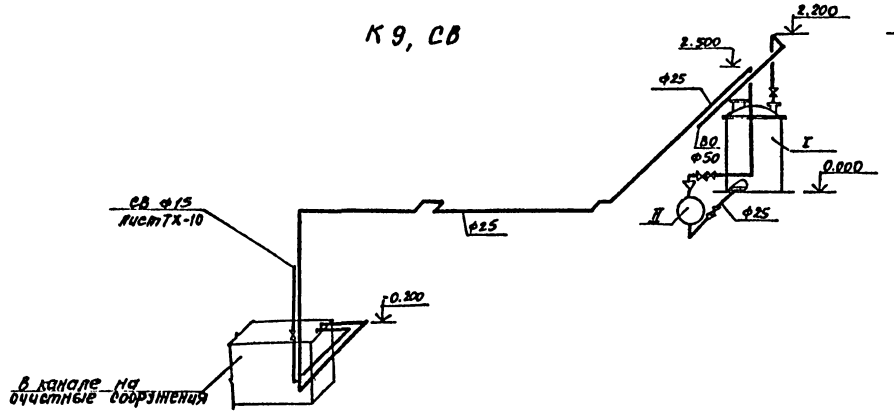
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 503-1-33.85 Альбом II

## К3




## К9, СВ




### Экспликация реагентного хозяйства

| N п/п | Наименование оборудования | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| I | Аппарат вертикальный с плоским днищем | | |
| | и эллиптической крышкой | | |
| | емкостью 1м³ индекс 201.88.16.Р.О. | 1 | |
| II | Электронасосный дозировочный агрегат | | |
| | НД 2.5 10/25 Q=40 л/ч; Р=25 кгс/см² | | |
| | с электродвигателем 4АА63А4 | | |
| | N=0.25 квт. | 1 | |
| | | | |

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 ВК |
| Нач.отд. | Лейзикович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл.спец. | Кучумова | XII.85 | |
| Рук.гр | Крыжановская | XII.85 | Производственный корпус |
| Ст.инж. | Попова | XII.85 | Схемы систем |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 13 | |

Росавтотранс

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

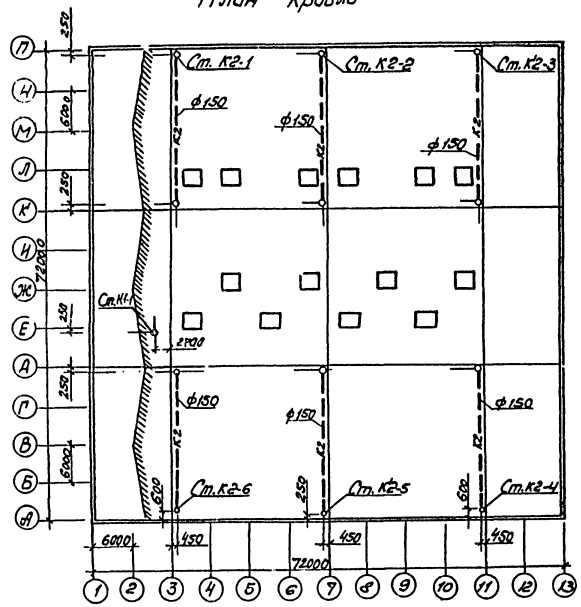
Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

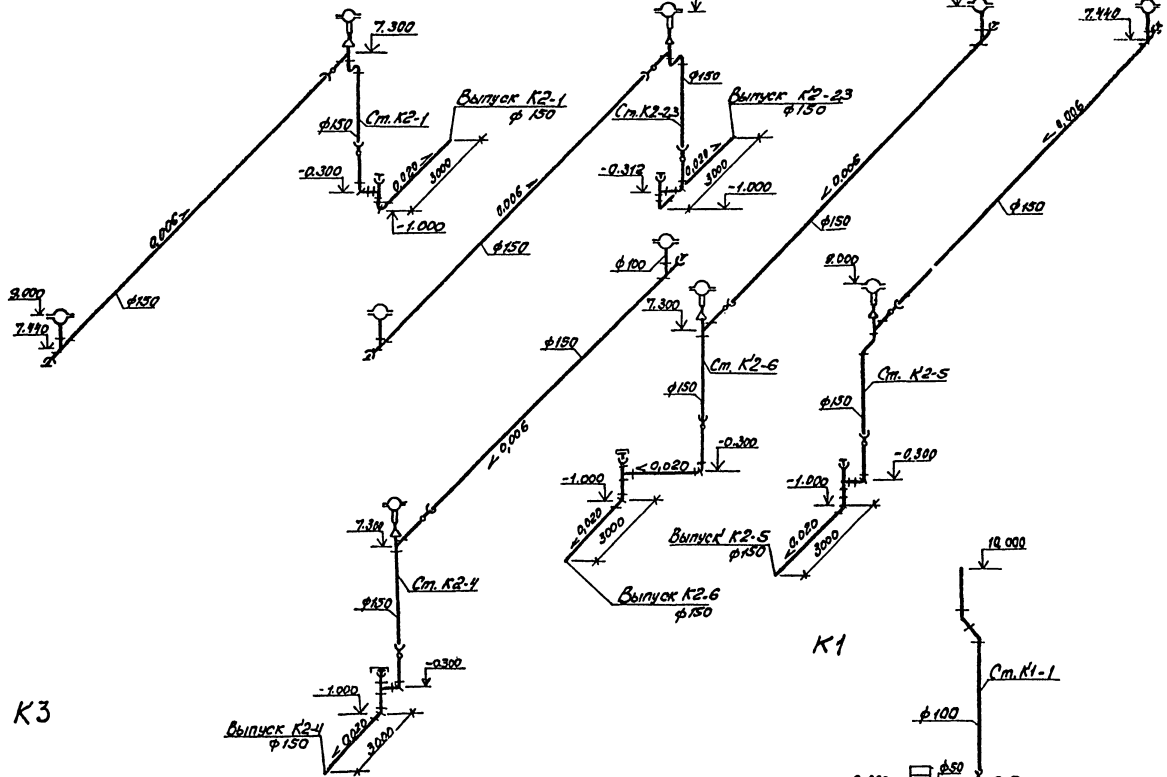
Согласовано

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ стр. отд. | Согласовано

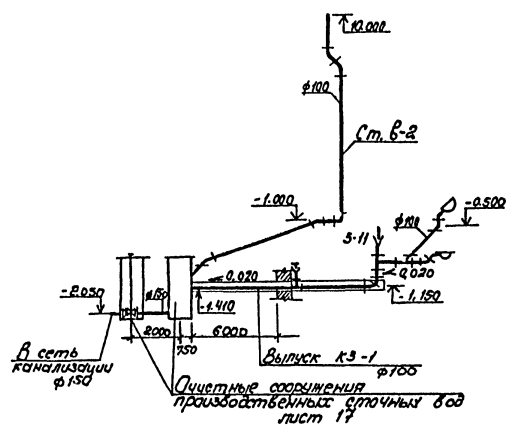
## План кровли

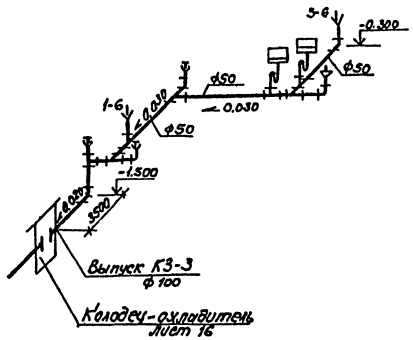



## К2




## К3



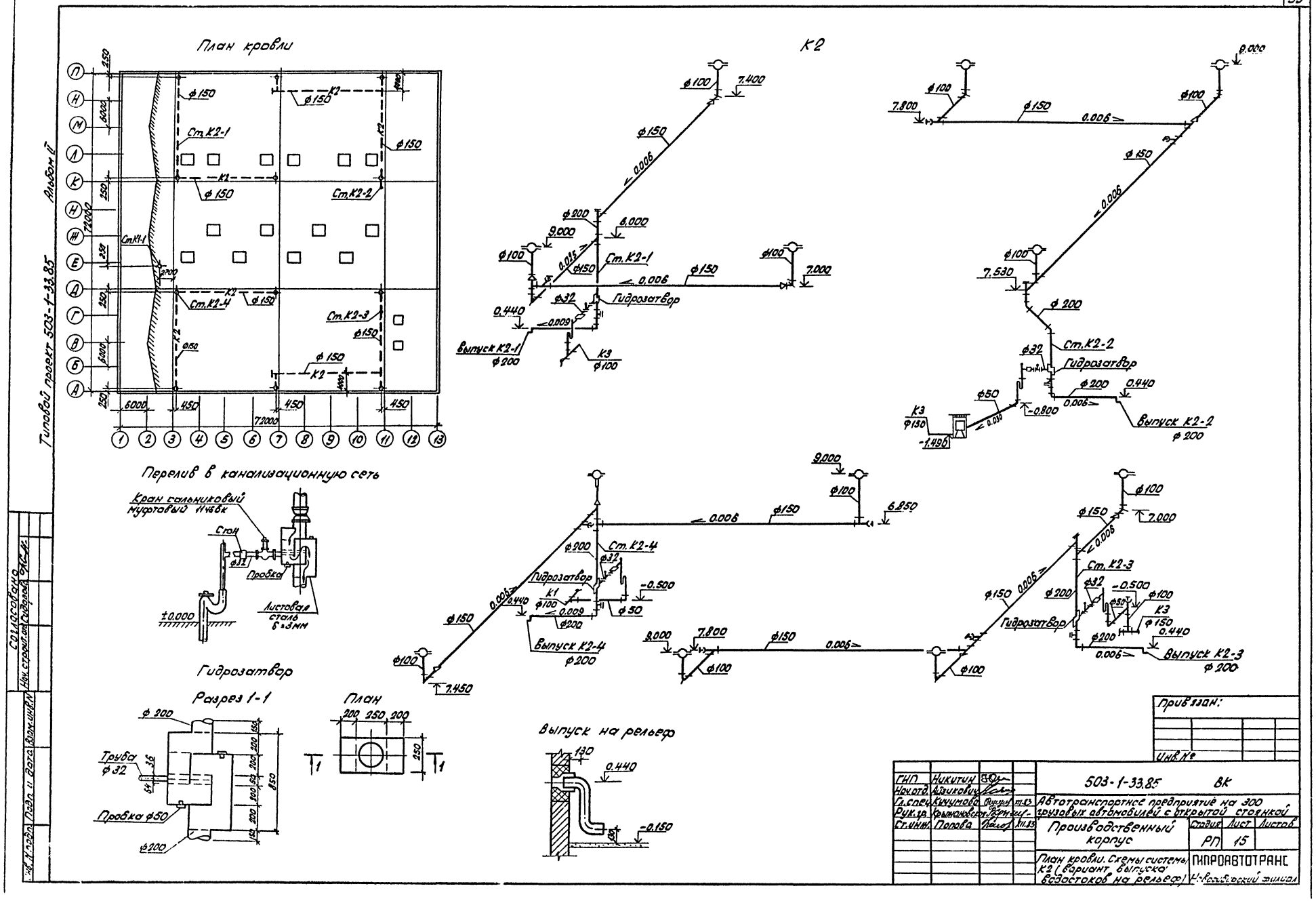

## К1




Привязан

Инв.№

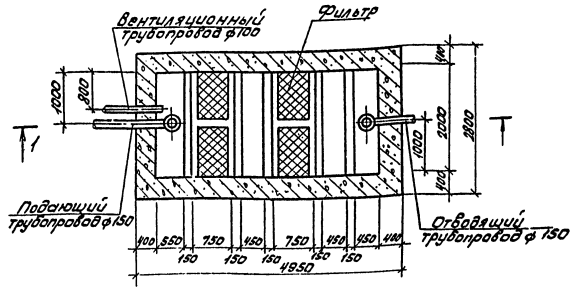
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 -ВК1 | |
| Нач.отд. | Азизкова | 12.84 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Гл.спец. | Кучумова | 12.84 | | |
| Рук.гр. | Кротенкова | 12.84 | | |
| Ст.инж. | Попова | 12.84 | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 14; Листов: |
| | | | План кровли. Схемы систем К1, К2, К3. | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |


План кровли
К2
Перелив в канализационную сеть
Кран сальниковый муфтовый 11ч6вк
Стон
Пробка
Листовая сталь δ=3мм
±0.000
Гидрозатвор
Разрез 1-1
План
Труба ф32
Пробка ф50
Выпуск на рельеф
Выпуск К2-1 ф200
Выпуск К2-2 ф200
Выпуск К2-3 ф200
Выпуск К2-4 ф200
Гидрозатвор
Ст.К2-1
Ст.К2-2
Ст.К2-3
Ст.К2-4
Ст.К1-1
Ст.К2-4
К1
К2
К3
Типовой проект 503-1-33.85
Альбом II
Согласовано
Нач. строит. отд. Сидоров
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Привязан:
Инв. №
ГИП Никитин
Нач.отд. Айзикович
Гл.спец. Кучумова
Рук.гр. Крымановская
Ст.инж. Попова
503-1-33.85 ВК
Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Производственный корпус
Стадия РП
Лист 15
Листов
План кровли. Схемы системы К2 (вариант выпуска водостоков на рельеф)
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

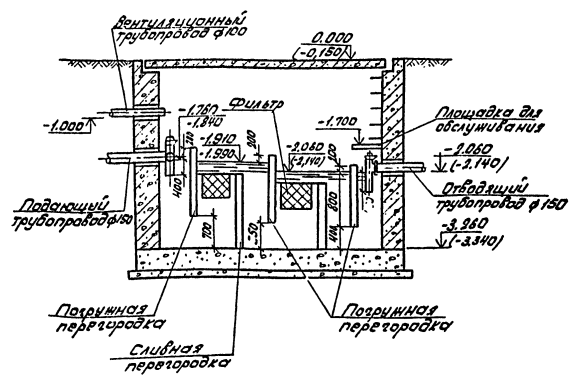
Типовой проект 503-1-33.85 Альбом 7

## Камера с фильтром 1, 2

### План

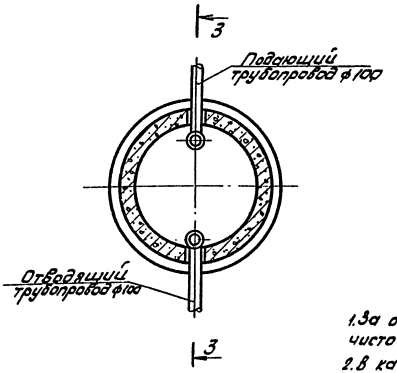



### Разрез 1-1



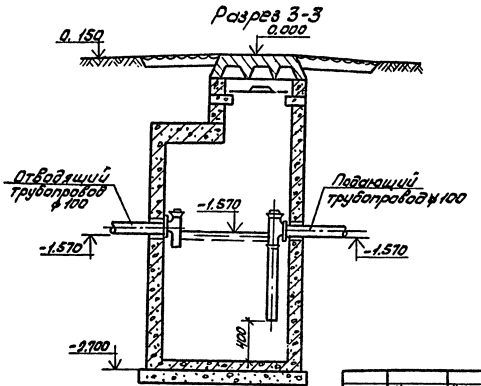

## Колодец-охладитель

### План




1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола корпуса.
2. В качестве заполнителя фильтра использовать сипром с поролоном.
3. В скобках указаны отметки для камеры 2.

### Разрез 3-3




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | | |
| Инв. N | | | | | |
| ГИП | Никитин | | | 503-1-33.85 ВК | |
| Нач. отд. | Айзикович | | | | |
| Гл. спец. | Кучумова | | XII.83 | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой | |
| Рук. гр. | Крыжановская | | | | |
| Ст. инж. | Попова | | XII.83 | Производственный корпус | Стадия: РП; Лист: 16; Листов: |
| Инж. | Шмыкина | | | | |
| | | | | Камеры с фильтром 1, 2. Колодец-охладитель | ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал |

Согласовано: Нач. стр. отд. Сидорова Н.Д.

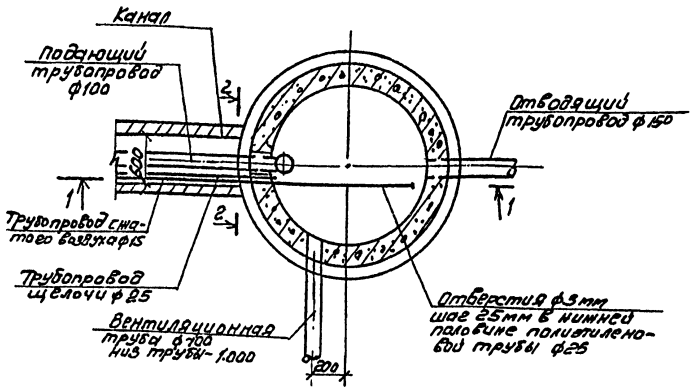
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом II

Типовой проект 503-1-33.85

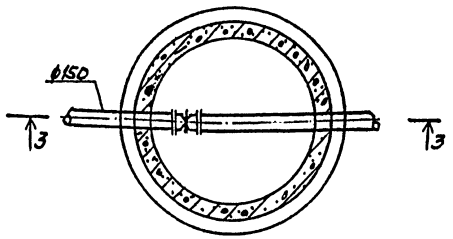
## Колодец-нейтрализатор

План

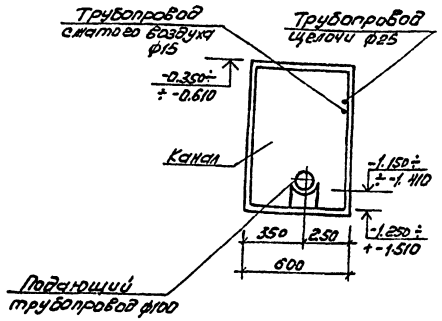



## Колодец с задвижкой

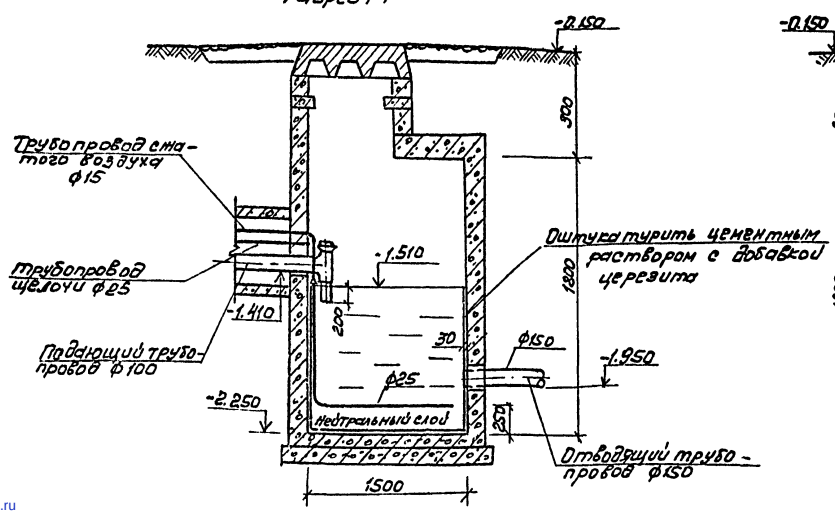
План



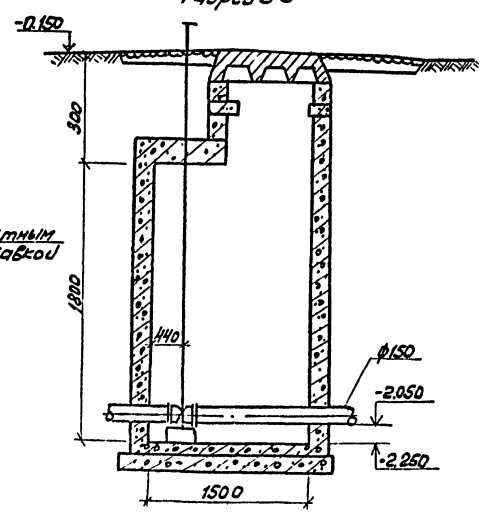

## Разрез 2-2




## Разрез 1-1




## Разрез 3-3




1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола производственного корпуса.
2. Трубопроводы учтены в спецификации на реагентное хозяйство.

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. | Дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Никитин | | 503-1-33.85 - ВК |
| Нач. отд. | Айзикович | | Автотранспортное предприятие на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой |
| Гл. спец. | Кучумова | | |
| Рук. гр. | Крыжановская | | Производственный корпус |
| Ст. инж. | Попова | | Стадия: РП; Лист: 17; Листов: |
| | | | Очистные сооружения производственных сточных вод |

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

gost.e-ecolog.ru