типовой проект
805-5-5.86

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Альбом 3

Сантехнические чертежи. Холодоснабжение. Воздухоснабжение. Газоснабжение

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев 57 ул Эжена Потье № 12
42/21
Заказ № 2722 Инв № 9714/3 Тираж 150
Сдано в печать 15.03. 1989 Цена 12-62

типовой проект

805-5-5.86

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Альбом 3

Состав проекта

Альбом 1 Общая пояснительная записка Технологические чертежи
Альбом 2 Архитектурно-строительные чертежи
Альбом 3 Сантехнические чертежи. Холодоснабжение Воздухоснабжение. Газоснабжение.
Альбом 4 Электротехнические чертежи. Автоматизация производства. Связь и сигнализация
Альбом 5 Задание заводу-изготовителю на щиты и шкафы управления
Альбом 6 Спецификации оборудования
Альбом 7 Сметы. Книга 1. Книга 2. Книга 3
Альбом 8 Ведомости потребности в материалах
Альбом 9 Изделия заводского изготовления

Утвержден Госагропромом СССР
Приказ №9-ЭТ от 25.06.86 г.
Введен в действие институтом
ЦНИИЭПтицепром
Приказ №44 от 20.10.86 г.

Разработан институтом
ЦНИИЭПтицепром

Главный инженер института Селин В.Ф.
Главный инженер проекта Рыков И.А.

© Кф ЦИТП Госстроя СССР, 1988 г.

кф ЦИТП инв. № 9714/3
Привязан:
Инв. №

Альбом 3.

Типовой проект.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ХС	Холодоснабжение	
ВС	Воздухоснабжение	
ГС	Газоснабжение	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
ВК	Внутренние водопровод и канализация.	
А	Автоматизация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
Эм3, А3	Задание заводу-изготовителю на щиты и шкафы управления.	

Ведомость рабочих чертежей основных комплектов альбома

Лист	Наименование	Стр.
1.	Общие данные (начало)	2
2.	Общие данные (окончание).	3
	Комплект ХС	
1.	Общие данные (начало)	4
2.	Общие данные (окончание)	5
3.	Ведомость теплоизоляционных конструкций.	6
4.	Расположение технологического оборудования. План.	7
5.	Спецификация оборудования.	8
6.	План на отм. 0.000 между осями 21-26 и Г÷Ж с разводкой холодопроводов. Разрез А-А. Сечение 1-1	9
7	Планы на отм. 0.000 и -1.600 между осями 27÷29 и Ж÷А, 27÷28 и А÷Е с верхней разводкой холодопроводов	10
8.	Планы конденсаторной площадки на отм. 3.000 и 0.000 с разводкой холодопроводов. Разрез Б-Б	11
9.	План на отм. 0.000 между осями 27-29 и А-Ж с нижней разводкой холодопроводов	12
10.	Разрезы В-В; Г-Г. Регулирующая станция поз. 2Р	13
11.	Схема разводки холодопроводов (начало)	14
12.	Схема разводки холодопроводов (продолжение)	15
13.	Схема разводки холодопроводов (продолжение)	16
14.	Схема разводки холодопроводов (окончание)	17
15	Сечение 2-2 ÷ 8-8.	18
16	Сечение 9-9 ÷ 12-12. Опора под изолированный трубопровод.	19
17	Установочные чертежи оборудования (начало)	20
18.	Установочные чертежи оборудования (продолжение)	21
19.	Установочные чертежи оборудования (окончание).	22

Лист	Наименование	Стр.
3	План системы воздухоснабжение в осях 10÷18	25
4.	Схема системы воздухоснабжения.	26

	Комплект ГС.	
1	План на отм. 0.000 между осями 10-12 и Г÷А	
	Схема газоснабжения	27

	Комплект ВС	
1	Общие данные	23
2.	План системы воздухоснабжения в осях 1÷10	24

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 Рыков.

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

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

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Гл.спец.эт. Куприянова | Нач.группы ВК Петрова

Гл.спец. Кутилова | Нач.отд. Бойко | ГИП Рыков | Н.контр. Лебская | Нач.отд. Жевлеров | Пров. Бурцев | Нач.отд. Шматкова | Разраб. Щетинина

9714/3 2

Привязан:

Инв.№

Испол. Щетинина 11.85 | Пров. Бурцев 11.85 | Рук.гр. Шматкова 11.85 | Н.спец. Бурцев 11.85 | Нач.отд. Жевлеров 11.85 | ГИП Рыков 11.85 | Н.контр. Лебская 07.86

ТП 805-5-5.86

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Общие данные (начало)	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону		

Копировал Колчева Формат А3

Лист	Наименование	Стр.
	Комплект ОВ	
1	Общие данные (начало)	28
2.	Общие данные (продолжение)	29
3.	Общие данные (продолжение)	30
4.	Общие данные (продолжение)	31
5.	Общие данные (продолжение)	32
6	Общие данные (продолжение)	33
7.	Общие данные (окончание)	34
8	Экспликация помещений	35
9.	План систем отопления, теплоснабжения и паро-снабжения на отм. 0.000 между осями 1÷10	36
10.	План систем отопления, теплоснабжения и паро-снабжения на отм. 0.000 между осями 10÷16	37
11.	План системы отопления и теплоснабжения на отм. 0.000 между осями 16÷29	38
12	Схемы систем отопления 1÷4.	39
13.	Узлы схем систем отопления.	40
14.	Схемы систем теплоснабжения установок П1 - П10.	41
15	Узел управления 1	42
16	Узел управления 2	43
17.	Схема системы пароснабжения	44
18.	Установка бойлеров горячего водоснабжения.	45
19	Установка бойлеров горячего водоснабжения. Спецификация.	46
20	План систем вентиляции в осях 1÷10	47
21.	План систем вентиляции в осях 10÷16	48
22.	План систем вентиляции в осях 16÷29	49
23.	Установка систем П1÷П5	50
24	Спецификация систем П1÷П5	51
25	Спецификация систем П1÷П5	52
26	Установка систем П6-П9	53
27	Спецификация систем. П6÷П9.	54

Лист	Наименование	Стр.
28.	Установка системы П10.	55
29.	Схемы систем вентиляции (начало).	56
30	Схемы систем вентиляции (продолжение)	57
31	Схемы систем вентиляции (окончание)	58
32.	Установка системы В20.	59.
	Комплект ВК.	
1.	Общие данные (начало)	60
2.	Общие данные (продолжение)	61
3.	Общие данные (продолжение)	62
4.	Общие данные (продолжение)	63
5.	Общие данные (продолжение)	64
6.	Общие данные (окончание)	65
7.	Экспликация помещения	66
8	План на отм. 0.000 в осях 1-10 с сетями В0, Т3, В12	67
9.	План на отм. 0.000 в осях 10÷16 с сетями В0, Т3, В10, В11, В12	68
10	План на отм. 0.000 в осях 16-29 с сетями В0, Т3, В4, В5, В10, В11.	69
11	Фрагмент 1 и план конденсаторной площадки с сетями В4, В5.	70
12	План на отм. 0.000 в осях 1÷10 с сетями К0, К1, К3;	71
13	План на отм. 0.000 в осях 10÷16 с сетями К3	72
14	План на отм. 0.000 в осях 16-29 с сетями К0, К1, К3, В13	73
15	Схемы систем В0, Т3 в осях 1-10	74
16	Схемы систем В0, Т3 в осях 10-16	75
17.	Схемы систем В0, Т3, в осях 16-29	76
18	Схемы систем В4, В5	77

Лист	Наименование	Стр.
19	Схемы систем В10, В11, В13.	78
20	Схемы систем В12	79
21	Схемы систем К0, К1, К3	80
22	Схемы систем К3.	81

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

Привязан:

Инв.№

Испол.	Щетинина		11.85	9714/3 3
Провер.	Бурцев		11.85	ТП 805-5-5.86
Нач.гр.	Шапкова		11.85	
Гл.спец.	Бурцев		11.85	
Нач.отд.	Жевнеров		11.85	
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.
Н.контр.	Лебская		07.86	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				Общие данные (окончание)
				Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал. Колчева Формат А2.

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта хс

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Ведомость теплоизоляционных конструкций	
4.	Расположение технологического оборудования. План.	
5.	Спецификация оборудования.	
6.	План на отм. 0.000 между осями 21-26 и Г-Ж с разводкой холодопроводов. Разрез А-А. Сечение 1-1	
7.	Планы на отм. 0.000 и -1.600 между осями 27-29 и Ж-Д, 27-28 и Д-Е с верхней разводкой холодопроводов.	
8.	Планы конденсаторной площадки на отм. 3.000 и 0.000 с разводкой холодопроводов. Разрез Б-Б.	
9.	План на отм. 0.000 между осями 27-29 и Д-Ж с нижней разводкой холодопроводов.	
10.	Разрезы В-В, Г-Г. Регулирующая станция поз. 22.	
11.	Схема разводки холодопроводов (начало)	
12.	Схема разводки холодопроводов (продолжение).	
13.	Схема разводки холодопроводов (продолжение).	
14.	Схема разводки холодопроводов (окончание)	
15.	Сечение 2-2, 8-8	
16	Сечение 9-9 - 12-12. Опора под изолированный трубопровод.	
17.	Установочные чертежи. оборудования (начало)	
18	Установочные чертежи оборудования (продолжение).	
19.	Установочные чертежи оборудования (окончание).	

Согласовано

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

Рук. арх. Петрова Вас. Болико
Нач. отд. ТХ Ж/Д
Рук. сект. АС Котлов
Гл. спец. сект. Сухоруков 11.85

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 Рыков.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.906.9-2	Тепловая изоляция	
Выпуск 0, 1, 2	трубопроводов с отрицательными температури.	
	Секции стальные оребренные	
	охлаждающих батарей холодильных установок.	
	Прилагаемые документы	
805-5-5.86 хс со	Спецификации оборудования	Альбом 6
805-5-5.86 хс, ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 8.

Условные обозначения.

не вошедшие в ГОСТ 2.721-74, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.785-70, ГОСТ 2.786-70 ГОСТ 21.106-78

- 11г — трубопровод аммиачный газовый
- 11ж — трубопровод аммиачный жидкостный
- 11а — трубопровод аммиачный аварийного выпуска
- 11в — трубопровод аммиачно-воздушной смеси
- 11у — трубопровод аммиачный, уравнительная линия
- 11д — трубопровод аммиачный дренажный
- 11о — трубопровод аммиачный отсасывательный
- 14 — трубопровод чистого смазочного масла
- 14о — трубопровод отработанного смазочного масла
- 1л — трубопровод „ледяной" воды.
- Ф45х2.5 Б43-50 — изолированный трубопровод с обозначением диаметра трубы и толщины изоляции
- соленоидный вентиль типа Свм

Общие указания.

При монтаже оборудования и трубопроводов холодильной установки руководствоваться:

а) Правилами устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок, 1981г.

б). Инструкцией по проектированию технологических стальных трубопроводов на давление до 10 МПа (СН 527-80).

в) Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов для горючих, токсичных и сжиженных газов (ПУГ-69);

г) ГОСТ 16037-80 на швы сварных соединений стальных трубопроводов.

При выполнении монтажных работ учитывать категорию свариваемых трубопроводов:

а) трубопроводы жидкого и газообразного аммиака - I категория

б) трубопроводы аварийного выброса аммиака - IV категория

в) трубопроводы „ледяной" воды - V категория.

Сварочные работы выполнять с электродами марки Э 42А ГОСТ 9467-75. Электросварку металлоконструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80, а трубопроводов - ГОСТ 16037-80.

Опорные конструкции трубопроводов и оборудования (траверсы и подвески) покрасить масляной краской в светлые тона.

Отборные устройства для приборов КИП и А выполнить и смонтировать на трубопроводах по материалам Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя и НПО „Пищепромавтоматики"

Опознавательную окраску трубопроводов выполнить в соответствии с ГОСТ 14202-69

После прокладки трубопроводов отверстия в стенах заложить теплоизоляционной крошкой

После окончания монтажа коллекторы и трубопроводы испытать на прочность и плотность сжатым воздухом в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование. Основные положения"

а) аммиачные $P_{пр} = 1,8$ МПа, $P_{пл} = 1,5$ МПа

б) „ледяной" воды $P_{пр} = 0,6$ МПа, $P_{пл} = 0,4$ МПа

Перед изоляционными работами трубопроводы покрасить битумным лаком БТ-577 ГОСТ 5631-79*, а не подлежащие изоляции масляной краской за два раза.

9714/3 4

Привязан:					
Инв. №					
Исполн.	Тиченко			10.85	ТП 805-5-5.86 хс
Пров.	Бурцев			11.85	
Рук. гр.	Шматкова			11.85	
Гл. спец.	Бурцев			11.85	
Нач. отд.	Жевнеров			11.85	
ГИП	Рыков			11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час
Н. контр.	Лебская			07.86	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

I. Общая часть. Исходные данные.

1.1. Проект холодоснабжения разработан в соответствии с технологическим заданием.

1.2. Для холодоснабжения убойного цеха запроектирована аммиачная холодильная установка.

1.3. Машинное отделение холодильной установки расположено в убойном цехе, конденсаторная расположена вне здания на открытой площадке.

1.4. Для расчета проекта холодоснабжения приняты следующие параметры:

расчетная летняя температура наружного воздуха 22°С;
температура воздуха в смежных помещениях 28°С
температура воздуха в холодильных камерах 0°С, минус 18°С, в морозильной камере минус 25°С

1.5. Температурный режим работы холодильной установки:
температура кипения аммиака минус 8°С и минус 35°С;
температура конденсации аммиака 30°С.

II. Данные по системам и схемам охлаждения.

2.1 Запроектированы три системы охлаждения:

а) две системы - непосредственное кипение аммиака - для холодильных камер, работающих по насосной схеме с нижней подачей аммиака в подвесные воздухоохладители и оребренные батареи.

б) система „ледяной" воды для охлаждения птицы в ваннах убойного цеха с применением панельного испарителя с подачей аммиака по безнасосной схеме.

2.2. Для охлаждения аппаратов холодильной установки предусмотрена оборотная система водоснабжения (см. часть ВК).

2.3. Проектом предусмотрена централизованная система сбора отработанного смазочного масла и подачи чистого масла в компрессорные агрегаты.

2.4. Выпуск воздуха из аммиачной системы запроектирован с помощью воздухоотделителей ВТ-1.

2.5 Оттайка воздухоохладителей и оребренных батарей предусматривается горячими парами аммиака.

III. Холодильное оборудование.

3.1. Проектом предусмотрено прогрессивное холодильное оборудование отечественного производства.
Применены подвесные воздухоохладители типов ВОП и ВОГ. Для производства ремонтных работ предусмотрено грузоподъемное устройство.

IV. Автоматизация холодильной установки.

4.1. Проектом предусмотрено частичная автоматизация, обеспечивающая защиту холодильной установки от опасных режимов и автоматическое управление работой всех звеньев холодильной установки.

V. Изоляция трубопроводов и оборудования

5.1. В качестве изоляционного материала приняты плиты минераловатные ГОСТ 9573-82, полуцилиндры минераловатные ГОСТ 23208-83,

5.2 Пароизоляцией служит рубероид ГОСТ 10923-82

5.3 Для окожушивания изолированных трубопроводов принята сталь тонколистовая толщиной 0,8 мм ГОСТ 14918-80*

VI. Охрана окружающей среды.

6.1. Предусмотрен выпуск паров аммиака в атмосферу через предохранительные клапаны с помощью трубы, выводимой на 1м выше крыши наиболее высокого здания в радиусе 50 м.

Таблица калорического расчета

Наименование помещения	$t_{вн}$ °С	Q_1, ккал/ч теплопритоки через ограждающ. конструкции	Q_2, ккал/ч расход на термообработку продукции	Q_3, ккал/ч эксплуатационные расходы	ΣQ, ккал/ч всего
Холодильная камера	0	3500	2×13000	2×3200	35900
	-18	3800	0	2×940	5680
Морозильная камера	-25	1600	40200	4000	45800
Экспедиция	10	1720	0	2200	3920
Отделение охлаждения	Ледяная вода	—	37450	69550	107000

Итого: 198300

Часовые расходы холода выведены при работе двух холодильных камер в режиме $t_{вн}$=0°С и двух камер в режиме $t_{вн}$=-18°С, согласно технологического задания.
В графе „Расход на термообработку продукции" расход холода указан с учетом „пиковой" нагрузки

Таблица подбора основного оборудования

Наименование оборудования	Расчетная нагрузка (тепловая, гидравлическая объемная)	Оборудование к установке: Марка	Характеристика: Производительность	Мощность электродвигателя кВт	Частота вращения с⁻¹	Напор м ст. ж.	Количество	Общая производительность (емкость оборудования)	Примечание
Системы ледяной воды и непосредственного кипения t_0=-8°С									
Компрессорный агрегат	183,0 тыс. ккал/ч	А110-2	170,0 тыс. ккал/ч	55,0	25,0	-	2	340,0 тыс. ккал/ч	
Испаритель панельный	107,0 тыс. ккал/ч	90 НП	100 тыс. ккал/ч	1,7	15,5	-	1	100,0 тыс. ккал/ч	
Насос для ледяной воды	42,5 м³/ч	3К-45/30	45,0 м³/ч	7,5	48,3	30	1 раб. 1 рез.	45 м³/ч	
Воздухоохладитель		ВОП-150	15,3 тыс. ккал/ч	1,5×2	25,0	-	2		Для каждой холодильной камеры хранения
Батарея оребренная	18,0 тыс. ккал/ч.	С2К-51,4	1,4 тыс. ккал/ч	-	-	-	2	18,7 тыс. ккал/ч	
То же		С2К-21,9	0,6 тыс. ккал/ч	-	-	-	1		
Батарея оребренная	3,9 тыс. ккал/ч	С2К-51,4	2,8 тыс. ккал/ч	-	-	-	1	4,0 тыс. ккал/ч	Для экспедиции
То же		С2К-21,9	1,2 тыс. ккал/ч	-	-	-	1		
Система непосредственного кипения t_0=-35°С									
Компрессорный агрегат	57,7 тыс. ккал/ч	АД55-7-У	52,5 тыс. ккал/ч	55,0	25,0	-	2	105,0 тыс. ккал/ч	
Батарея оребренная.	3,0 тыс. ккал/ч	С2К-51,4	2,45 тыс. ккал/ч	-	-	-	2	5,9 тыс. ккал/ч	Для каждой холодильной камеры хранения
То же		С2К-21,9	1,0 тыс. ккал/ч	-	-	-	1		
Воздухоохладитель	45,8 тыс. ккал/ч	ВОГ-250	25,6 тыс. ккал/ч	1,5×2	25,0	-	2	51,2 тыс. ккал/ч	Для морозильной камеры.
Общее оборудование для всех систем									
Конденсатор	620,0 тыс. ккал/ч	КТГ-125	434,0 тыс. ккал/ч	-	-	-	2	868,0 тыс. ккал/ч	

9714/3 5

Испол.	Тищенко		10.85
Провер.	Бурцев		10.85
Рук. гр.	Шматкова		10.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ХС

Привязан:

Инв. №

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепрома г. Ростов-на-Дону

Копировал: Калуева Формат: А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм		Кол.	Температура хладоагента °С	Теплоизоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой — Материал	Толщ. мм.	Общий объем м³	Пароизоляционный слой — Материал	Толщ мм	Общая поверхность м²	Покровный слой — Материал	Толщ мм	Общая поверхность м²	Примечание
							Оборудование						
Отделитель жидкости 100 ОЖ[Г]		1	-8	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-82			Рубероид РПП-300Б ГОСТ 10923-82			Сталь тонколистовая			
Ресивер циркуляционный 1,5РДВ[а]		2	-35,-8	ПЗ-1000.1000.100	100	3,58	"	1,5	19,5	оцинкованная ГОСТ 14918-80*	0,8	7,1	
Ресивер дренажный 1,5РД		1	-35,-8	ПЗ-1000.1000.100	100	3,2	"	1,5	61,6	"	0,8	32,2	
Промсосуд СПА-600		2	6	ПЗ-1000.1000.60	60	0,98	"	1,5	51,0	"	0,8	26,0	
Испаритель панельный 90 ИП		1	0;1	ПЗ-1000.1000.100	100	3,2	"	1,5	28,2	"	0,8	14,7	
Гидроциклон ГЦ-50		2	-35;-8	ПЗ-1000.1000.80	80	0,06	"	1,5	50,0	"	0,8	26	
							"	1,5	3,2	"	0,8	0,2	
				Полуцилиндры минераловатные ГОСТ 23208-78									
Труба 25×1,6	м	23	100	ПЦ-100-1500.25.40	40	0,18	Трубопроводы.			Сталь тонколистовая оцинкованная			
" 32×2,0	м	46	100	ПЦ-100-1500.33.40	40	0,41	Рубероид РПП-300Б ГОСТ 10923-82	1,5	17,5	ГОСТ 14918-80*	0,8	9,1	
" 32×2,0	м	95	-8	ПЦ-100-1500.33.50	50	1,24	"	1,5	37,0	"	0,8	19,3	
" 32×2,0	м	80	-35	ПЦ-100-1500.33.60	60	1,36	"	1,5	89,6	"	0,8	46,7	
" 45×2,5	м	88	-8	ПЦ-100-1500.45.50	50	1,32	"	1,5	88,3	"	0,8	46,1	
" 45×2,5	м	112	-35	ПЦ-100-1500.45.60	60	2,26	"	1,5	93,1	"	0,8	48,6	
" 57×3,5	м	4	-35	ПЦ-100-1500.57.60	60	0,1	"	1,5	134,1	"	0,8	69,8	
" 76×3,5	м	22	-8	ПЦ-100-1500.76.60	60	0,57	"	1,5	5,2	"	0,8	2,7	
" 76×3,5	м	40	-35	ПЦ-100-1500.76.70	70	1,28	"	1,5	31,4	"	0,8	16,4	
" 89×3,5	м	8	-8	ПЦ-100-1500.89.50	50	0,18	"	1,5	62,6	"	0,8	32,6	
" 89×3,5	м	8	-35	ПЦ-100-1500.89.70	70	0,28	"	1,5	10,9	"	0,8	5,7	
" 108×4,0	м	13	-8	ПЦ-100-1500.108.60	60	0,42	"	1,5	13,3	"	0,8	6,9	
" 159×4,5	м	19	-8	ПЦ-100-1500.159.60	60	0,78	"	1,5	21,5	"	0,8	11,2	
" 159×4,5	м	18	-35	ПЦ-100-1500.159.80	80	1,08	"	1,5	38,5	"	0,8	20,1	
							"	1,5	41,4	"	0,8	21,6	
" 57×2,5	м	6	0,1	ПЦ-100-1500.57.50	50	0,1							
" 108×2,8	м	56	0;1	ПЦ-100-1500.108.60	60	1,79	"	1,5	6,8	"	0,8	3,5	
" 159×3,2	м	6	0;1	ПЦ-100-1500.159.60	60	0,25	"	1,5	92,7	"	0,8	48,4	
Итого						25,36	"	1,5	12,1	"	0,8	6,3	
									1003,5			521,2	

1. Объемы материалов приняты без учета потерь при монтаже и транспортировке.
2. Вспомогательные материалы для изоляционных работ приняты в составе и объемах, приведенных в серии 7.902-1 выпуск 3, стр. 105-109
3. При выполнении изоляционных работ строго соблюдать требование к непрерывности слоев пароизоляции и теплоизоляции.
Стыки слоев промазать расплавленным битумом.

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

Привязан:

Инв.№

Исполн.	Оськина		10.85
Провер.	Бурцев		10.85
Гл.инж.пр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевлеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

9714/3 6

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Ведомость теплоизоляционных материалов

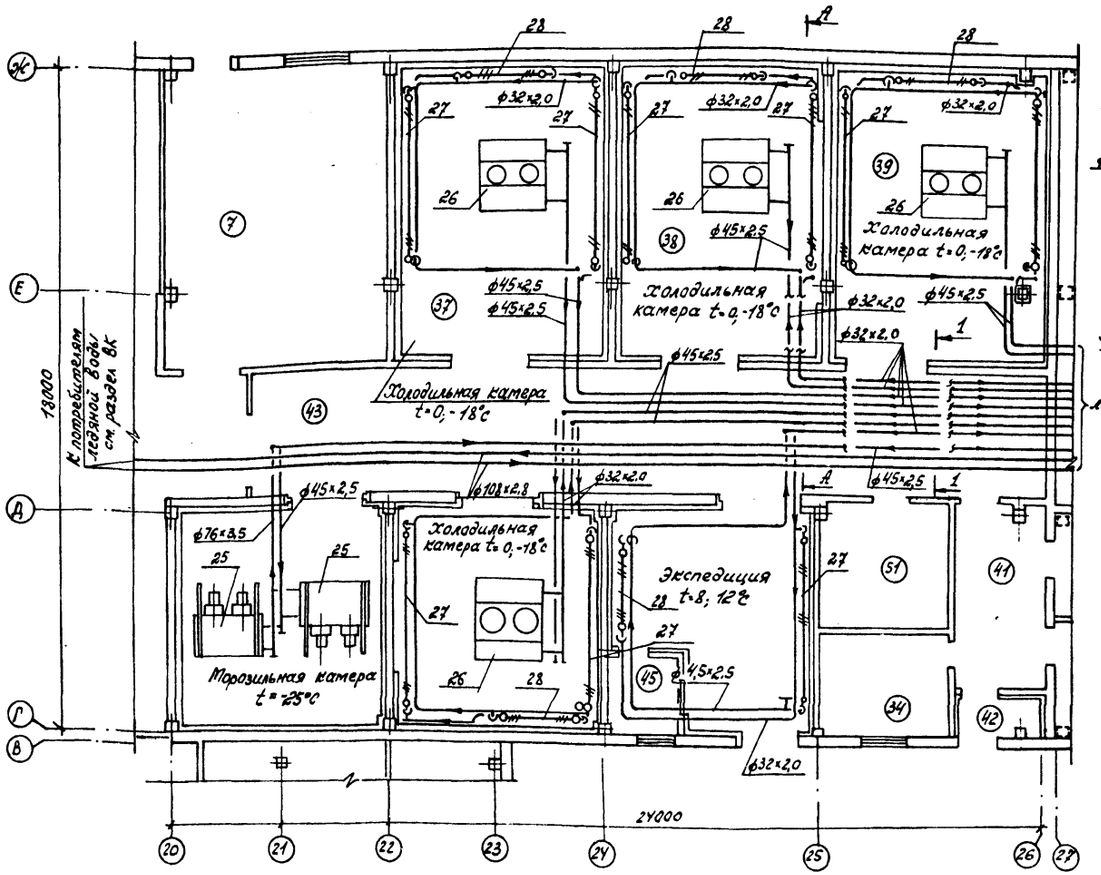
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Колчева Формат: А2

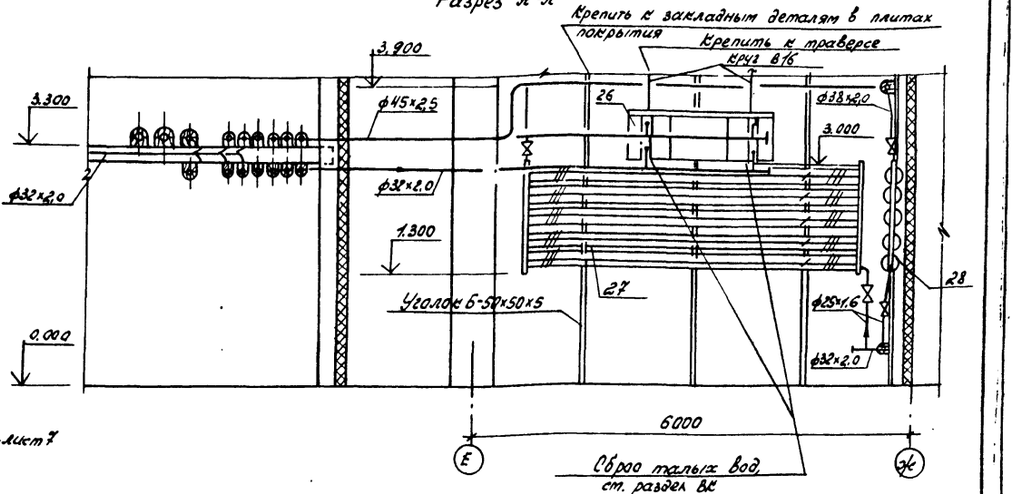
Альбом 3

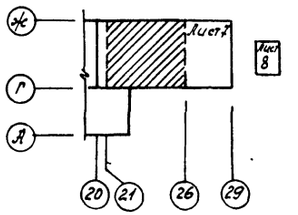
Типовой проект

План на отм. 0.000

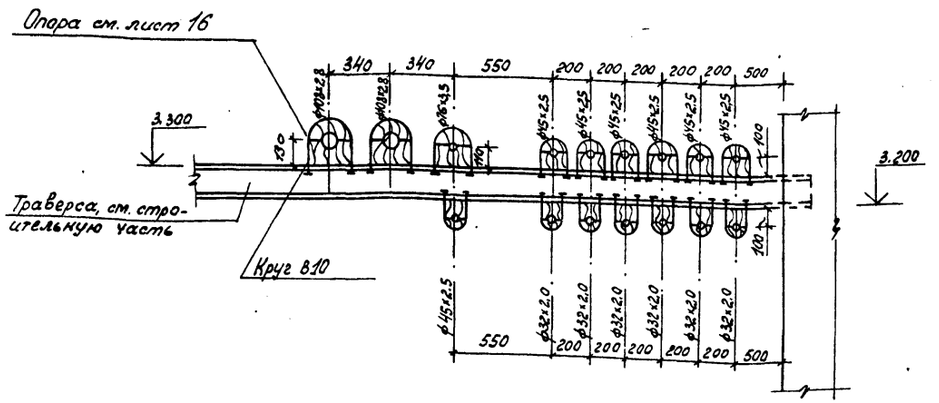


Разрез А-А





Сечение 1-1



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

Привязан:			
Инв.№			

Испол.	Тиченко		11.15
Провер.	Бурцев		11.15
Рук.гр.	Шматкова		11.15
Гл.спец.	Бурцев		11.15
Нач.отд.	Жевнеров		11.15
ГИП	Рыков		11.15
Н.контр.	Лебская		07.16

9714/3 9

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

стадия	Лист	Листов
Р	6	

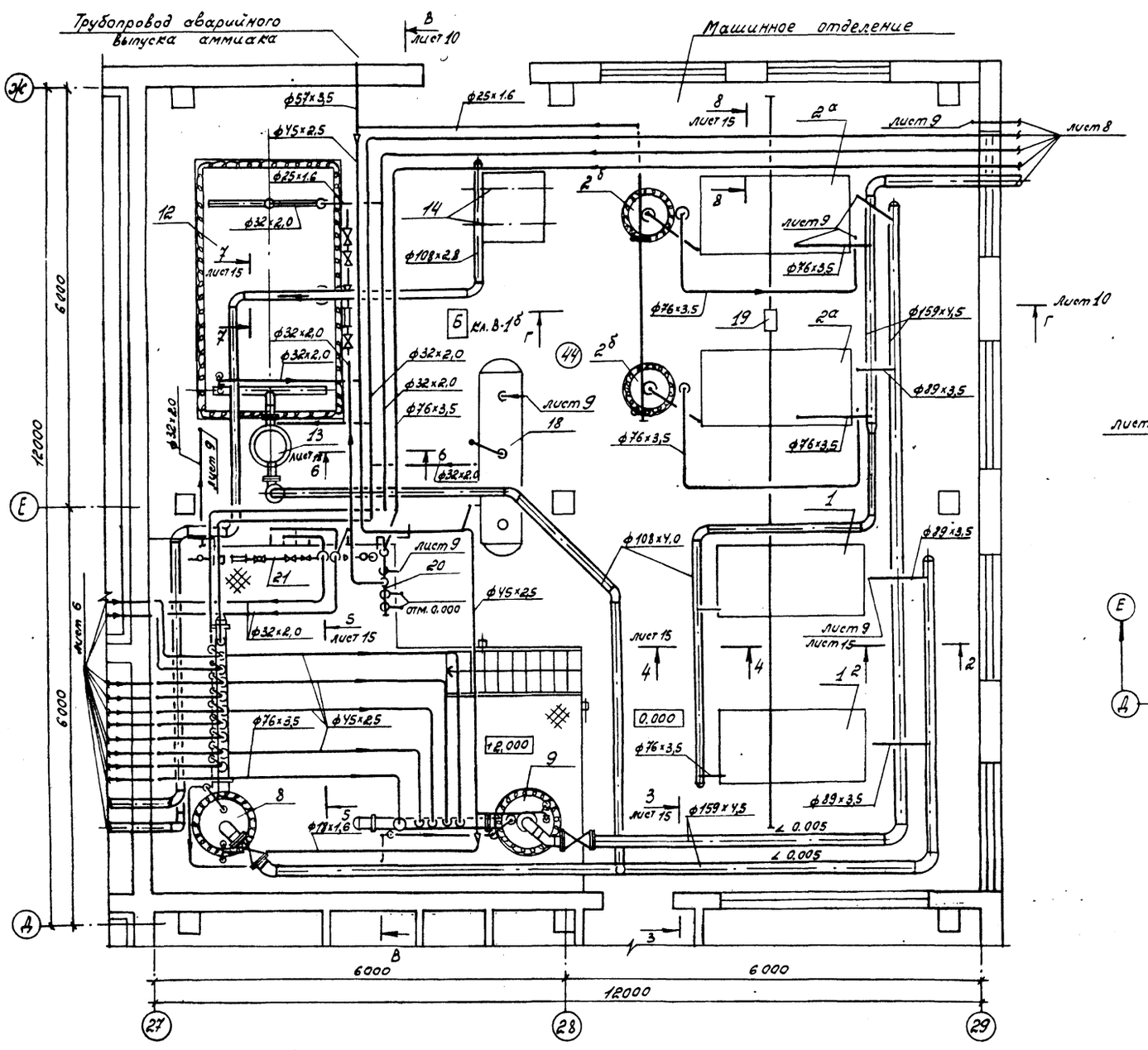
План на отм. 0.000 между осями 21-26 и Г-Ж с разводкой холодопроводов. Разрез А-А. Сечение 1-1

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

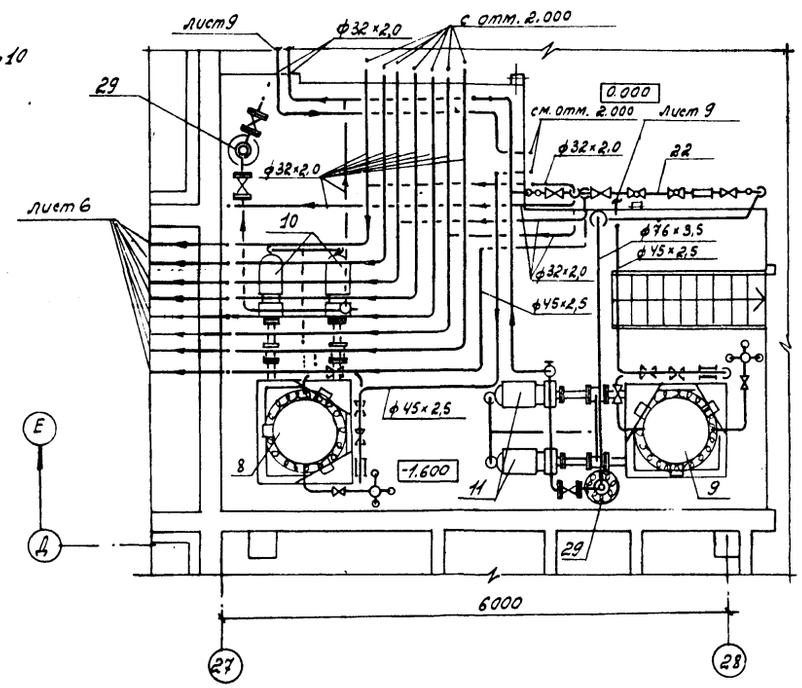
Копировал: Колчева Формат: А2

Типовой проект Альбом 3

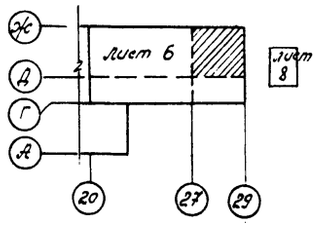
План на отм. 0.000



План на отм. -1.600



1. Трубопроводы под площадкой крепить к ее конструкциям по месту, с шагом 2 м
2. Условия прокладки труб из машинного отделения к конденсаторной площадке решаются при привязке проекта.



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

9714/3 10

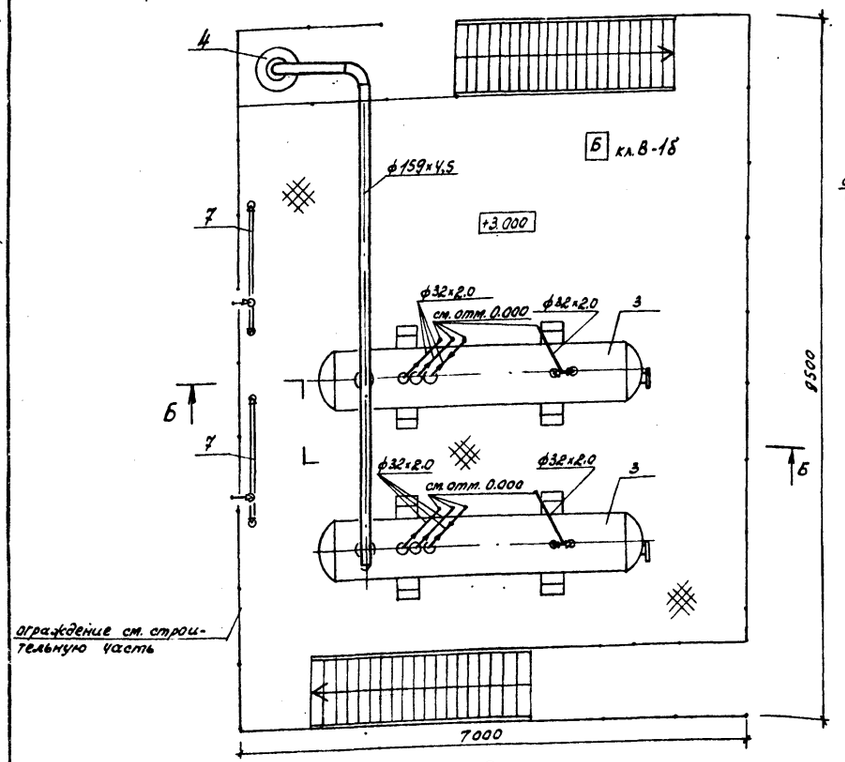
Исполн.	Тиченко			ТП 805-5-5.86 ХС	
Провер.	Бурцев				
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н. контр.	Лебская		07.86		
				Планы на отм. 0.000 и -1.600 между осями 27:29 и Ж:Д, 27÷28 и Д:Е с верхней разводкой холодопроводов.	ГОСАГРОПРОМ СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону.

Копировал: Колуева Формат: А2

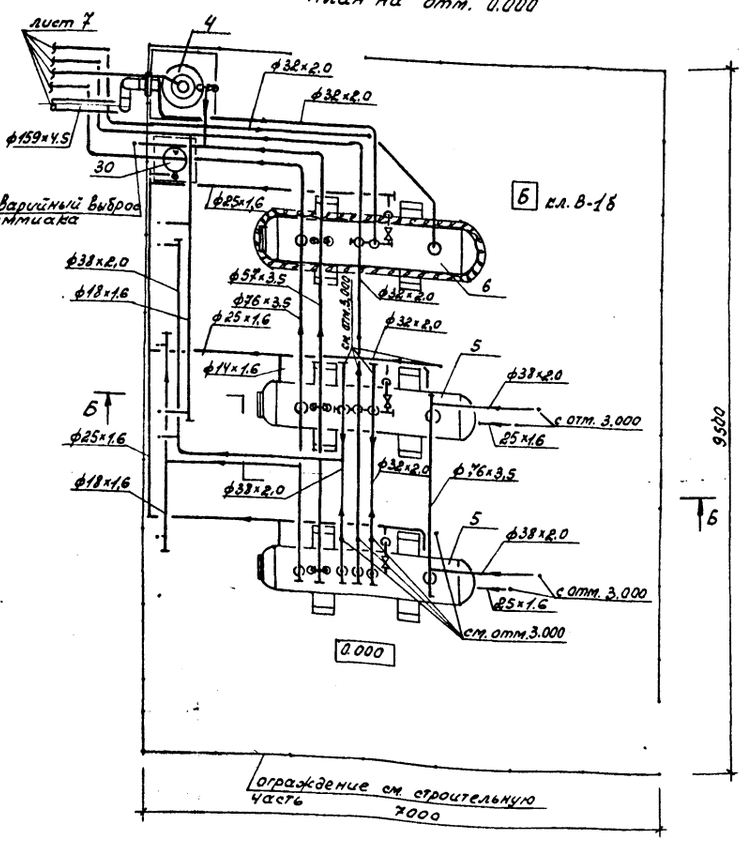
Альбом 3.

Типовой проект

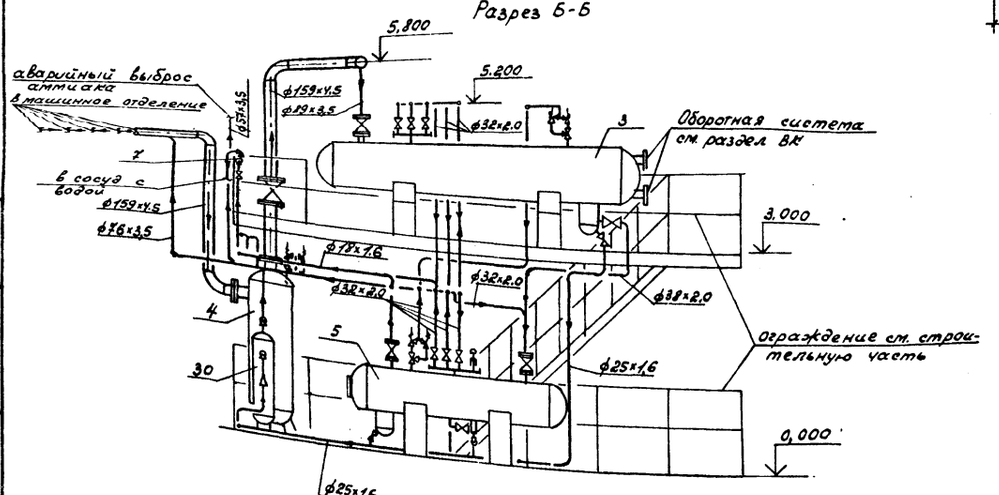
План на отм. 3.000



План на отм. 0.000



Разрез Б-Б



Трубопроводы под площадкой крепить к ее конструкциям по месту с шагом 2 м.

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

9714/3 11

Исполн.	Тиченко		11.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

Привязан:

Инв.№

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Планы конденсаторной площадки на отм. 3.000 и 0.000 с разводкой холодопроводов. Разрез Б-Б

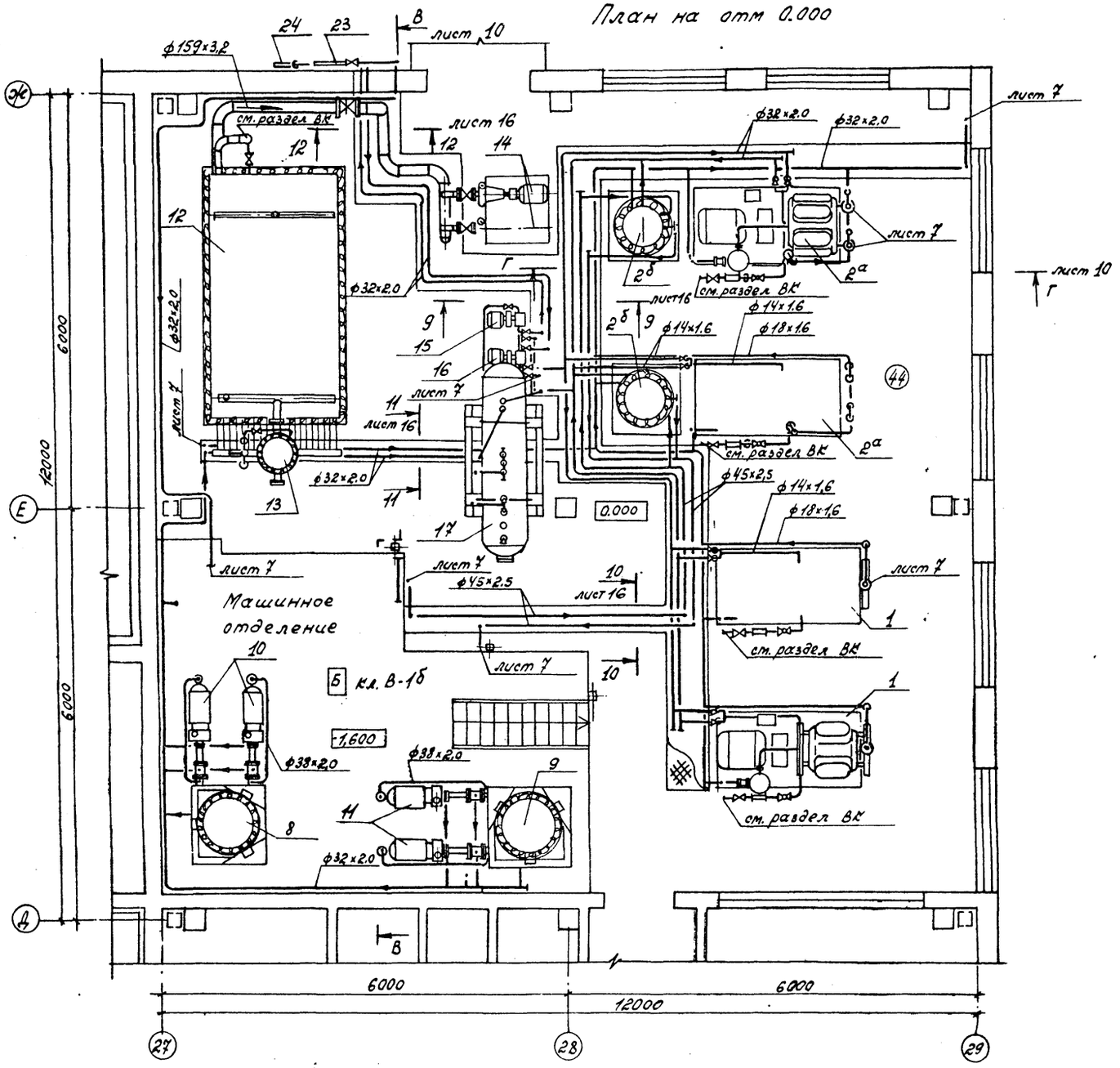
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

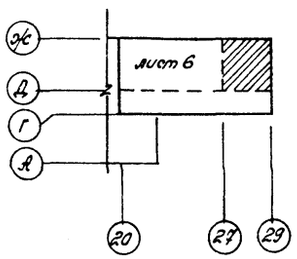
Копировал: Колчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

План на отм 0.000





Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
7.	Склад для хранения ящиков и поддонов	44,28	В
34	Кабинет начальника холодильного цеха	18,45	–
35	Морозильная камера	34,28	–
36	Холодильная камера	34,28	–
37.	Холодильная камера	43,12	–
38	Холодильная камера	43,12	–
39	Холодильная камера	46,59	–
40	Экспедиция	25,43	Д
41	Коридор	9,66	–
42	Тамбур	2,4	–
43	Коридор		
44	Машинное отделение	139,2	Б
45	Комната оформления документов	8,1	–
46	Помещение контрольно-сигнальных щитов	14,28	–
47	Кабинет начальника машинного отделения	10.0	–
48	Тамбур	1.62	–
49	Коридор	8,82	–
50	Тамбур-шлюз	2.42	–
51	Электрощитовая	10,07	–
52	Гардероб уличной и домашней одежды рабочих машинного отделения	14,2	–
53	Уборная	2,8	–
54	Вентkамера	18,9	–

9714/3 12

Исполн.	Тиченко		11.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План на отм. 0.000 между осями 27÷29 и Д÷Ж с нижней разводкой холодопроводов

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. N.

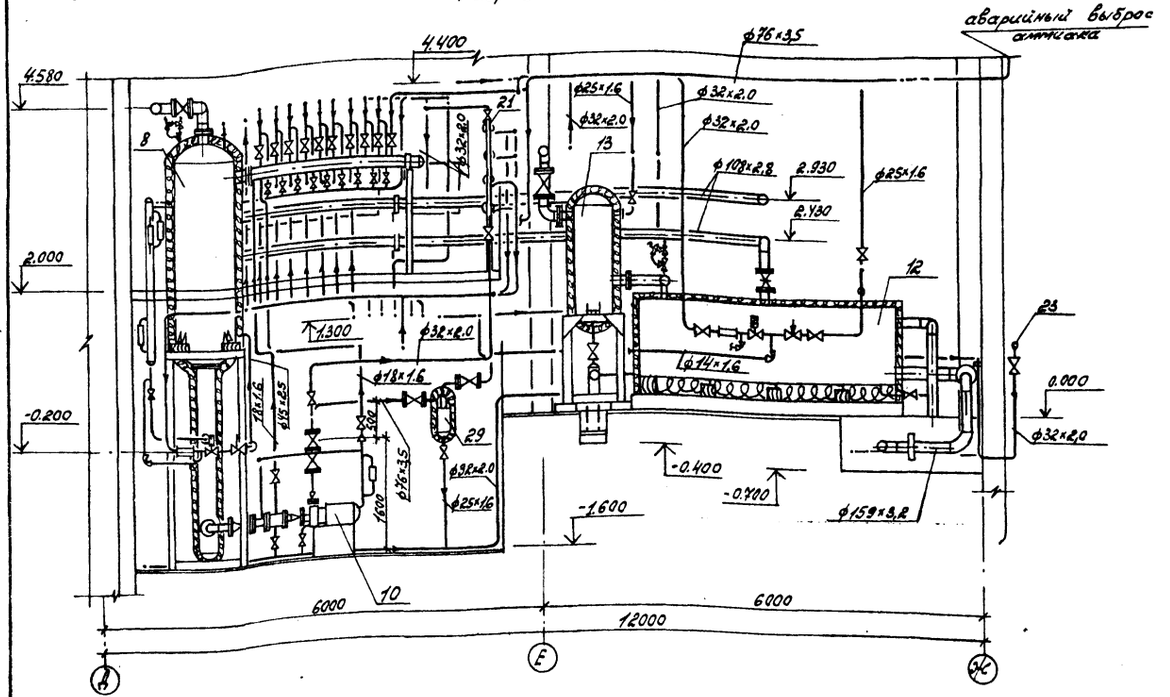
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал: Колчева Формат: А2

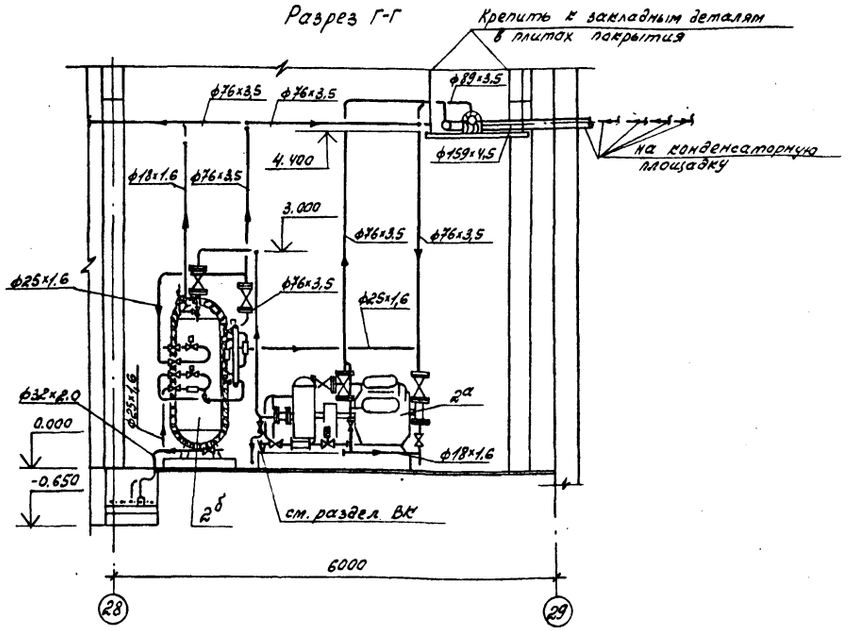
Альбом 3

Типовой проект

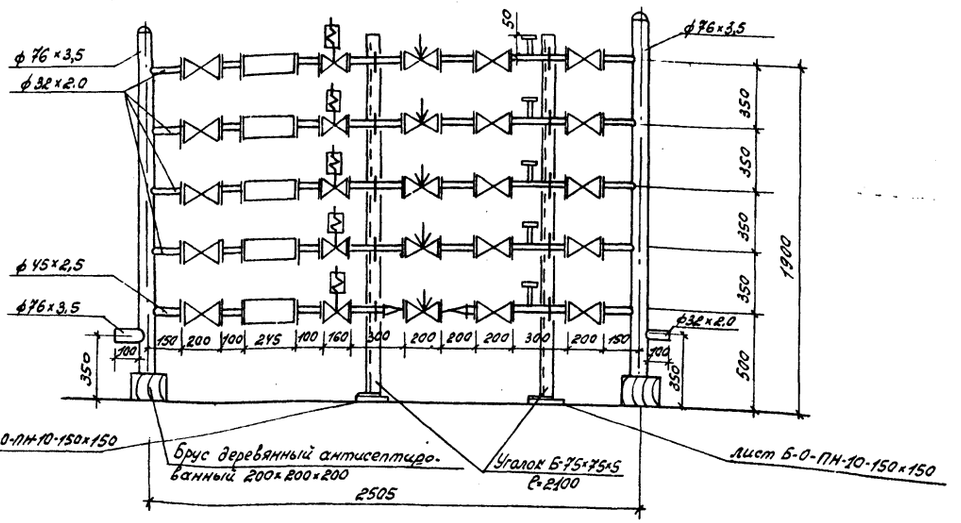
Разрез В-В



Разрез Г-Г



Регулирующая станция поз. 22



Исполн.	Тиченко		11.85	ТП 805-5-5.86 ОС
Провер.	Бурцев		11.85	
Нач. гр.	Шматкова		11.85	
Гл. спец.	Бурцев		11.85	
Нач. отд.	Жевлаков		11.85	
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час
Н. контр.	Лебская		07.86	Разрезы В-В, Г-Г. Регулирующая станция поз. 22

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

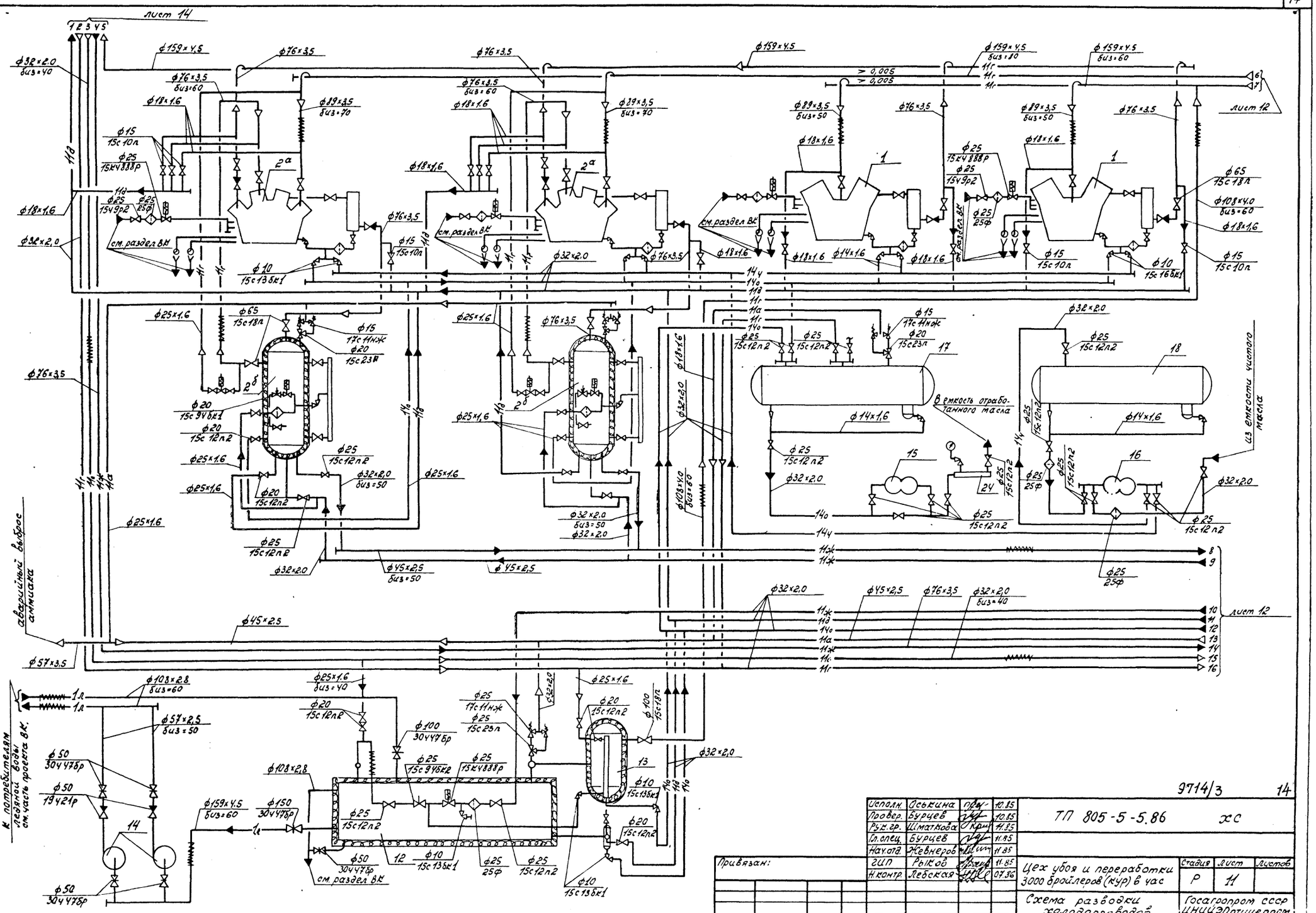
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

9714/3 13

Копировал: Волчева Формат: А2

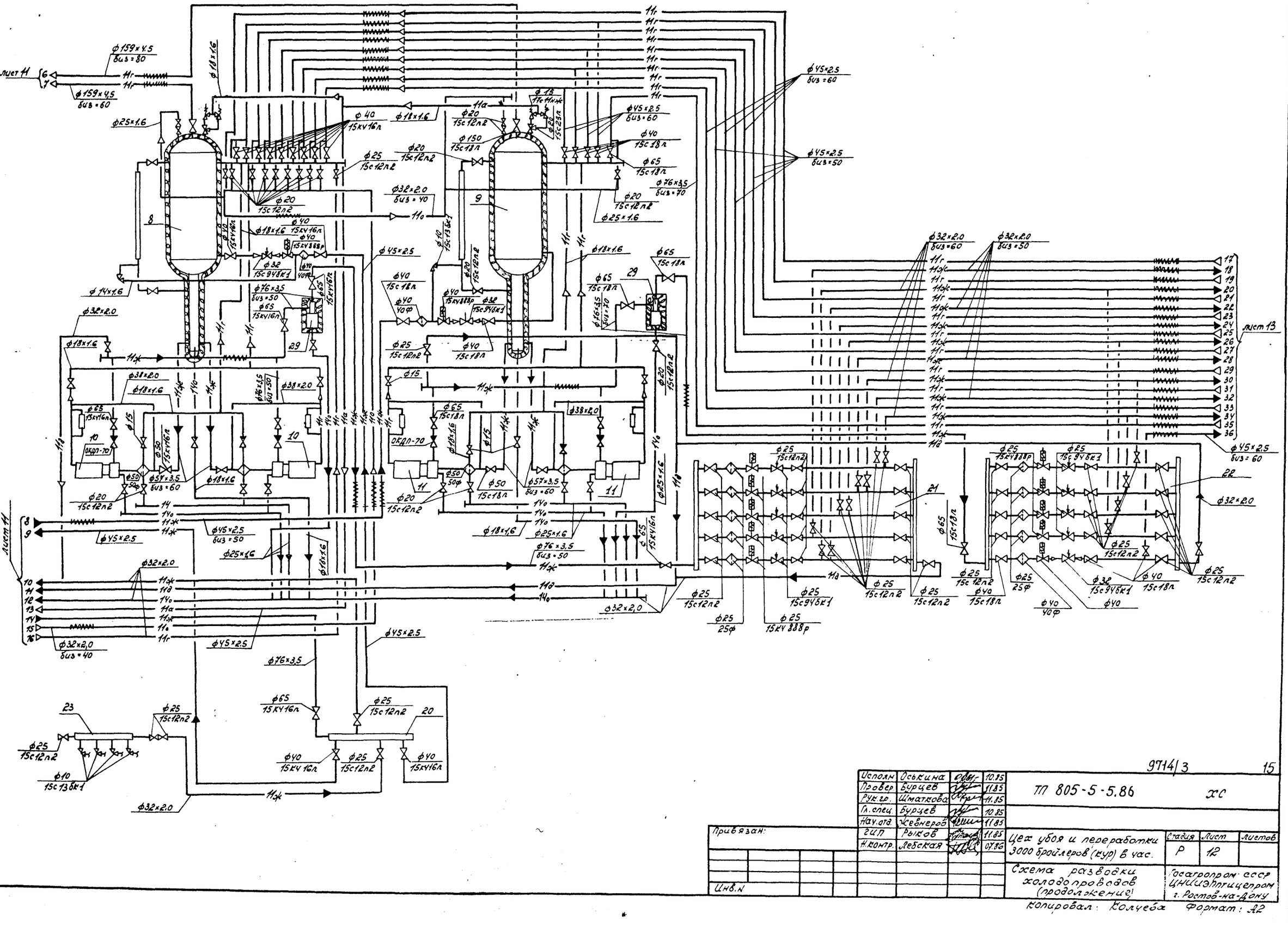
Альбом 3

Типовой проект


лист 14
1 2 3 4 5
ф32×2.0 биз=40
ф159×4.5
ф76×3.5
ф76×3.5 биз=60
ф89×3.5 биз=70
ф18×1.6
ф15 15с10п
ф25 15кч888р
ф25 15ч9р2
ф25 25ф
см. раздел ВК
ф10 15с13бк1
ф32×2.0
ф76×3.5
ф15 15с10п
ф89×3.5 биз=50
ф14×1.6
ф25 15кч888р
ф65 15с18п
ф108×4.0 биз=60
ф10 15с16бк1
лист 12
≥ 0.005
≥ 0.005
ф25×1.6
ф15 17с11нж
ф20 15с23п
ф20 15с94бк1
ф20 15с12п2
ф25 15с12п2
ф32×2.0 биз=50
ф45×2.5 биз=50
ф45×2.5
ф32×2.0
ф25×1.6
ф25 15с12п2в
ф32×2.0
ф45×2.5
ф45×2.5
ф32×2.0
ф76×3.5
ф32×2.0 биз=40
ф14×1.6
ф25 15с12п2
ф25 25ф
ф32×2.0
ф108×4.0 биз=60
ф32×2.0
ф25×1.6
ф57×3.5
ф45×2.5
ф108×2.8 биз=60
ф57×2.5 биз=50
ф50 30ч47бр
ф50 19ч21р
ф159×4.5 биз=60
ф150 30ч47бр
ф108×2.8
ф25×1.6 биз=40
ф20 15с12п2
ф100 30ч47бр
ф25 15с9уб2
ф25 15кч888р
ф25 17с11нж
ф25 15с23п
ф100 15с18п
ф50 30ч47бр
ф25 15с12п2
ф10 15с13бк1
ф25 25ф
ф20 15с12п2
ф10 15с13бк1
ф32×2.0
ф50 30ч47бр
см. раздел ВК
ф10 15с13бк1
ф20 15с12п2
ф50 30ч47бр
ф50 30ч47бр
ф50 30ч47бр
ф25 15с12п2
ф25 25ф
ф10 15с13бк1
ф25 15с12п2
ф32×2.0
ф25×1.6
ф32×2.0
ф25×1.6
ф32×2.0
ф25×1.6

Альбом 3

Типовой проект



Исполн.	Осьмина		10.85
Проверил	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		10.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

Привязан:

Инв. №

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

9714/3 15

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

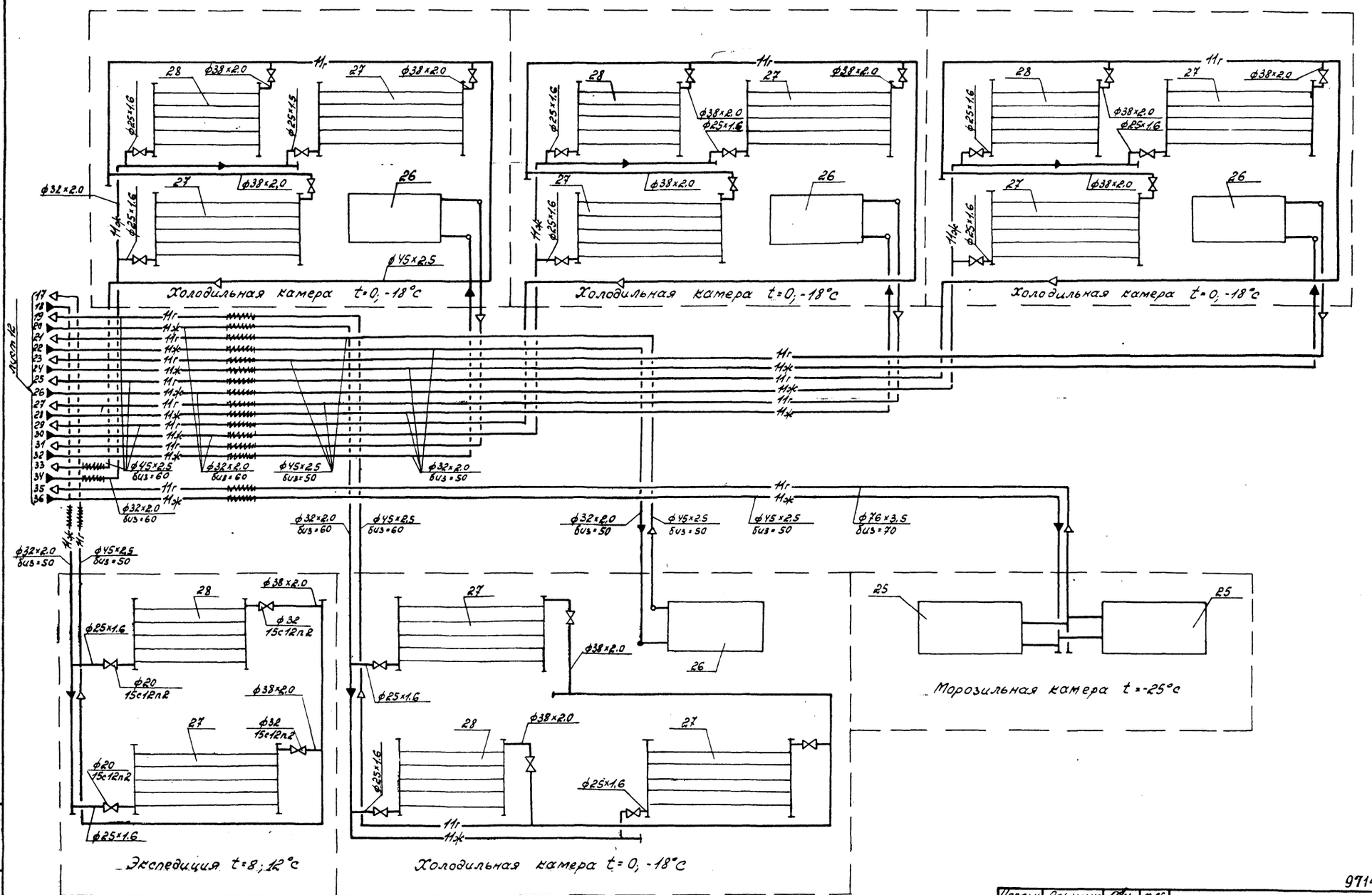
Схема разводки холодопроводов (продолжение)

Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал: Колчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект



Исполн.	Осыкина		10.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		10.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

Привязан:

Инв.№

9714/3 16

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема разводки холодопроводов (продолжение)

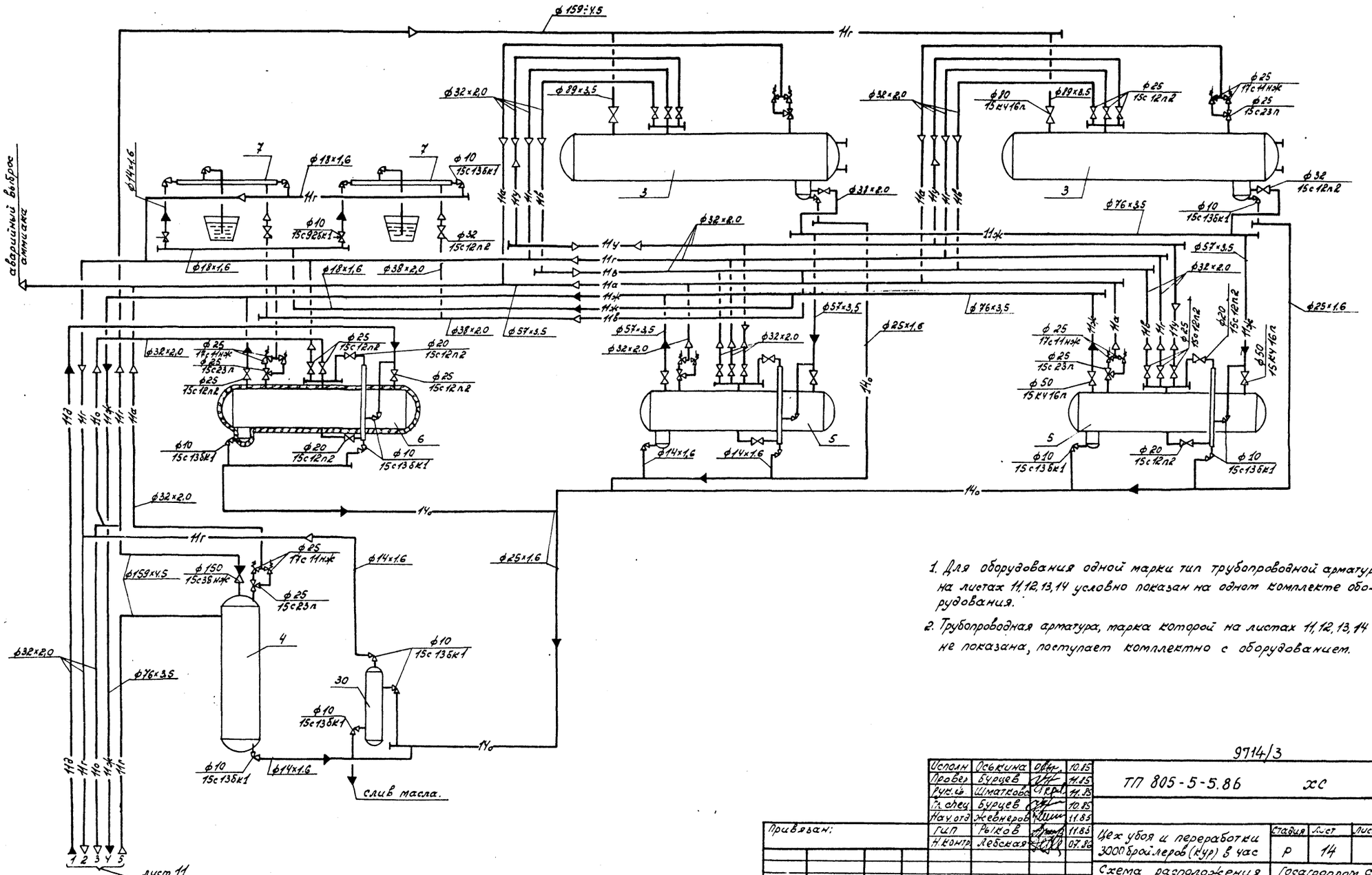
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Колчеба Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект



1. Для оборудования одной марки тип трубопроводной арматуры на листах 11, 12, 13, 14 условно показан на одном комплекте оборудования.
2. Трубопроводная арматура, марка которой на листах 11, 12, 13, 14 не показана, поступает комплектно с оборудованием.

9714/3 17

Исполн.	Осыкина		10.85	ТП 805-5-5.86 ХС	
Провер.	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		10.85		
Нач. отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков В		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Н. контр.	Лебская		07.86	Схема расположения холодопроводов (окончание)	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. N

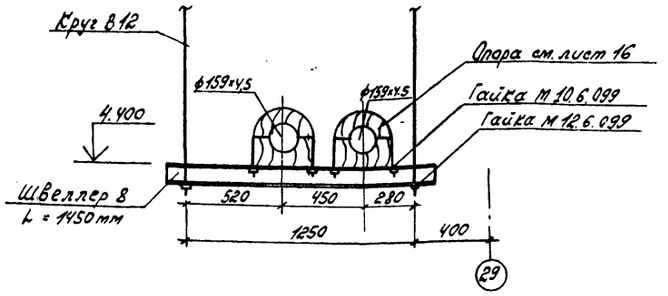
Копировал: Колчева Формат А2

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

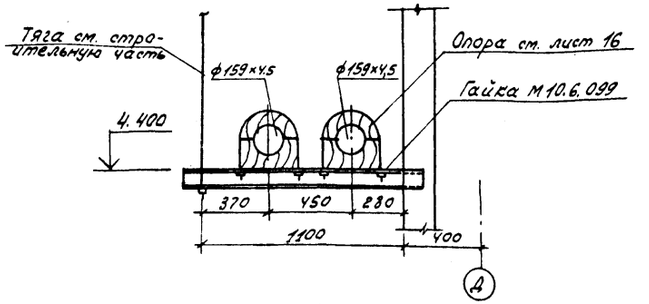
Альбом 3

Типовой проект

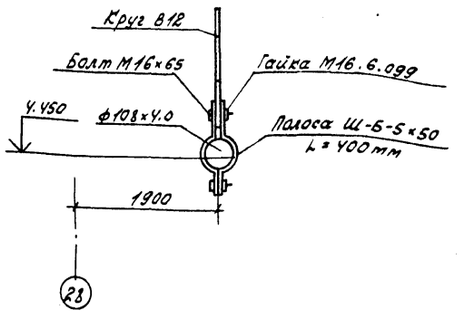
Сечение 2-2



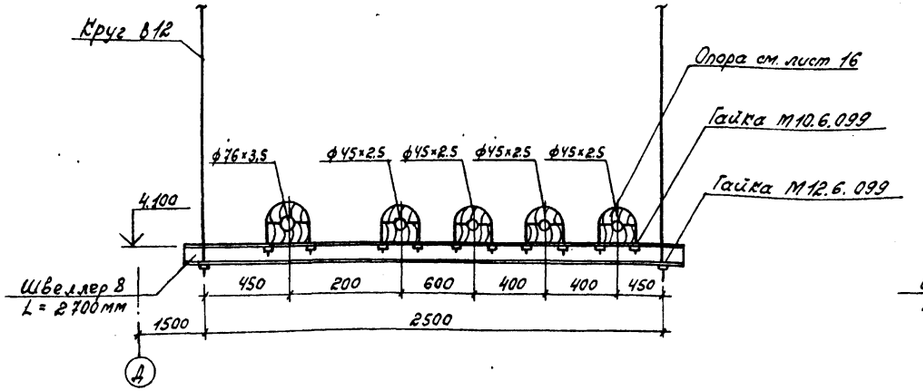
Сечение 3-3



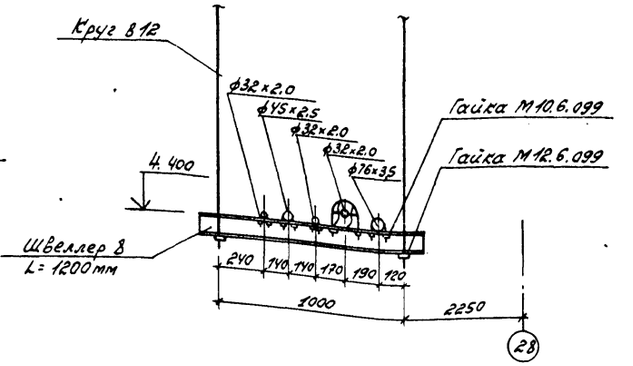
Сечение 4-4



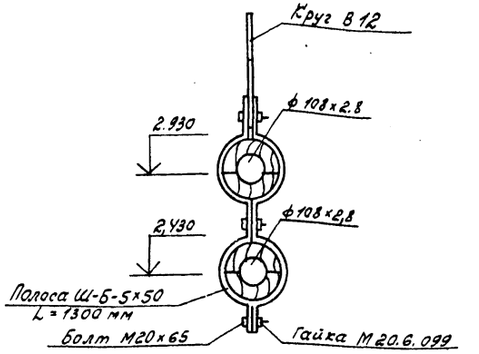
Сечение 5-5



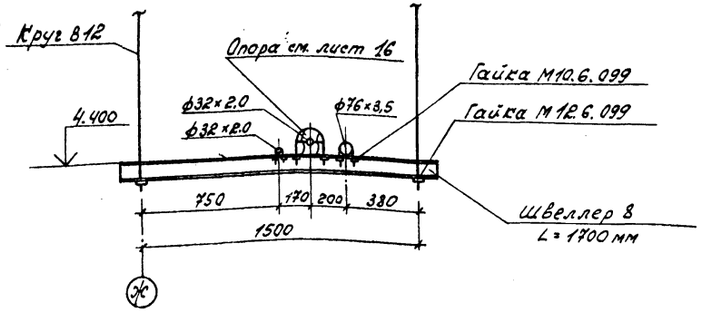
Сечение 6-6



Сечение 7-7



Сечение 8-8



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

Привязан:			
Инв.№			

Исполн.	Осыкина		10.85
Провер.	Бурцев		10.85
Рук. гр.	Шматкова		10.85
Гл. спец.	Бурцев		10.85
Нач. отд.	Жевнеров		10.85
ГИП	Рыков		10.85
Н. контр.	Левская		07.86

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Сечение 2-2 ÷ 8-8

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

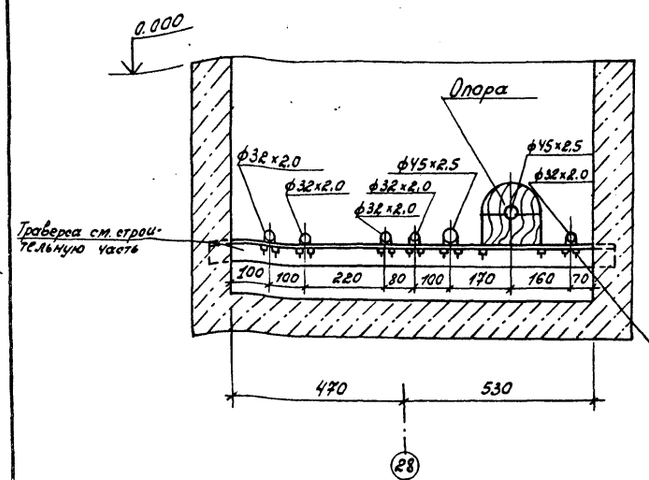
9714/3 · 18

Копировал: Колчева Формат: А2

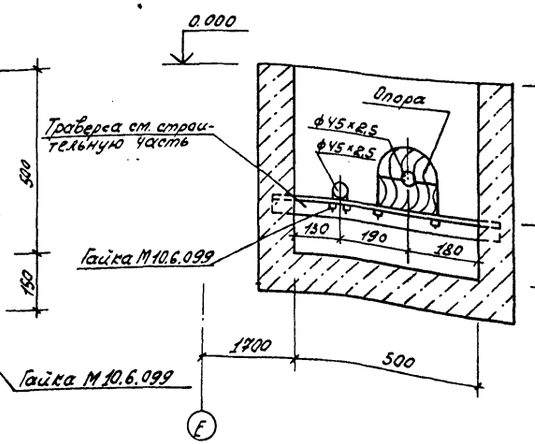
Альбом 3

Типовой проект

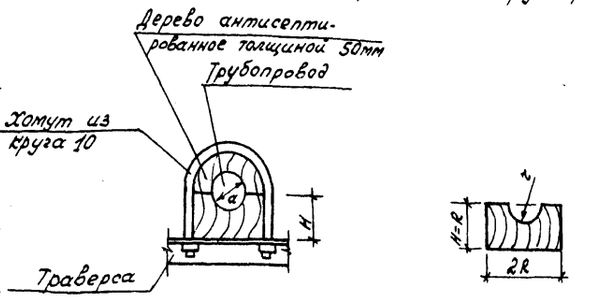
Сечение 9-9

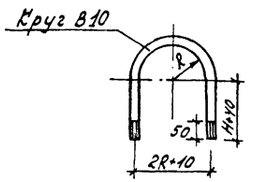


Сечение 10-10



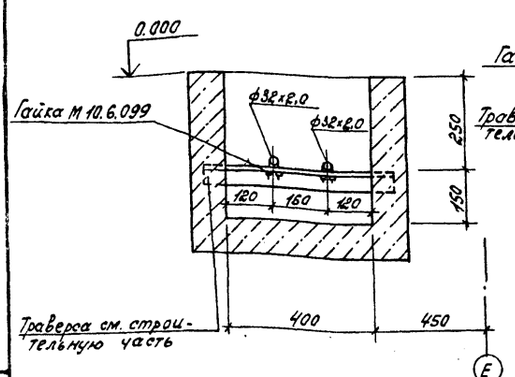
Опора под изолированный трубопровод



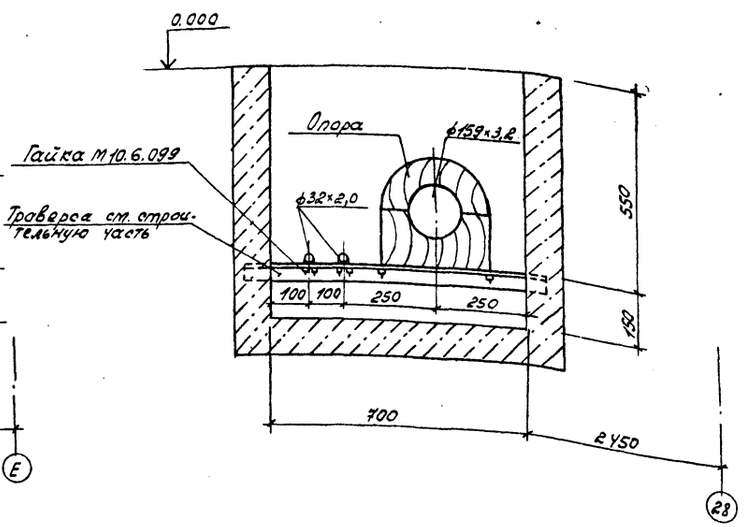




Сечение 11-11



Сечение 12-12



α	20	25			40		65			80		100	150		50
Толщина изоляции	40	40	50	60	50	60	50	60	70	50	70	60	60	80	60
R=H	64	67	77	87	83	93	98	108	118	105	125	125	150	170	100
r	14	17	17	17	24	24	38	38	38	45	45	55	80	80	30
Длина развертки хомута	425	440	476	527	512	558	584	635	687	620	723	723	850	954	580

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

Привязан			
Инв.№			

Исполн.	Бобкина		10.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		10.85
Нач.отд.	Жевлаков		11.85
Гип	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебакая		07.86

9714/3 19

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Сечение 9-9÷12-12 Опора под изолированный трубопровод

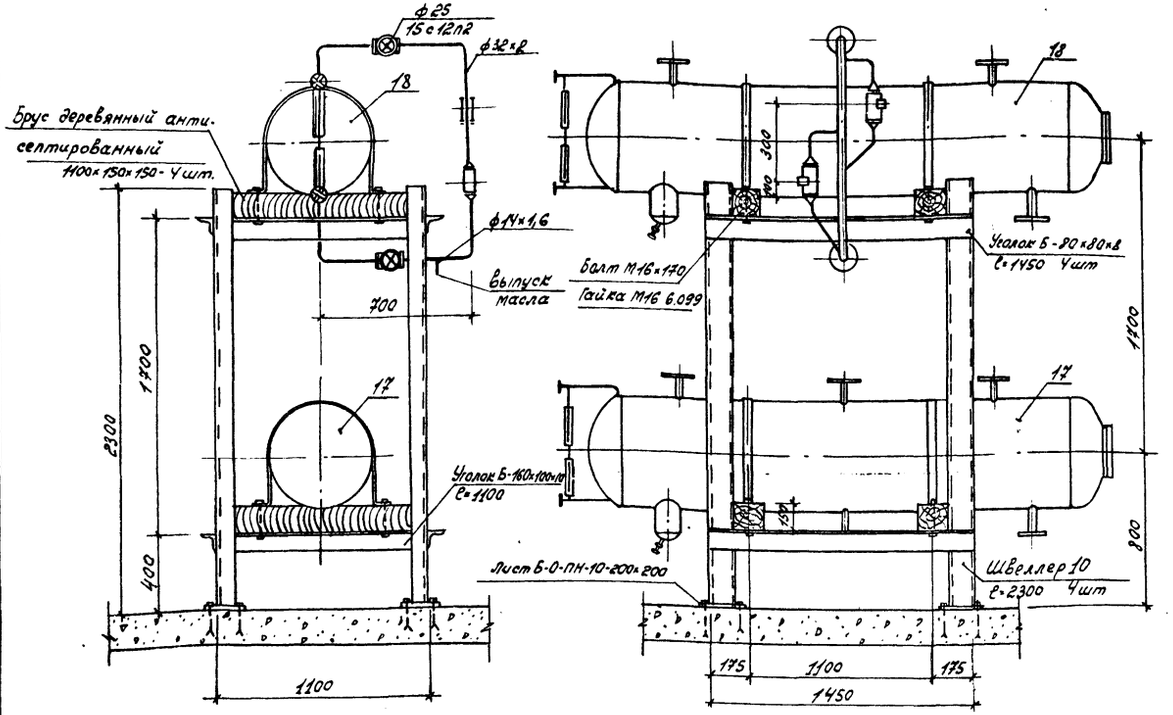
Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г.Ростов-на-Дону

копировал Колчева Формат А2

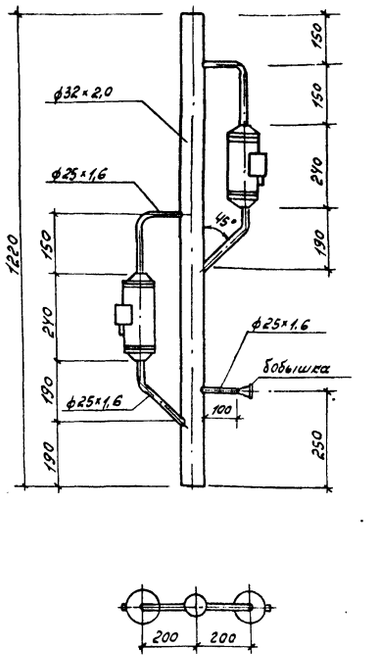
Альбом 3

Типовой проект

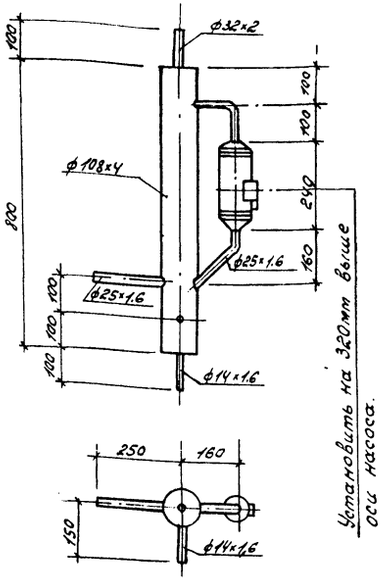
Крепление ресиверов поз. 17, 18 для масла



Колонка с датчиками-реле уровня ПРУ-5 ресивера чистого масла

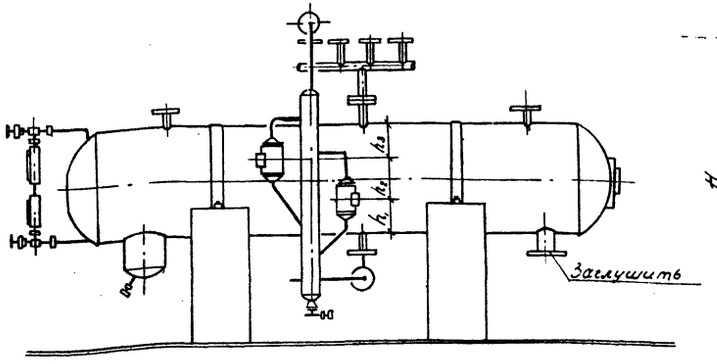


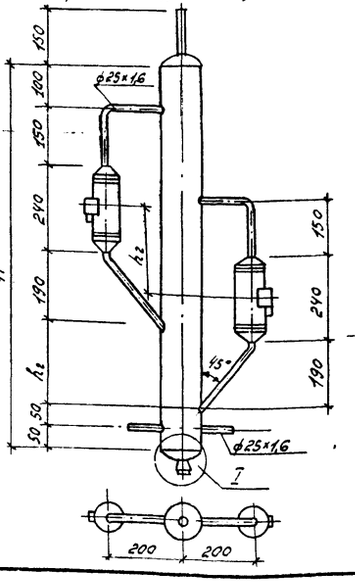
Колонка с датчиком-реле уровня ПРУ-5 аммиачного насоса

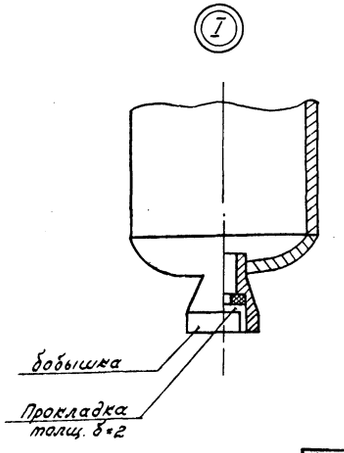


Установить на 320мм выше оси насоса.

Установка колонки с датчиками-реле уровня ПРУ-5 на ресивере 1,5 РД поз. 5,6.







Установка реле уровня					
Тип ресивера	h_1	h_2	h_3	H	Назначение
1,5 РД	200	440	176	1220	линейный
1,5 РД	200	440	176	1220	дренажный

Значения h_1, h_3 приняты из Рекомендаций по безопасной эксплуатации оборудования и систем аммиачных холодильных установок, ВНИИХТИ холодпром, 1982г, стр. 69, 70.

9714/3 20

Исполн.	Осыкина		10.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		10.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров(кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Установочные чертежи оборудования (начало)

Госагропром СССР. ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

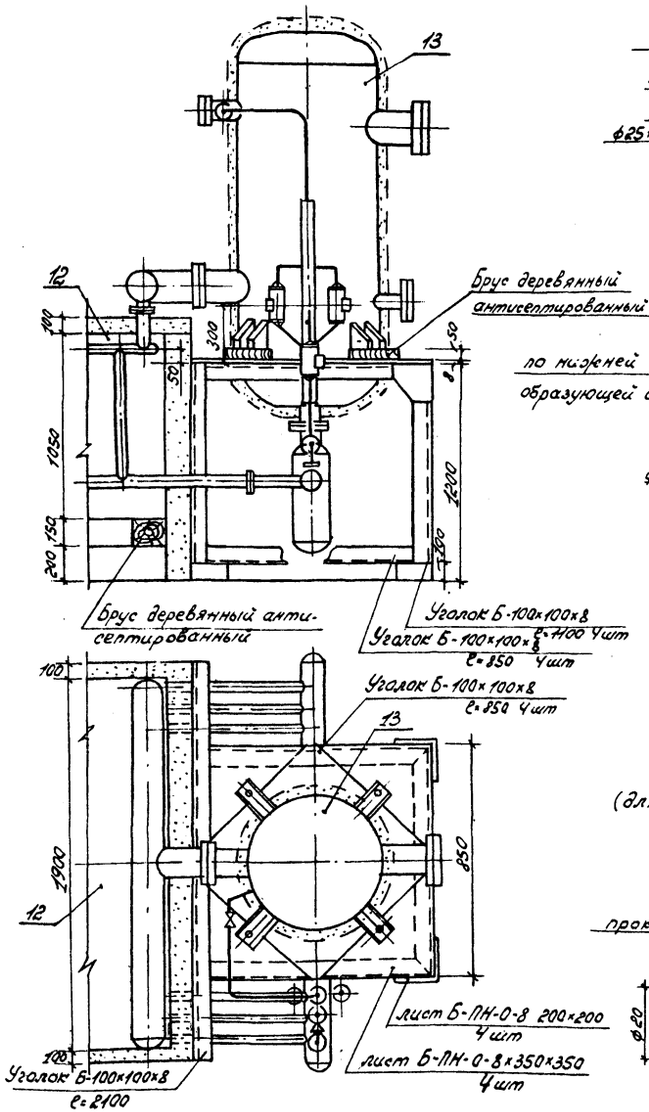
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Колчева Формат: А2

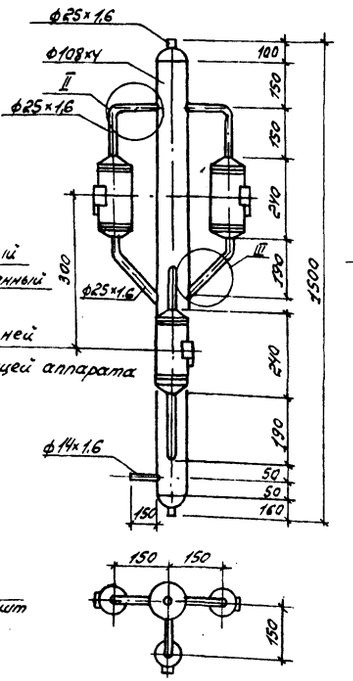
Альбом 3

Типовой проект

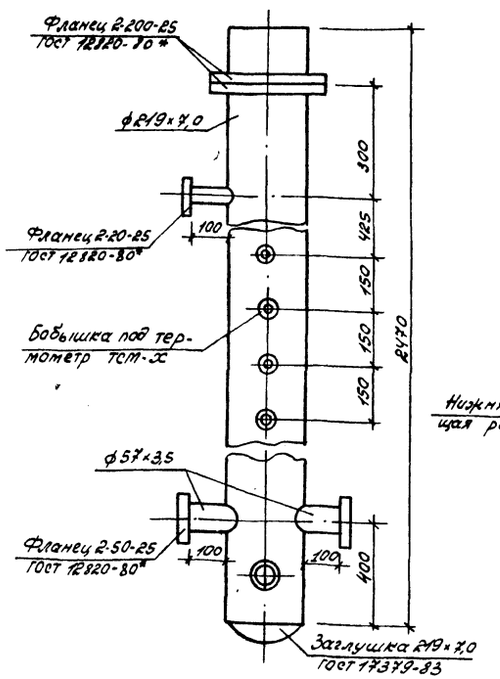
Крепление отделителя жидкости 100 ожг у испарителя 90ИП



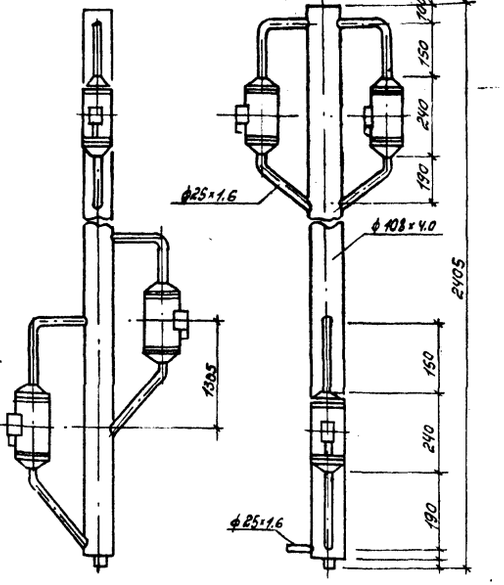
Колонка с датчиками-реле ПРУ-5 отделителя жидкости ОЖГ-100



Стояк жидкостный к ресиверу 1,5 РДВ^а

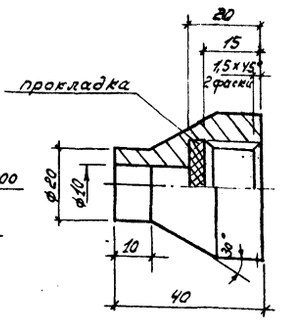


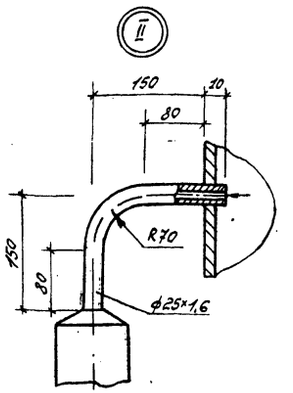
Колонка с датчиками-реле уровня ПРУ-5 вертикального ресивера 1,5 РДВ^а

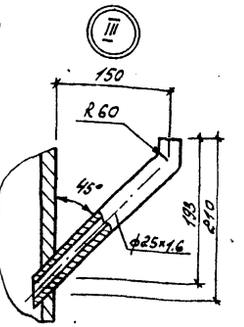


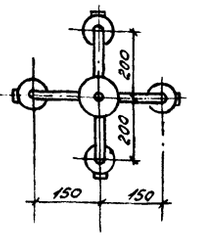
Бобышка

(для присоединения вентиля 15с13бк1 ф10)









Исполн.	Осекина		10.85
Провер.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

Привязан:

Инв.№

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

9714/3 21

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Установочные чертежи оборудования (продолжение)

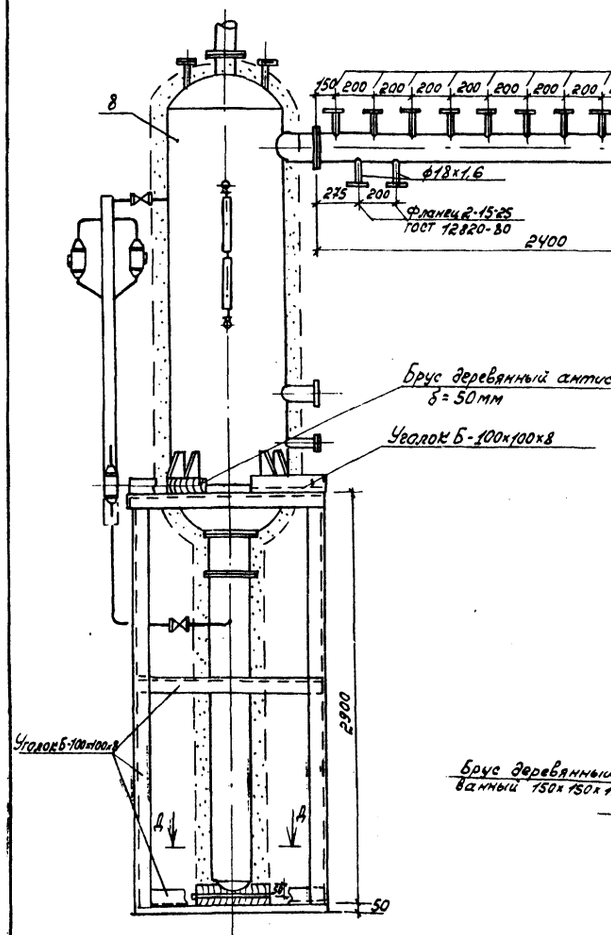
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал: Колчева Формат: А2

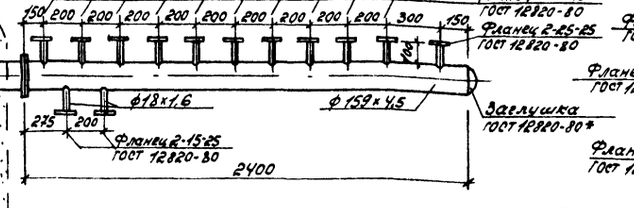
Альбом 3

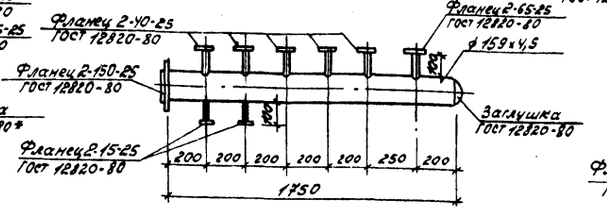
Типовой проект

Крепление циркуляционного ресивера 1,5РДВ[а]

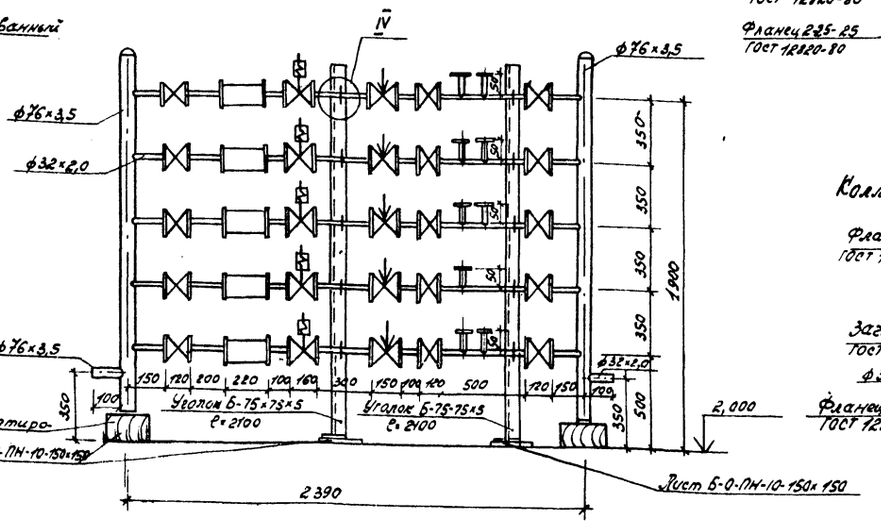


Коллектор аммиачный газовый к циркуляционному ресиверу 1,5РДВ[а] поз. 9

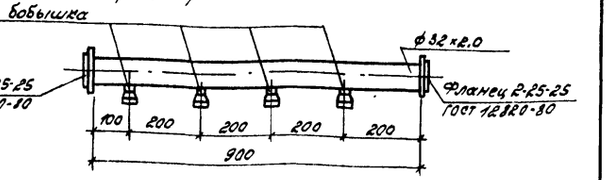




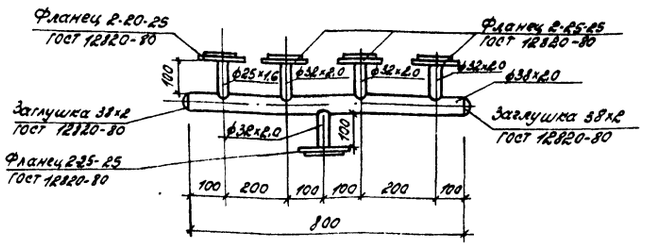
Регулирующая станция поз. 21



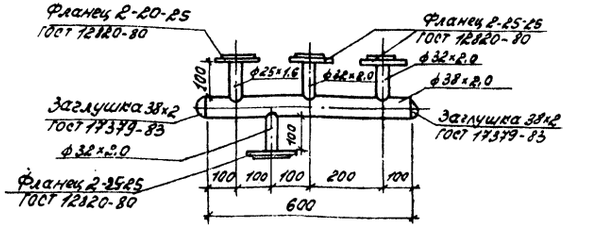
Коллектор заправки системы аммиаком

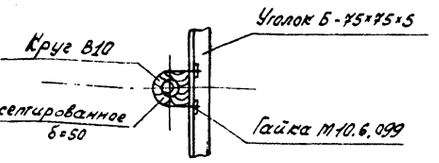


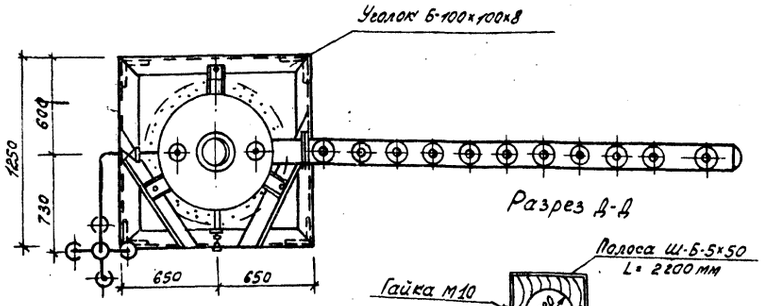
Коллектор к линейному ресиверу 1,5 РД



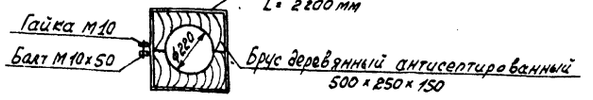
Коллектор к дренажному ресиверу 1,5 РД



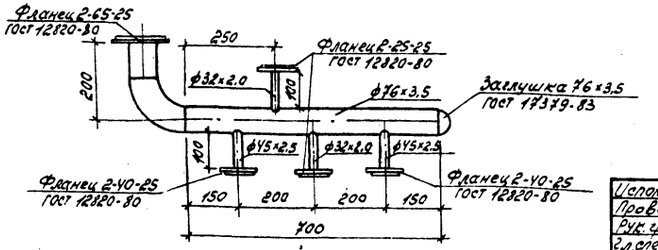




Разрез Д-Д



Распределительная станция поз. 20



Гип 4 гр.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	

Исполн.	Осьмина			10.85
Провер.	Бурцев			11.85
Рук. гр.	Шматкова			11.85
Гл. спец.	Бурцев			11.85
Нач. отд.	Жевнеров			11.85
ГИП	Рыков			11.85
Н. контр.	Лебская			07.86

Привязан:

Инв. №

9714/3 22

ТП 805-5-5.86 ХС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Установочные чертежи оборудования (окончание)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Колчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.	План системы воздухоснабжения в осях 1÷10	
3.	План системы воздухоснабжения в осях 10÷18	
4.	Схема системы воздухоснабжения	

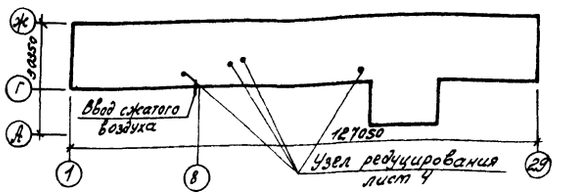
Крепление трубопроводов к строительным конструкциям производить по месту согласно серии 4.904-69.

Монтаж и пневматическое испытание трубопроводов на прочность и плотность давлением 12 кг/см² выполнить в соответствии со СНиП 3.05.05-84.

Проектом предусматривается защита стальных трубопроводов систем сжатого воздуха от коррозии путем нанесения покрытия из эпоксидных эмалей типа ЭП-773 или ЭП-575 без грунтовки. Толщина слоя покрытия 60 мкм, эмали светлых тонов.

Трубопровод сжатого воздуха, проложенный вне помещения, теплоизолировать минераловатными полуцилиндрами S=50 мм с последующей оберткой стеклорубероидом.

План-схема



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
ТП805-5-5.86 ВС СО	Спецификации оборудования	Альбом 6
ТП805-5-5.86 ВС ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 8

Расчет расхода воздуха

N поз.	Наименование оборудования	Кол.	Рабочее давление мПа	Расход воздуха м³/ч: на единицу	Расход воздуха м³/ч: Общий	Периодичность работы
11	Бак передувочный с пультом управления К7-ФП2Е-0,1	1	0,36	108	108	периодич.
20.	Бак передувочный с пультом управления, Р3-ФПД	4	0,36	108	432	периодич.
40	Устройство для газовой опалки, Р3-ФГО	1	0,012	6,1	6,1	постоянно
70	Автомат для сварки полиэтиленовой пленки, М6-АБО	2	0,2	0,66	1,32	постоянно
88	Сушилка для пера с пультом управления, Р3-ФАР	2	0,4	0,08	0,16	постоянно
93	Камера затаривания Р3-ФОП/8	2	0,4	0,08	0,16	постоянно
100	Бак передувочный с пультом управления, Р3-ФПГ	2	0,36	210	420	периодич.

Условные обозначения

Трубопровод сжатого воздуха

0.005 Направление уклона трубопровода.

Компрессорная для технологических нужд цеха убоя подает сжатый воздух с давлением 9 кг/см². Для снижения давления до необходимых величин монтируются редукционные установки.

Компрессорная установка запроектирована в разделе ТХ.

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 Рыков.

Согласовано

Рук. сект. ЭС	Хотинов	
Рук. гр. ВК	Петрова	
Нач. отд. ТХ	Бойко	
Гл. спец. сект. Э	Супрунова	

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

9714/3 23

Инв. №			
Исполн.	Осьмина		11.85 г.
Пров.	Бурцев		11.85 г.
Рук. гр.	Шматкова		11.85 г.
Гл. спец.	Бурцев		11.85 г.
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

Привязан:

ТП 805-5-5.86 ВС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4

Общие данные

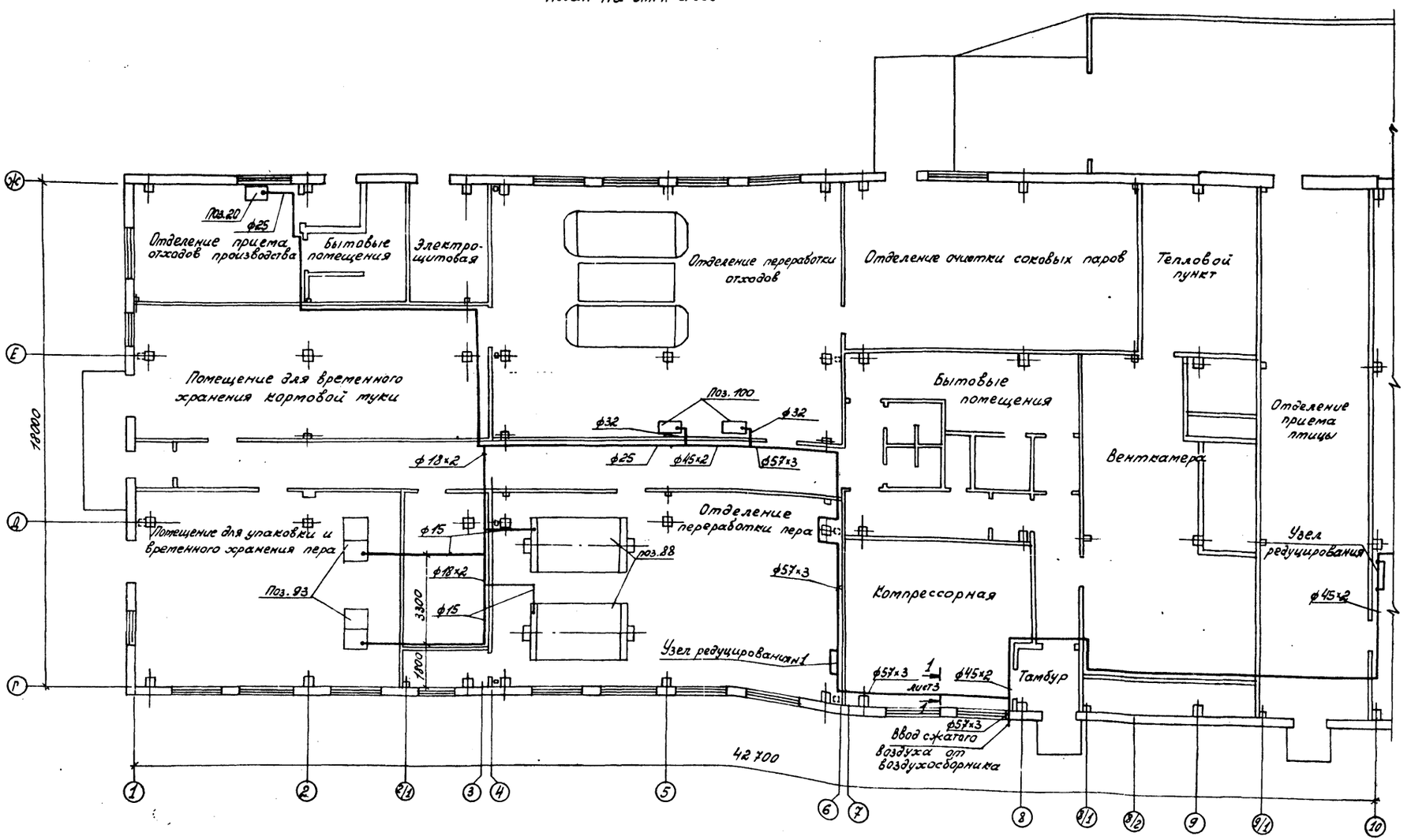
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

копировал: Калчева Формат: А2

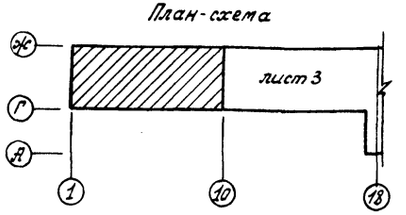
Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000



План-схема



Исполн.	Осыкина			9714/3	24
Пров.	Бурцев		11.85	ТП 805-5-5.86	ВС
Рук.гр.	Шматкова		11.85		
Гл.спец.	Бурцев		11.85		
Нач.отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н.контр.	Лебская		07.86	План систем воздухоснабжения в осях 1÷10	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г.Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

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

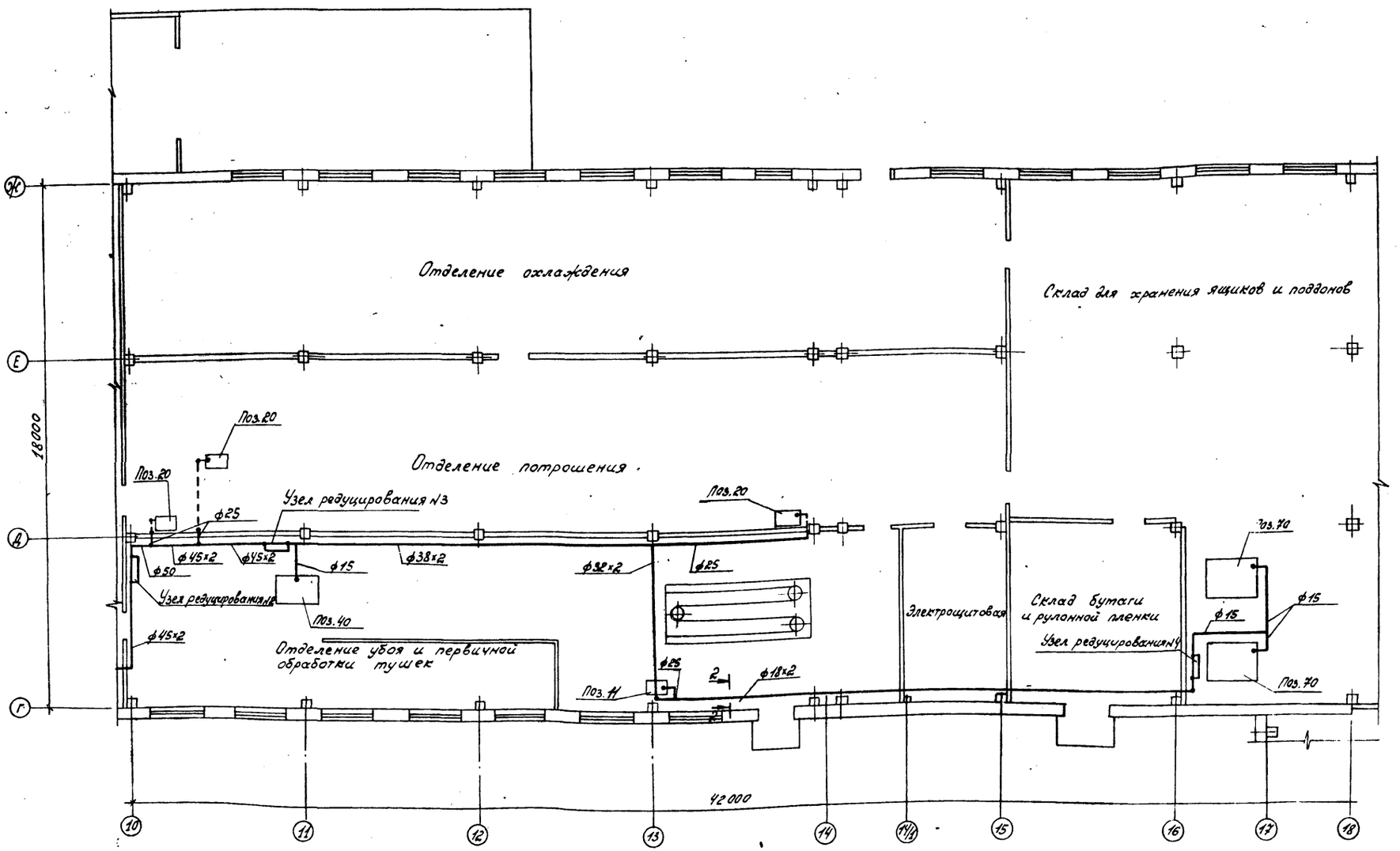
копировал: Колчева Формат: А2

Альбом 3

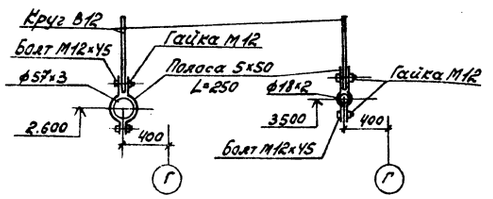
Типовой проект

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

План на отм. 0.000



Сечение 1-1



Сечение 2-2

Трубопроводы воздухоснабжения, не привязанные на плане, проложить по стенам здания.

Привязан:			
Инв.№			

Исполн.	Осьмина		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

9714/3 25

ТП 805-5-5.86 ВС

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

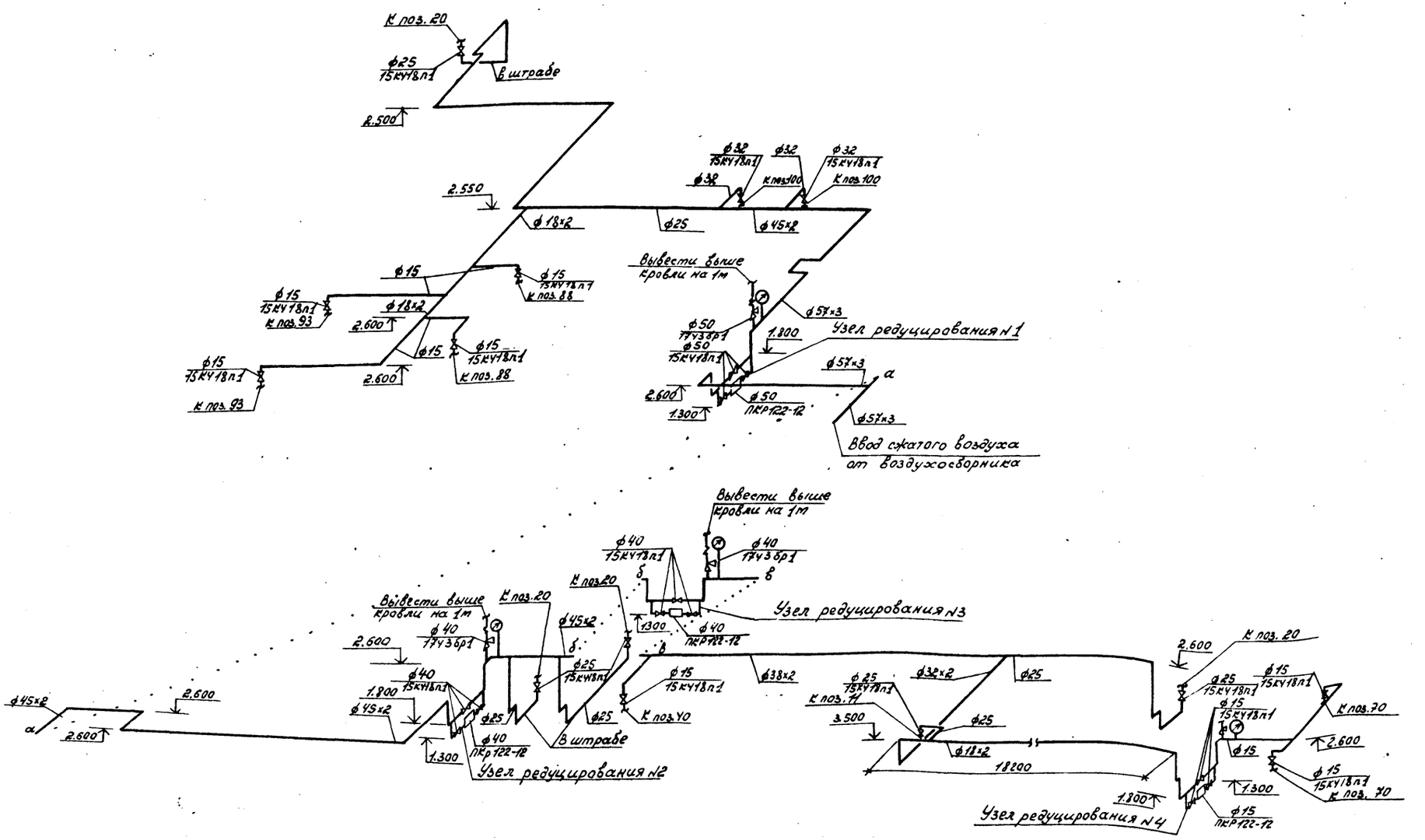
План системы воздухоснабжения в осях 10÷18

Госагропром СССР ЦИПКЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал: Колчева Формат: А2

Типовой проект Альбом 3

Система воздухоснабжения



9714/3 26

Исполн.	Оськина			ТП 805-5-5.86 ВС	
Пров.	Бурцев				
Рук.гр.	Шматкова				
Гл.спец.	Бурцев				
Нач.отд.	Жевнеров				
ГИП	Рыжов			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Н.контр.	Левская		07.86	Схема системы воздухоснабжения	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

Копировал: Колчева Формат: А2

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

Альбом 3.

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГС

Лист	Наименование	Примечание
1.	План на отм. 0.000 между осями 10÷12 и Г÷Д	
	Схема газоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.905-7	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных).	
5.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов.	
	Прилагаемые документы.	
т.п.805-5-5.86 гс. со.I	Спецификации оборудования	Альбом 6
т.п.805-5-5.86 гс. ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 8.

Спецификация системы газоснабжения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Кран муфтовый 11Б12бк ф20	1	0,37	
		Трубопровод из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10705-80 ф20	17		м
	5.905-8 Укг-13-01 Уг13-03	Крепление трубопровода к стене	4	0,42	
	5.905-7 Уг-10-03	Футляр	2	2,0	

План на отм. 0.000 между осями 10÷12 и Г÷Д

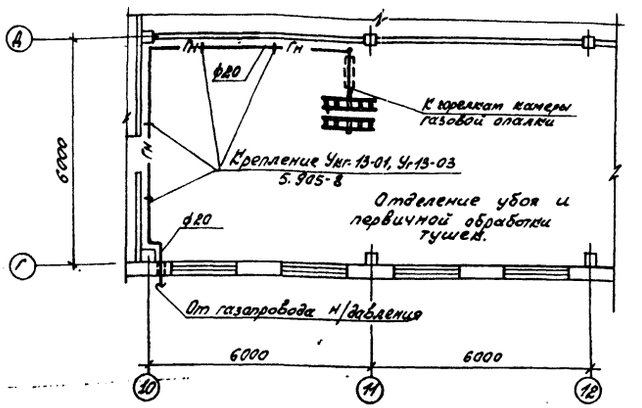
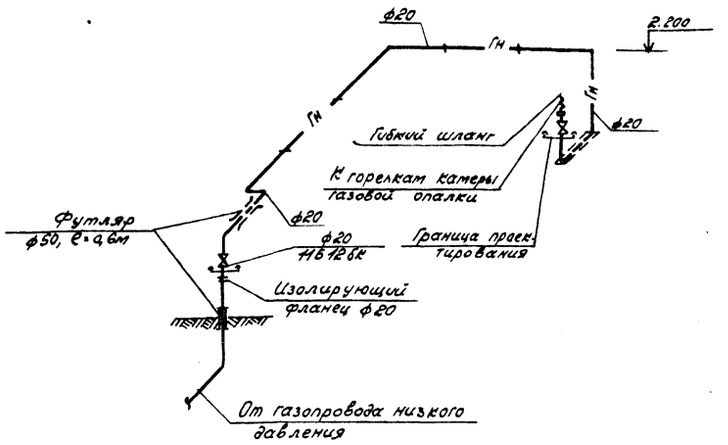


Схема газоснабжения



Потребителем газа является аппарат газовой опалки. Подача газа осуществляется от газопровода низкого давления – $Q_p^н$ = 8500 ккал/нм³.

Расход газа на один аппарат газовой опалки составляет 2 нм³/час. Устройство газовой опалки поставляется в собранном виде.

Давление газа перед горелкой не менее 0,015 кгс/см²

Газовые горелки подсоединены параллельно трубопроводам (газовому и воздушному). Подводку сжатого воздуха к горелкам см. лист ВС-3.

Монтаж газопровода вести в соответствии с „Правилами безопасности в газовом хозяйстве" СНиП III-29-76.

Условные обозначения

- Гн — Газопровод низкого давления
- Газопровод в штрабе
- Футляр на газопроводе.

Согласовано: Рук. ср. БК, Нач. отд. ТХ, Петрова, Бойко, Рук. сект. АС, Гл. спец. сект. Э, Хотинов, Супрунова

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

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 Рыков.

9714/3 27

Инв. №				Привязан
Исполн.	Щетинина		11.85	ТП 805-5-5.86 ГС
Провер.	Бурцев		11.85	
Рук. ср.	Шматкова		11.85	
Гл. спец.	Бурцев		11.85	
Нач. отд.	Жевнеров		11.85	
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час. — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н. контр.	Лебская		07.86	

План на отм. 0.000 между осями 10÷12 и Г÷Д. Схема газоснабжения.

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром, г. Ростов-на-Дону

Копировал: Калчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

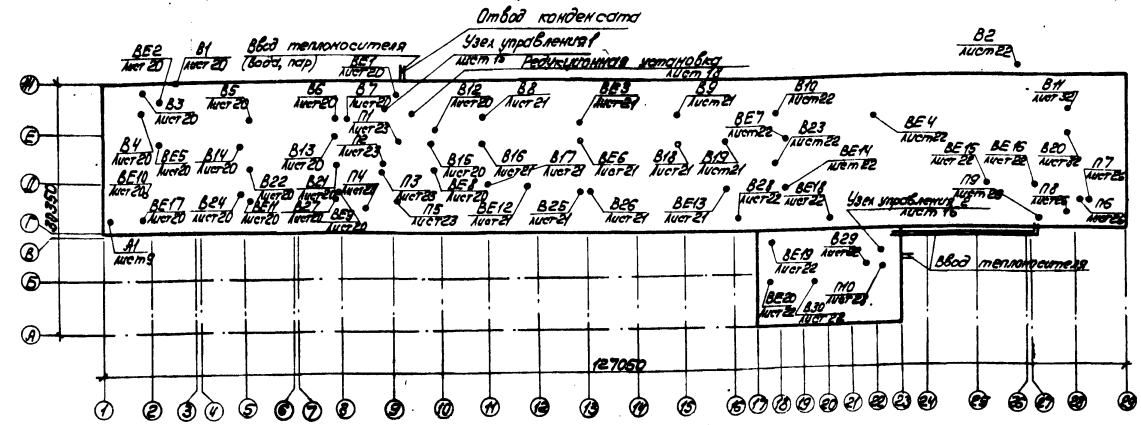
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

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 (окончание)	
8	Экспликация помещений	
9	План систем отопления, теплоснабжения и пароснабжения на отм. 0000 между осями 1÷10	
10	План систем отопления, теплоснабжения и пароснабжения на отм. 0.000 между осями 10÷16	
11	План системы отопления и теплоснабжения на отм. 0.000 между осями 16÷29.	
12	Схемы систем отопления 1÷4.	
13	Узлы схем систем отопления	
14	Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П10.	
15	Узел управления 1	
16	Узел управления 2	
17	Схема системы пароснабжения	
18	Установка бойлеров горячего водоснабжения	
19	Установка бойлеров горячего водоснабжения. Спецификация.	
20	План систем вентиляции в осях 1÷10	
21	План систем вентиляции в осях 10÷16	
22	План систем вентиляции в осях 16÷29	
23	Установка систем П1÷П5	
24	Спецификация систем П1÷П5	
25	Спецификация систем П1÷П5	
26	Установки систем П6÷П9	
27	Спецификация систем П6÷П9.	
28	Установка системы П10	
29	Схемы систем вентиляции (начало)	
30	Схемы систем вентиляции (продолжение)	
31	Схемы систем вентиляции (окончание)	
32	Установка системы В20	

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 Рыков

План—схема



Условные обозначения

T_1	Трубопровод горячей воды $t_г = 150°C$.
T_2	Трубопровод обратной воды $t_о = 70°C$.
$T_н$	Трубопровод горячей воды $t_г = 105°C$
0.002	Направление уклона трубопровода.
	Гильза для термометра.
	Трубопровод, проложенный в штрабе или канале
	Радиатор М140.
	То же, М140-АО
л.п.	Лючок для замера параметров воздуха с заглушкой.
ш.д.	Шахта дымоудаления

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
24÷28 32	Спецификация отопительно-вентиляционных установок.	
15, 16	Спецификация узла управления	
19	Спецификация оборудования и материалов	

9714/3 28

Инв. №			
Исполн.	Пронина		10.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86
Гл. инж. ин.	Селин		07.86

Привязан

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	32

Общие данные (начало)

Госагропром СССР ЦНИИЭП птицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость прилагаемых и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-1, Вып. 0,1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
1.494-28, Вып. 1,2	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категории А, Б, В и Е.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р.	
1.494-32	Дроссель-клапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения.	
5.903-2, Вып. 0,1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
4.904-68, Вып. 0	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-36, Вып. 1	Шахты дымоудаления производственных зданий. промышленных предприятий	
5.904-26, Вып. 0,1	Воздухораспределители перфорированные круглые	
5.904-20	Огнезадерживающие клапаны прямоугольного сечения.	
АО-31	Ограждение отверстия входного патрубка центробежного вентилятора	
5.903-4, Вып. 0	Типовые узлы тепловых вводов для жилых и общественных зданий.	
4.903-10, Вып. 4,8.	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
5.904-13, Вып. 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения.	
4.904-8, Вып. 2	Альбом оборудования фасонных частей и фрматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
3.904-18 Вып. 1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
т.п.805-5-5.86 ОВ. СО	Спецификации оборудования	Альбом 6
т.п.805-5-5.86 ОВ. ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 8

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

9714/3 29

Гл.инж.	Пронина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Гл.спец.	Шматкова		11.85		
Нач.отд.	Бурцев		11.85		
ГИП	Жемеров		11.85		
Н.контр.	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Лебская		11.85	Общие данные (продолжение)	Госагропром СССР ЦИТУОГ Гиприиндром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Таблица тепловоздушного баланса

№№ помещений	Наименование обслуживаемого помещения	Внутр. объем помещ. м³	Холодный период: $t_{вн}$ °С	Теплопоступления ккал/ч: От эл. двиг.	Теплопоступления ккал/ч: От оборуд.	Теплопоступления ккал/ч: От приб. отопл.	Теплопотери ккал/ч при $t_н$: -20 °С	Теплопотери ккал/ч при $t_н$: -30 °С	Теплопотери ккал/ч при $t_н$: -40 °С	Кол. тепла удаляем. из р-зоны Вр.з.	Баланс теплоты ± (я изб.+)	Воздухообмен м³/ч: по теплоте	Воздухообмен м³/ч: по местным отсосам	$t_{пр}$ °С	Кратность	Расчетный воздухообмен м³/ч	N систем: П	N систем: В	Теплый период: $t_{вн}$ °С	Теплопоступления, ккал/ч: От эл. двиг.	Теплопоступления, ккал/ч: От оборуд.	Теплопоступления, ккал/ч: От солнечн. радиации	Теплопоступления, ккал/ч: 0 ± изб.	Воздухообмен м³/ч: по теплоте	Воздухообмен м³/ч: по местным отсосам	Расчетный воздухообмен м³/ч	Кратность	N систем: П	N систем: В	Примечание
2	Отделение приема птицы	304	18	1750	—	6400	6600	7300	7950	850	—	—	2000	17	7,5	2300	П5	В12, ВЕ8	25	1750	—	1240	2990	3460	2000	3460	11,4		В12, В15	Приток через проем тр-ра
3	Отделение убоя и первичной обработки тушек	698	18	8700	3250	14800	18750	20300	21750	5000	+1450*	2550	17000	17	25,3	17700	П5	В17, В25, В26, ВЕ12	27	8700	2030	2720	13450	9340	17000	17700	25,3		В17, В25, В26, ВЕ12	Приток через окна
4	Отделение потрошения	784	18	2650	—	7350	7200	7350	7350	—	+2650	1840	—	17	3,6	2800	П5	В18, ВЕ6	25	2650	—	3070	5720	6620	—	7400	9,4		В16, В18	То же
5	Отделение охлаждения	792	15	830	—	19700	17900	19700	21300	—	+830	1440	—	17	2,8	2240	П5	В9, ВЕ3	25	830	—	3070	3900	4520	—	5320	5,7		В8, В9, ВЕ3	"
6	Отделение упаковки	1274	18	12150	—	14950	16150	17400	18400	9700	—	—	4340	12	4,4	5610	П4	В19, В28, ВЕ7, 14	25	12150	—	4900	17050	19740	4340	21010	16,5		В10, В19, В28, В26	"
7	Склад для хранения ящиков и поддонов	195	18	—	—	5100	4800	5100	5450	—	—	—	—	12	2	390	П4	ВЕ4	25	—	—	—	—	—	—	390	2		ВЕ4	"
8	Склад бумаги и рулонной пленки	155	18	—	—	5750	5350	5750	6100	—	—	—	—	12	2	310	П4	ВЕ13	25	—	—	—	—	—	—	310	2		ВЕ13	
9	Электрощитовая	91	10	—	—	2100	1800	2100	2300	—	—	—	—	—		—	—		25	—	—	—	—	—	—	—	—			
10	Отделение приема отходов производства	104	18	3010	—	4350	5350	5950	6500	350	+1060*	750	1000	17	10,6	1105	П5	В3	27	3010	—	720	3730	2590	1000	2690	25,8		В3, В4	"
11	Отделение переработки отходов	605	18	20425	8180	6420	8000	8800	9700	—	+26225*	13000	—	12	21,4	13000	П3	В5	27	20425	4850	2040	27315	18970	—	19570	32,4		В5, В14	"
12	Отделение переработки пера	600	18	5860	11800	9950	12750	13650	14450	12100	+1860*	950	6000**	12	11,5	6930	П4	ВЕ11	27	5860	6550	2290	14700	10210	6000**	10810	18		В22, В24	"
13	Помещение для временного хранения кормовой муки	265	18	1300	—	6150	5600	6150	6600	—	+1300	650	—	12	2,5	650	П3	ВЕ5	25	1300	—	915	2215	2570	—	2840	10,7		ВЕ5	"
14	Помещение для упаковки и временного хранения пера	359	18	—	—	9200	11400	12700	13900	7000	-10500	—	4000**	12	12,1	4360	П4	ВЕ10, 17	25	—	—	1370	1370	1590	4000**	4360	12,1		ВЕ10, 17	"
25	Компрессорная	144	15	6990	—	3800	4300	4900	5500	—	+5890	—	—	17	5	720	П5	ВЕ9	27	6990	—	620	7610	5300	—	5445	37,8		В27	"
26	Тепловой пункт	101	5	—	—	—	—	—	—	—	+4000	1000	—	—	10	1000	—	ВЕ1	27	—	—	—	—	—	—	1000	10		ВЕ1	Приток через ж. решетки
27	Венткамера в осях 8÷9	320	5	—	—	—	2000	2500	2800	—	—	—	—	—	2	640	—	ВЕ21	27	—	—	—	—	—	—	640	2	—	ВЕ21	
28	Отделение очистки соковых паров	252	18	7900	—	6700	8600	9200	9700	—	+5400*	3700	—	13	14,7	3700	П2	В7	27	7900	—	1040	8940	6210	—	6210	24,6	П2	В6, В7	
29	Электрощитовая	45	10	—	—	1650	1400	1650	1900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
44	Машинное отделение	780	16	51130	—	17300	16200	17300	18250	—	51130	14800 / 16500	—	12	19 / 21,2	14890 / 16500	П9	В2	27	51130	—	2410	53540	32220	—	33000	42,3	П9	В2, В11	В числителе указан приток в знам. - вытяжка
46	Помещение контрольно-сигнальных щитов	80	18	—	—	2250	2150	2250	2350	—	—	—	—	22	3	250	П8		25	—	—	—	—	—	—	250	3	П8		

Таблица воздухообменов бытовых помещений

№ помещений	Наименование помещений	Внутр. объем помещ.	Внутр. температура	Теплопотери: -20 ккал/ч	Теплопотери: -30 ккал/ч	Теплопотери: -40 ккал/ч	Кратность воздухообмена: Вытяжка	Кратность воздухообмена: Приток	Вентиляционный воздухообмен: Вытяжка м³/ч	Вентиляционный воздухообмен: Приток м³/ч	№ систем: П	№ систем: В	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	Коридор	33	16	2300	2500	2750	—	—	—	—	—	—	
16	Тамбур	9	18	100	100	100	—	—	—	—	—	—	
17	Тамбур	10	18	100	100	100	—	—	—	—	—	—	
18	Гардероб женский уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов	40	18	400	400	400	по расчету		100	175	П1	В13	75 м³/ч - вытяжка из поз. 20
19	Гардероб мужской уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов	85	18	2250	2800	3200	по расчету		250	400	П1	В13	150 м³/ч - вытяжка из поз. 20

1.* В балансе теплоты для помещений поз. №3, 11, 12, учтен расход тепла от оборудования, для помещений поз. №10, 25, 28 учтен расход тепла от электродвигателей на догрев воздуха от 5°С; для помещений поз №2, 6 от 12°С (дежурное отопление) до $t_{вн}$ = +18°С. Расчет выполнен на $t_н$ = -30°С.

2.** Количество воздуха, удаляемого технологическими вентиляторами является расчетным воздухообменом.

3. В расчетные воздухообмены помещений с местными отсосами входит объем воздуха общеобменной вентиляции в размере 1 крата помещений.

9714/3 30

Исполн.	Тренин		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
Гип	Рыков		11.85
Н. контр.	Левская		07.85

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

№ помещений	Наименование помещений	Внутр. объем помещ.	Внутр. температура	Теплопотери -20 ккал/ч	Теплопотери -30 ккал/ч	Теплопотери -40 ккал/ч	Кратность воздухообмена: Вытяжка	Кратность воздухообмена: Приток	Вентиляционный воздухообмен: Вытяжка м³/ч	Вентиляционный воздухообмен: Приток м³/ч	№ систем: П	№ систем: В	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	Душевая мужская для отделения переработки отходов.	14	25	700	700	700	75 м³/ч на 1 душ. сетку	—	150	—	П5	В21	Приток в поз. 18, 19
21	Душевая женская для отделения переработки отходов	7	25	500	500	500	75 м³/ч на 1 душ. сетку	—	75	—	П5	В21	Приток в поз. 18
22	Уборная	12	16	150	150	150	50 м³/ч на 1 унитаз	—	50	50	П3		Приток в поз. 11
23	Тамбур (2)	13	18	100	100	100	—	—	—	—	—	—	
24	Тамбур	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	Гардероб уличной и домашней одежды для отделения приема отходов производства.	27	18	600	700	750	по расчету		25	150	П5	В1	Приток в поз. 10
31	Уборная	9	16	600	600	650	50 м³/ч на 1 унитаз	—	50	—	П5	ВЕ2	То же
32	Душевая	7	25	400	400	400	75 м³/ч на 1 душ. сетку	—	75	—	П5	ВЕ2	"
33	Тамбур	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	Кабинет начальника цеха	59	18	900	950	950	1	—	60	60	П10	ВЕ18	Приток в коридор
40	Экспедиция	155	12	3550	3800	4300	1	1	155	155	—	ВЕ15	Приток неорганизов.
41	Коридор	43	16	1750	2050	2350	—	—	—	—	—	—	
42	Тамбур	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	Коридор	364	16	5150	5300	5350	—	—	—	—	—	—	
45	Комната оформления документов	36	18	1800	1850	1900	—	—	—	—	—	—	Переходящая проверенная
47	Кабинет начальника машинного отделения	55	18	2300	2450	2600							
48	Тамбур	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
49	Коридор	49	16	1250	1500	1500	—	—	—	—	—	—	
50	Тамбур-шлюз	13	16	100	150	150	—	—	—	250	П6,7	—	
51	Электрощитовая	44	10	1000	1100	1200	—	—	—	—	—	—	
52	Гардероб уличной и домашней одежды рабочих машинного отделения	50	18	450	450	450	—	—	—	125	П8	—	Вытяжка из поз. 53, 77
53	Уборная	12	16	200	200	200	50 м³/ч на 1 унитаз	—	50	—	П8	ВЕ16	Приток в поз. 52
54	Венткамера	102	5	500	500	600	—	2	—	220	П8	—	
55	Тамбур	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

№ помещений	Наименование помещений	Внутр. объем помещ.	Внутр. температура	Теплопотери -20 ккал/ч	Теплопотери -30 ккал/ч	Теплопотери -40 ккал/ч	Кратность воздухообмена: Вытяжка	Кратность воздухообмена: Приток	Вентиляционный воздухообмен: Вытяжка м³/ч	Вентиляционный воздухообмен: Приток м³/ч	№ систем: П	№ систем: В	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
56	Вестибюль	40	16	2000	2200	2300	—	2	—	80	П10	—	
57	Гардероб мужской уличной и домашней одежды	36	23	1700	1700	1700	—	—	—	75	П10	—	Вытяжка из поз. 65
58	Гардероб мужской специальной одежды	35	23	1550	1550	1600	5	5	100	175	П10	ВЕ20	75 м³/ч вытяжка из поз. 65
59	Гардероб женской уличной и домашней одежды	103	23	5800	6050	6200	—	—	—	600	П10		Вытяжка из поз. 69
60	Гардероб женской специальной одежды	98	23	6300	6300	6300	5	5	490	490	П10	В29	
61	Венткамера	57	5	2900	3350	3700	—	—	—	—	—	—	
62	Тамбур	11	16	100	100	100	—	—	—	—	—	—	
63	Тамбур	5	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
64	Преддушевая	7	23	200	200	200	—	—	—	—	—	—	
65	Душевая	10	25	400	400	400	75 м³/ч на 1 душ. сетку	—	150	—	—	В30	Приток в поз. 57, 58
66	Уборная	13	16	200	200	200	50 м³/ч на 1 унитаз	—	50	50	П10	В30	Приток в коридор
67	Тамбур	7	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	Преддушевая	16	23	400	400	400	—	—	—	—	—	—	
69	Душевая	39	25	1200	1200	1200	75 м³/ч на 1 душ. сетку	—	600	—	—	В30	Приток в поз. 59
70	Тамбур	6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
71	Коридор	23	16	1200	1200	1200	—	—	—	—	—	—	
72	Тамбур	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
73	Гигиеническая душевая	9	25	800	800	800	2	2	40	40	П10	В30	
74	Уборная	31	16	350	350	350	50 м³/ч на 1 унитаз	—	150	150	П10	В30	Приток в коридор
75	Комната отдыха	48	18	1700	1750	1800	4	5	200	240	П10	ВЕ19	
76	Вентиляторная	93	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
77	Душевая	12	25	650	650	650	—	—	75	—	—	ВЕ16	Приток в поз. 52
78	Венткамера	25	5	200	200	250	—	2	—	220	П8	—	
79	Тамбур-шлюз	13	16	100	100	100	—	—	—	—	—	—	
80	Венткамера	47	5	200	200	250	—	—	—	—	—	—	

9714/3 31

Исполн.	Тренин		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

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

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнение	положение	L, м³/ч	P, 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	Примечание
П1	1	Помещ. 18÷21	А25095-2а	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	675	60	2750	4АА63А2	0,37	2750	КСК3	6	1	-9,5		5250		
																	-19	+22	6800		
																	-28		8300		
П2	1	Помещ. 28	А5095-2б	В-Ц4-70	5	1	Пр.0°	3700	50	1425	4А90LА4	2,2	1425	КВС	7	1	-20		36150	8,1	
														КВБ	7	1	-30	+13	42450	11	
														КВБ	8	1	-40		58750	8,3	
П3	1	Помещ. 11, 13, 22	А63100-2б	В-Ц4-70	6,3	1	Л.0°	13650	95	1455	4А132S4	7,5	1455	КВБ	7	2	-20		126100	27,6	
														КСК4	9	1	-30	+12	165500	47,6	
														КСК4	7	2	-40		204850	25	
П4	1	Помещ. 6÷8, 12, 14		В-Ц4-70-3-07А лев.	8	1	Л.0°	17600	94	970	4А160S6	11	970	КСК3	7	2	-20		162200	30,4	
														КСК4	10	1	-30	+12	212900	48,3	
														КСК4	8	2	-40		263600	28,6	
П5	1	Помещ. 2÷5, 10, 25	А10-5	В-Ц4-70	10	6	Пр.0°	26865	110	845	4А160М6	15	975	КСК3	9	2	-20		286300	36,3	
														КСК4	9	2	-30	+17	363650	46,2	
														КСК4	11	1	-40		441050	16,5	
П6, П7	2	Помещ. 50	А25095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Пр.0° Л.0°	250	16	1375	4АА56А4	0,12	1375	КСК3	6	1	-9,5		1850		П7 - резервная
																	-19	+16	2550		
																	-28		3200		
П8	1	Помещ. 52÷54	А25095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л.0°	375	16	1375	4АА56А4	0,12	1375	КСК3	6	1	-9,5		5400		
																	-19	+22	7050		
																	-28		9600		
П9	1	Помещ. 44		В-Ц4-70-8-05А	8	1	Пр.0°	15020	120	970	4А132S6	5,5	970	КСК3	7	1	-9,5		91700		
															6	2	-19	+12	132150		
															7	2	-28		170550		
П10	1	Помещ. 56÷60, 65, 66 73÷75	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	Пр.0°	1900	40	1390	4А71А4	0,55	1390	КВС	6	1	-9,5		17250	3,6	
															6	1	-19	+22	22450	3,6	
															7	1	-28		27400	2,5	
В1	1	Помещ. 30	—	ВК-6Ц4	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Помещ. 44		В-Ц4-70-3А1	8	1	Пр.0°	16500	80	960	В132М6	7,5	960	—	—	—	—	—	—	—	—
В3, В4, В6, В8, В9, В13, В15, В17, В19, В21, В22, В24, В29, В30	14	Помещ. 24÷6, 10, 17, 19, 28, 60, 69	ВКР4,00,25 6.01.41	—	4	—	—	L м³/ч и см. лист	P кгс/м² 30	31	890	4АА63В6У2	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	L м³/ч и P кгс/м² систем см. на схемах вентиляции
В5	1	Помещ. 11	ВКР6,30,45 6.01.41	—	6,3	—	—	13000	19	950	4А100L6У2	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Помещ. 28	ВКР3,00,25 6.01.41	—	5	—	—	3700	22	900	4А7186У2	0,55	900	—	—	—	—	—	—	—	
В10, В23, В25, В26	4	Помещ. 3, 6	ВКР6,30,25 6.01.41	—	6,3	—	—	L м³/ч и см. лист	P кгс/м² 30	37	935	4А90L6У2	1,5	935	—	—	—	—	—	—	—	L м³/ч и P кгс/м² систем см. на схемах вентиляции

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, ВТ (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход пара кг/ч	Установл. мощн. эл. двигат. кВт.
Узел управления 1: Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час		-20	147500 (126800)	716400 (616000)	—	863900 (742800)	1904*	69,59
		-30	166800 (143400)	920300 (791300)		1087100 (934700)		
		-40	783200 (157550)	1135800 (976550)		1379000 (1134100)		
Узел управления 2: бройлеров (кур) в час		-20	57100 (49100)	135100 (116200)		192200 (165300)		
		-30	59800 (51400)	190900 (164200)		250700 (215600)		
		-40	61700 (53050)	243900 (209750)		305600 (262800)		
Итого		-20	204600 (175900)	851500 (732200)	—	1056100 (908100)		
		-30	226600 (194800)	1111200 (955500)		1337800 (1150300)	1904*	69,59
		-40	244900 (210600)	1379700 (1186300)		1624600 (1396900)		

* С учетом расхода пара в количестве 400 кг/ч на приготовление горячей воды на бытовые и 548 кг/ч на технологические нужды. В общем расходе учтен максимальный расход пара в кол.-ве 548 кг/ч

Проект разработан для районов с расчетными температурами наружного воздуха в холодный период года $t_н$ = -20, -30, -40°С, в теплый период года - $t_н$ = +22°С.

Все решения по отоплению и вентиляции производственных, бытовых и вспомогательных помещений приняты согласно СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76 и технологического задания.

Источником теплоснабжения служит отдельно стоящая котельная отпускающая воду с параметрами 150-70°С и пар с давлением 7 кгс/см².

9714/3 32

Исполн.	Тренин		11.85	ТП 805-5-5.86	08
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н. контр.	Лебская		07.86	Общие данные (продолжение)	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал: Колчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип. установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнен.	Вентилятор: положение	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 до	Воздухонагреватель: Расход тепла ккал/ч	Воздухонагреватель: ДР, кгс/м²	Примечание
В11	1	Помещ. 44	В-06-300	—	8И1	—	—	16500	35	1430	В100S4	3,0	1430	—	—	—	—	—	—	—	Вытяжка в теплый период
В12	1	Помещ. 2	А315100-1	В-Ц4-70	3,2	1	Л0°	2000	19	1380	4АА63А4	0,25	1380	—	—	—	—	—	—	—	
В14,В27	2	Помещ. 11,25	ВКР5.00.45 6.01У1	—	5	—	—	6570 5445		915	4А80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В16,В18	2	Помещ. 4	ВКР5.00.25 6.01У1	—	5	—	—	2800 4600		900	4А71В6У2	0,55	900	—	—	—	—	—	—	—	
В28	1	Помещ. 6	ВКР4.00.45 6.01У1	—	4	—	—	2600	16	910	4А71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В20	1	Помещ. 44	В-06-300	—	8И1	—	—	14800	11,8	920	В80А6	0,75	920	—	—	—	—	—	—	—	Аварийная система
А1	1	Помещ. 14	Агрегат воздушно-отопительный А02-4-01У3								4АА63В4	0,37	1370	—	—	—	+5	+18	10500	—	

Местные откосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: Поз.	Технологическое оборудование: Наименование	Технологическое оборудование: Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч: На ед. оборуд.	Объем вытяжки, м³/ч: Всего	Характеристика местного откоса: Обозначение	Характеристика местного откоса: Применяемые документы	Обозначение системы	Примечание
3.	Транспортер	1	пыль	2000	2000	3онт	Лист 31	В12	
13	Аппарат тепловой обработки	1	Пары воды	8000	8000	Вытяжная крышка	Входит в комплект технологического оборудования.	В26	
14	Машина для удаления оперения	2	Пары воды	3500	7000	3онт	лист 31	В25	
40	Устройство для газовой опалки	1	Продукты сгорания газа	2000	2000	3онт	лист 31	В17	
54	Полуавтомат для упаковки потрохов	1	Углеводород	1740	1740	3онт	лист 31	В19	
70	Автомат для сварки полиэтиленовой пленки	2	Углеводород	1300	2600	3онт	лист 31	В28	
79	Измельчитель	1	дурнопахнущие вещества	1000	1000	3онт	лист 30	В3.	

Для отопительно-вентиляционных установок используются вода 150÷70°С; для системы отопления (1,2,3,4 и 5 кольцо) - вода с параметрами 150-70°С, для системы отопления (6 кольцо) - вода 130÷70°С.

Для снижения температуры теплоносителя со 150 до 130°С на вводе теплосети в здание устанавливается элеваторный узел управления.

С целью экономии тепловой энергии предусмотрена автоматизация узлов управления на вводах тепловой сети с установкой клапанов УРРД для поддержания постоянного расхода теплоносителя в систему отопления и теплоснабжения и установка водомера типа СТВГ.

Приготовление горячей воды для бытовых и технологических нужд осуществляется водоподогревателями установленными в тепловом пункте здания.

Режим работы цеха убоя одностенный, холодильного отделения - трехстенный, отделения утилизации - двухстенный.

Отопление.

Система отопления цеха убоя и переработки принята однотрубная проточно-регулируемая горизонтальная с плинтусной разводкой магистралей. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140-АО, в помещениях категории „В" - М140 и регистр из гладких труб в электрощитовых.

Соединение секций радиаторов выполнить на прокладках из паронита.

Расчет нагревательных приборов произведен на $t_{вн}$=+5°С (дежурное отопление) для помещений с теплоизбытками и на необходимую температуру для остальных помещений.

Теплопотери венткамер компенсируются тепловыделениями от оборудования и трубопроводов.

Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрена пробковыми кранами.

Распологаемый напор в трубопроводах тепловой сети на вводах в цех убоя и переработки принимать равным 12 м вод ст.

Увязка давлений в системах отопления и теплоснабжения предусмотрена установкой шайб на ответвлениях систем.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов проложить с уклоном в стороны, указанные на схемах.

Удаление воздуха из систем осуществляется путем установки в наивысших точках трубопроводов воздухосборников с воздушными кранами и кранов Маевского.

Отопительно-вентиляционное оборудование, предназначенное для обслуживания машинного отделения (категория производства „Б"), а также воздуховоды и трубопроводы необходимо заземлить:

а) путём присоединения на всем протяжении системы в непрерывную электрическую цепь;

б) путём присоединения каждой системы не менее чем в двух местах к контурам заземления электрооборудования и молниезащиты с учетом требований „Правил устройства электроустановок."

Исполн.	Тренин		85г
Пров.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		07.86

9714/3 33

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Общие данные (продолжение)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

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

копировал: Калчева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Пароснабжение

Котельная, для технологических нужд цеха убоя и переработки, отпускает пар давлением 7 кгс/см².
Для технологического оборудования требуется пар более низкого давления. В тепловом пункте монтируются редукционные установки, снижающие давление до необходимых величин.
Учитывая потери давления в трубопроводах, идущих от котельной до цеха, пар давлением 6 кгс/см², необходимый для сушилок и пароводяных подогревателей не редуцируется и подается непосредственно потребителям.
Возврат конденсата решать индивидуально при привязке проекта. Диаметры конденсатопроводов подобраны для напорной системы.
Компенсация тепловых удлинений трубопроводов решена за счет углов поворота, огиба колонн и компенсаторов.
Узел управления вводом теплосети, редукционную установку, трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, над входными дверями теплоизолировать минераловатными полуцилиндрами S = 40 мм с последующей оберткой стекловолокнистым холстом ВВ-Г по ТУ-21-23-44-79. Изоляцию паропроводов и конденсатопроводов см. лист 17.
Расходы тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и расход пара приведены в таблицах на листах 5, 17.

Вентиляция

Основными вредными выделениями в помещениях цеха убоя и переработки являются пыль, пары воды, продукты сгорания газа, углеводород.
В целях эффективной борьбы с вредными выделениями проектом предусматривается устройство общеобменной вентиляции и местных отсосов.
Приточные системы рассчитаны по зимнему воздухообмену на ассимиляцию всех видов вредностей и компенсацию местных отсосов.
Подача приточного воздуха производится непосредственно в помещения в рабочую или верхнюю зоны или в стежные помещения (для помещений поз. 30, 34).
В теплый период года предусмотрен естественный приток через открывающиеся фрамуги окон в помещениях цеха убоя и переработки в помещение отделения потрошения подача приточного воздуха предусматривается через регулирующие решетки из помещения убоя и первичной обработки тушек.
В помещении теплового пункта в теплый период приток предусматривается через узел воздухозабора в наружной стене, вытяжка через шахту с дефлектором.
Зимой теплоизбытки компенсируют теплопотери.
Вытяжные системы рассчитаны на теплый период года. Вытяжка осуществляется с помощью центробежных и крышных вентиляторов.
В зимний период вытяжка из помещений поз. 2, 3, 4, 5, 6, 12, 14, 25, 26, 27 производится также через шахты с дефлекторами из верхней зоны.
В проекте предусмотрены местные отсосы от технологического оборудования см. таблицу местных отсосов на листе 6.
В машинном отделении предусмотрена постоянно действующая приточно-вытяжная вентиляция из верхней и нижней зон.
Для предотвращения перетекания вредностей из помещения машинного отделения категории Б в стежные помещения, проектом предусмотрена вытяжка загрязненного воздуха в размере 21 крат, а приток чистого воздуха - 19 крат. В теплый период запроектирована дополнительная вытяжка осевым вентилятором, установленном на кровле, приток через открывающиеся фрамуги окон. В тамбур-шлюз предусмотрена подача воздуха самостоятельной системой П6 (рабочая система) с резервным вентилятором П7. Воздух в тамбур-шлюз подается над дверью машинного отделения с направлением потока вниз.
В подсобно-вспомогательные помещения подача приточного воздуха осуществляется непосредственно в помещения или в стежные помещения. Вытяжка производится через шахты с дефлекторами и крышными вентиляторами.
Использование тепла вытяжного воздуха экономически нецелесообразно в связи с наличием множества малых по площади и различных по категории производства помещений, а также низкой температуры вытяжного воздуха, что приводит к дополнительным капитальным затратам, увеличению металлоёмкости, энергоемкости и эксплуатационных затрат.

Крепление металлических воздуховодов к строительным конструкциям производить к закладным элементам (см. часть АС) и по аналогии с серией 5.904-1 по месту, трубопроводов нагревательных приборов - согласно серии 4.904-69 и СНиП III-28-75.
Монтаж и испытание систем вентиляции, отопления и теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01.85 „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений".
Монтаж и испытание паропроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84.
Для монтажа отопительно-вентиляционного оборудования использовать подъёмно-транспортные и передвижные инвентарные средства монтажных организаций и строящегося предприятия.
Предусмотреть защиту стальных конструкций систем отопления и вентиляции от коррозии путем нанесения покрытий из эпоксидных эмалей типа ЭП-773 или ЭП-575 без грунтовки. Толщина слоя покрытия 60 мкм, эмали светлых тонов. Защиту паропроводов см. лист 17.

Дымоудаление.

Для дымоудаления предусмотрена шахта типа ШД 0.000-06 (система ВЕ13) с ручным и автоматическим открыванием по серии 1.494-36 вып. 1,2

Автоматизация отопительно-вентиляционных установок.
Проектом предусмотрена автоматизация отопительно-вентиляционных установок:
- блокировка работы систем П1÷П5, П10 с клапанами КВУ;
безопасности - защита калориферов от замораживания, аварийная вентиляция (система В20) включается от сигнализаторов концентрации аммиака, установленных в машинном отделении, а также при остановках систем В2 (холодный период) и В11 (в теплый период).
Схемы автоматики см. в части А данного проекта.
Заземление отопительно-вентиляционного оборудования см. часть Э.

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

9714/3 34

Исполн	Тренин		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
Пров.	Бурцев		11.85	
Рук.гр.	Шматкова		11.85	
Гл.спец.	Бурцев		11.85	
Нач.отд.	Жевнеров		11.85	
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час. — Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н.контр.	Лебская		07.86	

Привязан:

Общие данные (окончание)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Инв.№

копировал: Колчева Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	2	3	4
1.	Эстакада	63.0	–
2	Отделение приема птицы	68,9	Д
3	Отделение убоя и первичной обработки тушек	157,4	Д
4.	Отделение потрошения	177,4	Д
5.	Отделение охлаждения	179,1	Д
6	Отделение упаковки.	286,3	В
7.	Склад для хранения ящиков и поддонов	49,8	В
8	Склад бумаги и рулонной плёнки	36,3	В
9	Электрощитовая	21.0	Д
10	Отделение приема отходов производства	22,8	Д
11	Отделение переработки отходов	107,0	В
12	Отделение переработки пера	86,6	В
13	Помещение для временного хранения кормовой муки	59,5	В
14	Помещение для упаковки и временного хранения пера	66.4	В
15.	Коридор	46,6	—
16	Тамбур	1.8	—
17	Тамбур	4,4	—
18	Гардероб женской уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов	7,8	
19	Гардероб мужской уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов	17,8	—
20.	Душевая мужская для отделения переработки отходов	3.4	—
21.	Душевая женская для отделения переработки отходов	1,6	—
22.	Уборная	2,6	—
23.	Тамбур (2)	2,6	—
24.	Тамбур	8,6	—

Продолжение

1	2	3	4
25.	Компрессорная	36,3	Д
26.	Тепловой пункт	22,8	Г
27	Венткамера	69,3	Д
28	Отделение очистки соковых паров	57,9	Д
29	Электрощитовая	11,3	Д
30.	Гардероб уличной и домашней одежды для отделения приема отходов производства	6,2	–
31	Уборная	2,0	–
32	Душевая	1,6	–
33	Тамбур	3,2	–
34	Кабинет начальника цеха	10,0	–
35	Морозильная камера	35,2	Д
36	Холодильная камера	35.4	Д
37	Холодильная камера	46,0	Д
38	Холодильная камера	46,0	Д
39	Холодильная камера	48,6	Д
40	Экспедиция	30.7	Д
41	Коридор	12,4	–
42	Тамбур	3,0	–
43	Коридор	73,7	–
44	Машинное отделение	138,7	Б
45	Комната оформления документов	4,0	
46	Помещение контрольно-сигнальных щитов	14.0	
47	Кабинет начальника машинного отделения	9,9	
48	Тамбур	2,0	
49	Коридор	4,9	
50	Тамбур-шлюз	2,2	
51	Электрощитовая	12.1	
52	Гардероб уличной и домашней одежды рабочих машинного отделения	9,2	
53	Уборная	2,7	
54	Венткамера	12,6	Д
56	Тамбур	3,6	
56	Вестибюль	12,8	
57	Гардероб мужской уличной и домашней одежды	11,4	

Продолжение

1	2	3	4
58	Гардероб мужской специальной одежды	11,2	
59	Гардероб женской уличной и домашней одежды.	33,4	–
60	Гардероб женской специальной одежды	31,0	
61	Венткамера	17,7	Д
62	Тамбур	3,7	–
63	Тамбур	1,7	–
64	Преддушевая	2,2	–
65	Душевая	3,3	–
66	Уборная	4,3	–
67	Тамбур	2,4	–
68	Преддушевая	5,2	–
69	Душевая	12,6	–
70	Тамбур	1,9	–
71	Коридор	16,6	–
72	Тамбур	2,4	–
73	Гигиеническая душевая	2,9	–
74	Уборная	9,4	–
75	Комната приема пищи	14,4	–
76	Вентиляторная	16,8	Д
77	Душевая	1,6	–
78	Венткамера	5,6	Д
79	Тамбур-шлюз	2,6	–
80	Венткамера	15,7	Д
81	Тамбур для t=-40°с (6шт)	31,1	–

9714/3 35

Исполн.	Оськина	[подпись]	11.85
Пров.	Бурцев	[подпись]	11.85
Рук.гр.	Шматкова	[подпись]	11.85
Гл.спец.	Бурцев	[подпись]	11.85
Нач.отд.	Жевнеров	[подпись]	11.85
ГИП	Рыков	[подпись]	11.85
Н.контр.	Лебская	[подпись]	07.86

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Экспликация помещений

Госагропром СССР Инициэлптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

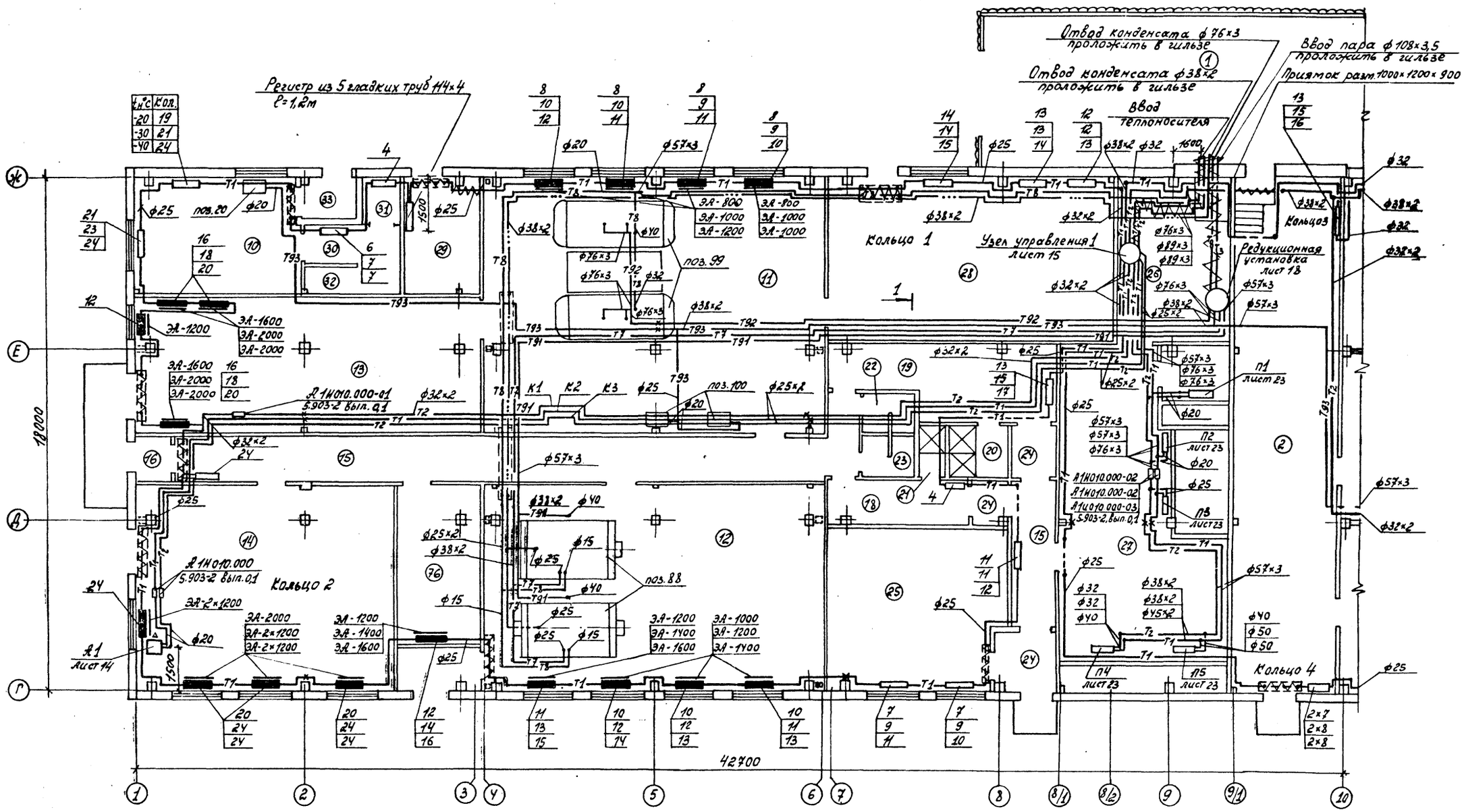
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал: Колчева Формат: А2

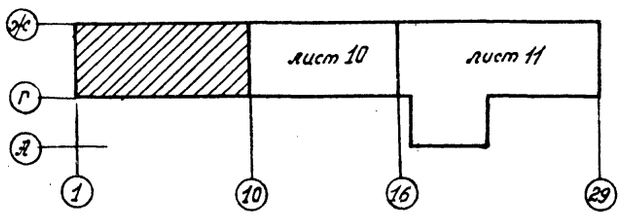
Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000 в осях 1-10



План-схема цеха



Трубопроводы систем теплоснабжения, отопления и пароснабжения, не привязанные на плане, проложить по стенам и колоннам здания.

9714/3 36

Исполн.	Осыкина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук.гр	Шматкова		11.85		
Гл.спец	Бурцев		11.85		
Нач.отд.	Жевнеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Н.контр.	Лебская		07.86	План систем отопления, теплоснабжения и пароснабжения на отм. 0.000 между осями 1-10	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

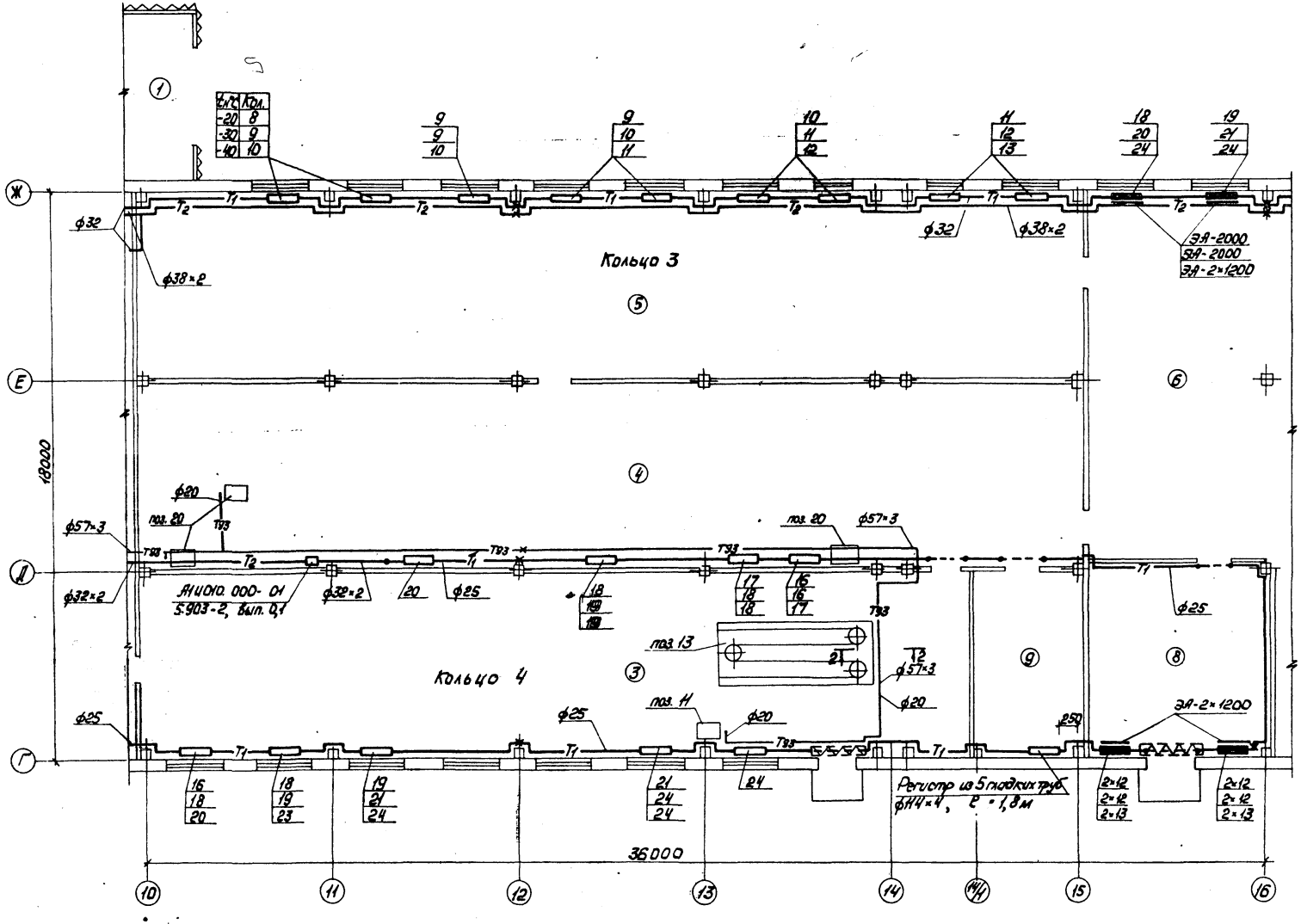
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: Колчева Формат: А2

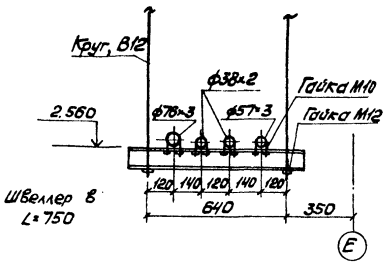
Альбом 3

Типовой проект

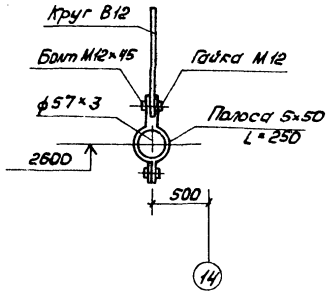
План на отм. 0.000 в осях 10-16



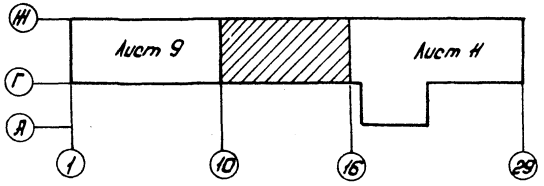
Сечение 1-1



Сечение 2-2



План-схема цеха



Привязан:			
Инв. №			

Испол.	Оськина		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматков		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевлеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лебская		11.85

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

План систем отопления, теплоснабжения и хладоснабжения на отм. 0.000 между осями 10÷16

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Ярославская

Формат А2

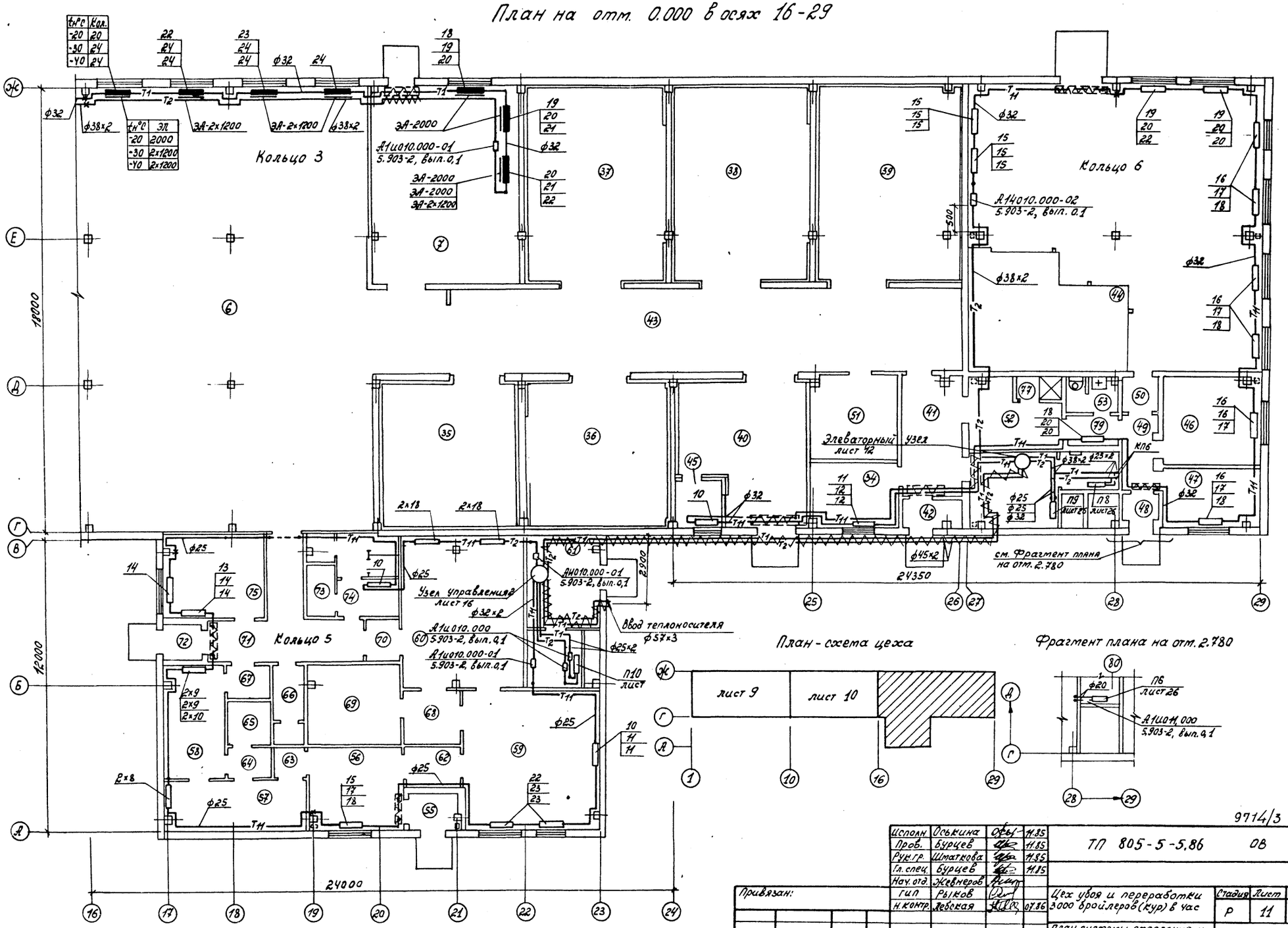
9714/3 37

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

Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000 в осях 16-29



План - схема цеха

Фрагмент плана на отм. 2.780

9714/3 38

Исполн.	Оськина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Н. контр.	Лебская		07.86	План системы отопления и теплоснабжения на отм. 0.000 между осями 16÷29	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

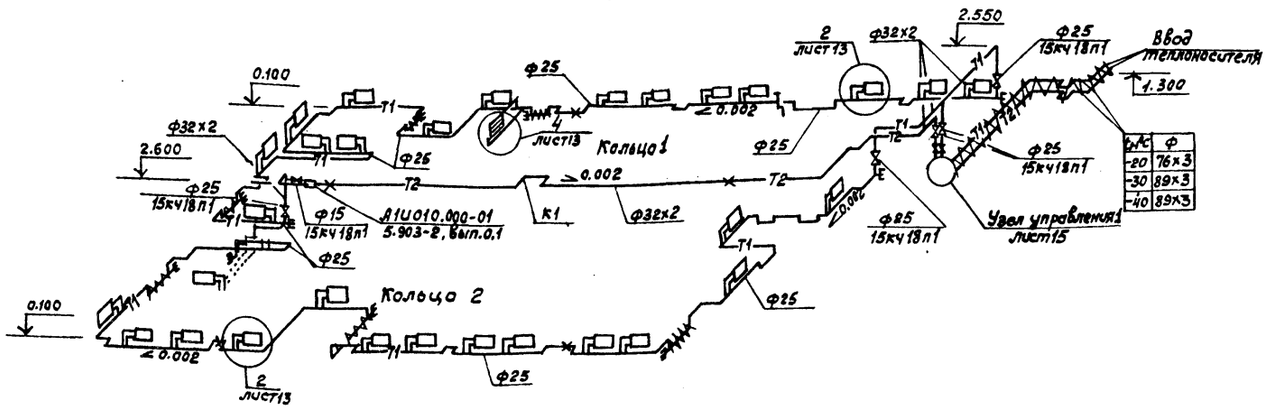
Копировал: Колчева Формат: А2

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

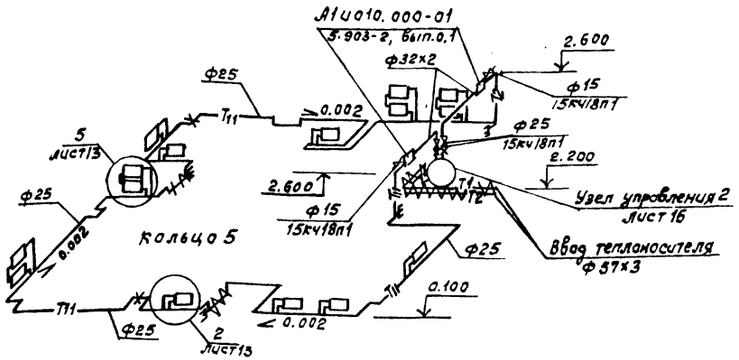
Альбом 3

Типовой проект

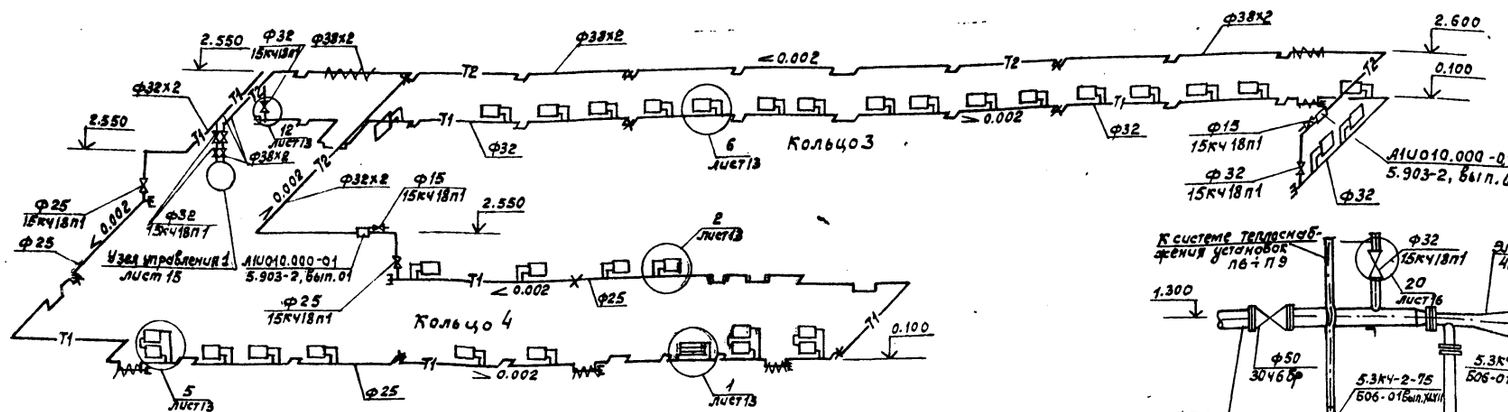
Система отопления 1



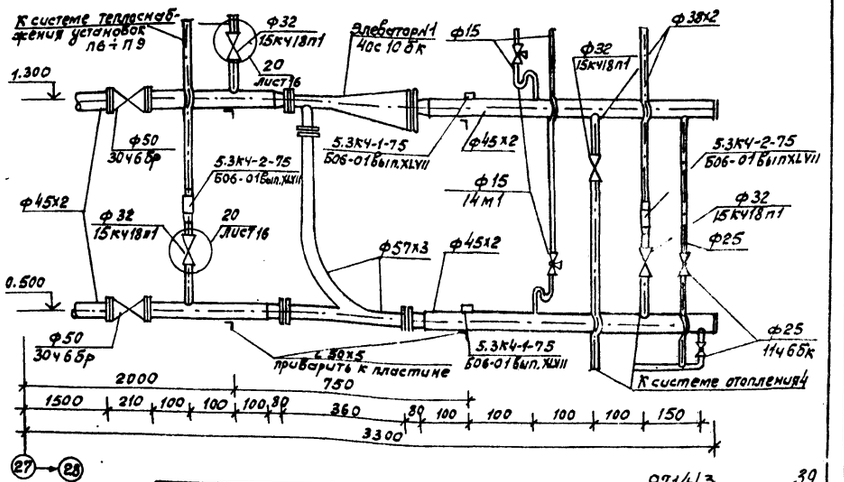
Система отопления 3



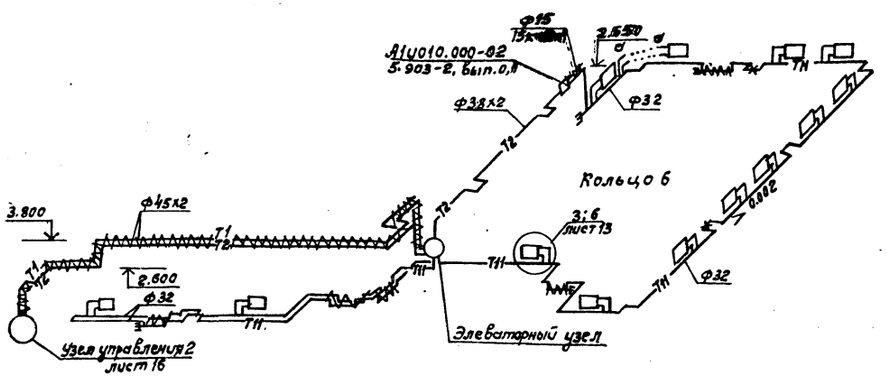
Система отопления 2



Элеваторный узел



Система отопления 4



Исполн.	Осыкина		11.85
Проверил	Бурцев		11.85
Гл.инж.пр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		01.86

ТП 805-5-5.86 ОВ.

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов:
Р	12	

Схемы систем отопления 1÷4

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Копировала: Кузнецова

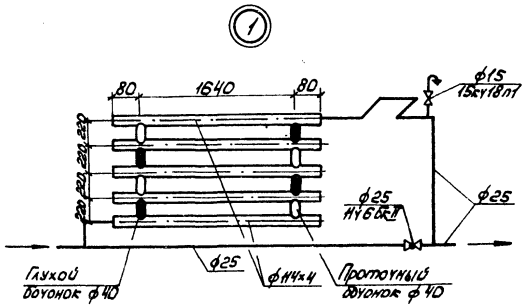
Формат А2

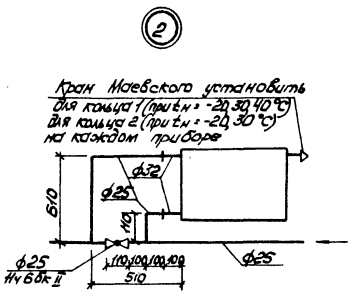
9714/3 39

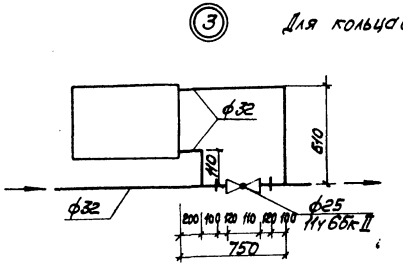
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

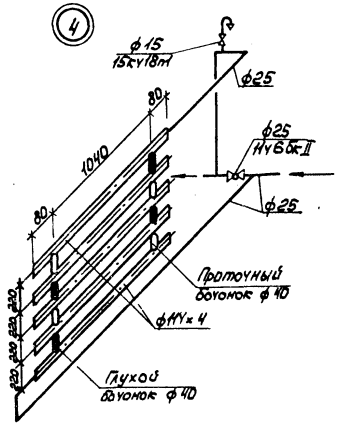
Альбом 8

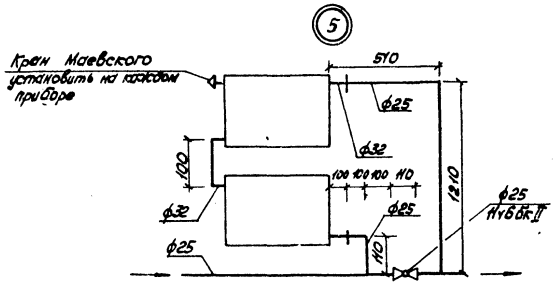
Типовой проект





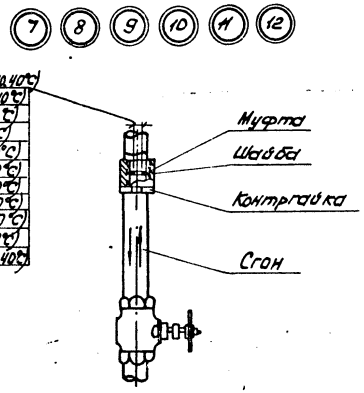


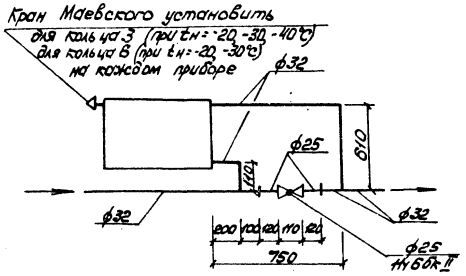




Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	Ф	H	A	R	Компенсирующая способность	Кол.
	К1	32×2	333	398	128	16	1
	К2	25×2	535	870	100	36	
	К3		455	710		16	





1. Компенсаторы К1, 2, 3 перед установкой растянуть, соответственно на 8 мм, 18 мм, 8мм.
2. Набивку сальников пробковых кранов заменить асбестовой или тальковой плетеной.
3. Соединение секций радиаторов системы отопления 2 и 3 выполнить на прокладках из паронита.
4. В помещениях с количеством нагревательных приборов более двух установить регулирующую арматуру через прибор.
5. Краны конструкции Маевского установить для колец 2, 6 (при tн = -40°С) и колец 4, 5 (при tн = -20,-30,-40°С) на последнем приборе.

9714/3 40

Исполн.	Осыкина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия Р; Лист 13; Листов
Н. контр.	Лебская		07.86		
				Узлы 1 схем систем отопления	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

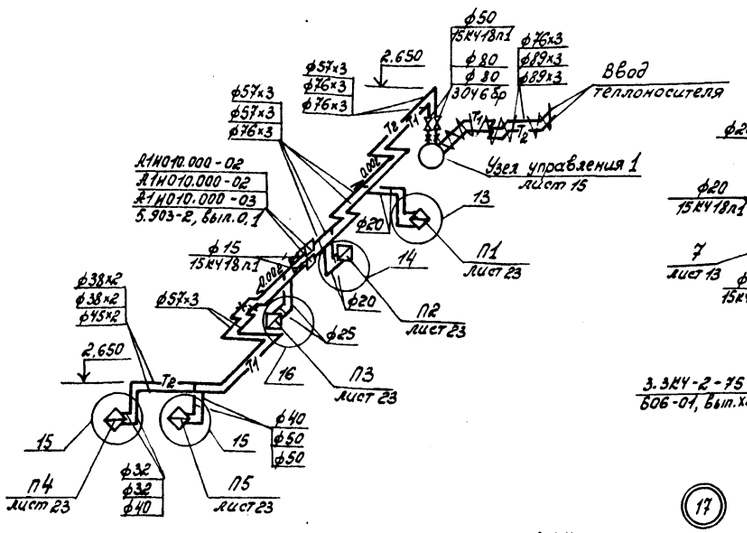
Инв. №

Копировал Браславская

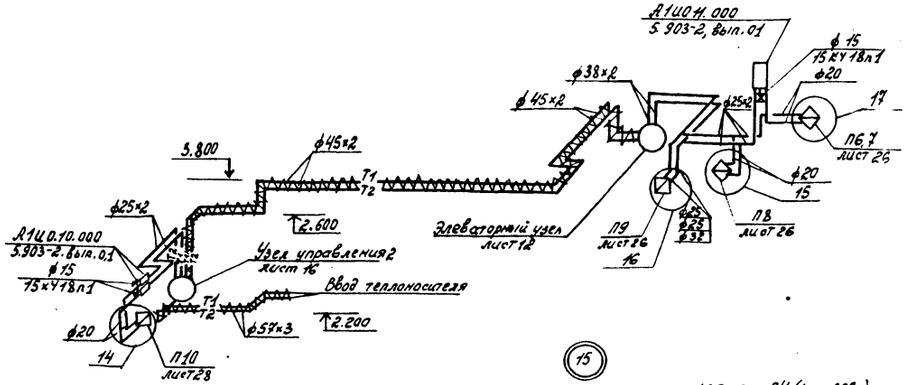
Формат А2

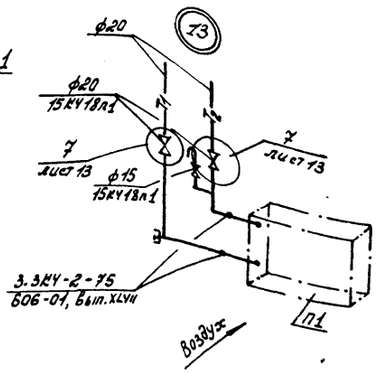
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

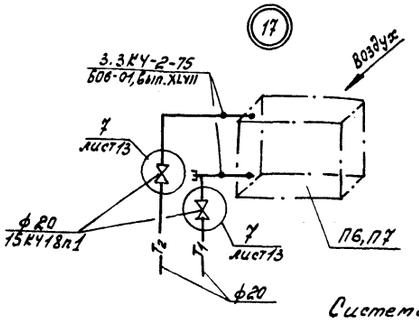
Система теплоснабжения установок П1÷П5

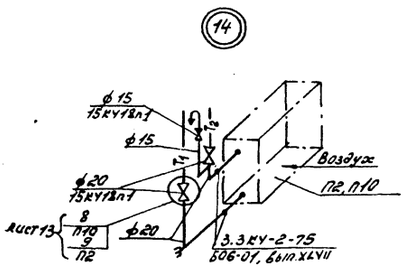


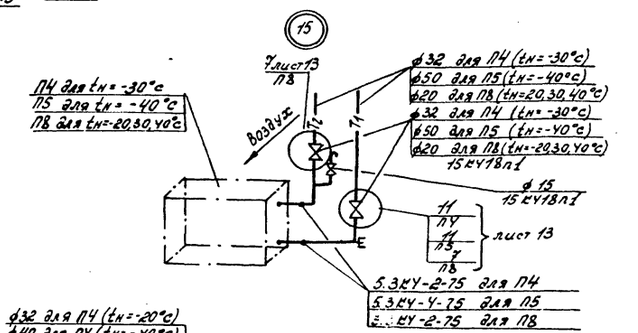
Система теплоснабжения установок П6÷П10

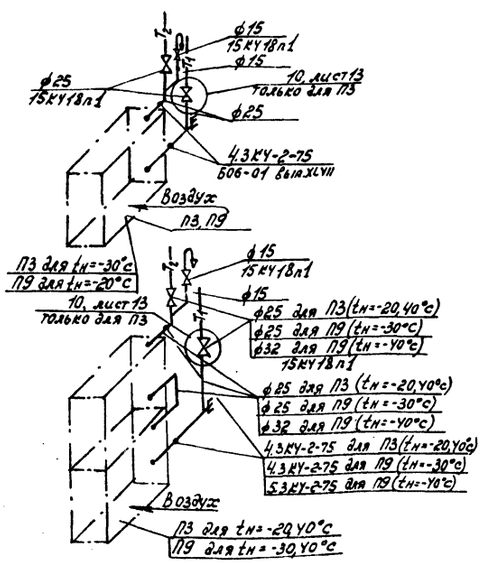












Система теплоснабжения установки А1

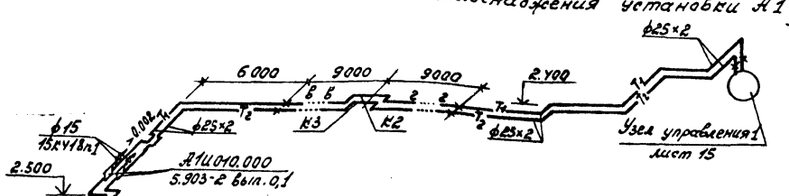
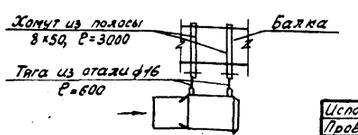
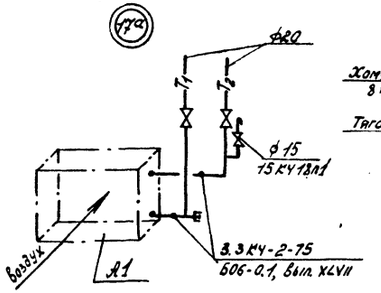
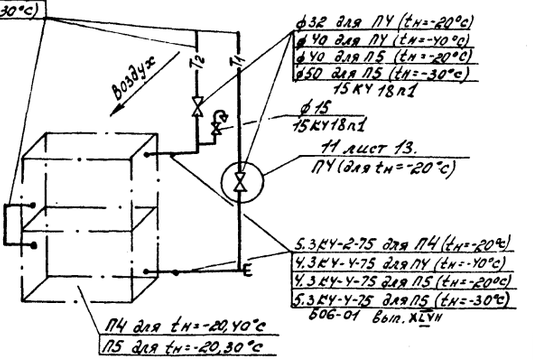


Схема крепления А1







Исполн.	Осыкина			11.85	9714/3 41
Провер.	Бурцев			11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
Рук.гр.	Шматкова			11.85	
Гл.спец.	Бурцев			11.85	
Нач.отд.	Жевнеров			11.85	
ГИП	Рыков			11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час. — Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Н.контр.	Лебская			07.86	Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П10 — Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

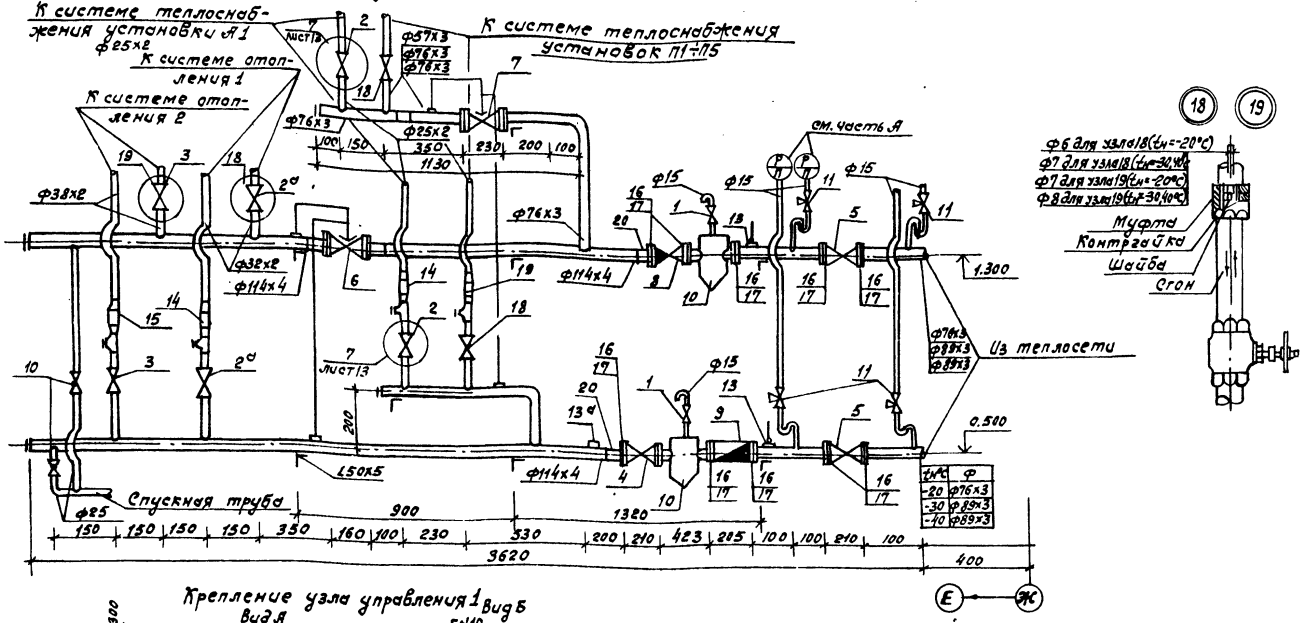
Привязан:

Инв.№

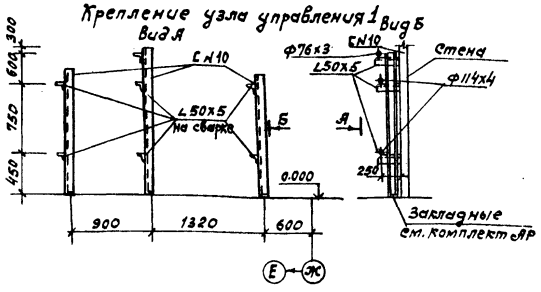
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: Колчева Формат: А2

Узел управления 1



Крепление узла управления 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		теля 8,3К4-4-75	1		
		Трубопровод из электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76* ф76х3	2		м
		То же, ГОСТ 10704-76* ф89х3	1,5		м
		Шайба ф7	1		
		То же ф8	1		
20		Патрубок переходный			
		с ф89х3 на ф114х4	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	ГОСТ 15879-70	Стеклорубероид	6,5		м²
		Для tн=-20°С			
18		Вентиль запорный			
		муфтовый 15К18п1ф50	2	5,0	
19	Б06-01. Вып. XLVII	Установка расшири-			
		теля 5,3К4-4-75	1		
		Трубопровод из электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76* ф57х3	2		м
		То же, ГОСТ 10704-76* ф76х3	1,5		м
		Шайба ф6	1		
		Шайба ф7	1		
20		Патрубок переходный			
		с ф76х3 на ф114х4	2		
		Для tн=-30,40°С			
18		Задвижка 30ч6бр ф80	2	2,90	
19	Б06-01 Вып. XLVII	Установка расшири-			

1. Узел управления разработан в соответствии с типовыми проектными решениями 903-04-13
2. Набивку сальников пробковых кранов заменить асбестовой или тальковой плетеной
3. Места установки регуляторов УРРД обратного клапана корректировать при привязке проекта в зависимости от статических давлений тепловой сети и местных систем.

Привязан:

Инв.№

Спецификация узла управления 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Для tн=-20, 30, 40			
1		Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18п1ф15	2	0,7	
2/2а		То же ф20/ф25	2/2	0,9/1,4	
3		То же ф32	2	2,1	
4		Задвижка 30ч6бр ф80	1	29,0	
5		То же 30с41нж/ф80	2	38,0	
6		Клапан регулирующий УРРДф65	1	28,0	
7		То же, ф50	1	45,0	
8		Клапан обратный 16с13нмф80	1	21,0	
9		Водосчетчик СТВГ-80	1	58,0	
10	4.903-10. Вып.8	Грязевик 16-80 Т34.04	2	32,2	
11		Кран трехходовой для контро-			
		ного манометра 14м1, ф15	4	0,31	
12		Кран пробковый			
		11ч6бк ф25	2	1,85	
13	Б06-01, Вып. XLVII	Установка бобышки 5,3К4-75	2	0,36	
13а	Б06-01, Вып. XLVII	То же, 6,3К4-1-75	1	0,6	
14	Б06-01, Вып. XLVII	Установка расшири-			
		теля 3,3К4-2-75	2		
15	Б06-01 Вып. XLVII	То же 5,3К4-2-75	1		
16	ГОСТ 12820-80*	Фланец 80-16	8	3,71	
17	ГОСТ 481-80*	Прокладка 138х91	11	0,025	
	ГОСТ 7798-70*	Болт 16х70	60	0,141	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	60	0,034	
	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая 50х5	11,0	3,77	м
	ГОСТ 8240-72*	Швеллер N 10	38,5	8,99	м
		Трубопровод из			
		водогазопроводных			
		легких труб по			
		ГОСТ 3262-75* ф15	4		м
		То же ф25	2		м
		", из электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76* ф32х2	2		м
		То же ф38х2	2		м
		То же ф114х4	4,5		м
	ГОСТ 23208-83	Полуцилиндры мине-			
		раловатные	0,20		м³

9714/3 42

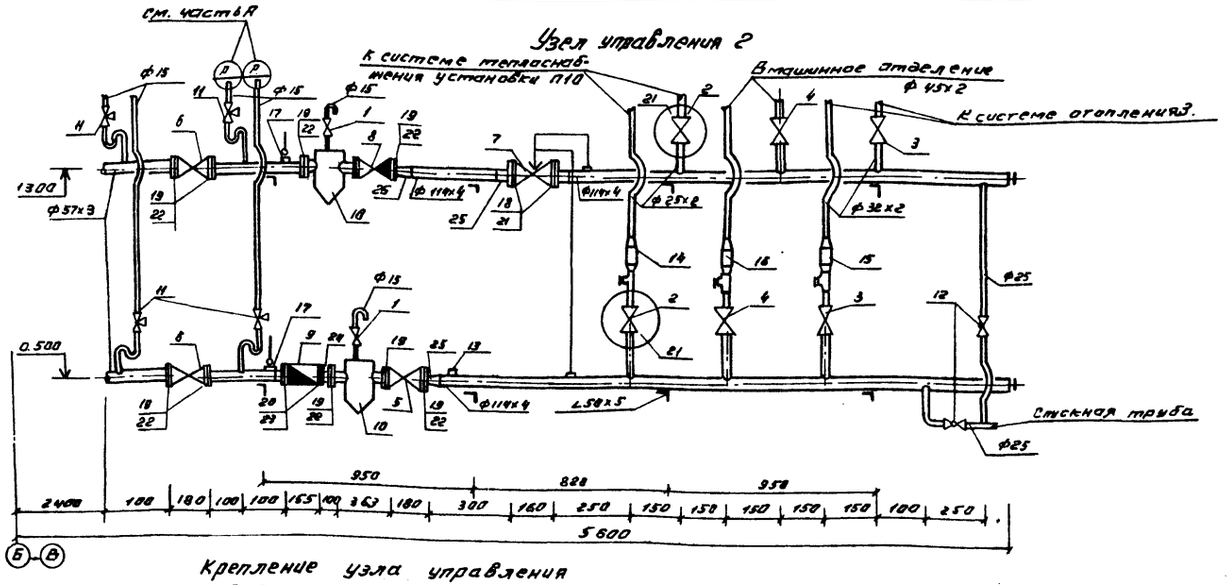
Испол.	Оськина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
Пров.	Бурцев		11.85	
Рук.гр.	Шматков		11.85	
Гл.спец.	Бурцев		11.85	
Нач.отд	Энгельгард			
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час
Н.контр	Лебская		07.86	Стадия Р; Лист 15; Листов
				Узел управления 1
				Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал: Кузнецова Формат: А2

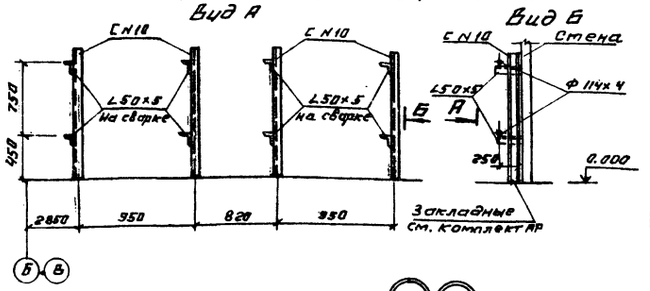
Альбом 3

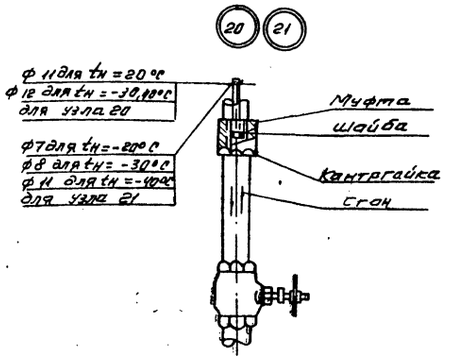
Типовой проект

Узел управления 2



Крепление узла управления





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		То же, ГОСТ 3262-75* ф25	2		м
		Трубопровод			
		из электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76* ф25х2	2		м
		по ГОСТ 10704-76* ф32х2	2		м
		по ГОСТ 10704-76* ф 45х2	2		м
		по ГОСТ 10704-76* ф 57х3	3		м
		по ГОСТ 10704-76* ф114х4	4,5		м
	ГОСТ 23208-83	Полуцилиндры мине-			
		раловатные	0,25		м3
	ГОСТ 15879-70	Стеклорубероид	7,9		м2
		Для tн = -20°С			
		Шайба ф 11	1		
		Для tн = -30х40°С			
		Шайба ф 12	1		

Спецификация узла управления 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Для tн = 20, 30, 40°С			
1		Вентиль муфтовый			
		15кч 18п1 ф 15	2	0,7	
2		То же ф 20	2	1.4	
3		То же ф 25	2	2,1	
4		То же ф 48	2	3,7	
5		Задвижка 30ч6бр. ф50	1	18,4	
6		То же 30с41нж ф50	2	35.0	
7		Клапан регулирующий УРРД ф25	1	28,0	
8		Клапан обратный 16с13нж ф50	1	12,8	
9		Водосчётчик СТВГ-65	1	56,0	
10	4.903-10 Вып.8	Грязевик 16-50Т34.02	2	19,0	
11.		Кран трехходовой для			
		контрольного манометра			
		14м1 ф 15	4	0,31	
12		Кран пробковый 11ч6бк ф25	2	1.85	
13	Б06-01 Вып. XLVII	Установка бобышки 6,3К4-1-75	1	0,6	
14	Б06-01 Вып. XLVII	Установка расширителя			
		3.3К4-2-75	1		
15	Б06-01 Вып. XLVII	То же, 4,3К4-2-75	1		
16	Б06-01 Вып. XLVII	То же, 4,3К4-4.75	1		
17	Б06-01 Вып. XLVII	То же, 6,3К4-3-75	2	2,36	
18	ГОСТ 12820-80*	Фланец 25-16	2	1,17	
19	ГОСТ. 12820-80*	То же, 50-16	8	2,58	
20	ГОСТ 12820-80*	То же, 65-16	2	3,42	
21	ГОСТ 481-80*	Прокладка 63х33	2	0,009	
22	ГОСТ 481-80*	То же, 102х59	10	0,017	
23	ГОСТ 481-80*	То же, 122х78	2	0,019	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х50	8	0,059	
	ГОСТ 7798-70*	То же, М16х65	40	0,133	
	ГОСТ 7798-70*	То же, М16х70	8	0,141	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	56	0.034	
24		Переход 365х50с40	2	0,4	
25		То же, 3100х50с40	4	0,5	
	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая 50х5	12,5	3,77	м
	ГОСТ 8240-72*	Швеллер N10	49,9	8,59	м
		Трубопровод из водогазопровод-			
		ных легких труб по ГОСТ 3262-75* ф15	4		м

9714/3 43

1. Узел управления разработан в соответствии с типовыми проектными решениями 903-04-13
2. Набивку сальников пробковых кранов заменить асбестовой или тальковой плетеной
3. Места установки регулятора и обратного клапана корректировать при привязке проекта в зависимости от статических давлений тепловой сети и местных систем.

Исполн.	Оськина		11.89
Пров.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.86
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		
ГИП	Рыков		
Н.контр.	Лебская		11.86

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Узел управления 2

Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Аникеева

Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Система пароснабжения

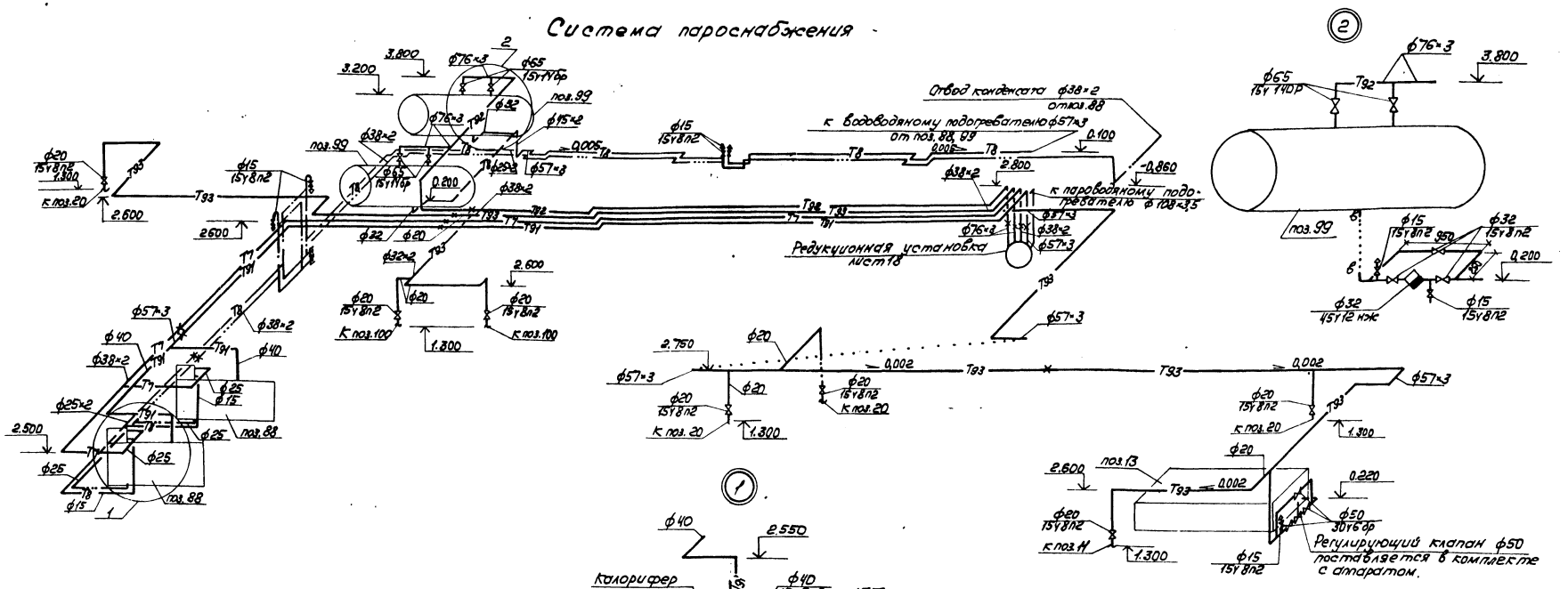


Таблица потребителей пара

N поз.	Наименование оборудования	Кол.	Давление пара МПа (кгс/см²)	Расход пара кг/ч: На единицу	Расход пара кг/ч: Общий	Возврат конденсата кг/ч
11	Бак передувочный с пультом					
	управления	1	0,3(3)	30*	—	—
13	Аппарат тепловой обработки	1	0,3(3)	61 - паровая рубашка 276 кг/ч; 215 - паровой змеевик	276	—
20	Бак передувочный с пультом					
	управления.	4	0,3(3)	30*	—	—
88	Сушилка для пера					
	сушилка	2	0,07(0,7)	100	200	200
	калорифер	2	0,6(6)	60	120	120
99	Котел вакуумный	2	0,4(4)	350	700	700
100	Бак передувочный с пультом					
	управления	2	0,3(3)	30	60	—
	Пароводяной подогреватель	2	0,6(6)	274	548	548
				Итого	1904	1568

* В общем расходе пара не учитывается, так как используется неодновременно с остальными потребителями пара.

Паропроводы, конденсатопроводы перед изоляцией покрыть лаком БТ-577. Изолировать теплоизоляционными полуцилиндрами из минеральной ваты δ=40 мм по ГОСТ 23208-83 с покрытием стеклотекстолитом марки СТПЛ-2с по ТУ 36-1583-72.

Условные обозначения

Т7 - Паропровод давлением Р=0,6 МПа
Т91 - Паропровод давлением Р=0,07 МПа
Т92 - Паропровод давлением Р=0,4 МПа
Т93 - Паропровод давлением Р=0,3 МПа
Т8 - Конденсатопровод высокого давления
Конденсатопровод низкого давления

Исполн.	Четинина		11.85
Пров.	Бурчев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурчев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Лесская		11.85

Привязан:

Инв. №

9714/3 44

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема системы пароснабжения

Госагропром СССР ЦИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

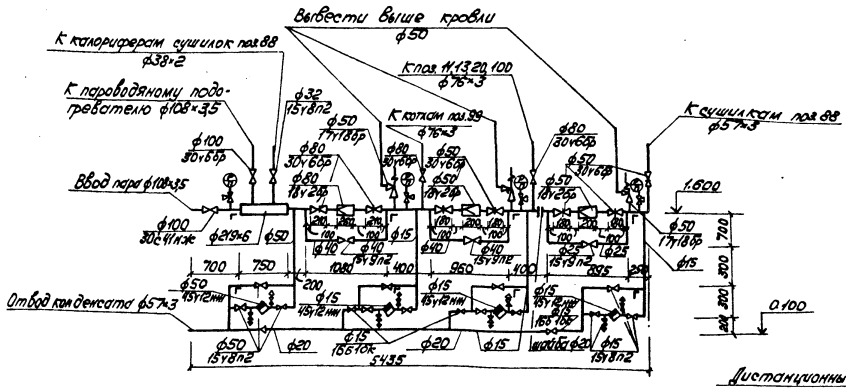
Копировал Браславская Формат А2

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

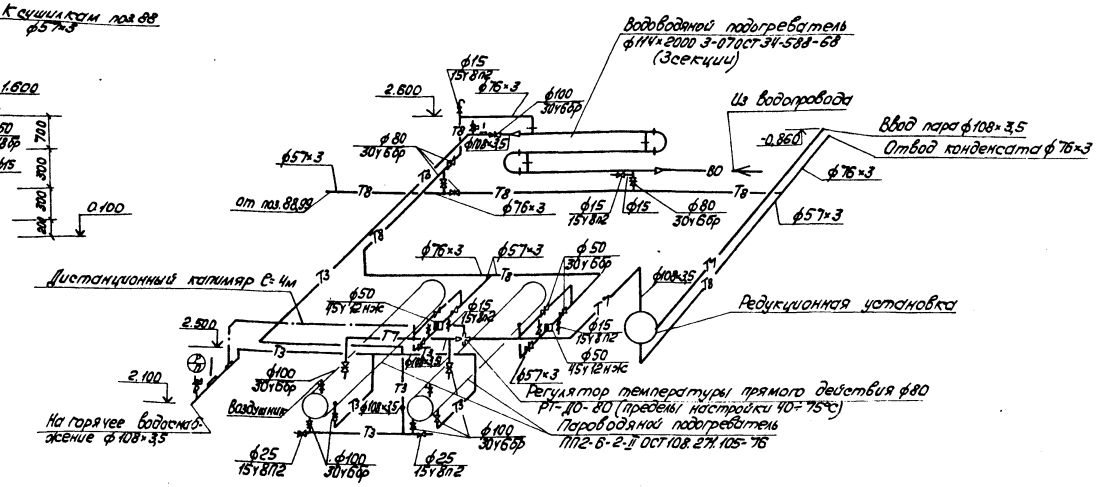
Альбом 3

Типовой проект

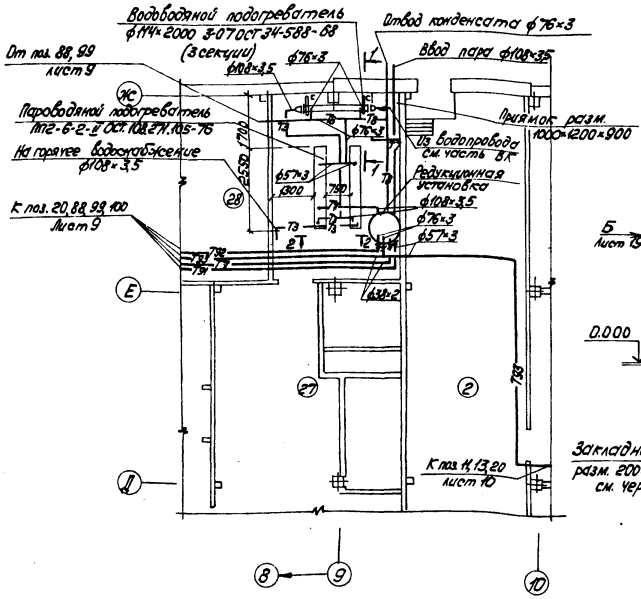
Монтажная схема редукционной установки



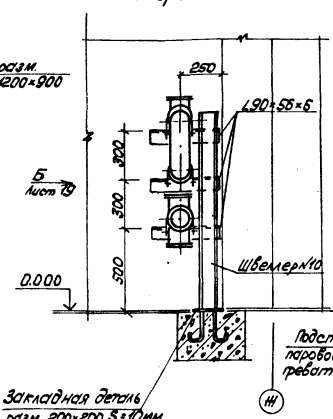
Обвязка водоподогревателей



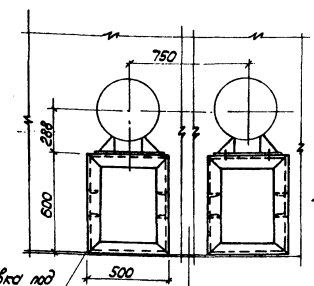
План на отм. 0.000



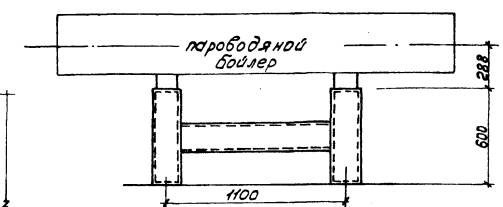
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Вид А



1. Сварку металлоконструкций производить электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-75 швом высотой катета, равной наименьшей толщине свариваемых деталей.
2. На редукционной установке манометры установить с трехходовыми кранами через сифонную трубку.

9714/3 45

Испол.	Шетинина			11.85	ТП 805-5-5.86	08
Пров.	Бурцев			11.85		
Рук. гр.	Шаткова			11.85		
Гл. спец.	Бурцев			11.85		
Нач. отд.	Жевнеров			11.85		
ГИП	Рябов			11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Н. контр.	Лебская			07.86	Установка бойлеров горячего водоснабжения	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

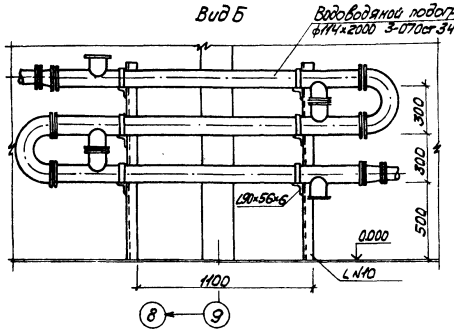
Копировал Браславская Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Вид Б



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Пароснабжение			
		Пароводяной подогреватель			
		ПП2-6-2-II ост.108.271.105-76	2	390,0	
		Водоводяной подогреватель			
		3-070СТ 34-588-68	1	76,5	
		Клапан предохранительный 17ч18бр, ф50	3	14,0	
		Клапан обратный 16Е1бк, ф15	3	0,23	
		Клапан редукционный			
		18ч2бр ф50	2	17,21	
		" , ф80	1	44,56	
		Задвижка 30ч6бр, ф50	15	18,4	
		То же, ф80	5	29,0	
		" , ф100	9	39,5	
		Конденсатоотводчик			
		термодинамический,			
		45ч12нж ф15	5	1,0	
		То же, ф20	2	1,5	
		" , ф32	2	3,5	
		" , ф50	3	7,0	
		Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8П2, ф15	44	0,75	
		То же, ф20	13	0,9	
		" , ф25	4	1,75	
		" , ф32	7	2,7	
		" , ф50	3	5,8	
		Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч9П2, ф40	2	7,65	
		То же, 15ч14бр ф65	4	21,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Кран трехходовой для			
		контрольного мано-			
		метра 14М1 ф15	6		
		Установка бобыш-			
		ки 53К4-1-75	2		
		Неподвижная опора ф32	2		
		То же, ф50	3		
		" , ф70	7		
		Трубопровод из водога-			
		зопроводных легких труб			
		по ГОСТ3262-75* ф15	55		м
		То же, по ГОСТ3262-75*, ф20	53		м
		" , по ГОСТ3262-75*, ф25	16,5		м
		" , по ГОСТ3262-75*, ф32	14		м
		" , по ГОСТ3262-75*, ф40	16		м
		" , по ГОСТ3262-75*, ф50	20		м
		Трубопровод из стальных			
		электросварных труб			
		по ГОСТ10704-76*, ф25×2	22		м
		То же, по ГОСТ10704-76*, ф32×2	4		м
		ф38×2	73		м
		" , по ГОСТ10704-76*, ф45×2	2		м
		" , по ГОСТ10704-76*, ф57×3	120		м
		" , по ГОСТ10704-76*, ф76×3	72		м
		" , по ГОСТ,10704-76*, ф108×3,5	62		м
		" , по ГОСТ10704-76*, ф219×6	0,8		м
		Швеллер [N10 для крепле-			
		ния редукционной уста-			
		новки по ГОСТ 8240-72*	8	8,59	м
		То же, по ГОСТ8240-72* для			
		крепления водоводяного			
		подогревателя	2,5	8,59	м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Швеллер [N18 для крепле-			
		ния пароводяного подогре-			
		вателя по ГОСТ 8240-72*	12,5	16,3	м
		Сталь угловая L50×5			
		по ГОСТ 8509-72*	4	3,77	м
		То же, L90×56×6			
		по ГОСТ 8510-72*	4,5	6,7	м
	ГОСТ 23208-83	Полуцилиндры мине-			
		раловатные	6,2		м³
	ТУ 36-1583-72	Стеклотекстолит			
		марки СТПЛ-2с	220,9		м²
		Регулятор темпе-			
		ратуры прямого			
		действия ф 80 РТ-ДО-80			
		пределы настройки			
		40÷75°С. Длина дис-			
		танционного капил-			
		ляра 4м	1		

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

9714/3 46

Исполн.	Щетинина		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н. контр.	Левская		11.85

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Установка бойлеров горячего водоснабжения спецификация.

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

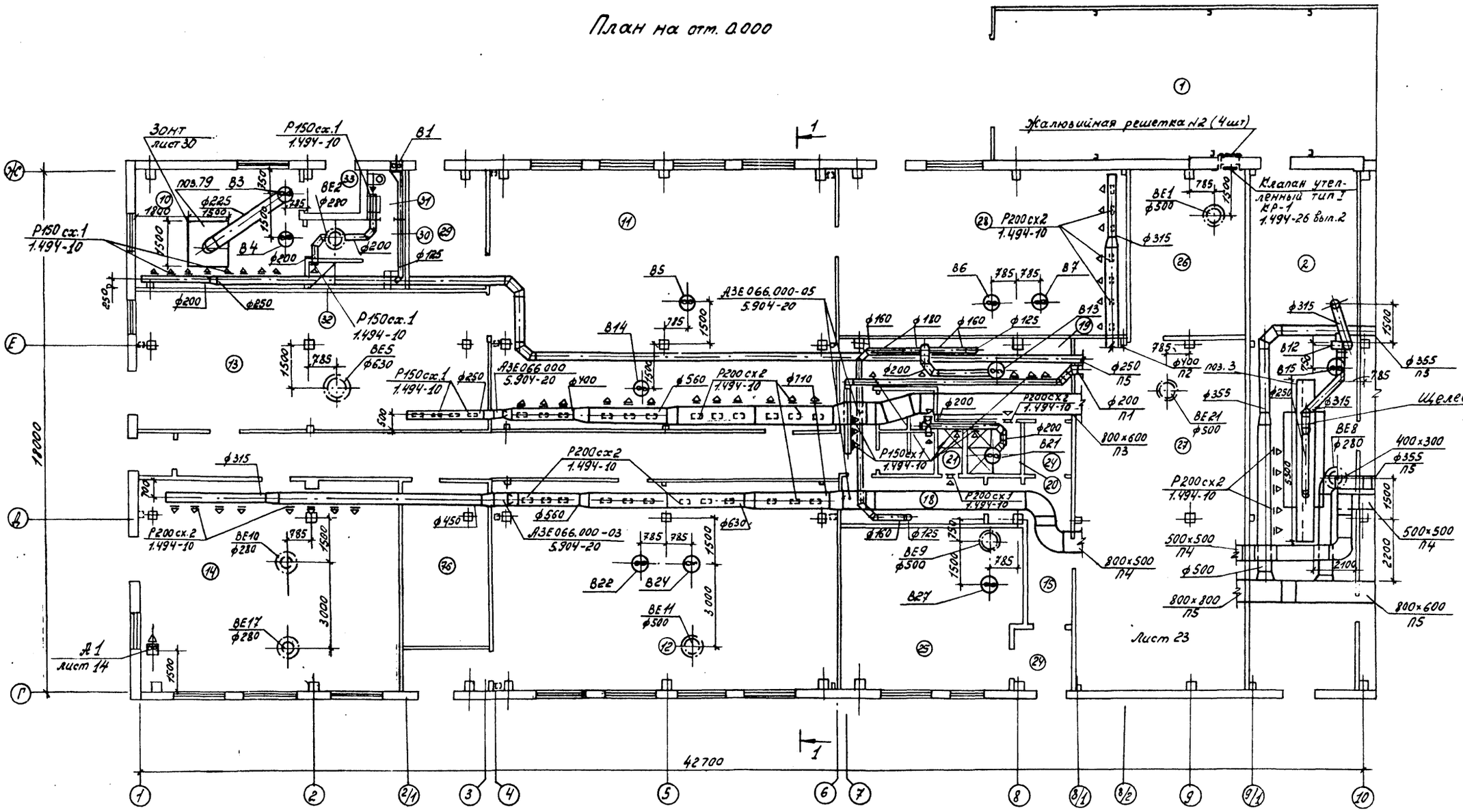
Инв. №

Копировал Браславская Формат А2

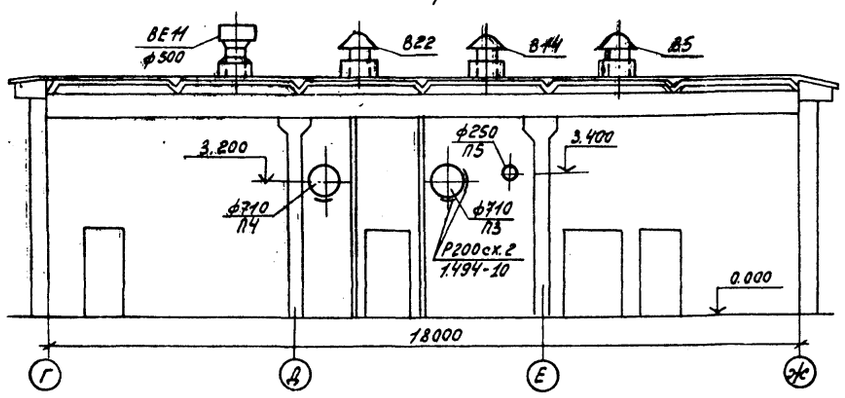
Альбом 3

Типовой проект

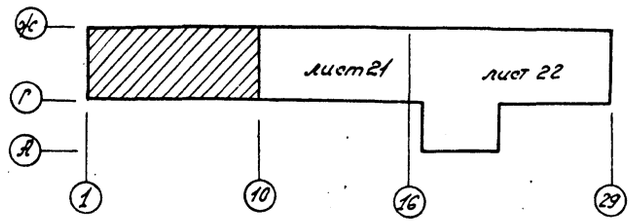
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План-схема цеха



Воздуховод приточной системы П5, прокладываемый через помещения поз. 11,29, выполнить на сварке из стали S=1мм

Исполн.	Щетинина		10.85
Провер.	Бурцев		10.85
Рук. гр.	Шматкова		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		
ГИП	Рыков		
Н. контр.	Лебская		07.91

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

План систем вентиляции в осях 1:10

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

9714/3 47

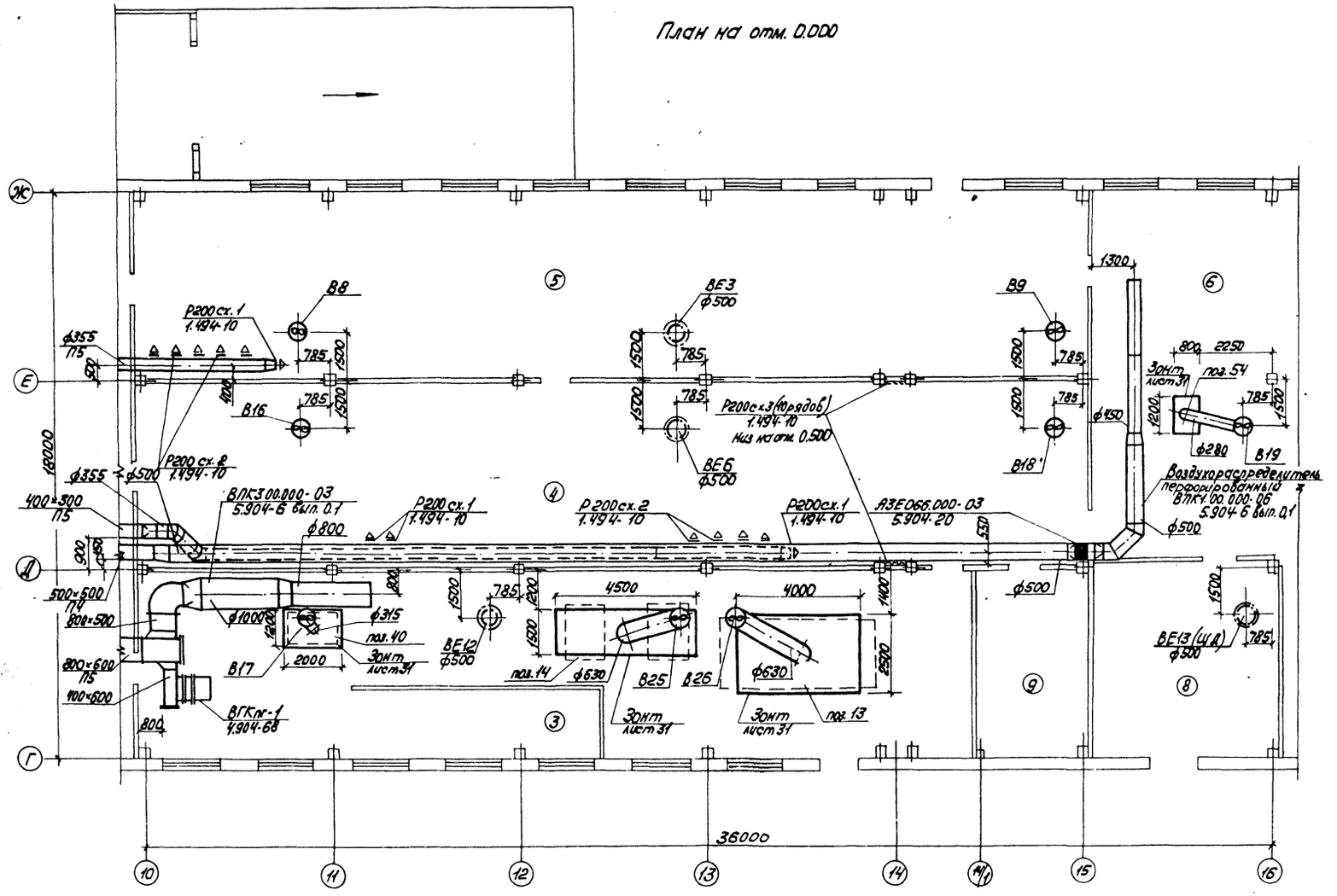
Копировал: Колчева Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000



Воздуховод приточной системы П4 прокладываемый через помещения поз. 2,4, выполнить на сварке.

9714/3 48

Исполн.	Четинина		10.85
Пров.	Бурцев		10.85
Рук. гр.	Шматков		11.85
Гл. спец.	Бурцев		11.85
Нач. отд.	Жевнеров		
ГИП	Рыков		
Н. контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

План систем вентиляции в осях 10÷16

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

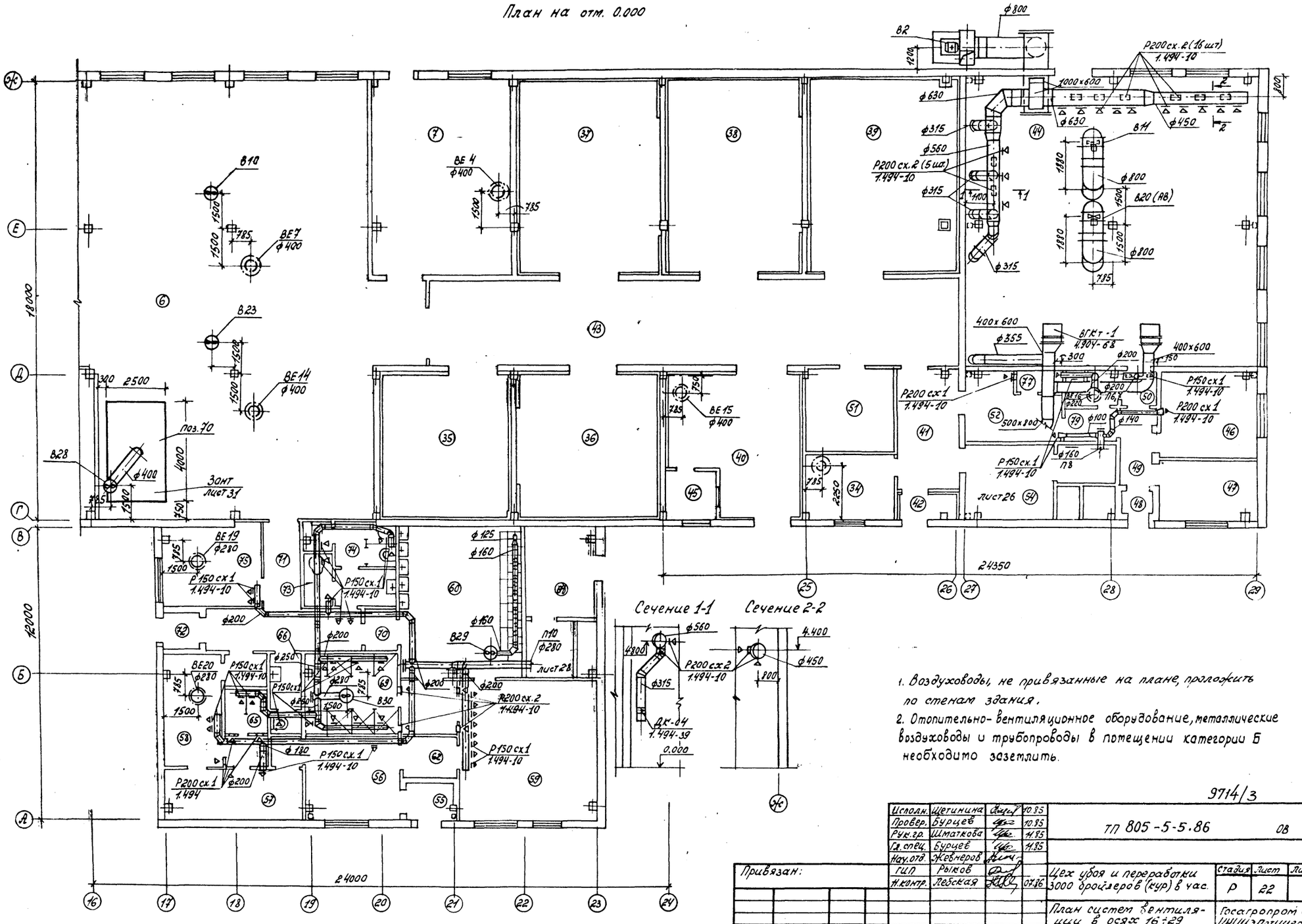
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Брославская · Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000



1. Воздуховоды, не привязанные на плане, проложить по стенам здания.
2. Отопительно-вентиляционное оборудование, металлические воздуховоды и трубопроводы в помещении категории Б необходимо заземлить.

9714/3 49

Исполн.	Щегинина		10.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Провер.	Бурцев		10.85		
Рук.гр.	Шматкова		11.85		
Гл.спец.	Бурцев		11.85		
Нач.отд.	Жевнеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Н.контр.	Лебская		07.86	План систем вентиляции в осях 16÷29	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г.Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

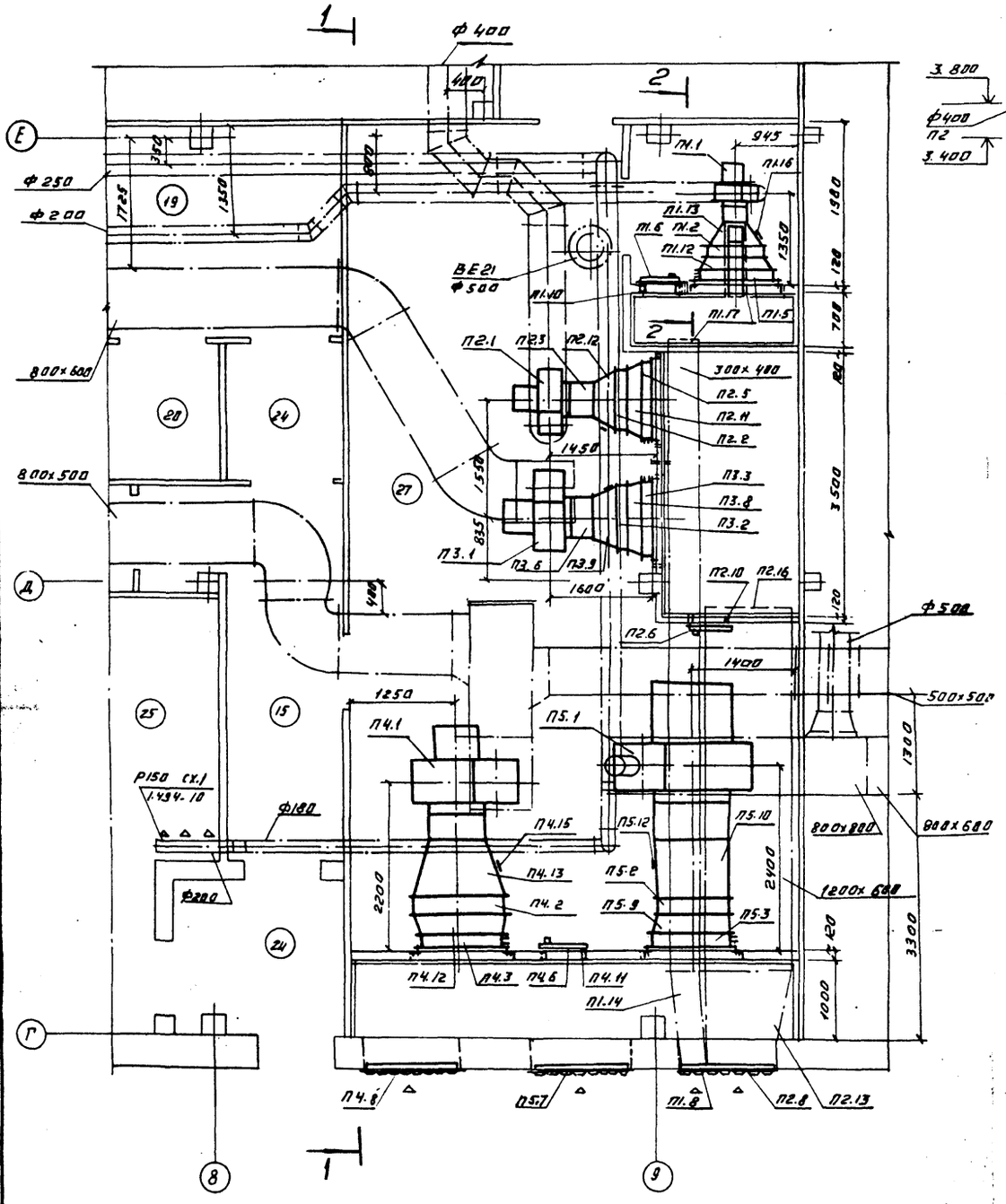
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: Колчева Формат: А2

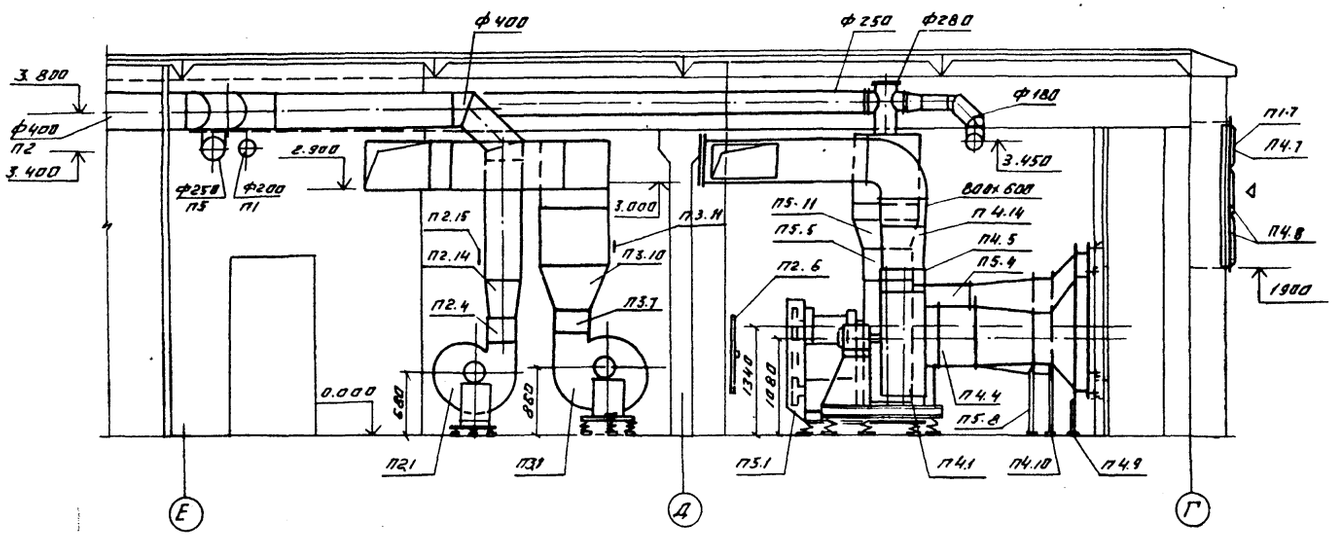
Альбом 3

Типовой проект

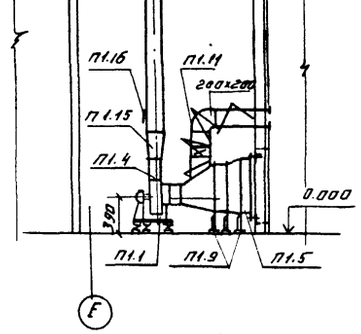
План на отм.0.000



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан:	Исполн.	Щетинина		11.85	9714/3 50
	Пров.	Бурцев		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
	Рук.гр.	Шматкова		11.85	
	Гл.спец.	Бурцев		11.85	
	Нач.отд.	Невмержов			
	ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час — Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
	Н.контр.	Лебская		11.86	
Инв.№					Установки систем П1÷П5 — Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал: Аникеева Формат: А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор А2,5095-2а			
		виброизолированный	1	28,0	компл.
		а. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №2,5			
		исп.1, пол. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4АА63А2, N=0,37кВт, n=2750 об/мин	1		
П1.2	ГОСТ 7201-70*	Калорифер КСК3-6-02	1	46,0	
П1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
П1.4	5.904-5	То же, ВН-10	1	2,66	
П1.5	Вентспилсский	Клапан КВУ1000×600 с			
	вентиляторный	исполнительным меха-			
	завод	низмом МЭО-1,6/25-0,25И, N=1,6кВт	1	53,7	
П1.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,4×0,9	1	23,7	
П1.7	Горьковский мех. завод №1	Жалюзийная решетка №1	2	1,0	
П1.8		То же, №2	4	1,2	
П1.9	1.494-26 вып.1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер ℓ=138	6	1,13	
П1.10	1.494-26 вып.1	Рамка, тип РД2	1	18,0	
П1.11	5.904-13 вып.1-1	Заслонка воздушная			
		А3Д132.000, Р200×200Р	1	4,8	
П1.12		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с1050×650 на 578×551, ℓ=200	1		
П1.13		То же, с578×551 на ф250, ℓ=350	1		
П1.14		", с340×1650 на 300×400, ℓ=1250	1		
П1.15		", с175×175 на ф200, ℓ=300	1		
П1.16	Заводы промвенти-	Лючок для замера па-			
	ляции	раметров воздуха			
		с заглушкой	3		
П1.17	ГОСТ 5336-80	Сетка стальная №25-2,0	0,23	2,15	м²
П1.18	ТУ36-917-69	Маты минераловатные			
		на синтетическом			
		связующем δ=40мм	0,08		м³
П1.19		Стеклоткань	2,3		м²
		П2			
П2.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор А5095-2б			
		виброизолированный	1	103,9	компл.
		а. Вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 №5 исп.1			
		пол. Пр.0°	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		б. Электродвигатель			
		4А90LА4, N=2,2кВт, n=1425 об/мин			
П2.2	ГОСТ 7201-80*	Калорифер КВС 7А-П			
		(для $t_н$ = -20°С)	1	65,6	
		То же, КВБ 7А-П (для $t_н$=-30°С)	1	84,0	
		", КВБ 8А-П (для $t_н$=-40°С)	1	96,6	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
П2.4	5.904-5	То же, ВН-13	1	5,02	
П2.5	Вентспилсский	Клапан КВУ1000×600 с			
	вентиляторный	исполнительным меха-			
	завод	низмом МЭО-1,6/25-0,25И, N=1,6кВт	1	53,7	
П2.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,4×0,9	1	23,7	
П2.7	Горьковский мех.	Жалюзийная решетка №1	5	1,0	
П2.8	завод №1	То же, №2	10	1,2	
П2.9	1.494-26 вып.1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер ℓ=338	6	1,61	
П2.10	1.494-26 вып.1	Рамка, тип РД2	1	18,0	
П2.11		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		1050×650 на 703×551, ℓ=200	1		
		(для $t_н$=-20, -30°С)			
		То же, с1050×650 на 828×551			
		ℓ=200 (для $t_н$=-40°С)	1		
П2.12		То же, с703×551 на ф500, ℓ=300			
		(для $t_н$=-20, -30°С)	1		
		", с828×551 на ф500, ℓ=300			
		(для $t_н$=-40°С)	1		
П2.13		", с740×1650 на 1200×600			
		ℓ=1250	1		
П2.14		", с350×350 на ф400, ℓ=300	1		
П2.15		Лючок для замера пара-			
		метров воздуха			
		с заглушкой	3		
П2.16	ГОСТ 5336-80	Сетка стальная №25-2,0	0,9	2,15	м²
П2.17	ТУ36-917-69	Маты минераловатные			
		на синтетическом			
		связывающем	0,9		м³
П2.18		Стеклоткань	23,5		м²

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П3			
П3.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор А6,3100-2б			
		виброизолированный	1	220,0	компл.
		а. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №6,3 исп.1			
		пол. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А132S4, N=7,5кВт, n=1455 об/мин	1		
П3.2	ГОСТ 7201-80*	Калорифер КВБ-7А-П			
		(для $t_н$=-20°С)	2	84,0	
		То же, КСК 4-9-02 (для $t_н$=-30°С)	1	82,1	
		", КСК 4-7-02 (для $t_н$=-40°С)	2	65,4	
П3.3	Вентспилсский	Клапан КВУ1600×1000 с			
	вентиляторный	исполнительным механиз-			
	завод	мом МЭО-4/63-0,63, N=3,6кВт	1	118,8	
П3.4	1.494-26 вып.1.	Подставка металличе-			
		ская под калорифер ℓ=513	2	2,05	
П3.5	1.494-26 вып.1	То же, ℓ=513 (для $t_н$=-20, -30°С)	4	2,05	
	1.494-26 вып.1.	", ℓ=238 (для $t_н$=-40°С)	4	1,37	
П3.6	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
П3.7	5.904-5	То же, ВН-14	1	6,26	
П3.8		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с1050×1543 на 703×1150, ℓ=300			
		(для $t_н$=-20, -40°С)	2		

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

9714/3 51

Исполн.	Щетинина	[подпись]	11.85
Пров.	Бурцев	[подпись]	11.85
Рук. гр.	Шматкова	[подпись]	11.85
Гл. спец.	Бурцев	[подпись]	11.85
Нач. отд.	Жевнеров	[подпись]	11.85
ГИП	Рыков	[подпись]	11.85
Н. контр.	Левская	[подпись]	07.86

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Спецификация систем П1÷П5

Госагропром СССР ЦНИИЭПгипицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П3.8		Переход из листовой стали			
		S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с 1050×1543 на 953×551, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -30°С)	1		
П3.9		То же, с 703×1150 на ф530, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -20,-40°С)	2		
		", с 953×551 на ф530, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -30°С)	1		
П3.10		", с 441=441 на 800×600, ℓ=500	1		
П3.11		Лючок для замера параметров воздуха			
		с заглушкой	2		
		П4			
П4.1	Учреждение Ц40-400/5	Вентилятор В-Ц4-70-8-			
		-07 Лев. виброизолирован-			
		ный.	1	380,0	компл.
		в. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №8 исп.1			
		пол. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А 160S6, N=11кВт, n=970 об/мин	1		
П4.2	ГОСТ 7201-70*	Калорифер КСК3-7-02			
		(для $t_н$ = -20°С)	2	51,8	
		То же, КСК4-10-02 (для $t_н$ = -30°С)	1	98,8	
		", КСК4-8-02 (для $t_н$ = -40°С)	2	73,8	
П4.3	Вентиляторный	Клапан КВУ 1600×1000 с			
	завод	исполнительным механиз-			
		мом МЭО-4/63-0,63, N=5,6кВт	1	118,8	
П4.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
П4.5	5.904-5	То же, ВН-15	1	11,74	
П4.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,9=0,4	1	23,7	
П4.7	Горьковский мех.	Жалюзийная решетка №1	8	1,0	
П4.8	завод №1	То же, №2	16	1,2	
П4.9	1.494-26 Вып.1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер ℓ=513	2	2,05	
П4.10	1.494-26 Вып.1.	То же, ℓ=538	4	2,1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П4.11	1.494-26 Вып.1	Рамка, тип РД2	1	18,0	
П4.12		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74			
		с 1050×1543 на 703×1150, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -20°С)	1		
		То же, с 1050×1543 на 1203×551			
		ℓ=300 (для $t_н$ = -30°С)	1		
		", 1050×1543 на 828×1150, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -40°С)	1		
П4.13		", с 703×1150 на ф800, ℓ=750			
		(для $t_н$ = -20°С)	1		
		", с 1203×551 на ф800, ℓ=750			
		(для $t_н$ = -30°С)	1		
		", с 828×1150 на ф800, ℓ=750			
		(для $t_н$ = -40°С)	1		
П4.14		", с 560×560 на 800×600, ℓ=500	1		
П4.15		Лючок для замера па-			
		раметров воздуха			
		с заглушкой	3		
		П5			
П5.1	Учреждение ЮЕ-312/23	Вентилятор А10-5			
		виброизолированный	1	707,0	компл.
		а. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №10, исп.6			
		пол. Пр.0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А 160М6, N=15кВт, n=975 об/мин	1		
П5.2	ГОСТ 7201-70*	Калорифер КСК3-9-02			
		(для $t_н$ = -20°С)	2	65,4	
		То же, КСК4-9-02 (для $t_н$ = -30°С)	2	82,1	
		", КСК4-11-02 (для $t_н$ = -40°С)	1	251,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П5.3	Вентиляторный	Клапан КВУ 1600×1000 с			
	завод	исполнительным механиз-			
		мом МЭО-4/63-0,63, N=3,6кВт	1	118,8	
П5.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	1	19,8	
П5.5	5.904-5	То же, ВН-16	1	17,46	
П5.6	Горьковский мех.	Жалюзийная решетка №1	8	1,0	
П5.7	завод №1	То же, №2	16	1,2	
П5.8	1.494-26 Вып.1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер ℓ=788	6	2,7	
П5.9		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с 1050×1543 на 953×1150, ℓ=300			
		(для $t_н$ = -20,-30°С)	1		
		То же, с 1050×1543 на 703×1050			
		ℓ=300 (для $t_н$ = -40°С)	1		
П5.10		", с 953×1150 на ф1000, ℓ=750			
		(для $t_н$ = -20,-30°С)	1		
		", с 703×1050 на ф1000, ℓ=750			
		(для $t_н$ = -40°С)	1		
П5.11		", с 700×700 на 800×800, ℓ=350	1		
П5.12		Лючок для замера па-			
		раметров воздуха			
		с заглушкой	2		

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

Привязан:

Инв. №

Исполн.	Четкина			11.85
Пров.	Бурцев			11.85
Рук. гр.	Шматков			11.85
Н. спец.	Бурцев			11.85
Нач. отд.	Жевлеров			
ГИП	Рыков			
Н. контр.	Лебская			07.86

9714/3 52

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Спецификация систем П1÷П5

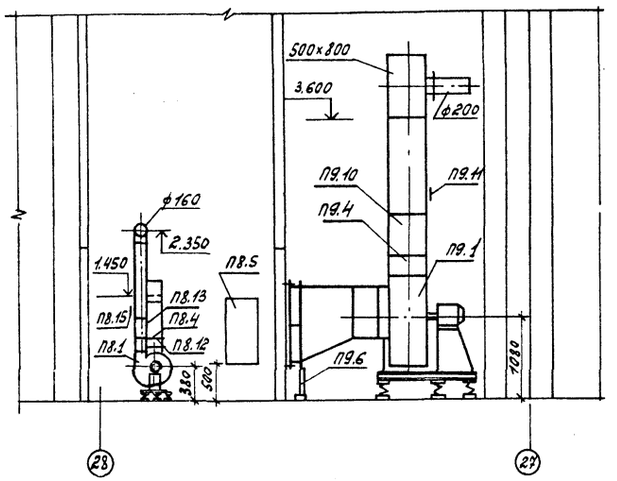
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром п/ст Сергиево-Посадская

Копировал Брасловская Формат А2

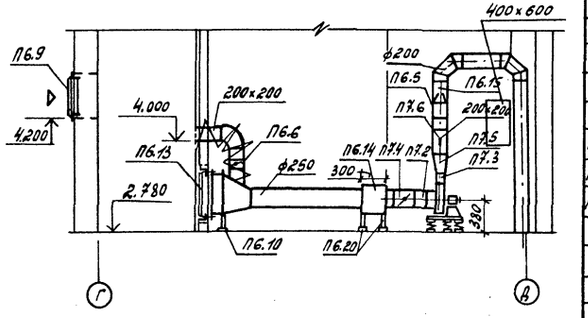
Альбом 3

Типовой проект

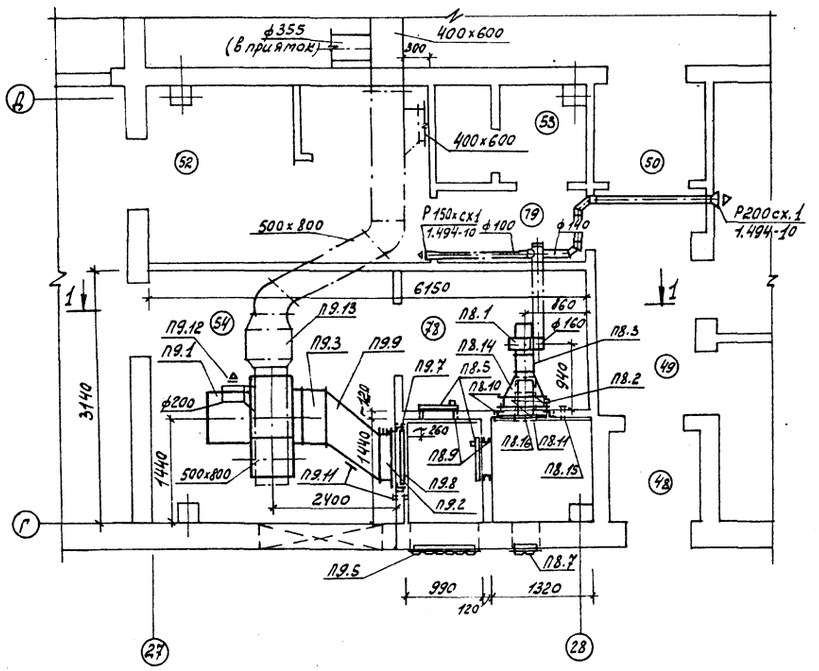
Разрез 1-1



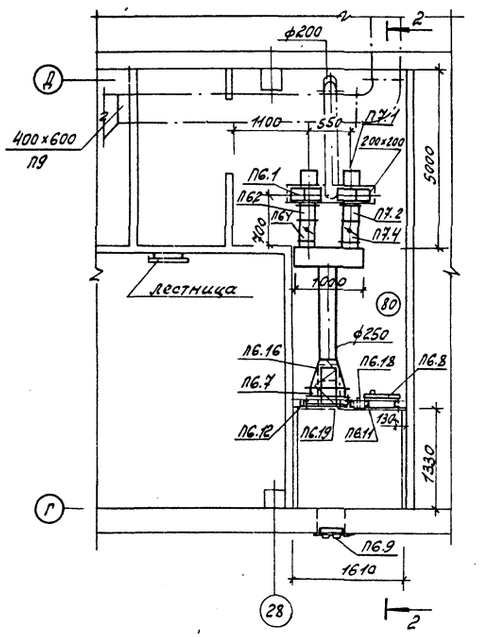
Разрез 2-2



План на отм. 0.000



План на отм. 2.780



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П6, П7			
П6.1	Учреждение УИ-400/4	Вентилятор А25095-1			
		виброизолированный	1	26,0	компл.
		а. вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №2,5			
		исп. 1, пол. Пр. 0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4АА56А4У3 N=0,12 кВт, n=1375 об/мин	1		
П7.1	Учреждение УИ-400/4	То же, исп. 1, пол. Л.0°	1	26,0	компл.
П6.2, П7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	2,82	
П6.3, П7.3	5.904-5	То же, ВН-10	2	2,66	
П6.4, П7.4	3.904-18. Вып.2	Заслонка воздушная			
		АЗД.077.000 ф250	2	5.1	
П6.5	3.904-18 Вып.1	Клапан перекидной			
		АЗЕ.024.000, разм. 200×200	1	10,85	
П6.6	5.904-13 Вып.1-1	Заслонка воздушная			
		АЗД.132.000, разм. Р200×200р	1	4.8	
П6.7	ГОСТ 7201-80*	Калорифер КСК 3-6-02	1	46.0	
П6.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,4×0,9	1	23,7	
П6.9	Горьковский мех. завод №1	Жалюзийная решетка №2	2	1.2	
П6.10	1.494-26 вып.1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер, ℓ=138	2	1,13	
П6.11	1.494-26 вып.1	Рамка, тип РДР	1	18,0	
П6.12	1.494-26 вып.1	То же, тип Р1 (с клапаном)	1	6,0	
П6.13	1.494-26 вып.2	Утепленный створный			
		клапан тип I Кр-1	1	16.0	
П6.14		Вентиляционный короб			
		из листовой стали по			
		ГОСТ 19904-74* S=1,0 мм			
		разм. 300×400, ℓ=1000	1		

1. Спецификацию установок П8, П9 см. лист 27.
2. Транзитные участки воздуховодов системы П9 после обратного клапана (поз. 9.13) и до машинного отделения выполнить из стали толщиной 1мм на прокладках, в местах соединений, из асбестового картона.

9714)3 53

Испольн.	Шетинина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук.гр.	Шматкова		11.85		
Гл.спец.	Бурцев		11.85		
Нач.отд	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия Р; Лист 26; Листов
Н.контр.	Лебская		01.86		
				Установки систем П6÷П9	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

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

Копировал: Колчева Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П6.15		Переход из листовой			
		стали S=1,0мм по Гост 1990Ч-71*			
		с 200×200 на ф200, l=300	1		
П6.16		То же, с 578×551 на ф250			
		l=350	1		
П6.17, П7.5		", с 175×175 на 200×200			
		l=300	2		
П6.18, П7.6	Заводы промвентиляции	Лючок для замера параметров воздуха с заглушкой	3		
П6.19	Гост. 5336-80	Сетка стальная №25-2,0	0,07	2.15	м²
П6.20	Гост. 8509-72*	Сталь угловая 50×5	3	3,77	м
П6.21	ТУ.36-917-69	Маты минераловатные на синтетическом связующем	0,08		м³
П6.22		Стеклоткань	2,3		м²
		П8			
П8.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор А25095-1 виброизолированный	1	266,2	компл.
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №2,5 исп. 1, пол. Л.0°	1		
		б. Электродвигатель 4АА56А4, N=0,12кВт, n=1375 об/мин	1		
П8.2	Гост 7201-80*	Калорифер КСК3-6-02	1	46,0	
П8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
П8.4	5.904-5	То же, ВН-10	1	2,66	
П8.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 0,4×0,9	2	23,7	
П8.6	1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150сх.1	1	0,41	
П8.7	Горьковский мех. завод №1	Жалюзийная решетка №2	2	1.2	
П8.8	1.494-26 вып.1	Подставка металлическая под калорифер, l=138	2	1,13	
П8,9	1.494-26 вып.1	Рамка, тип РД2	2	18.0	
П8.10	1.494-26 вып.1	То же, тип Р1 (с клапаном)	1	6,0	
П8.11	1.494-26 вып.2	Утепленный створный клапан тип I КР-1	1	16,0	
П8.12	5.904-13 вып. 1-1	Заслонка воздушная АЗД 132.000 разм. Р200×200р	1	4.8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П8.13		Переход из листовой			
		стали S=1мм по Гост 1990Ч-71*			
		с 175×175 на ф160, l=300	1		
П8.14		То же, с 578×551 на ф250, l=350	1		
П8.15	Заводы промвентиляции.	Лючок для замера параметров воздуха с заглушкой	3		
П8.16	Гост. 5336-80	Сетка стальная №25-2,0	0,07	2.15	м²
П8.17	ТУ36-917-69	Маты минераловатные на синтетическом связующем	0,08		м³
П8.18		Стеклоткань	2,3		м²
		П9			
П9.1	Учреждение УЮ-400/5	Вентилятор В-Ц4-70-8-0,5А виброизолированный	1	322,0	компл.
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №8 исп. 1 пол. Пр.0°	1		
		б. Электродвигатель 4А132S6, N=5,5кВт, n=970 об/мин	1		
П9.2	Гост 7201-80*	Калорифер КСК3-7-02 (для $t_н$=-20°с)	1	51,8	
		То же, КСК3-6-02 (для $t_н$=-30°с)	2	46,0	
		", КСК3-7-02 (для $t_н$=-40°с)	2	51.8	
П9.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
П9.4	5.904-5	То же, ВН-15	1	11.74	
П9.5	Горьковский мех. завод №1	Жалюзийная решетка №2	12	1.2	
П9.6	1.494-26 вып.1	Подставка металлическая под калорифер, l=532	2	2,1	
П9.7	1.494-26 вып.1	Рамка, тип Р2 (с клапаном) (для $t_н$=-20°с)	1	6,54	
	1.494-26 вып.1	То же, тип Р6 (с клапаном) (для $t_н$=-30°с)	1	6,46	
	1.494-26 вып.1	", тип Р7 (с клапаном) (для $t_н$=-40°с)	1	9,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П9.8	1.494-26. вып.2	Утепленный створный клапан тип I КР-3 (для $t_н$=-20°с)	1	17,8	
	1.494-26 вып.2	То же, тип I КР-2 (для $t_н$=-30°с)	1	24,2	
	1.494-26 вып.2	", тип I КР-4 (для $t_н$=-40°с)	1	26,4	
П9.9		Переход из листовой стали =1мм по Гост 1990Ч-71* с 703×551 на ф800, l=750 (для $t_н$=-20°с)	1		
		То же, с 578×1150 на ф800, l=750 (для $t_н$=-30°с)	1		
		", с 703×1150 на ф800, l=750 (для $t_н$=-40°с)	1		
П9.10		", с 560×560 на 800×500, l=500	1		
П9.11	Заводы Промвентиляции	Лючок для замера параметров воздуха с заглушкой	3		
П9.12	1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150сх1	1	0,41	
П9.13	3.904-18 вып. 1	Клапан обратный искробезопасный, разм. 800×800; АЗЕ027.000	1	47.8	

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

9714/3 54

Исполн.	Щетинина		11.85
Пров.	Бурцев		11.85
Рук.гр.	Шматкова		11.85
Гл.спец.	Бурцев		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
Гип	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебская		

ТП 805-5-5.86 ОВ

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов:
Р	27	

Спецификация систем П6 ÷ П9

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

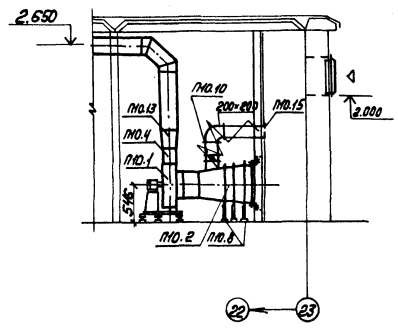
Инв. №

копировал: Калчева Формат: А2

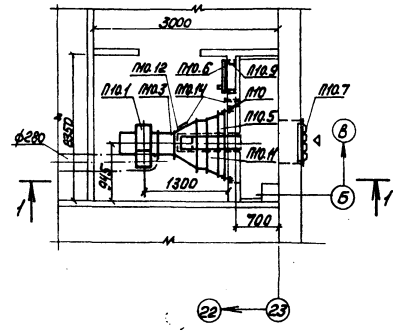
Альбом 3

Типовой проект

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П10.12		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с 578×551 на ф400, ℓ=300			
		(для $t_н$=-20°,-30°С)	1		
		То же с 708×551 на ф400, ℓ=300			
		(для $t_н$=-40°С)	1		
П10.13		и, с 280×280 на ф280, ℓ=300	1		
П10.14	Заводы промвентиляции	Лючок для замера параметров воздуха			
		с заглушкой	3		
П10.15	ГОСТ 5336-80	Сетка стальная №25-20	0,07	2,15	м²
П10.16	ТУ36-917-69	Маты минераловатные			
		на синтетическом			
		связующем	0,08		м³
П10.17		Стеклоткань	2,3		м²

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П10			
П10.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор А4095-2			
		Виброизолированный	1	62,8	компл.
		а. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 № 4			
		исп. 1, пол. Пр.0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А71А4, N=0,55кВт, n=1390 об/мин	1		
П10.2	ГОСТ 7201-80*	Калорифер КВС6А-П			
		(для $t_н$=-20°,-30°С)	1	56,2	
		То же, КВС7А-П (для $t_н$=-40°С)	1	65,6	
П10.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
П10.4	5.904-5	То же, ВН-12	1	4,12	
П10.5	Вентспилсский	Клапан КВУ1000×600 с			
	вентиляторный	исполнительным механиз-			
	завод	мом МЭО-1,6/25-0,25И, N=1,6кВт	1	53,7	
П10.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,4×0,9	1	23,7	
П10.7	Горьковский мех. завод №1	Жалюзийная решетка №2	4	1,2	
П10.8	1.494-26 вып. 1	Подставка металличе-			
		ская под калорифер, ℓ=238	6	1,37	
П10.9	1.494-26 вып. 1	Рамка, тип РД2	1	18,0	
П10.10	5.904-13 вып. 1-1	Заслонка воздушная			
		АЗД132.000, Р200×200Р	1	4,8	
		(для $t_н$=-20°С)			
П10.11		Переход из листовой			
		стали S=1мм по ГОСТ 19904-74*			
		с 1050×650 на 578×551, ℓ=200			
		(для $t_н$=-20,-30°С)	1		
		То же с 1050×650 на 703×551,			
		ℓ=200 (для $t_н$=-40°С)	1		

9714/3 55

Исполн.	Щетинина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.:	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Н. контр.	Лебская		07.86		
				Установка системы П10	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

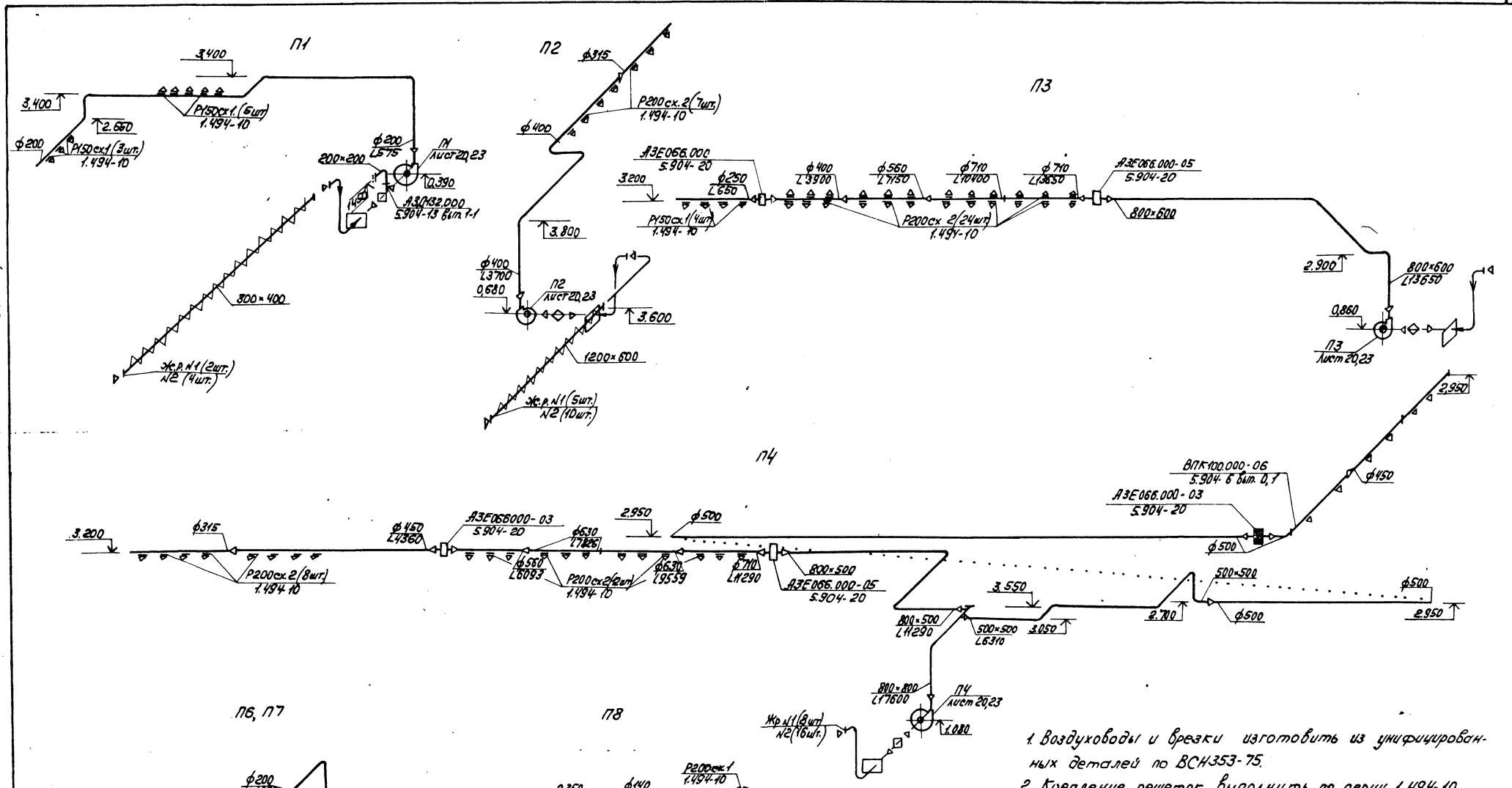
Привязан:

Инв. №

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Воздуховоды и врезки изготовить из унифицированных деталей по ВСН353-75.
2. Крепление решеток выполнить по серии 1.494-10 равномерно по длине воздуховодов.

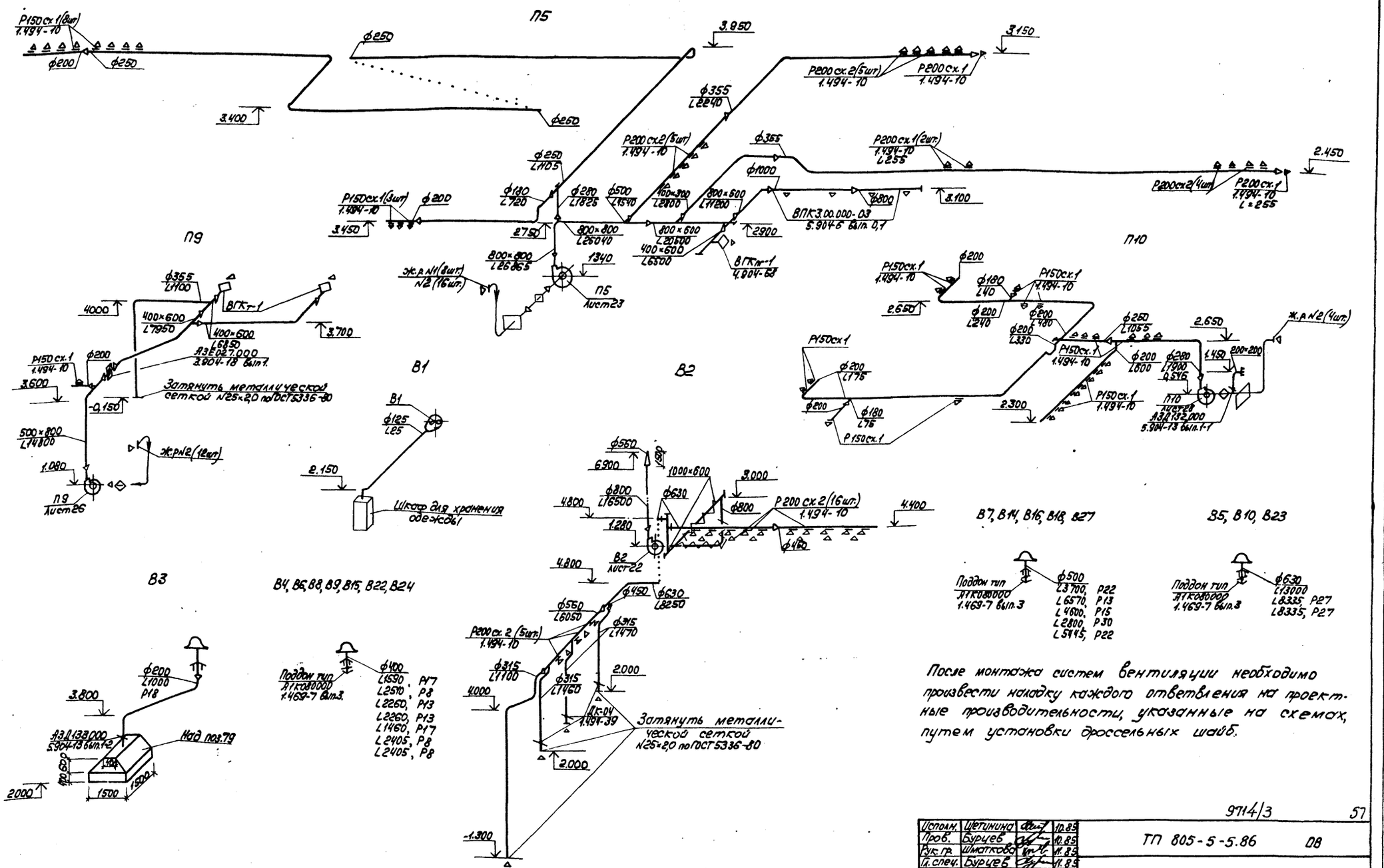
9714/3 56

Исполн.	Цветинина			10.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
Пров.	Бурцев			10.85	
Рук. гр.	Иматкова			11.85	
Гл. спец.	Бурцев			11.85	
Нач. отд.	Жевлеров				
ГИП	Рыков				Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час
Н. контр.	Лейская			07.86	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Привязан:					Схемы систем вентиляции (начало)
Инв. N					Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Браславская Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



9714/3 57

Исполн.	Цветинина		10.85	ТП 805-5-5.86	08
Пров.	Бурцев		10.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жебнеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Н. контр.	Лесная		07.86	Схемы систем вентиляции (продолжение)	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром; г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. N

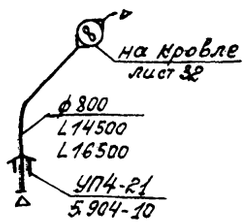
Копировал Браславская Формат А2

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

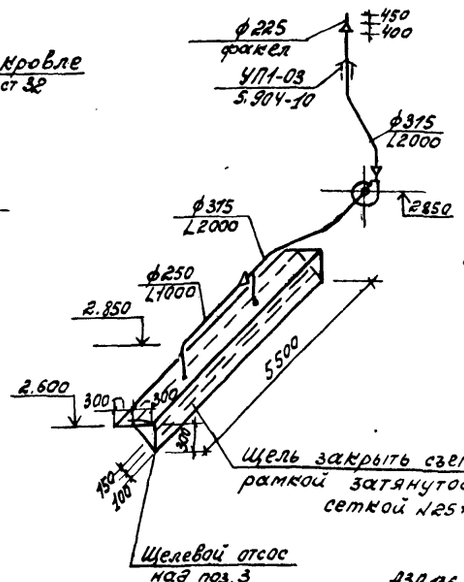
Альбом 3

Типовой проект

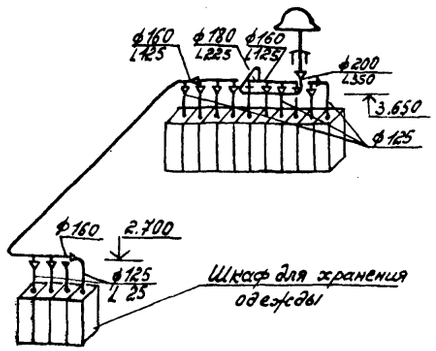
В11, В20 (АВ-1)



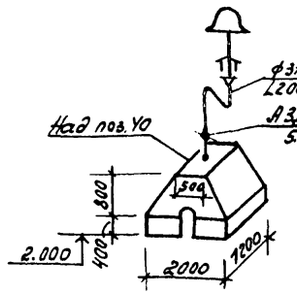
В12



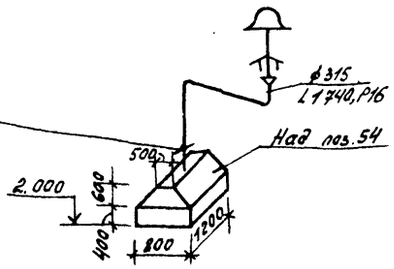
В13



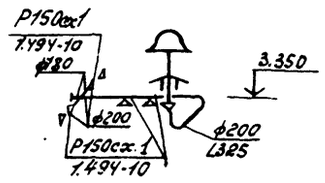
В17



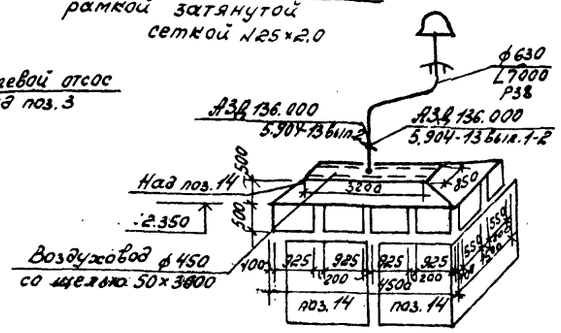
В19



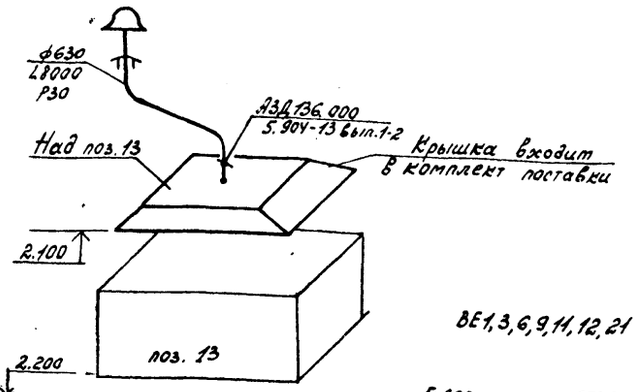
В21



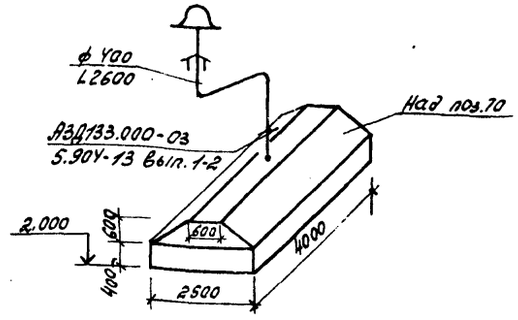
В25



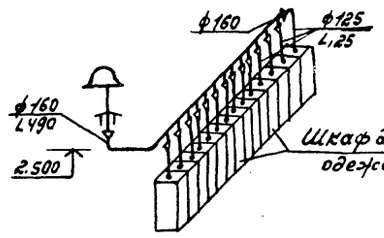
В26



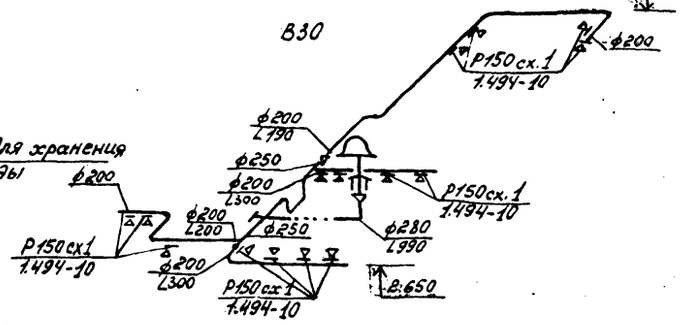
В28



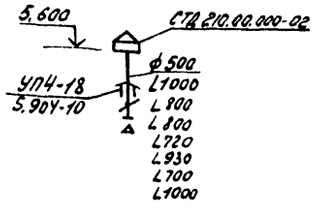
В29



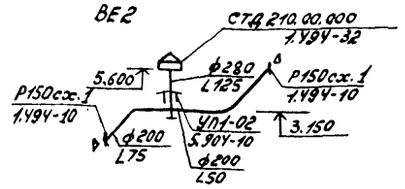
В30



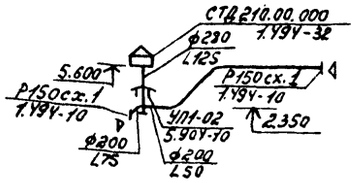
ВЕ1,3,6,9,11,12,21



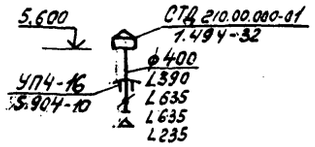
ВЕ2



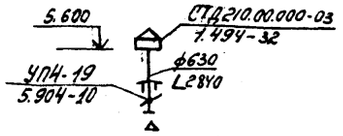
ВЕ16



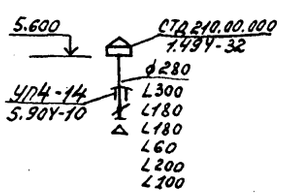
ВЕ4,7,14,15



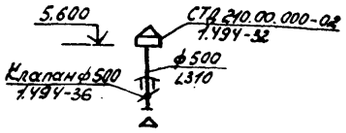
ВЕ5



ВЕ8,10,17÷20



ВЕ13(ШД)



Воздуховоды систем В17; В25; В26 - выполнить из оцинкованной стали.

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

Привязан:

Инв.№

Исполн.	Щетинина		10.85	ТП 805-5-5.86 ОВ
Пров.	Бурцев		10.85	
Рук.гр.	Шматкова		11.85	
Гл.спец.	Бурцев		1125	
Нач.отд.	Жевнеров			
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час. — Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Н.контр.	Лебская		0786	Схемы систем вентиляции (окончание) — Госагропром СССР, УНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

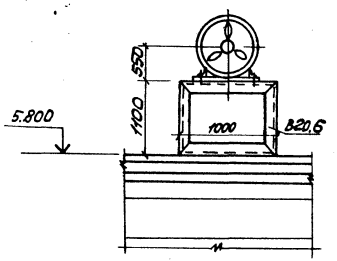
9714/3 58

Копировал: Калчева Формат А2

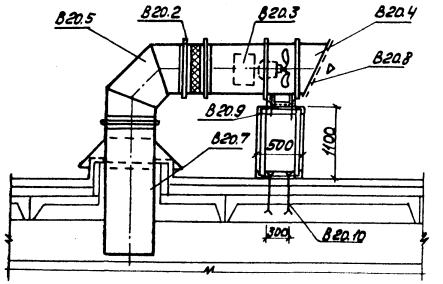
Альбом 3

Типовой проект

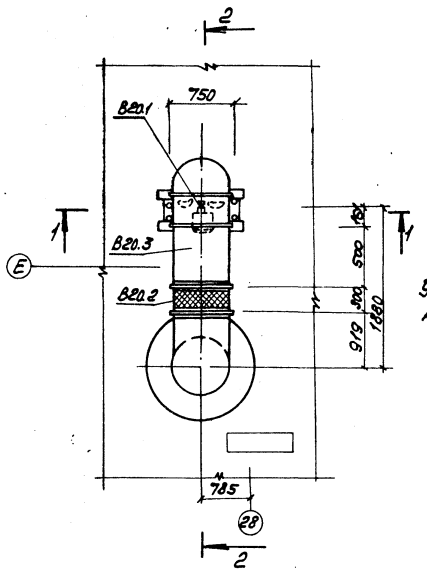
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 5.800



Чертеж разработан для установки В20. Установка системы В11 аналогична установке В20. Привязку системы В11 см. лист 22

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		В20			
В20.1	Крюковский Вентиля-	Вентилятор осевой			
	торный з-д.	ОБ-300-В11 с электро-			
		двигателем В80/6			
		N=0,75кВт, n=920об/мин	1	139,4	компл.
В20.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
В20.3		Патрубок из листовой			
		стали S=4мм ГОСТ 19904-74*			
		ф800, l=500 с дверкой	1		
		То же, ф800, l=300	1		
В20.4					
В20.5		Отвод 90° ф800 из лис-			
		товой стали S=1,4мм			
		по ГОСТ 19904-74*	1		
В20.6		Подставка металли-			
		ческая из ∠75×5 по			
		ГОСТ 8509-72*	1	5,8	
В20.7	5.904-10	Узел прохода УП4-21			
		(без клапана)	1	241,2	
В20.8	ГОСТ 5336-80	Сетка стальная №25-20	0,9	2,15	м²
В20.9	ГОСТ 7798-70*	Болт М24×70	4	0,86	
В20.10		То же М24×250	4		
В20.11	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	8	0,11	
В20.12	ТУ36-917-69	Маты минераловатные			
		на синтетическом			
		связующем δ=40мм	0,35		м³
		Стеклоткань	8,9		м²

9714/3 59

Устан.	Цепилина		11.85	ТП 805-5-5.86 ОВ	
Пров.	Бурцев		11.85		
Рук. гр.	Шматкова		11.85		
Гл. спец.	Бурцев		11.85		
Нач. отд.	Жевлеров				
ГИП	Рыков			Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час.	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Н. контр.	Левская		07.86		
Привязан:				Установка системы В20	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепрома г. Ростов-на-Дону
Инв.№				Копировал Ярославская	Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

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 (окончание)	
7	Экспликация помещений	
8	План на отм. 0,000 в осях 1÷10 с сетями В0, Т3, В12	
9	План на отм. 0,000 в осях 10÷16 с сетями В0, Т3, В10, В11, В12	
10	План на отм. 0,000 в осях 16÷29 с сетями В0, Т3, В4, В5, В10, В11	
11	Фрагмент 1 и план конденсаторной площадки с сетями В4, В5	
12	План на отм. 0,000 в осях 1÷10 с сетями К0, К1, К3	
13	План на отм. 0,000 в осях 10÷16 с сетями К3	
14	План на отм. 0,000 в осях 16÷29 с сетями К0, К1, К3, В13	
15	Схемы систем В0, Т3 в осях 1÷10	
16	Схемы систем В0, Т3 в осях 10÷16	
17	Схемы систем В0, Т3 в осях 16÷29	
18	Схемы систем В4, В5	
19	Схемы систем В10, В11, В13	
20	Схемы систем В12	
21	Схемы систем К0, К1, К3	
22	Схемы систем К3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-8	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей водопровода и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования	
П-15 Выпуск I	Опорные конструкции и средства крепления пластмассовых трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
ОСТ 36-17-77	Опоры и подвески пластмассовых трубопроводов	
СН 478-80	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
	Прилагаемые документы	
ВК СО	Спецификация оборудования	
ВК ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК	

Условные обозначения

—В0—	Хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный водопровод
—В4—	Трубопровод оборотной воды, подающий
—В5—	Трубопровод оборотной воды, обратный
—В10—	Трубопровод ледяной воды, подающий
—В11—	То же, обратный
—В12—	Рециркуляционный трубопровод гидротранспортировки пера
—В13—	Трубопровод талой воды
—Т3—	Трубопровод горячей воды
	Трубопровод с тепловой изоляцией
—К0—	Канализация объединенная хоз-бытовая и производственная
—К1—	Канализация бытовая
—К3—	Канализация производственная

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 Рыков И.А.

9714/3 60

Привязан:

Инв. №			
Исполн.	Дронова		12.85
Пров.	Петрова		12.85
Рук. гр.	Петрова		12.85
Нач. отд.	Жевнеров		12.85
ГИП	Рыков		12.85
Н. контр.	Лебская		07.86

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров в час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

Общие данные (начало)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Горяйнова Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (начала)

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в производственную канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	в бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
									В т. ч. общая	В т. ч. горячая										
	Отделение убоя и первичной обработки																			
8	Аппарат электроглушения	1	–	питьев.	2	В начале смены	–	0,027	0,027	0,008	См. примеч. 1	В конце смены	0,027	0,027	0,008	—	—	—	См. примеч. лист 3	См. примеч. 3
13	Аппарат тепловой обработки	1																		
	заполнение		15 мин.	"	2	В начале смены	4,5	4,50	18,0	5,0	– " –	В конце смены	4,50	4,50	1,25	–	–	–	— " —	
	подпитка		7	"	2	В течение смены	0,75	5,25	0,75*	0,21*	– " –		–	–	–	–	–	–	— " —	
14	Машина для удаления оперения	2	8	"	2	равномерный	1,08 0,81	17,28 12,96	2,16 1,62	0,60 0,45	– " –	равномерный	17,28	2,16	0,60	–	–	–	— " —	
15	Машина вильно-очистная	1	8	"	2	— " —	1,08	8,64	1,08	0,30	– " –	"	8,64	1,08	0,30	–	–	–	— " —	
22	Устройство санитарной обработки конвейера	1	8	"	2	— " —	0,30 0,20	2,40 1,60	0,30 0,20	0,08 0,056	– " –		2,40	0,30	0,077	–	–	–	— " —	
	Итого:							34,40 14,56	21,87 1,82	5,91 0,506			32,85	8,07	2,23					
	Отделение потрошения																			
31	Вскрыватель тушек	1	8	"	2	— " —	0,50	4,00	0,50	0,138	– " –		4,00	0,50	0,138	–	–	–	— " —	
32	Извлекатель внутренностей	1	8	"	2	— " —	0,50	4,00	0,50	0,138	– " –		4,00	0,50	0,138	–	–	–	— " —	
33	Место ветсанинспектора	1	3	"	2	— " —	0,04 0,02	0,12 0,06	0,04 0,02	0,12 0,05	– " –	"	0,12	0,04	0,2	–	–	–	— " —	
34	Желоб гидротранспортировки отходов	1	8	"	2	— " —	0,10	0,10	0,012	0,003	– " –	"	–	–	–	–	–	–	— " —	
35	Машина для разрезания и тайки желудочков	3	8	"	2	— " —	1,44	34,56	4,32	1,20	– " –	"	34,56	4,32	1,20	–	–	–	— " —	
15	Машина вильно-очистная	1	8	"	2	— " —	1,08	8,64	1,08	0,30	– " –	"	8,64	1,08	0,30	–	–	–	— " —	
37	Машина для снятия кутикулы	3	8	"	2	— " —	0,18	4,32	0,54	0,15	– " –	"	4,32	0,54	0,15	–	–	–	— " —	
38	Насос перекачки потрохов	3	8	"		— " —	1,50	36,00	4,50	1,25	– " –	"	–	–	–	–	–	–	— " —	Сброс в охладитель потрохов
	Итого:							91,74 0,06	21,49 0,02	3,30 0,09			55,64	6,94	1,93					

1. Расчетные часовые и секундные расходы по водопроводу приняты по наибольшему расходу в начале смены, а для канализации – в конце смены.
2. * В суммарный расход м³/ч и л/с не входят.
3. Часовой расход для поз. 13, 47, 48, 97 принят по интенсивности заполнения емкостей оборудования.

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

Привязан:			
Инв. №			

Изполн.	Доронова		08.86
Пров.	Петрова		08.86
Рук. гр.	Петрова		08.86
Нач. отд.	Жевнеров		08.86
ГИП	Рыков		08.86
Н. контр.	Лебедкая		08.86

9714/3 61

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Горшанова

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (продолжение)

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м. вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут.	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в производственную канализацию: м³/сут.	м³/ч	л/с	в бытовую канализацию: м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
								в т.	общая / числе	горячая										
	Отделение упаковки																			
67	Камера усадочная	1	8	питьев.	2	равномерный	0,03	0,24	0,03	0,008	см. примеч. 4	равномерный	0,24	0,03	0,008	—	—	—		
70	Автомат для сварки полиэтиленовой пленки	2	8	"	2	"	0,05	0,80	0,10	0,027	"	"	0,80	0,10	0,027	—	—	—		
	Итого:							1,04	0,13	0,035			1,04	0,13	0,035					
	Отделение обработки пера																			
97	Бак для воды емк. 1000 л	1		"	2	в начале смены	1,00	1,00	1,00	0,27	"	в конце смены	1,00	1,00	0,27	—	—	—	см. примеч.	
	Отделение переработки отходов																			
99	Котел вакуумный	2	30 мин	"	2	через 10 дней	0,60 / 0,30	1,20 / 0,60	2,40 / 1,20	0,66 / 0,33	БПК-980 мг/л взвеш. в-ва 330 мг/л 780 мг/л-жира	через 10 дней	1,20	1,20	0,33	—	—	—	"	Мойка 2 х котлов Примечание 3 лист 2
	Отделение очистки соковых паров																			
115	Бак для раствора хлорной извести					в начале смены					30 г/л активного хлора	в конце смены								1 раз в 10 дней
	заполнение	1	1	"	2	через 10 дней	3,50	3,50	3,50	0,97		через 10 дней	3,50	3,50	0,97	—	—	—		
	подпитка		"	"	"			0,02	0,02*	0,005*			0,02	0,02*	0,005*	—	—	—		
116	Насос вакуумный	2	по 1 часу 4 раза в сут.	"	2	периодический	0,48	3,84	0,48*	0,13*	см. примеч. 4	периодический	3,84	0,48*	0,13*	—	—	—		
117	Конденсатор	2	по 1 часу 4 раза в сут.	"	2	"	6,00	48,00	6,00	1,67	"	"	48,00	6,00	1,67	—	—	—		В час работает 1 конденсатор
	Итого:							55,36	9,50	2,64			55,36	9,50	2,64					
	Компрессорная																			
125	Холодильник концевой	2	1 ч. 20 мин.	"	30	10 мин. в час	3,20	8,48	0,53	0,15	не загрязнены	периодический	—	—	—	8,48	0,53	0,15		Работает последовательно
	Мойка оборудования и полов (моечной машиной)	2	1,5	"	2		1,60 / 0,80	4,80 / 2,40	3,20* / 1,60	0,88 / 0,44	БПК-980 мг/л взвешенные в-ва 330 мг/л	в конце смены	4,80	3,20	0,88	—	—	—	см. примеч.	
	То же (поливочным краном)	4	1	"	2		1,08 / 0,72	4,32 / 2,88	4,32* / 2,88	1,20 / 0,80	"	"	4,32	4,32	1,20				"	

1. Концентрация загрязнений сточных вод после локальной очистки в жироловке снижается по взвешенным веществам на 50%, по БПК₅ на 30%, по жирам на 50 %.
2. * В суммарный расход не входят

9714/3 62

Исполн.	Дронова		12.85
Пров.	Петрова		12.85
Рук. гр.	Петрова		12.85
Нач. отд.	Жевнеров		12.85
ГИП	Рыков		12.85
Н. контр.	Лебская		12.85

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Копировал Горяйнова

Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (окончание)

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из системы ледяной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В производственную канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В систему ледяной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
								Вт.	общая числя	горячая																
	Отделение охлаждения																								См. примеч.	
47	Камера орошения	1												см. примеч.	в конце смены	1,10	1,10	0,30	—	—	—	—	—	—	лист 3	Часовой расход воды принят по интенсивности заполнения
	Заполнение		10 мин.	питьев	2	в начале смены	0,70	0,70	4,20	1,166	—	—	—													
	подпитка:		7	"	"	равномерный	2,20	15,4	2,20*	0,61*	—	—	—	"	равномерный	16,8	2,40*	0,66*	—	—	—	—	—	—	"	
48	Ванна охлаждения:	1																								Часовой расход воды принят по интенсивности заполнения
	заполнение		30 мин.	"	"	в начале смены	15,0	15,0	30,00	8,33	—	—	—		в конце смены	15,00	15,0	4,16	—	—	—	—	—	—		
	подпитка		7	"	"	равномерный	2,80	19,6	2,80*	0,77*	—	—	—	"	равномерный	9,80	1,40*	0,39*	—	—	—	9,8	1,4	0,39	"	
50	Охладитель потрохов с водоотделителем	3	8	ледяная		"	0,9	—	—	—	21,6	2,70	0,75	"	равномерный	21,6	2,70	0,75	—	—	—	—	—	—	"	Из панельного испарителя
																36,0	4,50	1,25	—	—	—	—	—	—		От навалов перемычки потрохов
	Итого:							50,7	34,2	9,50	21,6	2,70	0,75			100,3	23,30	6,46								
	Машинное отделение, холодильные камеры, конденсаторная																									
1	Агрегат компрессорный одноступенчатый													Жесткость не более 6 мг-экв/л												Оборотная система
	А110-2	2	20	питьев	≤ 40	равномерный	0,50	—	1,00*	0,27*	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2	То же, двухступенчатый																									
	1АД 55-7-4	2	20	"	≤ 40	равномерный	1,00	—	2,00*	0,55*	—	—	—	"		—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3	Конденсатор КТГ-125	2	20	"	≤ 40	"	80,00	—	160*	44,4*	—	—	—	"		—	—	—	—	—	—	—	—	—		
12	Испаритель панельный:	1					—																			
	заполнение			"	2	в начале время	—	6,00	—	—	—	—	—		в конце смены	6,00	6,00	1,66	—	—	—	—	—	—		
	подпитка		8		2	равномерный	1,5	12,00	1,5*	0,416*	—	—	—			—	—	—	—	—	—	12,00	1,50	0,416		
25	Воздухоохладитель подвесной ВОГ-230	2		—	—	эпизодический	—	—	—	—	—	—	—		при оттаивании камер	—	—	—	1,40*	—	—	—	—	—		
26	Воздухоохладитель подвесной ВОП-150	4	—	—	—	"	—	—	—	—	—	—	—		"	—	—	—	—	—	—	2,00	—	—		Сброс в панельный испаритель
	Подпитка оборотной системы водоснабжения		1	—	2			5,00	5,00*	1,39*	—	—	—	—		—	—	—				—	—	—		
	Итого:							23,00	—	—						6,00	6,00	1,66								
	Потери воды от технологического оборудования							—	—	—	—	—	—			3,75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Всего							279,74 / 29,90	80,82 / 304	22,58 / 2,17	21,60	2,70	0,75			266,26	66,86	17,97	8,48	0,53	0,15	21,8	2,9	0,81		

Усредненное БПК сточных вод убойного цеха — 980 мг/л, веществ — 330 мг/л.

Исполн.	Дронова		11.85
Пров.	Петрова		11.85
Рук.гр.	Петрова		11.85
Нач.отд.	Жевнеров		11.85
ГИП	Рыков		11.85
Н.контр.	Лебекая		11.85

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госагропром СССР УКИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Горяйнова

Формат А2

Привязан:

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

9714/3

Альбом 3

Типовой проект

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч общая	м³/ч горячая	л/с вода	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
Объединенный	33							
хоз-питьевой,	(34 с					10,4		
производственный	учетом							
и противопожарный	внутреннего							
Водопровод	пожаротушения)							
Хоз-питьевое								
Водопотребление		9,25 / 4,35	0,85 / 0,40	1,68 / 1,03				
Производственное								
Водопотребление		279,74 / 80,50	80,82 / 3,04	22,55 / 2,17				
Итого:		288,99 / 84,85	81,67 / 3,44	24,23 / 3,28	34,63			
Канализация								
Бытовая		17,73	1,38	3,43				хоз бытовая от поз 125
Производственная		266,26	64,86	17,97				
Итого:		283,99	66,24	21,40				
Система В4,В5			163,00					Работа по 20 часов
Система В11			45,00					—"—
Система В12			25,50					Работа по 8 часов

1. Суточное водопотребление на технологические нужды составляет 279,74 м³/сут; сброс сточных вод в производственную канализацию - 266,66 м³/сут; в бытовую - 8,48 м³/сут; безвозвратные потери оборотной системы - 5 м³/сут.
2. Работа душевых сеток принята после рабочей смены. В таблице основных показателей часовые расходы на душевые сетки не учтены

Общие указания

Раздел водоснабжения и канализации цеха убоя разработан в соответствии со СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.04.02-84 и заданиями смежных отделов.

Здание цеха убоя одноэтажное. Степень огнестойкости здания - II, категория производства по пожарной опасности - „Д", „В", „Б". Строительный объем здания = 12871 м³

Водопровод

Источником водоснабжения служит наружная водопроводная кольцевая сеть птицефабрики. Принята объединенная система водоснабжения на противопожарные, хозяйственно-питьевые и производственные нужды. Проектом предусмотрено два ввода водопровода из чугунных труб ф 150 мм, укладываемых на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Внутренняя сеть водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных легких, предназначенных под накатку резьбы труб ф 15 - 150 мм по ГОСТ 3262-75*, прокладываемых под потолком, в полу, по стенам и колоннам здания. Для обеспечения выпуска воздуха и спуска воды прокладка трубопроводов предусматривается с уклоном не менее 0,002. Для учета воды на вводах водопровода предусмотрены счетчики холодной воды.

Наружное водоснабжение предусмотрено от пожарных гидрантов установленных на водопроводной сети с расходом воды - 15 л/сек. согласно СНиП 2.04.02.-84 табл. 7.

Расход на внутреннее пожаротушение - 10,4 л/сек (2 струи х 5,2 л/сек) согласно СНиП 2.04.01-85 табл. 2.

Количества работающих в цехе убоя - 90 человек. Расход воды на одного человека - 25 л/смену согласно СНиП 2.04.01-85, прил. 3 Расходы воды на производственные нужды даны согласно технологическому заданию приведены в таблицах на листах 2,3,4.

Качество воды должно соответствовать ГОСТу 2874-82 „Вода питьевая."

Горячее водоснабжение

Источником горячего водоснабжения служит пароводоподогреватель (см. раздел „ОВ"), в который подается холодная вода от внутренней водопроводной сети цеха убоя.

Горячая вода в цехе убоя необходима для работы и мытья технологического оборудования, нужд обслуживающего персонала, мытья полов и стен здания.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных, предназначенных под накатку резьбы труб ф 15-50 мм. ГОСТ 3262-75*, прокладываемых под потолком, по стенам и в штрабе пола, здания убойного цеха. В местах прохода через стены трубопроводы заключаются в гильзы из стальных труб ГОСТ 10704-76* ф 50, 100 мм.

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

Привязан:			
Инв. №			

Испол.	Ерохова		11.85
Пров	Петрова		12.85
Рук. гр.	Петрова		12.85
Нач. отд	Невмержов		12.85
ГИП	Рыков		12.85
Н. контр.	Лебская		12.85

9714/3 64

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

Госагропром СССР ЧНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал белая Формат А2

Канализация

Система канализации принята раздельная: производственная, хоз-бытовая и объединенная.

А. Производственная канализация

Сточные воды от производственного оборудования, мытья полов и стен системой труб, каналов и трапов отводятся в наружную канализационную сеть птицефабрики после предварительной локальной очистки на жироловке (серия 2.190-1/72.)

Внутренняя сеть канализации запроектирована из чугунных канализационных труб ф 50÷150 мм по ГОСТ 6942.3-80.

Б. Хозяйственно-бытовая и объединенная

Хозяйственно-бытовые стоки от сантехнических приборов, оборудования и трапов отводятся в наружную сеть чугунными канализационными трубами ф 50-100 мм по ГОСТ 6942.3-80. Проектом предусмотрен вариант канализации из полиэтиленовых труб ф160 по ГОСТ 18599-83* и ф50-100 мм по ГОСТ 22689.3-77.

Рециркуляционный трубопровод гидротранспортировки пера

Вода вместе с пером при работе оборудования (поз. 13, 14) поступает в лоток гидротранспортировки, откуда насосами (поз. 23, см. часть ТХ) подается в сепараторы, где перо отделяется, а вода поступает в баки (поз. 97). Насосами марки ФГ25.5/14.5 вода из баков перекачивается в начало лотка для гидротранспортировки пера.

В связи с тем, что система постоянно пополняется водой (от машин - поз. 14.15), в баках (поз. 97), установленных под сепараторами предусмотрены переливные трубы для отвода лишней воды через трапы в канализацию.

Рециркуляционный трубопровод выполняется из стальных водогазопроводных, оцинкованных труб ф 100 по ГОСТ 3262-75*, предназначенных под накатку резьбы.

Трубопровод „ледяной" воды

Контактное охлаждение потрошеных тушек и потрохов предусматривается „ледяной" водой, которая готовится в панельном испарителе. (см. раздел „ХС"). Для поддержания заданной температуры в ваннах охлаждения (1-2°С) предусматривается оборотная система водоснабжения 2мя группами насосов. Одна группа насосов устанавливается у панельных испарителей для подачи воды в ванны охлаждения (см. часть ХС); другая группа насосов расположена вблизи ванн и предназначена для возврата воды в панельные испарители. Насосы приняты марки К45/30 в количестве 2 шт. (1раб., 1 рез.).

Трубопровод „ледяной" воды монтируется из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* ф20÷150 мм, предназначенных под накатку резьбы.

Трубопровод талой воды

Оттаянная вода от воздухоохладителей марки ВОП-150 (поз. 26) при оттаивании морозильных камер отводится через воронки в панельный испаритель; от воздухоохладителей марки ВОГ-230 (поз. 25) - в умывальник.

Трубопроводы талой воды выполняются из стальных электросварных труб ф45×2,5×57×3 по ГОСТ 10704-76* с устройством теплоизоляции и с электроподогревом в пределах камер (см. электротехническую часть).

Теплоизоляция принята минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем с покровным слоем из листового стеклотекстолита.

Оборотное водоснабжение

В целях экономии воды для охлаждения компрессорных агрегатов, расположенных в машинном отделении и конденсаторов, расположенных вне здания цеха убоя на конденсаторной площадке, запроектировано оборотное водоснабжение.

Охлаждение воды предусматривается на градирне. Вода после охлаждения конденсаторов в количестве 160 м³/час поступает на градирню без разрыва струи. Вода после охлаждения компрессоров в количестве 3 м³/час самотеком (с разрывом струи) поступает в резервуар градирни или в резервуар смешения, расположенный между цехом убоя и градирней, исходя из плановой и высотной посадки градирни и цеха убоя. Охлажденная вода из резервуара градирни или резервуара смешения забирается насосами марки К 160/20, расположенными в машинном отделении, и подается на охлаждение оборудования.

Плановая и высотная посадка градирни и резервуара смешения решается при привязке проекта.

Расход воды в оборотной системе-3260м³/сут., 163 м³/г. Подпитка оборотной системы предусматривается от поливочного крана или от наружных площадочных сетей и решается при привязке проекта.

Температура оборотной воды должна быть не более 21°С, Δt - 4°С.

Подающая и обратная сеть оборотной системы водоснабжения монтируется из стальных электросварных труб ф 25×1,6 - ф 273×6 по ГОСТ 10704-76*.

Проектом рекомендуется градирня т.п. 901-6-53 и резервуар смешения емк. 50 м³ т.п. 901-4-70-83.

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

Привязан

Инв. №

Исполн.	Аронова		10.85
Пров.	Петрова		12.85
Рук.гр.	Петрова		12.85
Нач.отд.	Жевнеров		12.85
ГИП	Ролков		12.85
Н.контр.	Лебская		12.85

9714/3 65

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Общие данные (Окончание)

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Горбунова Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Загородка		—
2	Отделение приема птицы		Д
3	Отделение убоя и первичной обработки тушек		Д
4	Отделение потрошения		Д
5	Отделение охлаждения		Д
6	Отделение упаковки		В
7	Склад для хранения ящиков и поддонов		В
8	Склад бумаги и рулонной пленки		В
9	Электрощитовая		Д
10	Отделение приема отходов производства		Д
11	Отделение переработки отходов		В
12	Отделение переработки пера		В
13	Помещение для временного хранения кормовой муки		В
14	Помещение для упаковки и временного хранения пера		В
15	Коридор		—
16	Тамбур		—
17	Тамбур		—
18	Гардероб женской уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов		—
19	Гардероб мужской уличной и домашней одежды для отделения переработки отходов		—
20	Душевая мужская для отделения переработки отходов		—
21	Душевая женская для отделения переработки отходов		—
22	Уборная мужская		—
23	Уборная женская		—
24	Тамбур		—
25	Компрессорная		Д
26	Тепловой пункт		Г
27	Венткамера		Д
28	Отделение очистки соковых паров		Д
29	Электрощитовая		Д
30	Гардероб уличной и домашней одежды для отделения приема отходов производства		—
31	Уборная		—
32	Душевая		—
33	Тамбур		—
34	Кабинет начальника цеха		—
35	Морозильная камера		Д
36	Холодильная камера		Д
37	Холодильная камера		Д
38	Холодильная камера		Д
39	Холодильная камера		Д
40	Экспедиция		Д
41	Коридор		—
42	Тамбур		—
43	Коридор		—
44	Машинное отделение		Б
45	Комната оформления документов		—
46	Помещение контрольно-сигнальных щитов		—
47	Кабинет. начальника машинного отделения		—
48	Тамбур		—
49	Коридор		—
50	Тамбур-шлюз		—
51	Электрощитовая		—
52	Гардероб уличной и домашней одежды рабочих машинного отделения		—
53	Уборная		—
54	Венткамера		Д
55	Тамбур		—
56	Вестибюль		—
57	Гардероб мужской уличной и домашней одежды		—
58	Гардероб мужской специальной одежды		—
59	Гардероб женской уличной и домашней одежды		—
60	Гардероб женской специальной одежды		—
61	Венткамера		Д
62	Тамбур		—
63	Тамбур		—
64	Преддушевая		—
65	Душевая		—
66	Уборная		—
67	Тамбур		—
68	Преддушевая		—
69	Душевая		—
70	Тамбур		—
71	Коридор		—
72	Тамбур		—
73	Гигиеническая душевая		—
74	Уборная		—
75	Комната отдыха		—
76	Вентиляторная		Д
77	Душевая		—
78	Венткамера		Д
79	Тамбур-шлюз		
80	Венткамера		Д
81	Тамбуры для $t^{\circ}_{н}$=-40°С (6 шт.)		—

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

Инв. №

Привязан:

Гл. спец.	Макашова		08.85
Пров.	Петрова		08.85
Рук. гр.	Петрова		08.85
Нач. отд.	Жевнеров		08.85
ГИП	Рыков		08.85
Н. контр.	Лебская		08.85

9714/3 66

ТП 805-5-5.86. ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Экспликация помещений

Госагропром СССР ЦИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Копировал Герасимова

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Водоводяной подогреватель

Пароводяной подогреватель

Подключение к моечной машине ОМ 22 613

См лист 9

Насосы В12-1

Ввод В0-1 ф150

0,000

Схема здания с вводами и выпусками

Площадка конденсаторная

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

Привязан:			
Инв.№			

Исполн.	Дронова		08.85
Исполн.	Бутенко		08.85
Пров.	Петрова		08.85
Рук.гр.	Петровы		08.85
Нач.отд	Жебнеров		08.85
ГИП	Роиков		08.85
Н.контр.	Лебская		08.85

9714/3 67

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убая и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

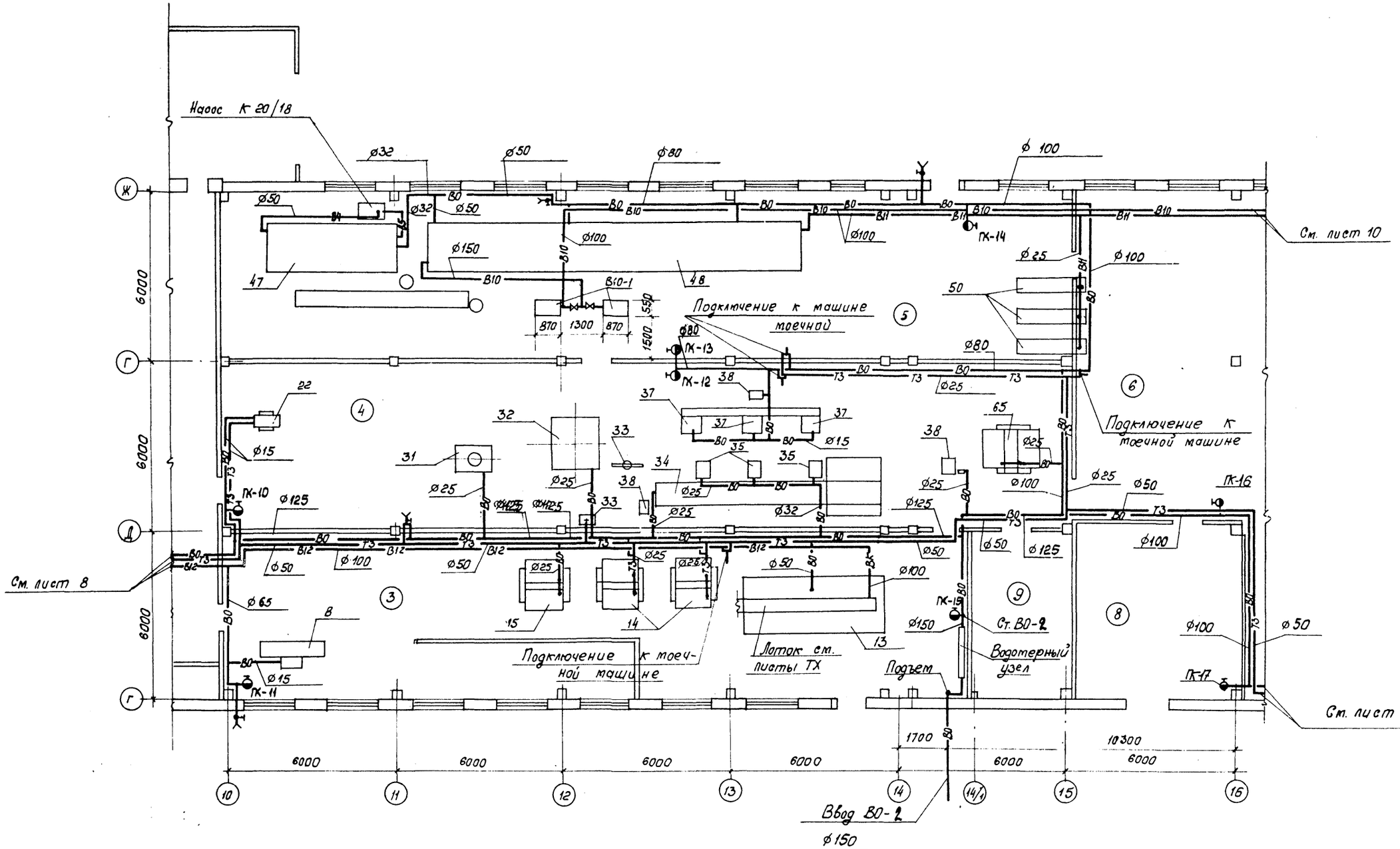
План на отм. 0,000 в осях 1÷10 с сетями В0, Т3, В12

Росагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г.Ростов-на-Дону

Копировал Белая Формат А2

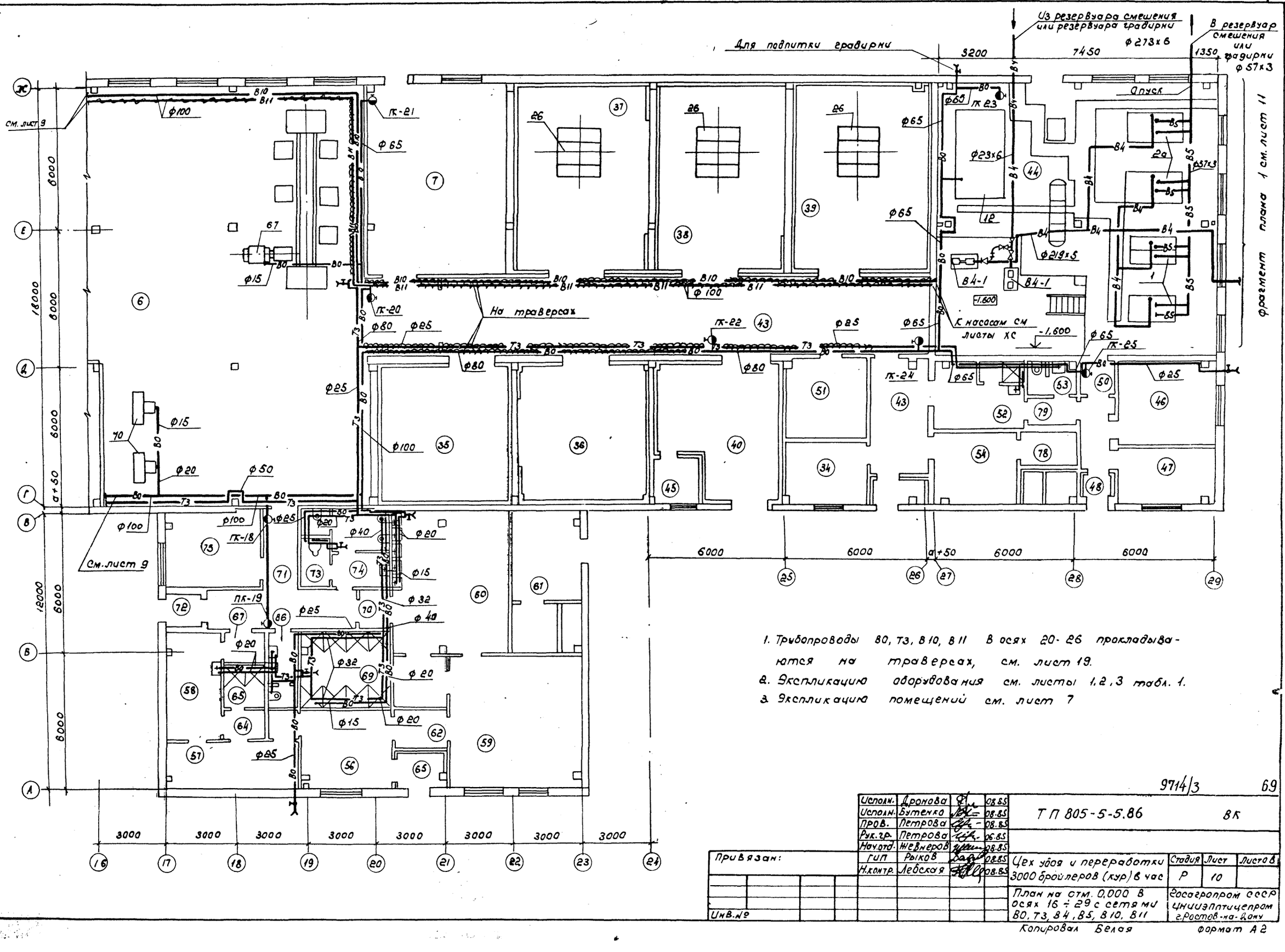
Альбом 3

Типовой проект


Насос К 20/18
ø32
ø50
ø80
ø 100
ø50
ø32
ø50
ø100
ø150
ø100
ø25
ø100
ø80
ø80
ø125
ø125
ø125
ø25
ø25
ø50
ø100
ø50
ø125
ø100
ø50
ø65
ø15
ø15
ø150
ø50
ø100
ø25
ø25
ø25
ø25
ø25
ø25
ø15
ø25
ø25
ø25
ø25
ø25
ø25

Альбом 3

Типовой проект



1. Трубопроводы В0, Т3, В10, В11 в осях 20-26 прокладываются на траверсах, см. лист 19.
2. Экспликацию оборудования см. листы 1, 2, 3 табл. 1.
3. Экспликацию помещений см. лист 7

9714/3 69

Исполн.	Дронова		08.85	ТП 805-5-5.86 ВК	
Исполн.	Бутенко		08.85		
Пров.	Петрова		08.85		
Рук.гр.	Петрова		06.85		
Нач.отд.	Неверов		08.85		
ГИП	Рыков		08.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия Р; Лист 10; Листов
Н.контр.	Лебская		08.85	План на отм. 0.000 в осях 16÷29 с сетями В0, Т3, В4, В5, В10, В11	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г.Ростов-на-Дону

Привязан:

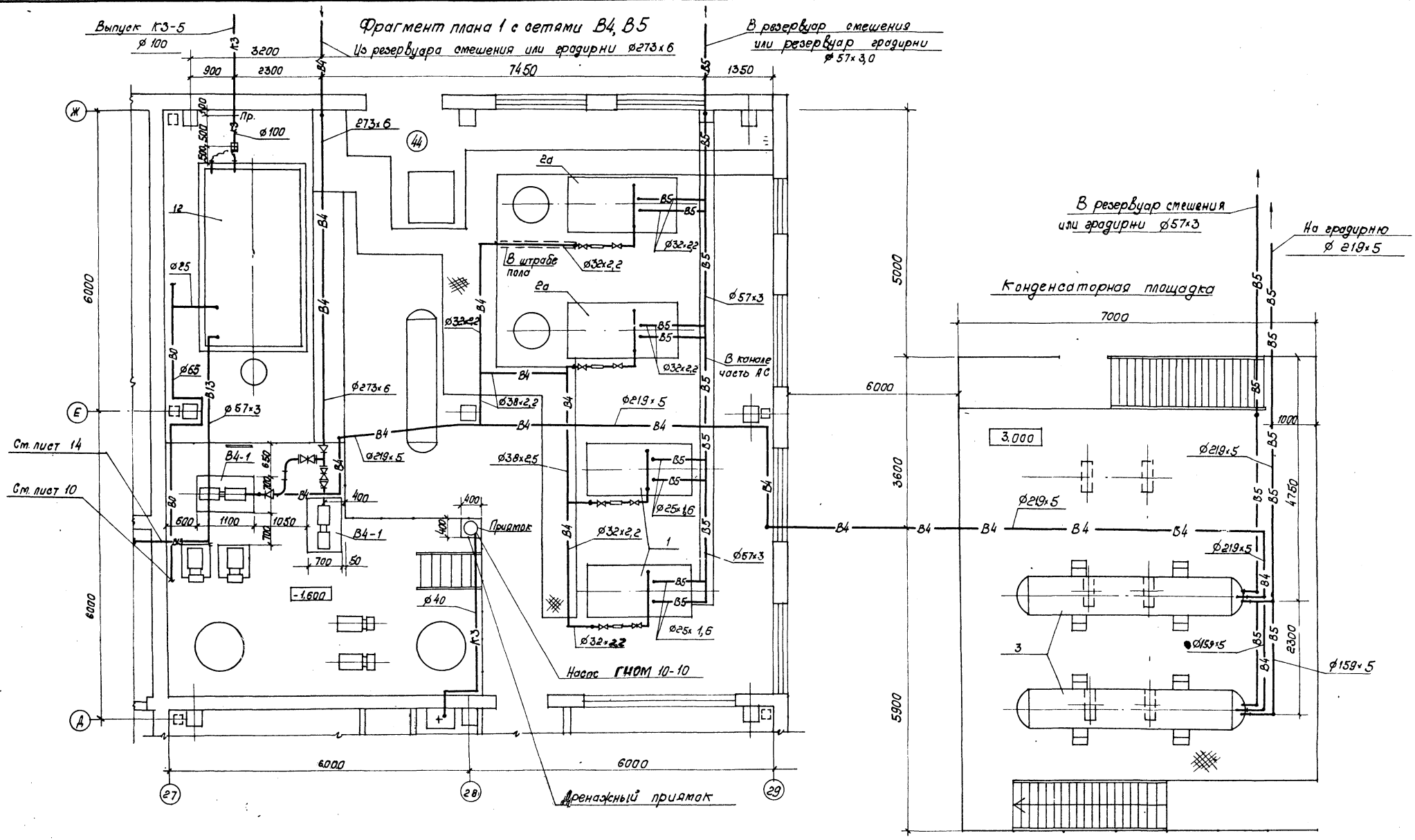
Инв.№

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

Копировал Белая Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Экспликацию оборудования см. листы 1,2,3 табл. 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 7.

9714/3 70

Исполн.	Дронова		09.85	ТП 805-5-5.86 ВК
Пров.	Петрова		10.85	
Рук.гр.	Петрова		10.85	
Нач.отд.	Жевнеров		10.85	
ГИП	Рыков		12.85	
Н.контр.	Лебская		12.85	

Привязан:

Инв. №

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	

Фрагмент 1 и план конденсаторной площадки с сетями В4, В5

Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

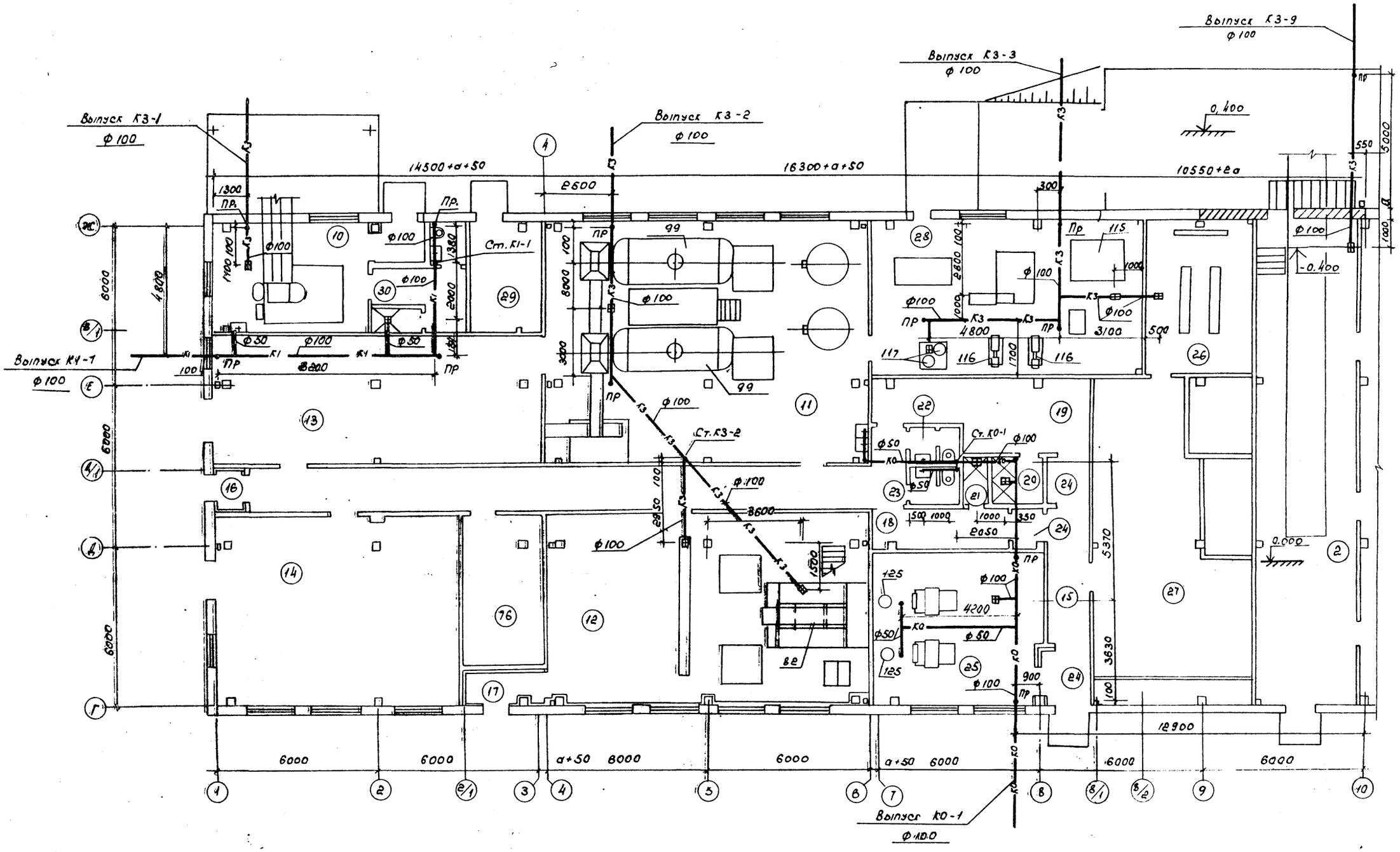
Копировал Горяйнова

Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект



1. Экспликацию оборудования см. лист 1,2,3 табл. 1
2. Экспликацию помещений см. лист 7

9714/3 71

Исполн.	Максимова		08.85	ТП 805-5-5.86 ВК
Исполн.	Дронова		08.85	
Пров.	Петрова		08.85	
Рук.гр.	Петрова		08.85	
Нач.отд.	Жевнеров		08.85	
Гип	Рыков		08.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час
Н.контр	Лебская		08.85	

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План на отм. 0.000 в осях 1÷10 с сетями К0, К1, К3

Госагропром СССР Унииэлптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

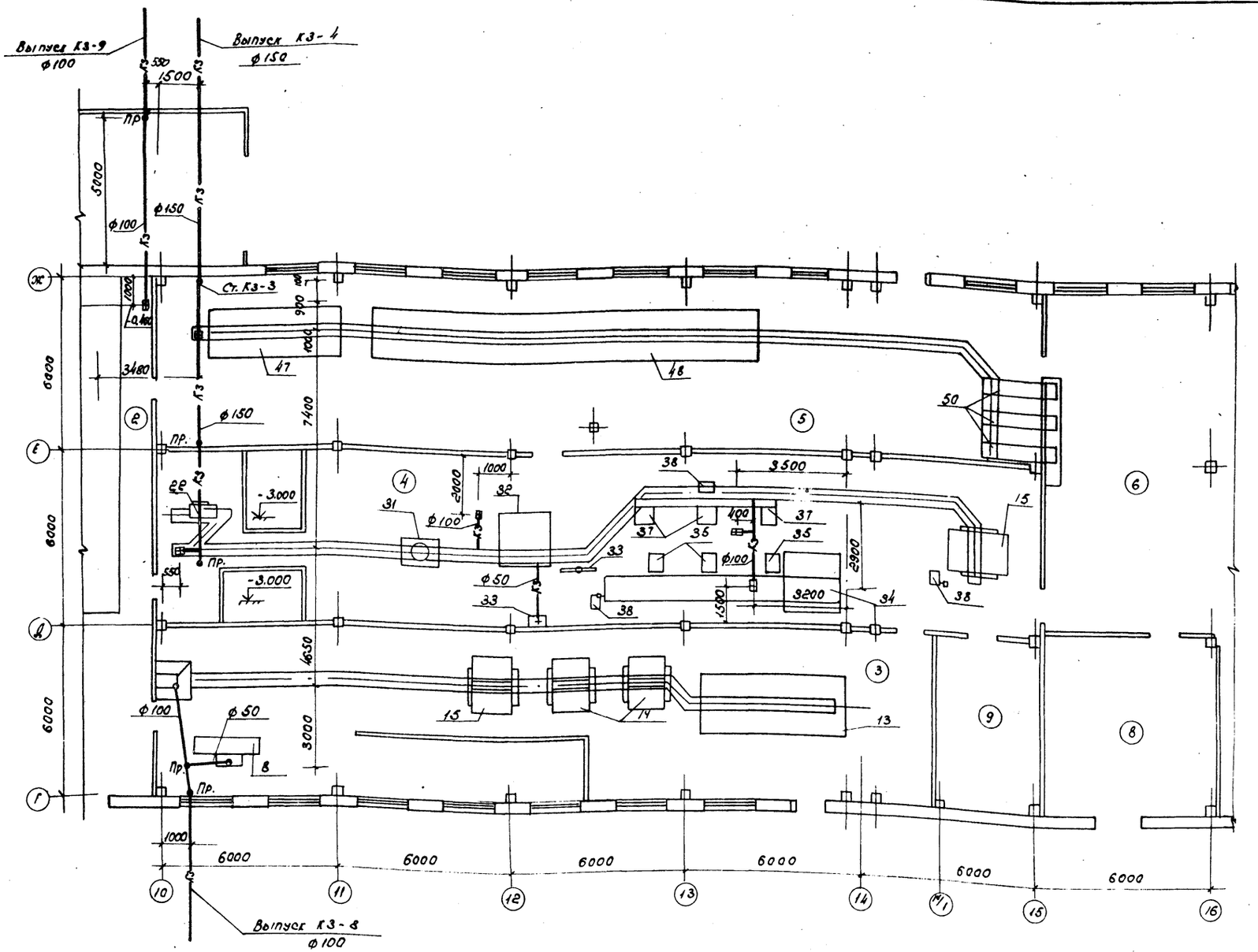
Инв.№

Копировал Белая

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Экспликацию оборудования см. лист 1, 2, 3 табл. 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 7.
3. Во избежание подтопления сети канализации цеха необходимо соблюдать следующую последовательность опорожнения: сначала отвод стоков от отделения потрошения, затем от отделения охлаждения.

9714/3 72

Исполн.	Дронова		08.85
Исполн.	Максимова		08.85
Пров.	Петрова		08.85
Рук. гр.	Петрова		08.85
Нач. отд.	Жевнеров		08.85
ГИП	Рыков		08.85
Н. контр.	Лебская		08.85

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

План на отм. 0.000 в осях 10 ÷ 16 с сетями КЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Копировал

Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект

Выпуск К3-5 ф100

Выпуск К3-6 ф100

Ст. К3-5

Ст. К3-7

Ст. К1-2

Ст. К0-2

Выпуск К3-7 ф100

Выпуск К1-2 ф100

Выпуск К0-2 ф100

Дренажный приямок сеч. 400×400

Насос Гном 10-10

На траверсе

В пределах моечных и холодильных камер предусматривается электроподогрев изолированных трубопроводов талой воды.

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

Привязан			
Инв.№			

Испол.	Такшимова		08.85
Испол.	Дронова		08.85
Пров.	Петрова		08.85
Рук.гр.	Петрова		08.85
Нач.отд	Неверов		08.85
ГИП.	Рыков		08.85
Н.контр.	Лебская		08.85

9714/3 73

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

План на отм. 0.000 в осях 16÷29 с сетями К0, К1, К3, В13

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госагропром СССР УкрНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

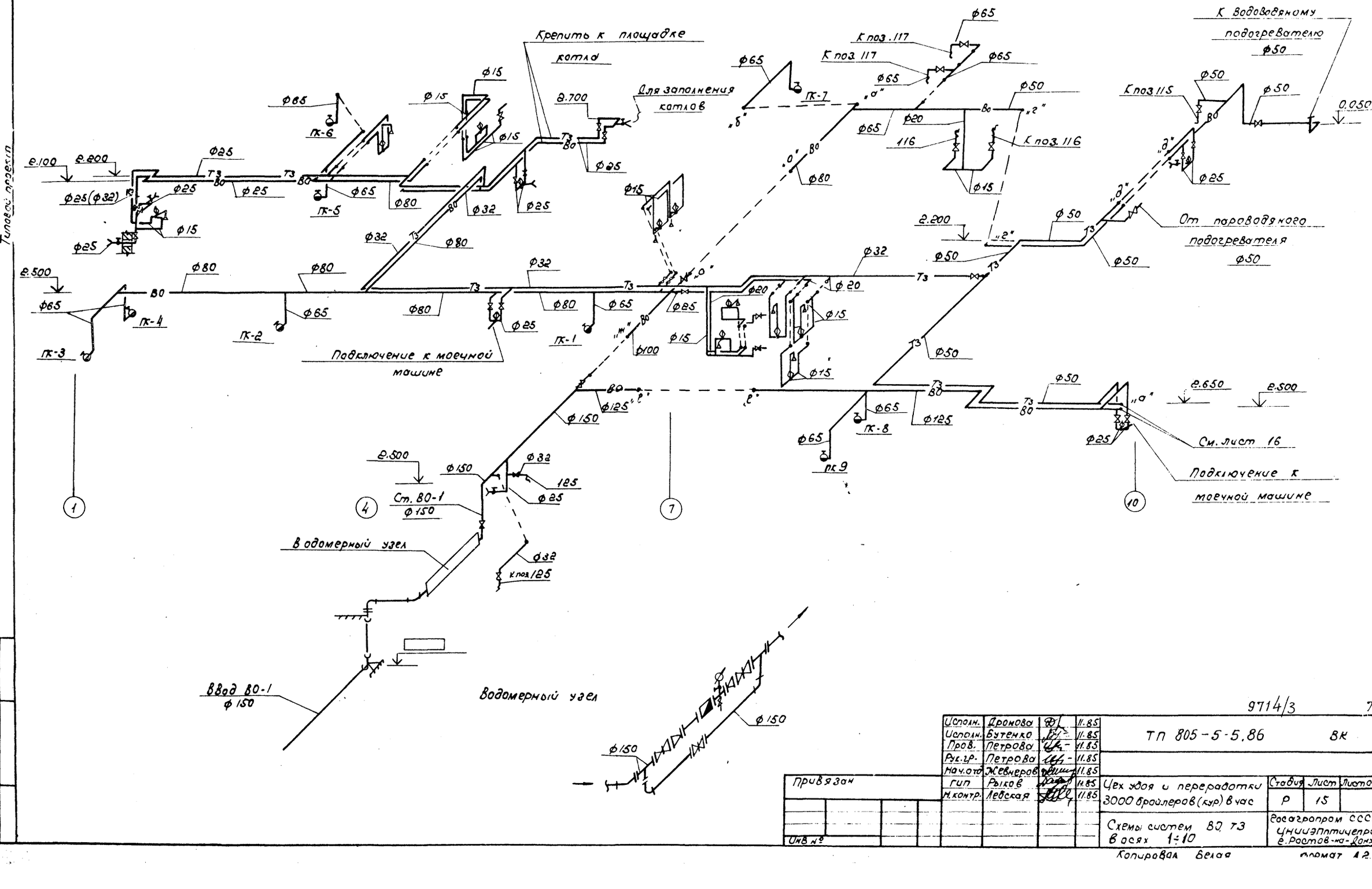
Копировал Белая

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

ВО. ТЗ



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

Исполн.	Дронова		11.85	ТП 805-5-5.86 ВК	
Исполн.	Бутенко		11.85		
Пров.	Петрова		11.85		
Рук.гр.	Петрова		11.85		
Нач.отд	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Н.контр.	Левская		11.85	Схемы систем ВО. ТЗ в осях 1:10	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан

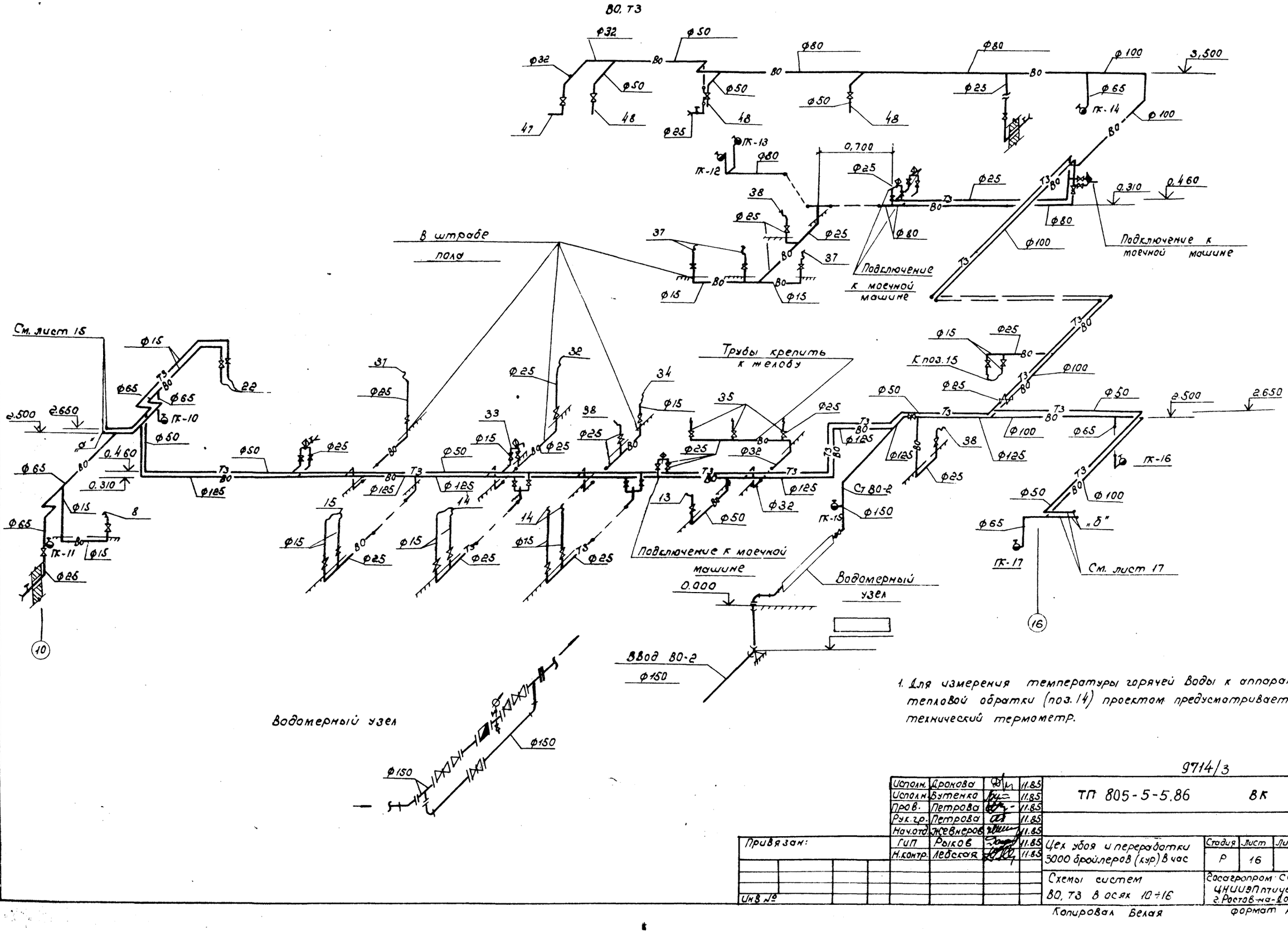
Инв.№

9714/3 74

Копировал Белая Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Для измерения температуры горячей воды к аппарату тепловой обратки (поз. 14) проектом предусматривается технический термометр.

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

9714/3 75

Исполн.	Дронова		11.85	ТП 805-5-5.86 ВК	
Исполн.	Бутенко		11.85		
Пров.	Петрова		11.85		
Рук. гр.	Петрова		11.85		
Нач. отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Н. контр.	Лебская		11.85	Схемы систем ВО, ТЗ в осях 10÷16	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

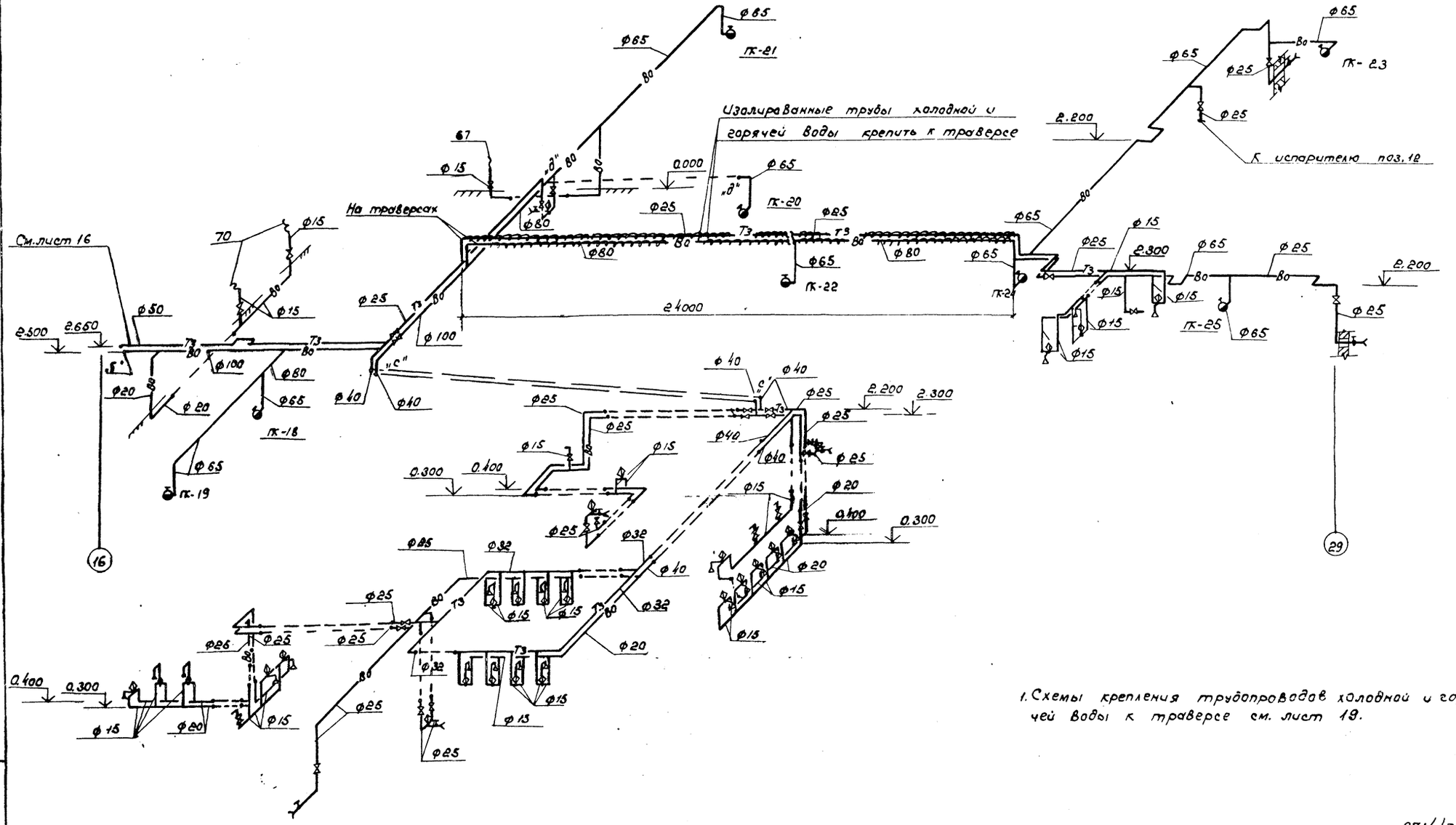
Инв. №

Копировал Белая

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Схемы крепления трубопроводов холодной и горячей воды к траверсе см. лист 19.

9714/3 76

Исполн.	Дронова		11.85	ТП 805-5-5.86 ВК			
Исполн.	Бутенко		11.85				
Пров.	Петрова		11.85				
Рук.гр.	Петрова		11.85				
Нач.отд.	Жевнеров		11.85				
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Лебская		11.85		Р	17	
				Схемы систем ВО, ТЗ в осях 16÷29	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону		

Привязан:

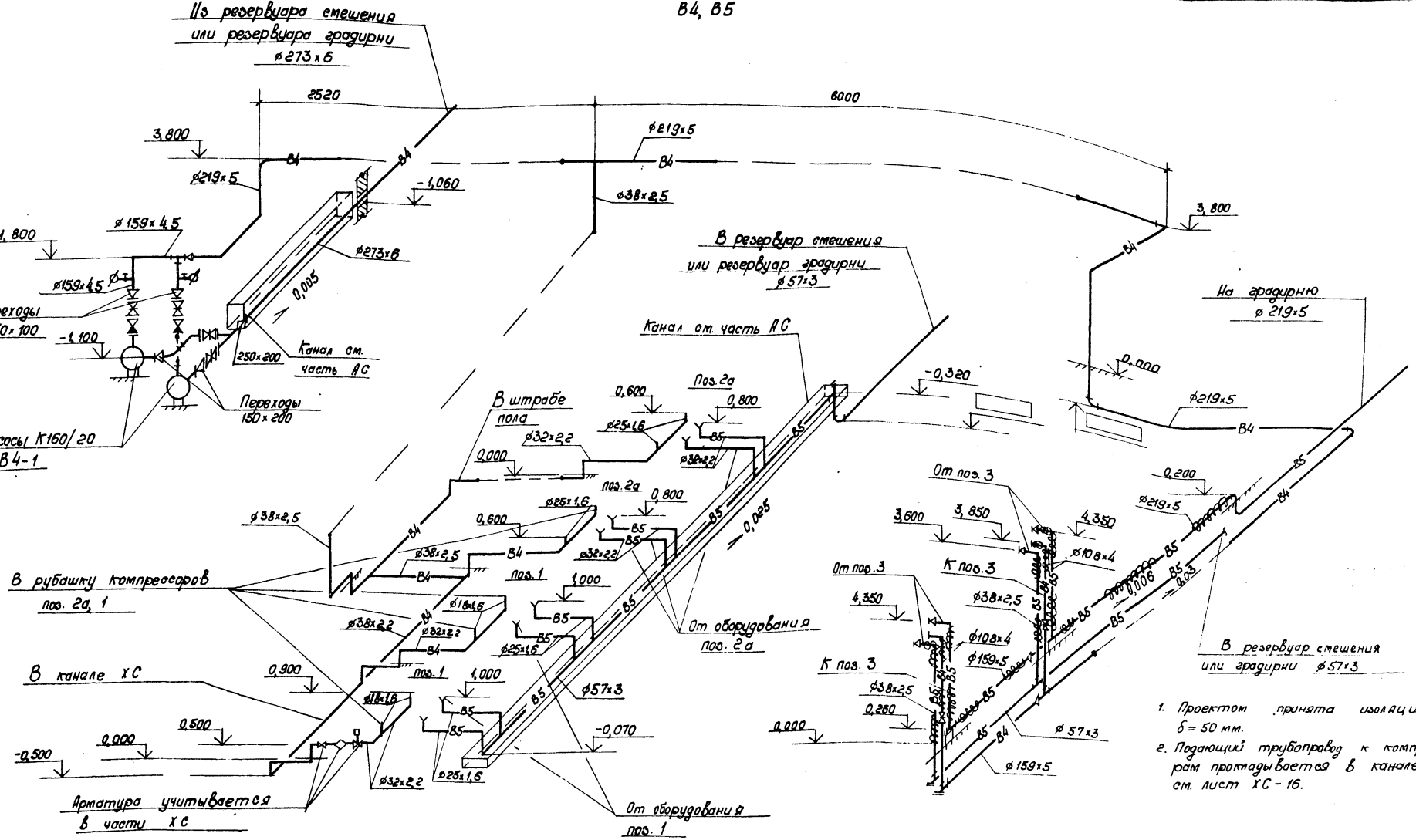
Инв.№

Копировал Белая

Формат А2

Инв.№ | Подпись и дата | Взам.инв.№

В4, В5



1. Проектом принята изоляция δ = 50 мм.
2. Подающий трубопровод к компрессорам прокладывается в канале ХС см. лист ХС-16.

Экспликация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В4-1	К160/20	Насос Q=160 м³/ч H=20			1 рабочий 1 резервный
	4А160 S4	с электродвигателем			
		N=15 кВт, h=1450об/мин.	2		

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

Привязан:					
Инв.№					

Испол.	Дронова			Н.85
Пров.	Петрова			Н.85
Рук.гр.	Петрова			Н.85
Нач.отд	Жевнеров			Н.85
ГИП	Рыков			Н.85
Н.контр	Левекая			Н.85

9714/3 77

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров /кур/ в час

Схемы систем В4, В5

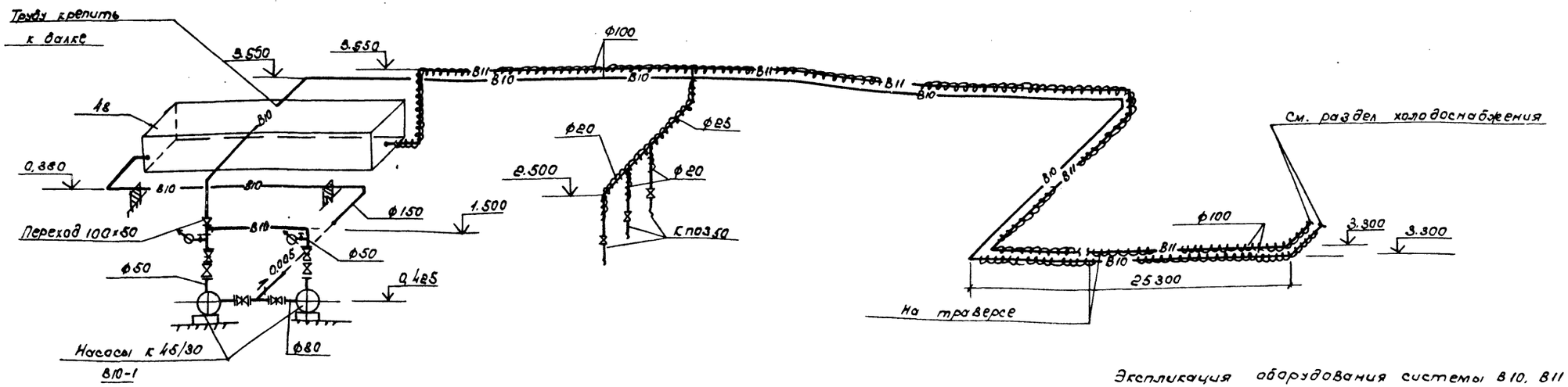
Копировал Горайнова

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

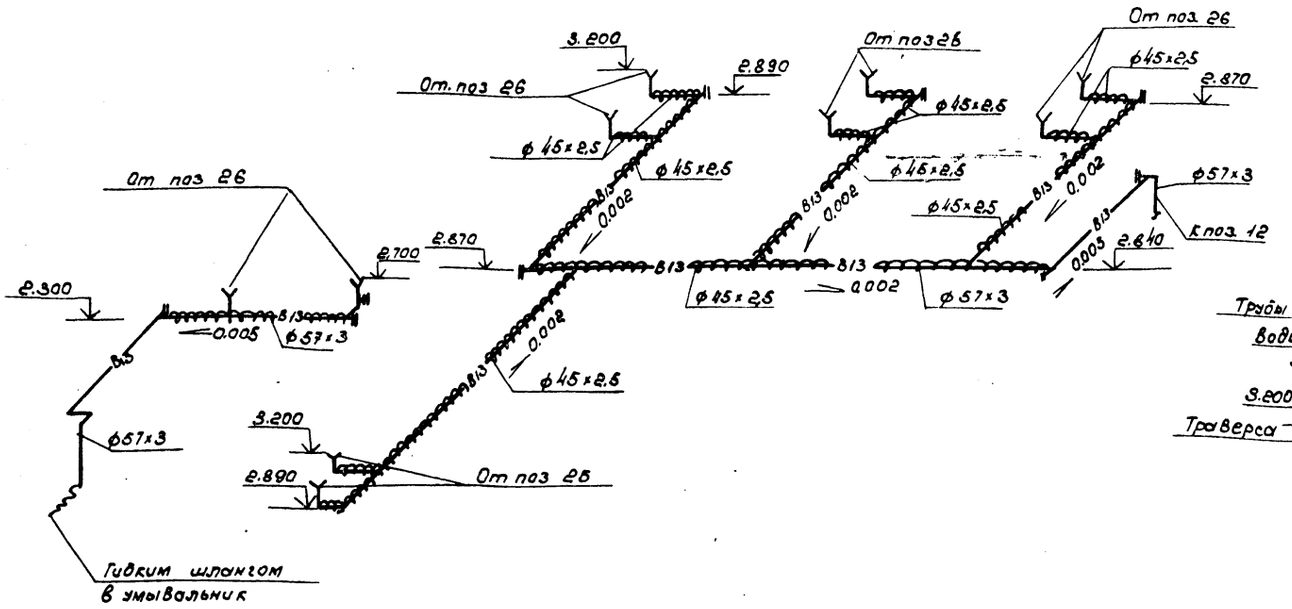
Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Формат А2

В10, В11



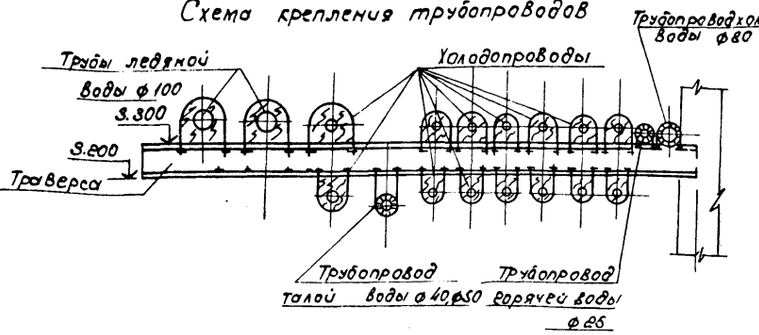
В13



Экспликация оборудования системы В10, В11

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
В10-1	К 45/30	Насос Q = 45 м³/ч H=30 м			
	4А112М2	с электродвигателем			1 рабочий
		N = 7.5 кВт n = 2900 об/мин.	2		1 резервн.

Схема крепления трубопроводов



1. Изолированные трубопроводы талой и ледяной воды крепятся к траверсе.
2. Способ крепления трубопроводов к траверсе аналогичен листу ХС-16

Исполн.	Дронова		11.85	ТП 805-5-5.86 ВК	
Исполн.	Максимова		11.85		
Пров.	Петрова		11.85		
Рук.гр.	Петрова		11.85		
Нач.отд.	Жевнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия Р; Лист 19; Листов
Н.контр.	Левская		11.85	Схемы систем В10, В11, В13	Росагропром СССР ЧНИИЭПтицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

Копировал Белая

Формат А2

9714/3 78

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

Альбом 3

Типовой проект

В12

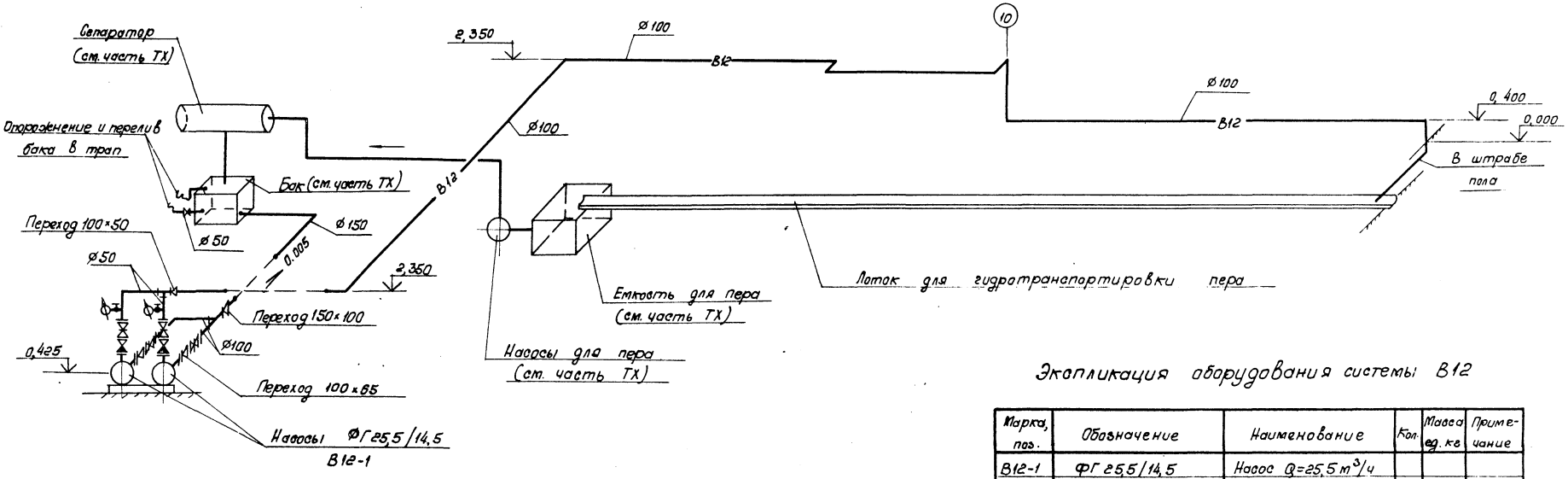
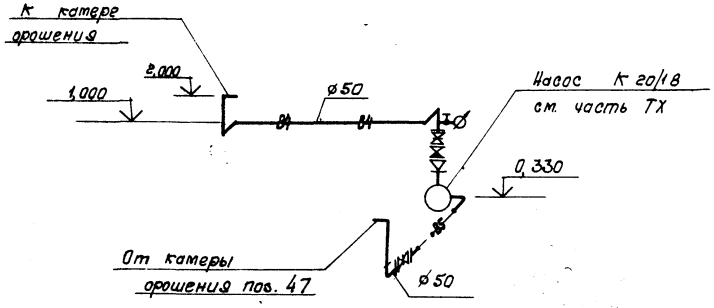


Схема обвязки камеры орошения с насосом



Экспликация оборудования системы В12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В12-1	ФГ 25,5/14,5	Насос $Q=25,5\ м^3/ч$			
		$H=14,5$ м с			
	4А 100S 4	электродвигателем			1 рабочий
		$N=3$ кВт, $n=1450$ об/мин	2		1 резервн.

1. Схему трубопроводов от емкости для пера с водой до сепараторов с насосами см. часть ТХ
2. Конструкцию бака см. часть ТХ.
3. Насос 2К 20/18 поставляется в комплекте с камерой орошения см. часть ТХ.

9714/3 79

Исполн.	Дронова		11.85	ТП 805-5-5.86	ВК
Пров.	Петрова		11.85		
Рук. гр.	Петрова		11.85		
Нач. отд.	Неверов		11.85		
ГИП	Рыков		11.85		
Н. контр.	Лебедка		11.85		

Привязан:

Инв. №

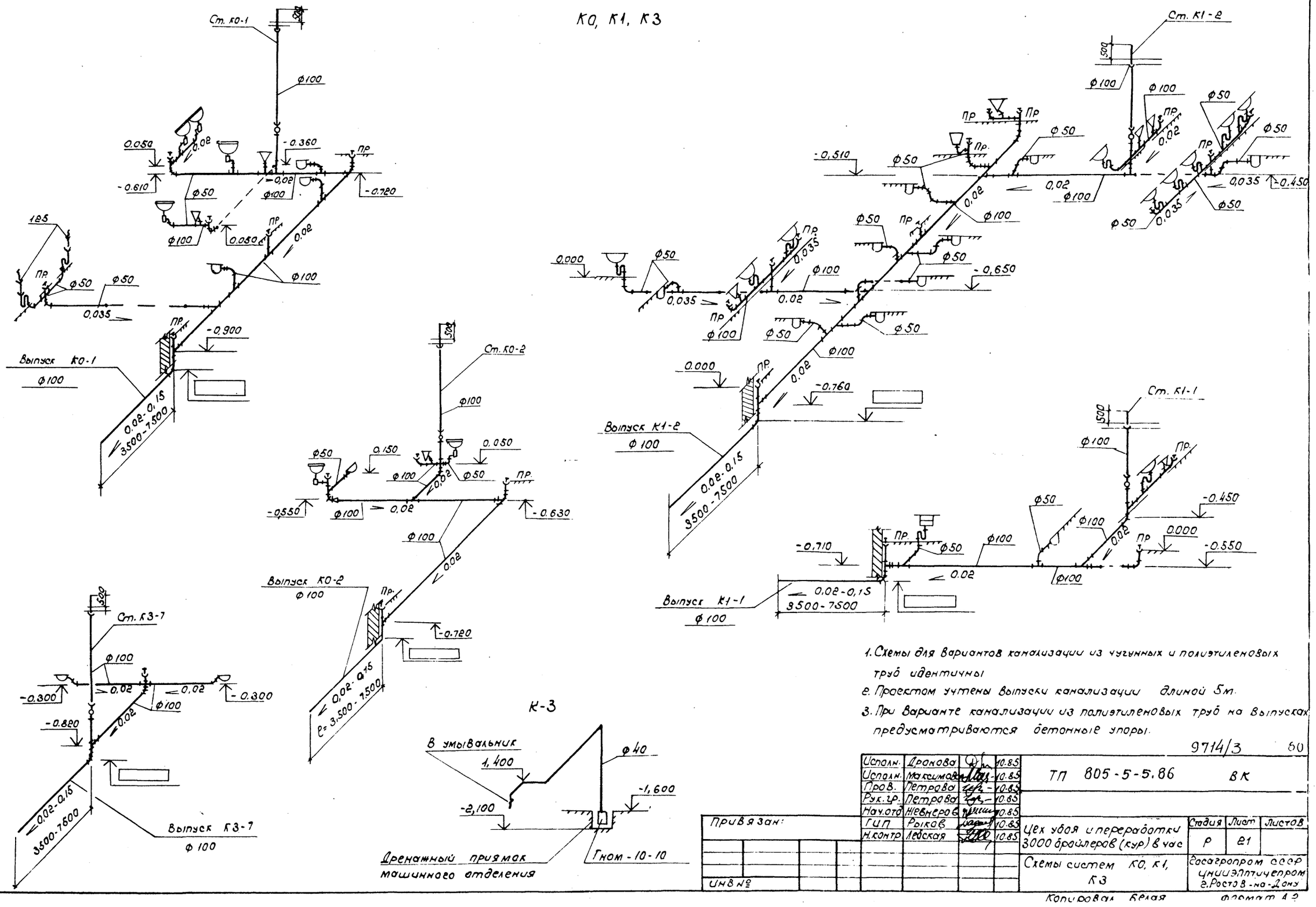
Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	
Схема системы В12	Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону		

Копировал Горлинова Формат А2

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

Альбом 3

Типовой проект



1. Схемы для вариантов канализации из чугунных и полиэтиленовых труб идентичны
2. Проектом учтены выпуски канализации длиной 5м.
3. При варианте канализации из полиэтиленовых труб на выпусках предусматриваются бетонные упоры.

9714/3 60

Исполн.	Дронова		10.85
Исполн.	Максимова		10.85
Пров.	Петрова		10.85
Рук.гр.	Петрова		10.85
Нач.отд.	Жевнеров		10.85
ГИП	Рыков		10.85
Н.контр.	Лебская		10.85

ТП 805-5-5.86 ВК

Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) в час

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы систем К0, К1, К3

Госагропром СССР ЦНИИЭПптицепром г. Ростов-на-Дону

Привязан:

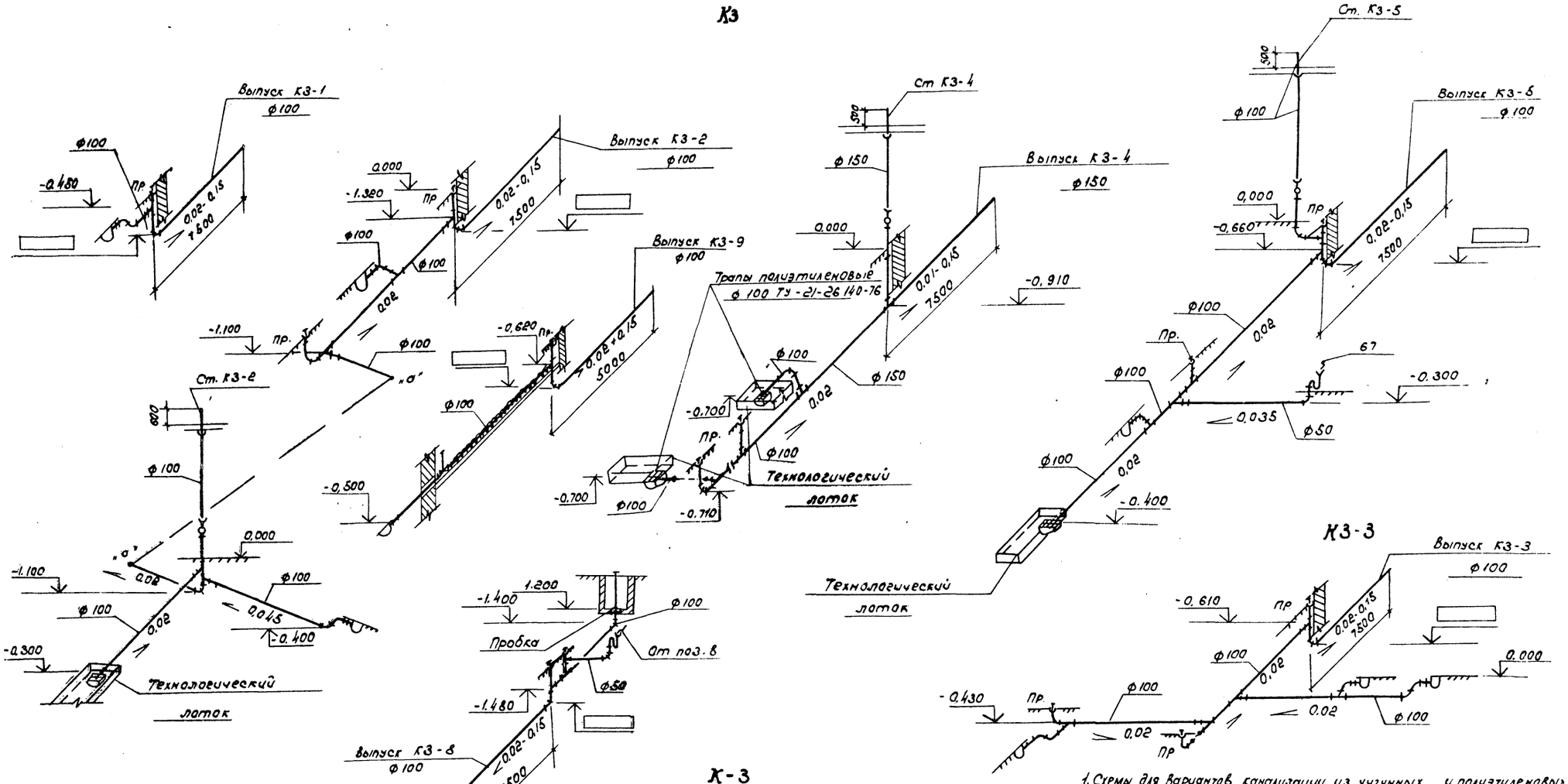
Инв №

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

Копировал Белая Формат А2

Альбом 3

Типовой проект



1. Схемы для Вариантов канализации из чугунных и полиэтиленовых труб идентичны
2. При варианте канализации из полиэтиленовых труб на выпусках предусматриваются бетонные упоры; стояки К3-2; К3-5 В помещениях с категорией „В" по пожарной опасности Выполняются из чугунных труб.

9714/3

81

Испол.	Максимова		11.85	ТП 805-5-5.86 ВК	
Испол.	Дронова		11.85		
Пров.	Петрова		11.85		
Рук.гр.	Петрова		11.85		
Нач.отд	Невнеров		11.85		
ГИП	Рыков		11.85	Цех убоя и переработки 3000 бройлеров (кур) В час	Стадия: Р; Лист: 82; Листов:
Н.контр	Лебская		11.85	Схемы систем К3	Госагропром СССР ЦНИИЭПтицепром г.Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв.№

Копировал Белая Формат А2

gost.e-ecolog.ru