ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-231

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

В БЛОКЕ С ГАРАЖОМ, ТЕПЛОЙ СТОЯНКОЙ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СКЛАДОМ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВ С ПАРКОМ 75 ТРАКТОРОВ

Альбом II

15430-02
ЦЕНА 5-32

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать V 1980 г.

Заказ № 7676 Тираж 200 экз.

Типовой проект

816-231

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом. теплой стоянкой и материально--техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Альбом II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные

Альбом II – Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. Электротехнические решения. Связь и сигнализация. Автоматизация санитарно-технических систем

Альбом III – Нестандартизированное оборудование

Альбом IV – Заказные спецификации

Альбом V – Сметы. Часть 1 и 2

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„Гипросельхозпром"

Технический проект
УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
сводным заключением №20/35 от 14.03.77г.
Рабочие чертежи введены в действие
Гипросельхозпромом с 15.08.78г.
приказом № 113 от 18.07.78г.

Главный инженер института (Болонкин)

Главный инженер проекта (Трынов)

Альбом II

Типовой проект

Содержание альбома

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома	лист 1,2	2,3
2	Общие данные (начало)	ОВ-1	4
3	Общие данные (продолжение)	ОВ-2	5
4	Общие данные (окончание)	ОВ-3	6
5	Пояснительная записка	ОВ-4	7
6	План на отм. 0,000.		
	Отопление	ОВ-5	8
7	План на отм. 4,200; 4,500.		
	Узел управления. Схемы систем		
	теплоснабжения П1-П7, ПЕ1	ОВ-6	9
8	Схемы систем отопления		
	№ 1- № 5	ОВ-7	10
9	Вентиляция.		
	План на отм. 0,000	ОВ-8	11
10	Вентиляция.		
	План на отм. 0,000; 4,200; 4,500	ОВ-9	12
11	Схемы вентиляционных систем		
	П1-П7; В1-В6, В17, ВР1, ВР2	ОВ-10	13
12	Разрез 1-1. Схемы вентиляционных		
	систем В7-В13, В15, В16,		
	ВЕ1-ВЕ9, ВЕ13	ОВ-11	14
13	Спецификация систем отопления	ОВ-12	15
14	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем		
	и узла управления	ОВ-13	16
15	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем П1-П4	ОВ-14	17
16	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем П4-П6	ОВ-15	18
17	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем		
	П7, ПЕ1, ТВ, В1-В4	ОВ-16	19
18	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем		
	В5, В6, В17, В8-В10	ОВ-17	20
19	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем		
	В10-В14, В7	ОВ-18	21
20	Спецификация отопительно-		
	-вентиляционных систем		
	В15, В16, ВЕ1-ВЕ25, ВР1, ВР2	ОВ-19	22
21	Местный отсос		
	от кузнечного горна	ОВ-20	23
22	Общие данные (начало)	ВК-1	24
23	Общие данные (окончание)	ВК-2	25
24	Пояснительная записка	ВК-3	26
25	План на отм. 0,000	ВК-4	27
26	План на отм. 4,200; 4,500.		
	Фрагмент плана 1,2,3	ВК-5	28
27	Схемы холодного		
	и горячего водопровода	ВК-6	29
28	Схемы производственной		
	и бытовой канализации	ВК-7	30
29	Грязеотстойник		
	с бензомаслоуловителем	ВК-8	31
30	Фильтр АФ грязеотстойника	ВК-9	32
31	Фильтр ВФ-1 грязеотстойника.		
	Спецификация.	ВК-10	33
32	Заглавный лист	ЭЛ-1	34
33	Пояснительная записка	ЭЛ-2	35
34	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	План на отм. 0,000		
	в осях 1-8 и П-Ж	ЭЛ-3	36
35	Силовое электрооборудование		
	380/220В. План на отм. 0,000		
	в осях 8-11 и П-1, 1-5 и Е-В	ЭЛ-4	37
36	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	План на отм. 4,200 и 4,500	ЭЛ-5	38
37	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема 1ШР, 2ШР	ЭЛ-6	39

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

816-231

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	1	2

Содержание альбома

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 3

Копировал Ящук

Формат 22Г

Альбом I

Типовой проект

Содержание альбома

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	2	3	4
38	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема 3ШР-5ШР	ЭЛ-7	40
39	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема 6ШР-8ШР	ЭЛ-8	41
40	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема 9ШР-11ШР	ЭЛ-9	42
41	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема 12ШР	ЭЛ-10	43
42	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Спецификация	ЭЛ-11	44
43	Силовое электрооборудование 380/220В.		
	Спецификация	ЭЛ-12	45
44	Молниезащита	ЭЛ-13	46
45	Электрическое освещение 380/220В.		
	План на отм. 0,000 в осях 1-9 и Л-Ж	ЭЛ-14	47
46	Электрическое освещение 380/220В.		
	План на отм. 0,000 в осях		
	9-11 и Л-А, 1-5 и А-Ж	ЭЛ-15	48

1	2	3	4
47	Электрическое освещение 380/220В.		
	План на отм. 4,200 и 4,500	ЭЛ-16	49
48	Электрическое освещение 380/220В.		
	Принципиальная однолинейная		
	схема	ЭЛ-17	50
49	Электрическое освещение 380/220В.		
	Спецификация	ЭЛ-18	51
50	Общие данные	СС-1	52
51	План сетей телефона и радио		
	на отм. 0,000; 4,200; 4,500	СС-2	53
52	Общие данные.		
	Приточная система П1 (ПЧ-П7).		
	Схема функциональная	АС-1	54
53	Приточные системы П2, П3.		
	Схема функциональная	АС-2	55
54	Приточная система П1 (ПЧ-П7).		
	Схема электрическая		
	принципиальная	АС-3	56
55	Приточные системы П2, П3.		
	Схема электрическая		
	принципиальная	АС-4	57
56	Приточные системы П1 (ПЧ-П7), П2, П3.		
	Управление электронагревателями		
	утепленной заслонки. Схема		
	электрическая принципиальная	АС-5	58

1	2	3	4
57	Блокировки технологического		
	оборудования. Схема электрическая		
	принципиальная.		
	Схема внешних соединений	АС-6	59
58	Приточная система П1 (ПЧ-П7).		
	Схема внешних соединений	АС-7	60
59	Приточные системы П2, П3.		
	Схема внешних соединений	АС-8	61
60	Электрические проводки.		
	План трасс	АС-9	62
61	Приточные системы П2, П3.		
	Шкаф управления.		
	Общий вид. Технические		
	данные электрооборудования.		
	Таблица. Перечень надписей.		
	Таблица	ЭЛ-10	63
62	Приточные системы П2, П3.		
	Шкаф управления.		
	Схема соединений	ЭЛ-11	64
63	Общие данные	ПА-1	65
64	Принципиальная электрическая		
	схема	ПА-2	66
65	Схема подключения. Кабельный		
	журнал	ПА-3	67
66	План на отм. 0,000	ПА-4	68

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

816-231

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, тепловой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	2	

Содержание альбома

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 4

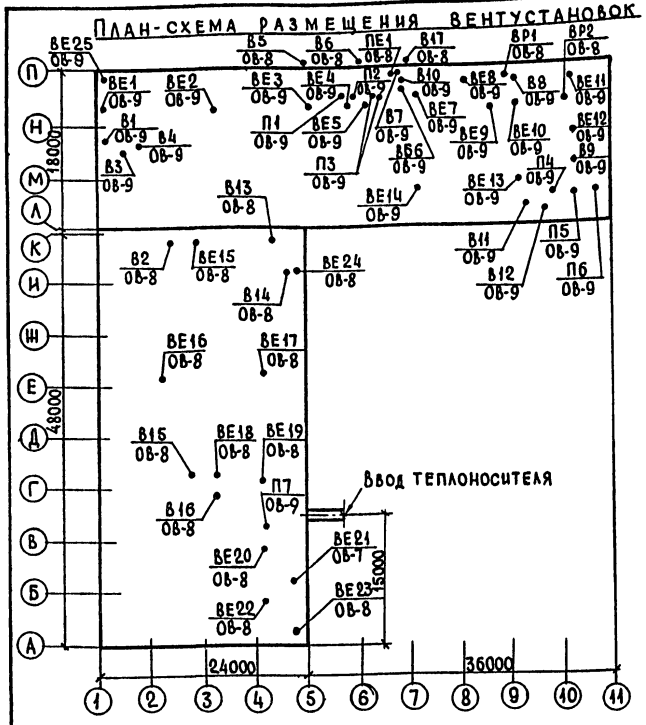
Копировал Ящук

Формат 22Г

Альбом III

Типовой проект

План-схема размещения вентустановок



Условные обозначения

Ø200 / L=750	Размер воздуховода / Производительность по воздуху в м³/ч
	Переход с одного сечения на другое
ЛП	Лючки для замеров параметров воздуха
Ø68 / Ø160	Размер диафрагмы / Размер воздуховода
	Унифицированный узел прохода вытяжной шахты через покрытие
	Экран у нагревательного прибора

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

Гл. инж. проекта: (Трынов)

Инв.№подл. | Подпись и дата

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Серия 4.904-25	Подставки под калориферы	
Серия 2.494-8 в.1	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 4.904-62	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Серия 1.494-5	Воздухораспределители эжекционные пристенные тип ВЭП	
Серия 4.904-12	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 2.494-1 в.1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	

1	2	3
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям	
Серия 3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
Серия 3.904-5 в. 1,2	Средства крепления санитарно-технических устройств	
Серия 2.400-4 в.1,2	Детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	
Серия 4.903-10 в.1	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Серия 2.190-1/72 в1,2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
Серия 4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
Серия ОВ-02-154	Автоматические обратные клапаны круглого сечения во взрывобезопасном исполнении	
Серия 3.904-1	Лепестковые обратные клапаны прямоугольного сечения во взрывобезопасном исполнении	

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	ОВ-1	Общие данные (начало)	
22г	ОВ-2	Общие данные (продолжение)	
22г	ОВ-3	Общие данные (окончание)	
22г	ОВ-4	Пояснительная записка	
22г	ОВ-5	План на отм. 0,000. Отопление	
22г	ОВ-6	План на отм. 4,200; 4,500. Узел управления. Схемы систем теплоснабжения П1-П7, ПЕ1	
22г	ОВ-7	Схемы систем отопления №1-№5	
22г	ОВ-8	Вентиляция. План на отм. 0,000	
22г	ОВ-9	Вентиляция. План на отм. 0,000; 4,200; 4,500	
22г	ОВ-10	Схемы вентиляционных систем П1-П7, В1-В6, В17, ВР1, ВР2	
22г	ОВ-11	Разрез 1-1. Схемы вентиляционных систем В7-В13, В15, В16, ВЕ1-ВЕ9, ВЕ13	
22г	ОВ-12	Спецификация систем отопления	
22г	ОВ-13	Спецификация отопительно-вентиляционных систем и узла управления	
22г	ОВ-14	Спецификация отопительно-вентиляционных систем П1-П4	
22г	ОВ-15	Спецификация отопительно-вентиляционных систем П4-П6	
22г	ОВ-16	Спецификация отопительно-вентиляционных систем П7, ПЕ1, ТВ, В1-В4	
22г	ОВ-17	Спецификация отопительно-вентиляционных систем В5, В6, В17, В8-В10	
22г	ОВ-18	Спецификация отопительно-вентиляционных систем В10-В14, В7	
22г	ОВ-19	Спецификация отопительно-вентиляционных систем В15, В16, ВЕ1-ВЕ25, ВР1, ВР2.	
22г	ОВ-20	Местный отсос от кузнечного горна	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
—Т	Технологические решения	
—АР	Архитектурно-строительные решения	
—КЖ	Железобетонные конструкции	
—ОВ	Отопление и вентиляция	
—ВК	Внутренний водопровод и канализация	
—ЭЛ	Электротехнические решения	
—СС	Связь и сигнализация	
—АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
—ПА	Пожарная автоматизация	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись / Дата
Разраб.		Глуханюк	
Проверил		Щербакова	
Рук. гр.		Глуханюк	
Гл. спец.		Щербакова	
Нач. отд.		Синева	
Гл. инж. пр.		Трынов	

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	1	20

Общие данные (начало)

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 5

Копировал Формат 22г

Альбом II

Типовой проект

Таблица воздушного и теплового баланса по помещениям мастерской

№ по плану	Наименование помещений	Категория помещения по пожарной опасности	Кубатура помещения м³	Количество работающ. в смену	Расчетные температуры: летние $t_н$ °C	летние $t_{р.з}$ °C	зимние $t_н$ °C	зимние $t_{р.з}$ °C	Зимний период: Тепловыделения ккал/ч	Теплопотери ккал/ч	Теплоизбытки или теплоплотности ккал/ч	Отделение рабочей зоны ккал/ч	Вытяжная вентиляция: механич. общеоб. м³/ч	Вытяжная вентиляция: местный отсос м³/ч	Вытяжная вентиляция: естественная м³/ч	Вытяжная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: механич. м³/ч	Приточная вентиляция: естественная м³/ч	Приточная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: тем-ра приточ. воздуха	Приточная вентиляция: способ подачи воздуха	Кратность воздухообмена	Кол. свежего воздуха на чуд.	Летний период: Тепловыделения ккал/ч	Вытяжная вентиляция: механич. общеоб. м³/ч	Вытяжная вентиляция: местный отсос м³/ч	Вытяжная вентиляция: естественная м³/ч	Вытяжная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: механич. м³/ч	Приточная вентиляция: естественная м³/ч	Приточная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: тем-ра приточ. воздуха	Приточная вентиляция: способ подачи воздуха	Переходный период: Тепловыделения ккал/ч	Теплопотери ккал/ч	Теплоизбытки или теплоплотности ккал/ч	Отделение рабочей зоны ккал/ч	Вытяжная вентиляция: механич. м³/ч	Вытяжная вентиляция: местный отсос м³/ч	Вытяжная вентиляция: естественная м³/ч	Вытяжная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: механич. м³/ч	Приточная вентиляция: естественная м³/ч	Приточная вентиляция: № систем	Приточная вентиляция: тем-ра приточ. воздуха	Приточная вентиляция: способ подачи воздуха	Выделяемые вредности	Примечание
7	Слесарно-механический участок	Д	130	3	+22	+25	-30	+19	1700	2540	+1010	1850	—	—	1100	ВЕ8	1100	—	П6	+18	в раб. зону	8,4	366	1700	—	—	1550	ВЕ8	—	1550	—	+22	в раб. зону	1700	530	+1170	—	—	—	1100	ВЕ8	1100	—	П6	+18	в раб. зону	Тепло	
8,9	Кузнечный и сварочный участок	Г	320	3	+22	+27	-30	+18	7780	9900	—	2120	—	3870	320	ВВ ВЕ9 ВЕ10	3770	—	П6	+18	"	13,1	1390	7780	—	3870	950	ВВ ВЕ9 ВЕ10	—	4820	—	+22	"	7780	2060	+5720	—	—	3870	320	ВВ ВЕ9 ВЕ10	3770	—	П6	+18	"	Тепло, СО	420 м³/ч поступает из уч. 12
11	Участок наружной мойки	Д	270	1	+22	+27	-30	+18	7370	6550	+5570	4750	3630	—	—	В1	3260	—	П6	+18	"	13,5	3630	7370	4250	—	—	В1	—	4250	—	+22	"	7370	1100	+6270	—	3630	—	—	В1	3260	—	П6	+18	"	Тепло, влага	370 м³/ч поступает из у-ка 16
19	Участок испытания и регулировки двигателей	В	180	1	+22	+27	-30	+21	7620	5000	+6320	3700	2700	—	500	В14 ВЕ24	2880	—	П5	+18	"	17,8	3200	7620	3300	—	500	В14 ВЕ24	—	3800	—	+22	"	7620	1060	+6560	—	2700	—	500	В14 ВЕ24	2880	—	П5	+18	"	СО, окислы и альдегиды	320 м³/ч поступает из уч-ка 16

Таблица воздухообменов по помещениям

№ пом. по плану	Наименование помещений	Внутр. темпа °C	Кубатура м³	Приток: кратность	Приток: объем м³/ч	Приток: система	Вытяжка: кратность	Вытяжка: объем м³/ч	Вытяжка: система	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1 этаж									
1	Пункт сбора отработанных, отпуска и хранения масел	+18	270	3	810	П5	3	810	ВЕ1	
2	Вулканизационный участок	+18	70	8,85	620	П5	9,85	620 70	В4 ВЕ3	70 м³/ч поступает из уч-ка 12
3	Медницко-жестяницкий участок	+18	70	6,15	430	П6	7,15	430 70	В5 ВЕ3	то же
4	Кислотная	+18	50	23	1010	П5	24	1010 50	В6 ВЕ4	50 м³/ч поступает из уч-ка 12
5	Участок зарядки хранения аккумуляторов	+18	70	33,6	2315	П2	34,6	2365 70	В7 ВЕ5	
6	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры	+18	80	7,5	600	ПЕ1	8,5	600 80	В10 ВЕ6	
10	Участок ремонта с.-х. машин и оборудования животноводческих ферм	+18	320	3	960	П6	2	960	ВЕ11	
13	Участок заправки, обкатки и устранения неисправностей после обкатки	+18	430	5,6	2430	П5	6,25	2200 500	В9 ВЕ12	270 м³/ч поступает из у-ка 16
14	Участок диагностики машин	+18	270	9,0	2430	П5	10,0	2200 500	В2 ВЕ15	270 м³/ч поступает из уч-ка 15
17	Участок пропитки, окраски и сушки	+18	70	48,2	3380	П4	55,5	3810 70	В11 В12 ВЕ13	
18	Участок текущего ремонта силового и автотракторного электрооборудования	+18	200	3	600	П5	3	600	В9	
20	Участок проведения технического обслуживания №1, №2, №3	+18	820	3,3	2700	П5	3,3	2200 500	В2 ВЕ16	
21	Теплая стоянка	+5	3000	4,4	13200	П7	4,4	13200	В15 В16	
22-25 30	Материально-технический склад	+10	1650	—	—	—	0,5	825	ВЕ17	
29	Отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов	+10	100	3	300	П7	3	300	ВЕ18	
31	Тепловой узел	+5	100	—	—	—	3	300	ВЕ19	
33	Отделение кислот, щелочей и аккумуляторов	+10	100	—	—	—	2	200	ВЕ20	
34	Отделение лаков, красок и химикатов	+10	100	—	—	—	1	100	ВЕ21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
35	Отделение кислорода и углекислого газа	не отап.	100	—	—	—	5	500	ВЕ22	
36	Отделение карбида кальция	"	100	—	—	—	5	500	ВЕ23	
38	Мужская уборная	+14	28	—	—	—	50 м³/ч на очко	300	В3	
39	Женская уборная	+14	23	—	—	—	"	50	В3	
12, 15	Ремонтно-монтажный участок	+18	2600	1,85	4920	П5	1,1	1500 1300	В13 ВЕ14	
40	Тамбур при у-ках 4,5	+18	20	25	500	П3	—	—	—	
	при у-ке 6		20	12,5	250					
	при у-ках 17,18		20	25	500					
	при венткамерах				500					
	Приточная вентка мера „6-7й, н-п"	+10	24	2	48	П3	—	—	—	
	" 9-10 „Л-М"		54	2	108	П5				
	2 этаж									
1	Торговый зал на 16 посадочных мест	+16	110	3,8	418	П1	3	330	ВЕ1	
2	Красный уголок	+16	81	3	243	П1	3	243	ВЕ2	
4	Комната ИТР	+18	36	1,5	54	П1	1,5	54		
6	Кабинет зав. мастерской	+18	36	1,5	54	П1	1,5	54	ВЕ7	
7	Кабинет по технике безопасности	+18	54	1,5	81	П1	1,5	81	ВЕ7	
9	Мужской гардероб уличной домашней и рабочей одежды на 64 человека	+18	220	3,5	780	П1	1,0	220	В3	
10	Мужской гардероб специальной одежды на 8 человек	+18	35	5	175	П1	5	25 150	через шкаф В3	
11	Душевая женская	+25	5	—	—	—	75 м³/ч над. с	75	В3	
12	Женский гардероб уличной, домашней и рабочей одежды на 4 человека	+18	25	4	100	П1	1	25	через вент. шкаф	
13	Кладовая грязной одежды	+16	7	—	—	—	3	21	В3	
14	Кладовая чистой одежды	+16	7	—	—	—	1	7	В3	
15	Преддушевая	+23	27	19,4	525	из гард.	—	—	—	
16	Душевая мужская	+25	36	—	—	—	7 см³/ч над. с	525	В3	
17	Инвентарная	+16	7	—	—	—	1	7	В3	
20	Кладовая	+16	27	—	—	—	1	27	ВЕ1	
21	Моечная	+18	22	4	88	из торг. зала	6	132	ВЕ1	

Общие указания по вентиляции

1. Монтаж систем вентиляции вести в соответствии СНиП III-28-75
2. После монтажа воздуховоды и металлические части оборудования окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Воздуховоды в бытовых помещениях выполнить из асбоцементных плит $\delta = 8-12$ мм.
4. Между фланцами воздуховодов установить резиновые прокладки $\delta = 4 \div 5$ мм.
5. Крепление воздуховодов производить по серии 3.904-10.
6. Размеры на чертежах указаны в мм, отметки - в метрах.
7. Условные обозначения выполнены в соответствии с ЕСКД, не вошедшие в ЕСКД см. ОВ-1.
8. Металлические воздуховоды и фасонные части приняты по ВСН 353-75.
9. В помещениях 5, 6, 17 клапаны и регулирующие решетки приточных и вытяжных систем выполнить во взрывобезопасном исполнении.
10. В системах В11, В12, ВЕ13 воздуховоды и кожухи вентиляторов изнутри и снаружи покрыть грунтом ХС-010-2 слоя и эмалью ХСЭ-3 слоя.
11. В таблице воздушного баланса в графе тепловыделений приведено количество тепла, выделяемое технологическим оборудованием.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Глуханюк			
Проверил	Щербакова			
Рук. гр.	Глуханюк			
Гл. спец.	Щербакова			
Нач. отд.	Синева			
Гл. инж. пр.	Трынов			

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 6

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ систем	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудован.)	Тип вентустановки	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Положение вращение	L, м³/ч	H, кг/м²	n, об/мин	Электродвигатель: Тип исполн. по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол. шт.	Температура нагрева °С: от	до	Расход тепла ккал/ч	H, кг/м²	Примечания
П1	1	Бытовые помещения	А3,2095-2	Ц4-70	3,2	1	ПрО°	1905	72	2860	АОЛ2-21-2	1,5	2860	КВС	6	1	-9,5 -19 -28	+18	15100 20300 25200	4,8 5,0 5,8	
П2	1	Участок зарядки и хранения аккумуляторов	А3,2100-2	Ц4-70	3,2	1	Л180°	2315	65	2860	АОЛ2-22-2	2,2	2860	КВС КВС	9 10	1 1	-20 -30	+18	45500 57500	7,2 8,8	
П3	2	Тамбуры	А2,5105-2	Ц4-70	2,5	1	ЛО°	1798	70	2815	АОЛ2-11-2	0,8	2815	КВБ	9	1	-40	+18	69500	9,5	
П4	1	Участок пропитки, окраски и сушки	А4105-2	Ц4-70	4	1	ЛО°	3380	62	1400	АОЛ2-21-4	1,1	1400	КВС КВБ	9 9	1 1	-20 -30 -40	+18	37200 46700 56300	6,5 6,9 7,8	
П5	1	Участки 1,2,4,12÷16;18,19,20	А8-5а	Ц4-70	8	1	ЛО°	18998	85	970	АО2-92-6	7,5	970	КВБ КВС КВС	11 12 11	1 1 2	-20 -30 -40	+18	208000 263000 317000	7,8 6,3 7,5	
П6	1	Участки 3,7,8,9,10,11	А6,3095-2а	Ц4-70	6,3	1	ПрО°	9520	80	1450	АО2-42-4	5,5	1450	КВБ КВС	9 11	1 1	-20 -30 -40	+18	104000 131500 159000	6,7 7,8 9,5	
П7	1	Теплая стоянка	А6,3105-2	Ц4-70	6,3	1	ПрО°	13500	75	1450	АО2-51-4	7,5	1450	КВС КВБ	11 11	1 1	-20 -30 -40	+18	148000 187000 226000	5,7 6,5 6,8	
В1	1	Участок наружной мойки	—	КЦ3-90	5	—	—	4250	35	930	АОЛ2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Участки 14, 20	—	КЦ3-90	5	—	—	4400	32	930	АОЛ2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Бытовые помещения	А2,5100-2	Ц4-70	2,5	1	ЛО°	1405	55	2800	АОЛ22-2	0,6	2800	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Вулканизационный участок	из разнородных металлов	Ц4-70 И1-2Т3	2,5	1	ПрО°	620	40	1380	ВАО-071-4 В2Т3	0,27	1380	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Медницко-жестяницкий участок	А2,5095-2б	Ц4-70	2,5	1	ПрО°	430	45	2800	АОЛ21-2	0,4	2800	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Кислотная	из разнородных металлов	Ц4-70 И1-1Т1	2,5	1	ЛО°	1010	50	2750	ВАО-072-2 В1Т1	0,6	2750	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Участок зарядки и хранения аккумуляторов	из разнородных металлов	Ц4-70 И1-1Т3	3,2	1	ЛО°	865	80	2860	ВАО-22-2 В1Т1	2,2	2860	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Сварочный участок	—	КЦ3-90	4	—	—	1500	32	915	АОЛ2-11-6	0,4	915	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Участки 13, 18	—	КЦ3-90	5	—	—	2800	30	930	АОЛ2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры	из разнородных металлов	Ц4-70 И1-2Т3	2,5	1	ЛО°	600	45	1380	ВАО-071-4 В2Т3	0,27	1380	—	—	—	—	—	—	—	
В11	1	Участок пропитки, окраски и сушки		Ц4-70 И1-1Т3	2,5	1	ПрО°	1510	50	2750	ВАО-072-2 В1Т3	0,6	2750	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	"		Ц4-70 И1-1Т3	3,2	1	ЛО°	2300	48	2860	ВАО-22-2 В1Т3	2,2	2860	—	—	—	—	—	—	—	
В13	1	Разборочно-моечный и дефектовочный участок	—	КЦ3-90	4	—	—	1500	30	915	АОЛ2-11-6	0,4	915	—	—	—	—	—	—	—	
В14	1	Участок испытания и регулировки двигателей	—	КЦ3-90	4	—	—	2700	—	915	АОЛ2-11-6	0,4	915	—	—	—	—	—	—	—	
В15	1	Тёплая стоянка	—	КЦ3-90	5	—	—	5000	35	930	АОЛ2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	
В16	1	"	—	КЦ3-90	6,3	—	—	8200	30	950	АО2-32-6В	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	
В17	1	Участок зарядки и хранения аккумуляторов	из разнородных металлов	Ц4-70 И1-1Т1	4	1	ЛО°	1500	45	1400	ВАО-12-4 В1Т1	0,8	1400	—	—	—	—	—	—	—	
ВР1 ВР2	2 2	Участки 9, 10	Вентиляционный агрегат ЗИЛ-900м								АОЛ2-21-2	1,5	2800	—	—	—	—	—	—	—	
ПЕ1	1	Участок 6	Приточный шкаф					600	—		—	—	—	ПШ-1 ПШ-2 ПШ-3	—	1	-20° -30° -40°	+18	6500 8300 10000	—	

Общие указания по отоплению

1. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции принята вода $t = 150-70°C$.
2. Потери давления составляют: I в системах отопления
   №1 при $t_н = -20°C$ - 1090 кгс/м², $t_н = -30°C$ - 1700 кгс/м², $t_н = -40°C$ - 2180 кгс/м²
   №2 при » 1360 кгс/м², » 2080 кгс/м², » 2670 кгс/м²
   №3 при » 280 кгс/м², » 390 кгс/м², » 550 кгс/м²
   №4 при » 1530 кгс/м², » 2185 кгс/м², » 2520 кгс/м²
   №5 при » 840 кгс/м², » 1200 кгс/м², » 1370 кгс/м²
   II В системах теплоснабжения
   а) П1-П3 при $t_н = -20°C$ - 900 кгс/м², $t_н = -30°C$ - 1000 кгс/м², $t_н = -40°C$ - 1100 кгс/м²
   б) П4-П6 при » 1100 кгс/м², » 1200 кгс/м², » 1300 кгс/м²
   в) П7 при » 800 кгс/м², » 850 кгс/м², » 900 кгс/м².
3. Неуказанные диаметры подводок к нагревательным приборам приняты - ф15 мм, сцепок - ф 32 мм.
4. При поставке нагревательных приборов в качестве уплотнителей между секциями применить прокладки, выдерживающие температуру теплоносителя $t = 150°-70°C$. Подающие трубопроводы теплоснабжения, трубопроводы, проходящие в подпольных каналах и над наружными дверными проемами изолировать пухшнуром (до ф50), а ф 70 и свыше трубопроводы изолировать минераловатными плитами $\delta = 30$ мм. Покровный слой лакостеклоткань. Перед изоляцией на трубопроводы наносится антикоррозийное покрытие из грунта ГФ-020
5. При монтаже трубопроводов предусмотреть бобышки для установки приборов КИП в соответствии с принципиальной схемой автоматики.
6. Крепление трубопроводов производить по серии 3.904-9 в.2. Пролеты между креплениями трубопроводов предусмотреть: для ф20, ф25, ф32 - через 1,7м, ф40 - через 2,5м, для ф 50 - - через 3,0м, для ф 70 - через 3,5м.
6. На плане трубопроводы условно отнесены от стен.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объём м³	Расход тепла в ккал/ч: на отопление -20°С	-30°С	-40°С	на вентиляцию -20°С	-30°С	-40°С	на горячее водоснабжение	Общий -20°С	-30°С	-40°С	Установочная мощность в кВт
Мастерская на 75 тракторов	17380	225502	284241	325981	564300	714300	863000	324000	1113802	1322541	1512981	46,64

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	816-231 ОВ
Разраб.		Глуханюк			Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Проверил		Щербакова			Литера Р; Лист 3; Листов
Рук. гр.		Глуханюк			
Гл. спец.		Щербакова			Общие данные (окончание)
Нач. отд.		Синева			ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ г. Владимир
Гл. инж. пр.		Трынов			

15430-02 7

Копировал [illegible] Формат 22 Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Отопление и вентиляция

Общая часть

Проект разработан для строительства в районах нормального климата с расчетными температурами наружного воздуха (параметры Б): $t_н$=-20°С, -30°С, -40°С.

Расчетные данные для проектирования отопления и вентиляции

	Районы с $t_н^р$		
	-20°С	-30°С	-40°С
I. Отопление			
а) Расчетная температура $t_н^р$ °С (пар. Б)	-20	-30	-40
б) Продолжительность отопительного периода	187 дн.	232 дн.	246 дн.
в) Средняя температура отопит. периода	-0,7	-6,2	-10,2
II. Вентиляция			
а) Зимний период; $t_н^р$ °С (пар. Б)	-20	-30	-40
$t_н^р$ °С (пар. А)	-9,5	-19	-27
б) Летний период: $t_н^р$ °С	+22	+21	+21

Теплоснабжение мастерской - от внешних сетей. Теплоноситель системы отопления и вентиляции - перегретая вода с t=150-70°С. Горячее водоснабжение-централизованное.

Коэффициенты термических сопротивлений теплопередаче наружных ограждений ($м^2 \cdot ч \cdot °С/ккал$)

№№ п/п	Наименование ограждений	Ro $м^2 \cdot ч \cdot °С/ккал$		
		$t_н^р$=-20°С	$t_н^р$=-30°С	$t_н^р$=-40°С
1	Стены наружные из панелей:			
	а) производств. часть здания	0,813	0,958	1,178
	б) бытовая часть здания	1,09	1,285	1,494
2	Стены кирпичные: а) произв. часть здания	0,76	0,76	0,76
	б) бытовая часть здания	0,76	0,76	0,945
3	Покрытие: а) произв. часть здания	1,05	1,30	1,57
	б) бытовая часть здания	1,295	1,564	1,82
4	Двойное остекление	0,4	0,4	0,4

Отопление

Отопление помещений мастерской - водяное. Расчетная температура воды в системе отопления 150-70°С. Система отопления рассчитана: а) на участках ремонтно-монтажном, разборочно-моечном и дефектовочном, ремонта силового и автотракторного электрооборудования, автотракторных двигателей - на поддержание внутренней температуры +8°С, в слесарно-механическом, испытания и регулировки двигателей и наружной мойки на +5°С; догрев. воздуха до заданной температуры рабочей зоны за счет тепловыделений от оборудования; б) на кузнечно-сварочном участке - как дежурная, на +5°С, отключаемая в рабочее время; в) во всех остальных производственных и бытовых помещениях - на поддержание заданных внутренних температур. В качестве нагревательных приборов приняты на участке зарядки аккумуляторов гладкие трубы на сварке, в производственных и бытовых помещениях - радиаторы М140-АО.

Вентиляция

Во всех производственных и вспомогательно-бытовых помещениях проектируется общеобменная механическая приточно-вытяжная вентиляция с устройством местных отсосов от оборудования, выделяющего вредности. Наименование оборудования, имеющего местные отсосы, характер укрытия и объемы удаляемого воздуха приведены в таблице на листе ОВ-11.

Воздухообмены приняты:

- в помещениях технического обслуживания, заправки и обкатки машин, испытания двигателей - из расчета разбавления газовых вредностей, выделяющихся при работе двигателей на дизельном топливе, с учетом начальной концентрации вредностей в приточном воздухе;
- в помещениях зарядки и ремонта аккумуляторов, кислотной, пропитки, окраски, ремонта и регулировки топливной аппаратуры, медницко-жестянщком - из расчета компенсации воздуха, удаляемого местными отсосами, плюс проветривание верхней зоны с проверкой на ПДК вредностей, прорывающихся в помещение;
- на участках ремонтно-монтажном, разборочно-моечном, слесарно-механическом, кузнечно-сварочном, ремонта автотракторных двигателей - на ассимиляцию теплоизбытков.

Мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность систем отопления и вентиляции

- Установка ограждающих экранов у нагревательных приборов в помещениях с производствами категорий А; В и Е.
- Системы вентиляции для групп помещений с производствами категорий А, В, Г и Д и вспомогательных помещений проектируются отдельными, с самостоятельными воздуховодами для каждого из помещений категорий А и В, с установкой на ответвлениях автоматических обратных клапанов, в местах выхода воздуховодов из венткамер.
- Вентоборудование вытяжных систем, обслуживающих помещения с производствами категории А, предусмотрено во взрывобезопасном исполнении, оборудование установлено в изолированных помещениях и сблокировано с работой технологического оборудования.
- Заземление вентиляционного оборудования и воздуховодов (см. ЭМ).
- Отключение вентиляционных систем, обслуживающих помещения с производствами категории А, предусмотрено из тамбур-шлюзов.
- Подача воздуха в тамбур-шлюзы участков окраски и зарядки аккумуляторов проектируется от отдельной системы с резервным вентилятором.

Мероприятия по защите окружающей среды

Воздух, удаляемый от окрасочной камеры, предварительно очищается в гидрофильтре камеры. Удаление воздуха в атмосферу вытяжными системами из участков окраски, зарядки аккумуляторов и кислотной проектируется факельным выбросом выше зоны аэродинамической тени. Для очистки воздуха, удаляемого от заточных станков, установлены агрегаты ЗИЛ-900 м.

Максимально возможное выделение вредностей в атмосферу составит: СО-828 г/ч, пары уайт-спирита - 22 г/ч.

Максимальная концентрация в приземном слое при скорости ветра 1 м/с составит: СО-5,8 $мг/м^3$; уайт-спирита-1,8 $мг/м^3$.

Начальная концентрация в приточном воздухе составит: СО - 2,9 $мг/м^3$; уайт-спирта - 0,5 $мг/м^3$.

Автоматизация

Проектом предусматривается: 1) защита калориферов от замораживания путем автоматического отключения вентилятора и закрытием утепленной заслонки при понижении температуры теплоносителя в обратном трубопроводе ниже t=30°С с выводом звукового сигнала в коридор;

2) блокировка:

- агрегатов ЗИЛ-900м с заточными станками;
- вентоборудования вытяжных систем местных отсосов с работой технологического оборудования в помещениях с производствами категории А.

Мероприятия по шумоглушению

Все вентоборудование установлено в изолированных помещениях на виброизоляторах. Соединение воздуховодов с вентиляторами осуществляется через гибкие вставки.

Обслуживание систем отопления и вентиляции предусмотрено штатными слесарями мастерской. Ремонтные работы и техобслуживание вентоборудования производить передвижными подъемно-транспортными средствами.

					816-231 ОВ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов		
Разраб.		Ан				Литера	Лист	Листов
Проверил		Глуханюк				р	4	
Рук. гр.		Глуханюк						
Гл. спец.		Шербакова						
Нач. отд.		Синева			Пояснительная записка	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир	
Гл. инж. пр.		Грынов					

15430-02 8

Копировал Шумейко Формат 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата

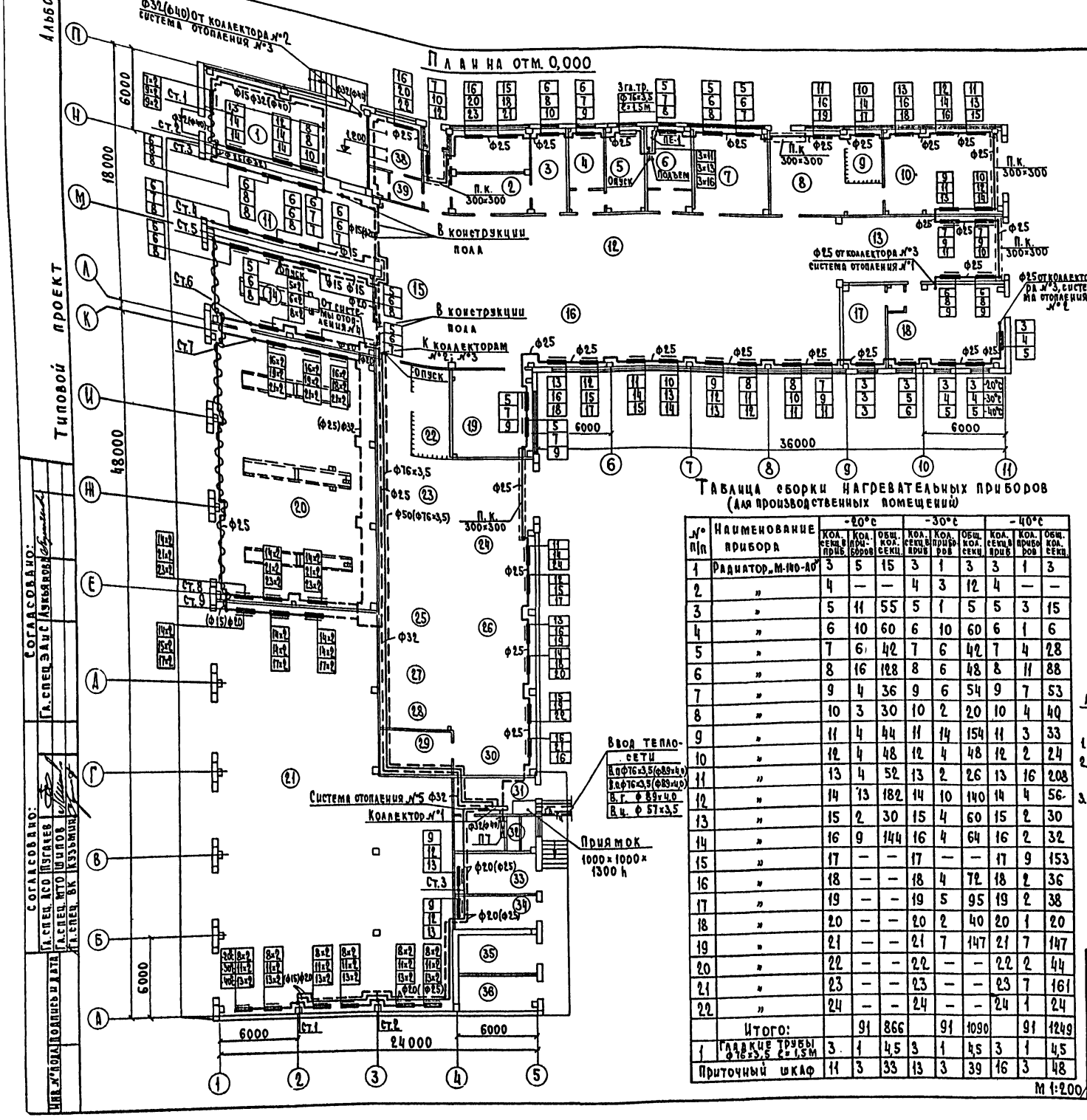


Таблица сборки нагревательных приборов (для производственных помещений)

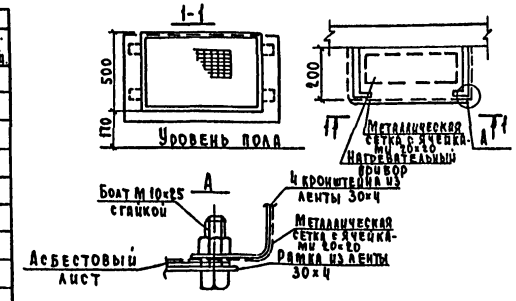
№ п/п	Наименование прибора	-20°С Кол. секц. в приб.	-20°С Кол. приборов	-20°С Общ. кол. секц.	-30°С Кол. секц. в приб.	-30°С Кол. приборов	-30°С Общ. кол. секц.	-40°С Кол. секц. в приб.	-40°С Кол. приборов	-40°С Общ. кол. секц.
1	Радиатор „М-140-АО"	3	5	15	3	1	3	3	1	3
2	„	4	—	—	4	3	12	4	—	—
3	„	5	11	55	5	1	5	5	3	15
4	„	6	10	60	6	10	60	6	1	6
5	„	7	6	42	7	6	42	7	4	28
6	„	8	16	128	8	6	48	8	11	88
7	„	9	4	36	9	6	54	9	7	53
8	„	10	3	30	10	2	20	10	4	40
9	„	11	4	44	11	14	154	11	3	33
10	„	12	4	48	12	4	48	12	2	24
11	„	13	4	52	13	2	26	13	16	208
12	„	14	13	182	14	10	140	14	4	56
13	„	15	2	30	15	4	60	15	2	30
14	„	16	9	144	16	4	64	16	2	32
15	„	17	—	—	17	—	—	17	9	153
16	„	18	—	—	18	4	72	18	2	36
17	„	19	—	—	19	5	95	19	2	38
18	„	20	—	—	20	2	40	20	1	20
19	„	21	—	—	21	7	147	21	7	147
20	„	22	—	—	22	—	—	22	2	44
21	„	23	—	—	23	—	—	23	7	161
22	„	24	—	—	24	—	—	24	1	24
	Итого:		91	866		91	1090		91	1249
1	Гладкие трубы Ф76×3,5 ℓ=1,5м	3	1	4,5	3	1	4,5	3	1	4,5
	Приточный шкаф	11	3	33	13	3	39	16	3	48

М 1:200

Таблица сборки нагревательных приборов (для бытовых помещений)

№ п/п	Наименование прибора	-20°С Кол. секц. в приб.	-20°С Кол. приборов	-20°С Общ. кол. секц.	-30°С Кол. секц. в приб.	-30°С Кол. приборов	-30°С Общ. кол. секц.	-40°С Кол. секц. в приб.	-40°С Кол. приборов	-40°С Общ. кол. секц.
1	Радиатор „М-140-АО"	3	7	21	3	2	6	3	1	3
2	„	4	—	—	4	5	20	4	2	8
3	„	5	—	—	5	—	—	5	4	20
4	„	6	6	36	6	2	12	6	1	6
5	„	7	3	21	7	3	21	7	1	7
6	„	8	2	16	8	3	24	8	4	32
7	„	9	1	9	9	2	18	9	2	18
8	„	10	1	10	10	2	20	10	2	20
9	„	11	—	—	11	1	11	11	2	22
10	„	12	—	—	12	—	—	12	1	12
11	„	17	1	17	17	—	—	17	—	—
12	„	20	—	—	20	1	20	20	—	—
13	„	22	—	—	22	—	—	22	1	22
	Итого:		21	130		21	152		21	170

Эскиз установки экрана у нагревательного прибора



1. Экспликацию помещений см. ОВ-8, ОВ-9.
2. При прокладке трубопроводов в конструкции пола, через перегородки, трубопроводы проложить в гильзах.
3. При наличии нескольких нагревательных приборов в помещении, трехходовые краны устанавливаются не менее, чем у 50% нагревательных приборов.

Типовой проект

Согласовано: Гл. спец. ЭАиС Лукьянов

Согласовано: Гл. спец. АСО Пугачев; Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. ВК Кузьмин

Инв. № подл. | Подпись и дата

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Антясова			
Проверил	Глуханюк			
Рук. гр.	Глуханюк			
Гл. спец.	Щербакова			
Нач. отд.	Синева			
Гл. инж. пр.	Трынов			

План на отм. 0,000. Отопление

Литера	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

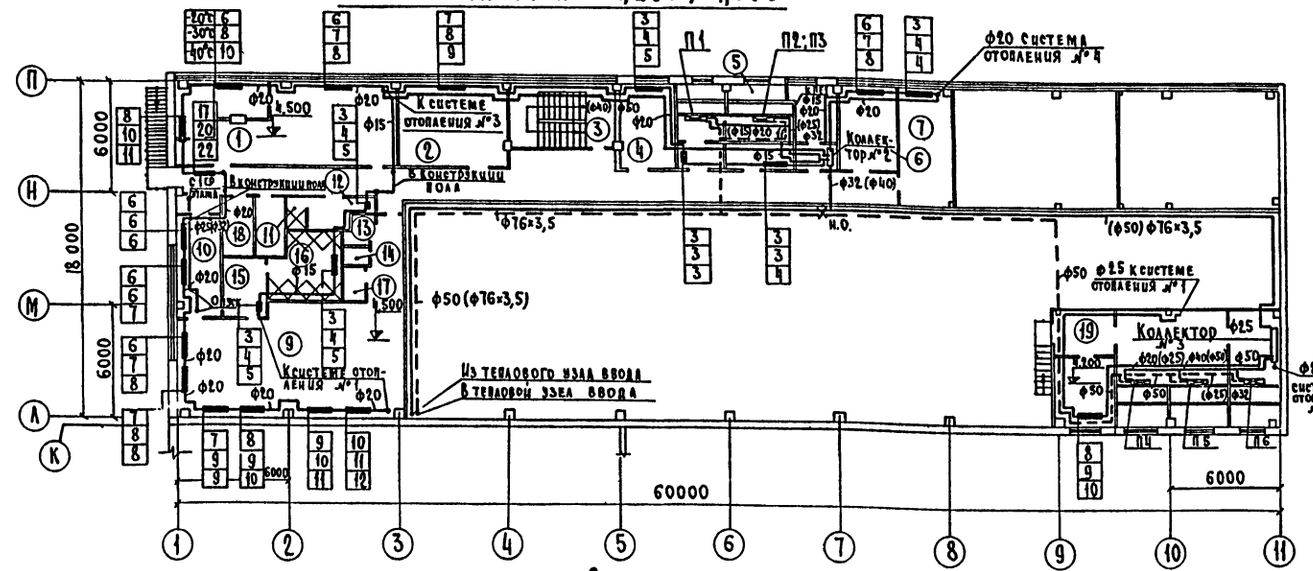
15430-02 9

Копировал Кочергина Формат 22Г

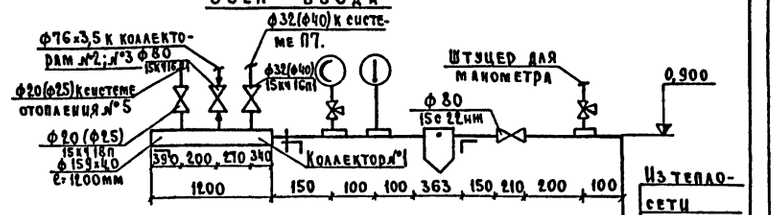
Альбом II

Типовой проект

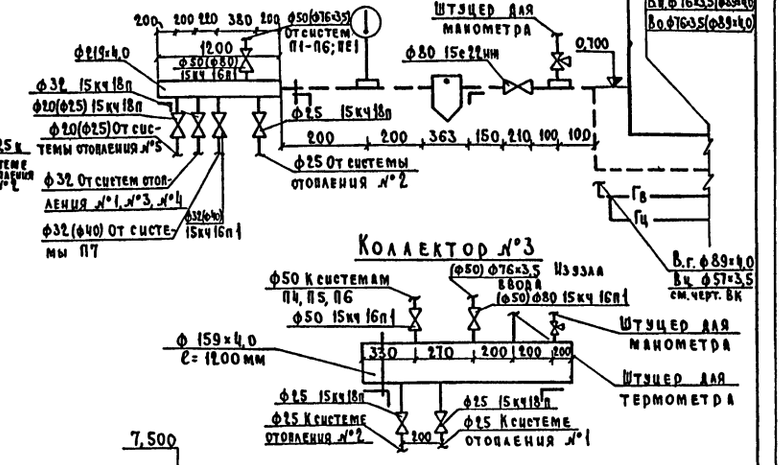
План на отм. 4,200; 4,500



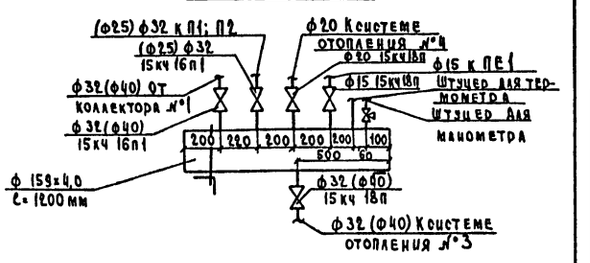
Узел ввода



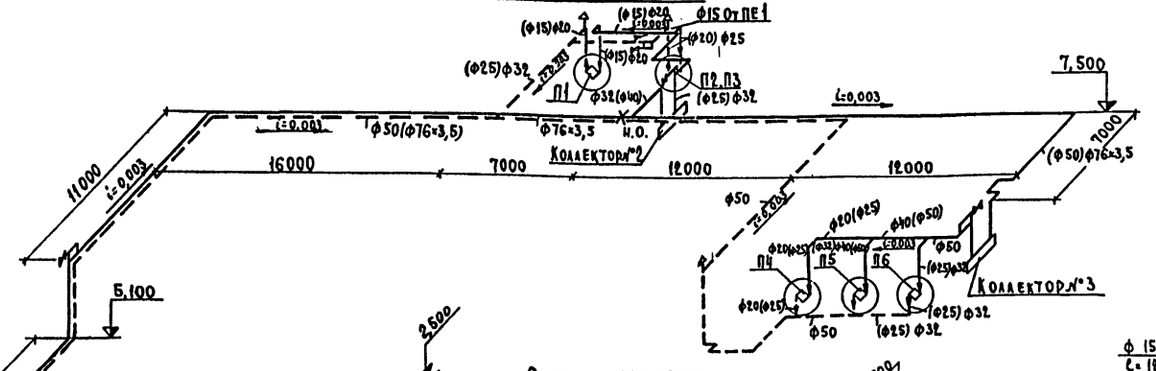
Коллектор №3



Коллектор №2



Схемы систем теплоснабжения П1-П7 и ПЕ1.



1. Диаметры трубопроводов без скобок проставлены для $t_н$=-30°С, в скобках слева - для $t_н$=-20°С, в скобках справа - для $t_н$=-40°С, если они отличаются от диаметра при $t_н$=-30°С.
2. Пояснения к проекту отопления см. ОВ-3.
3. Экспликацию помещений см. ОВ-8, ОВ-9.

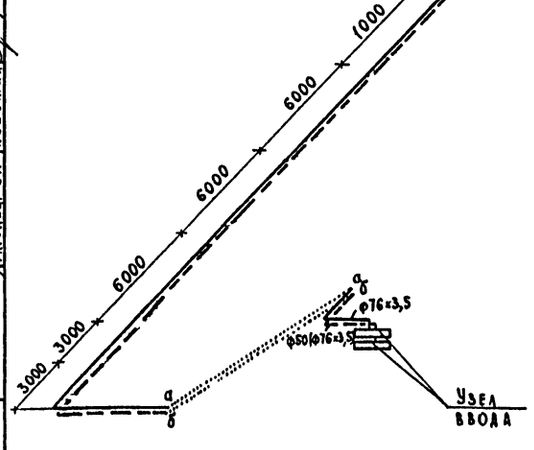


Схема обвязки приточного шкафа

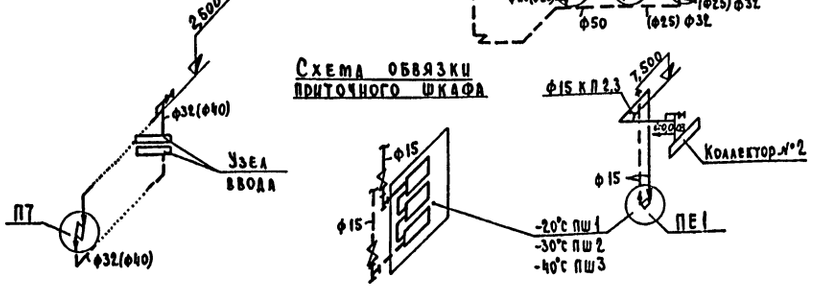


Схема обвязки калориферов систем П4÷П7

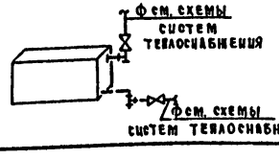
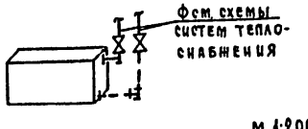


Схема обвязки калориферов систем П1; П2; П3



Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антясова		
Проверил		Глуханюк		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Трынов		

М 1:200

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	6	

План на отм. 4,200; 4,500. Узел управления. Схемы систем теплоснабжения П1-П7, ПЕ1

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 10

Согласовано: Гл. спец. ЭАиС Лукьянова; Гл. спец. АСО Пугачев; Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. ВК Кузьмин

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал Кочергина Формат 22 Г

Альбом II

Типовой проект

Схема системы отопления №1

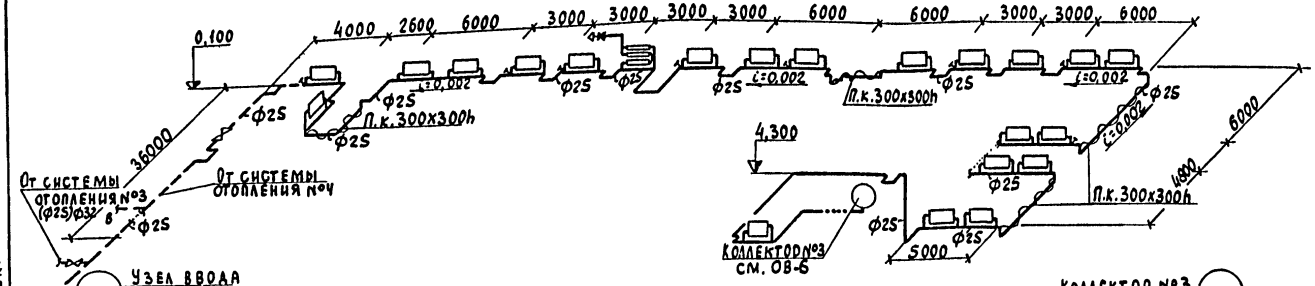


Схема системы отопления №2

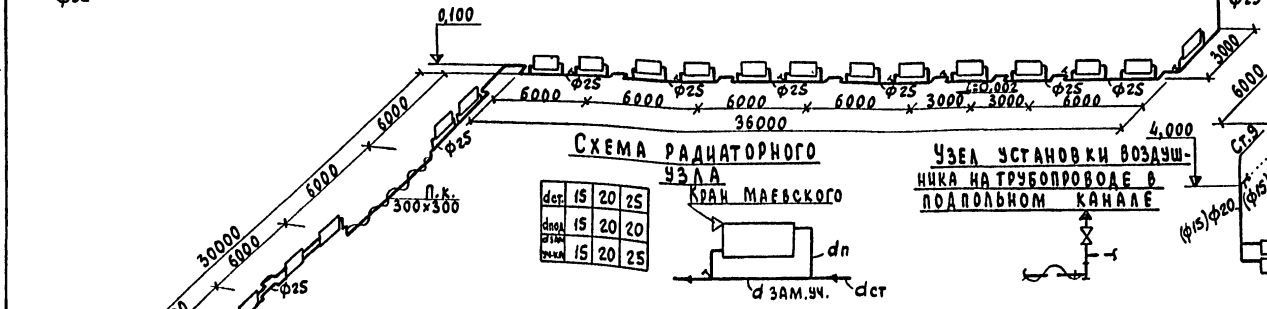


Схема радиаторного узла

dст.	15	20	25
dпод.	15	20	20
dгиб.	15	20	25

Узел установки воздушника на трубопроводе в подпольном канале

Схема системы отопления №4

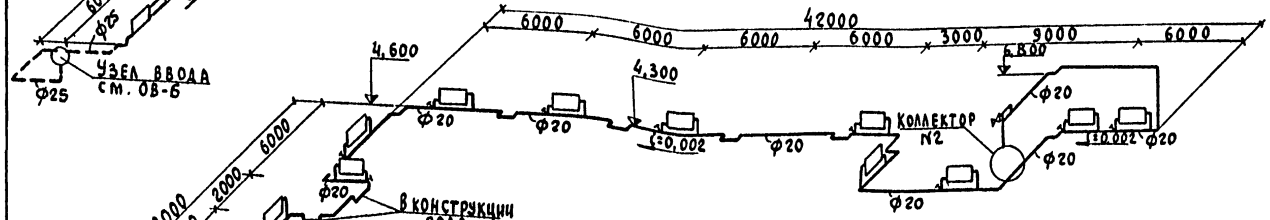


Схема системы отопления №5

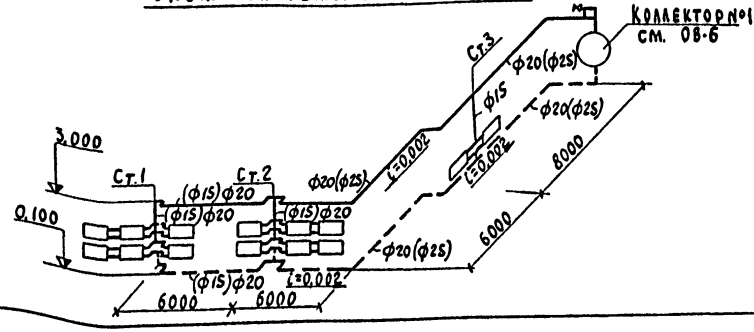
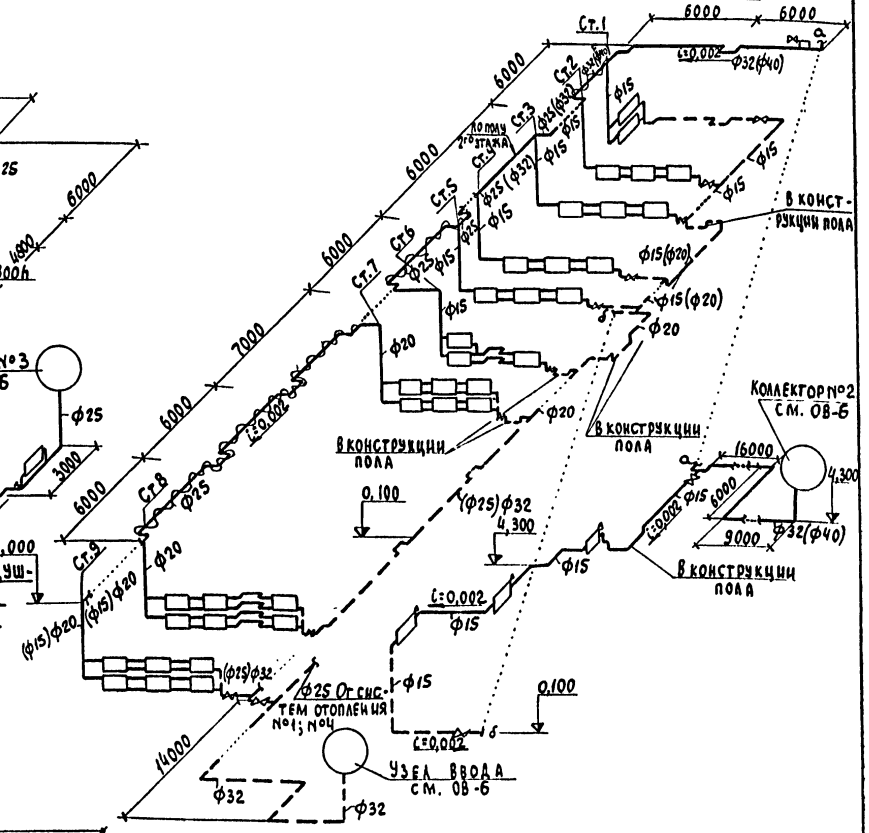


Схема системы отопления №3



1. Диаметры трубопроводов без скобок проставлены для $t_н$=-30°С, в скобках слева - для $t_н$=-20°С, в скобках справа - для $t_н$=-40°С, если они отличаются от диаметра при $t_н$=-30°С.
2. Система отопления №4 предназначена для отопления бытовых помещений.
3. Основные указания к проекту отопления см 08-3.
4. При привязке проекта к местным условиям на схемах поставить количество секций в соответствии с планом.

				816-231	08
				Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, рейдом строек и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литера: Р; Лист: 7; Листов:
Разраб.		Антасова			
Проверил		Глуханюк			
Рук. гр.		Глуханюк			
Гл. спец.		Щербакова			
Нач. отд.		Сычева			Схемы систем отопления №1-№5
Н. контр.		Тонков			Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

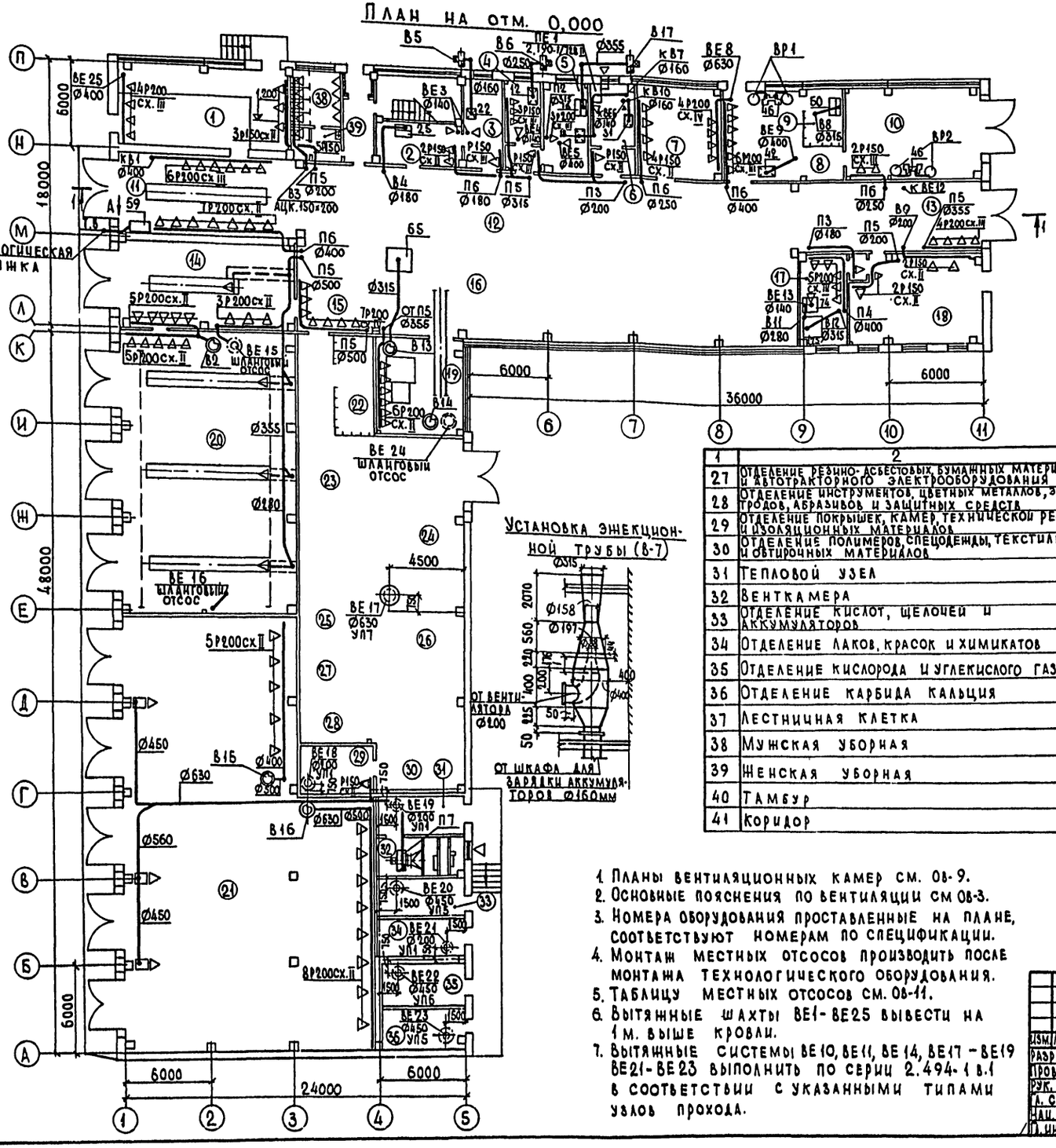
15430-02 11

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект Альбом II

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

№	Наименование
1	2
	Центральная ремонтная мастерская
1	Пункт хранения и отпуска масел
2	Вулканизационный участок
3	Медницко-шестяницкий участок
4	Кислотная
5	Участок зарядки и хранения аккумуляторов
6	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры
7	Слесарно-механический участок
8	Кузнечный участок
9	Сварочный участок
10	Участок ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм
11	Участок наружной мойки
12	Ремонтно-монтажный участок
13	Участок заправки, обкатки и устранения неисправностей после обкатки
14	Участок диагностики машин
15	Разборочно-моечный и дефектовочный участок
16	Участок текущего ремонта автотракторных двигателей
17	Участок пропитки, окраски и сушки
18	Участок текущего ремонта силового и автотракторного электрооборудования
19	Участок испытания и регулировки двигателей
	Гараж
20	Участок проведения технических обслуживаний №1, №2, №3
21	Теплая стоянка
	Материально-технический склад
22	Инструментально-раздаточная кладовая
23	Отделение узлов и агрегатов
24	Отделение хранения узлов, агрегатов и оборудования животноводческих ферм
25	Отделение запасных частей
26	Отделение электродвигателей и кабельных изделий

1	2
27	Отделение резино-асбестовых бумажных материалов и автотракторного электрооборудования
28	Отделение инструментов, цветных металлов, электродов, абразивов и защитных средств
29	Отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов
30	Отделение полимеров, спецодежды, текстильных и светрочных материалов
31	Тепловой узел
32	Венткамера
33	Отделение кислот, щелочей и аккумуляторов
34	Отделение лаков, красок и химикатов
35	Отделение кислорода и углекислого газа
36	Отделение карбида кальция
37	Лестничная клетка
38	Мужская уборная
39	Женская уборная
40	Тамбур
41	Коридор

1. Планы вентиляционных камер см. ОВ-9.
2. Основные пояснения по вентиляции см ОВ-3.
3. Номера оборудования проставленные на плане, соответствуют номерам по спецификации.
4. Монтаж местных отсосов производить после монтажа технологического оборудования.
5. Таблицу местных отсосов см. ОВ-11.
6. Вытяжные шахты ВЕ1-ВЕ25 вывести на 1 м. выше кровли.
7. Вытяжные системы ВЕ10, ВЕ11, ВЕ14, ВЕ17 – ВЕ19 ВЕ21-ВЕ23 выполнить по серии 2.494-1 в.1 в соответствии с указанными типами узлов прохода.

Согласовано: Гл. спец. Госживинспекции — Гл. спец. Госсельхозтехнадзора — Гл. спец. ВК Кузьмин

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Проверил		Щербакова		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Н. контр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом теплой стоянки и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	8	

Вентиляция. План на отм. 0,000

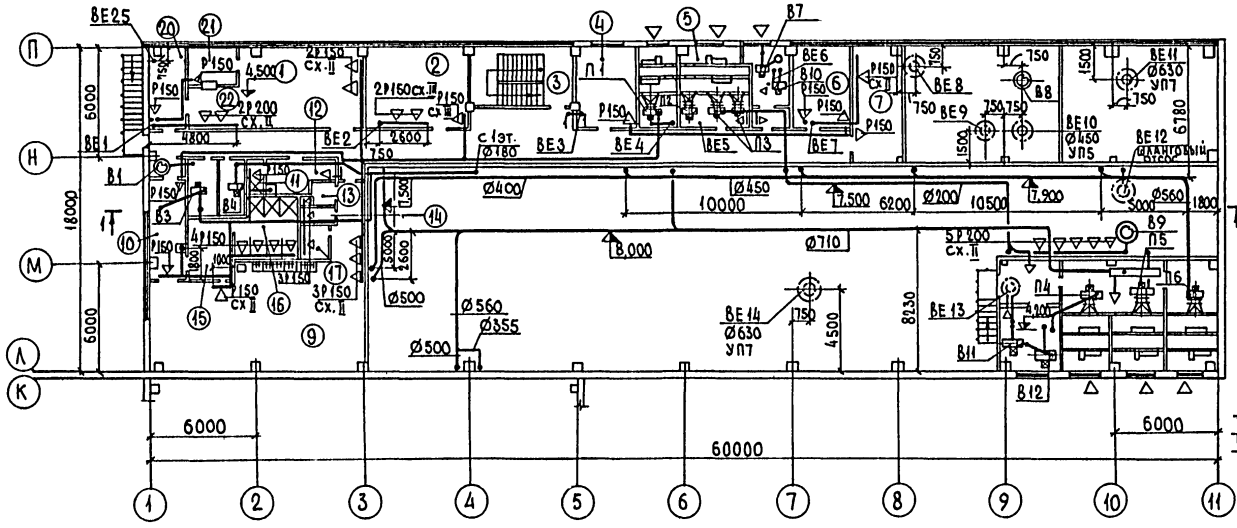
Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 12 Копировал Формат 22г

Альбом II

Типовой проект

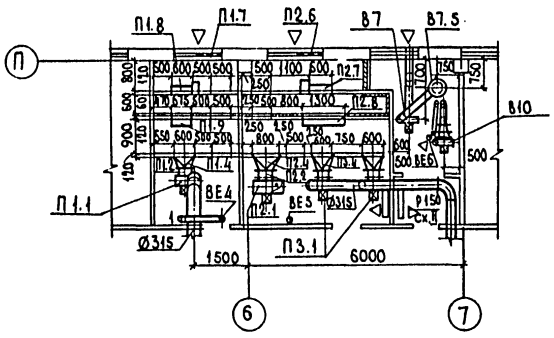
План на отм. 4,200; 4,500;



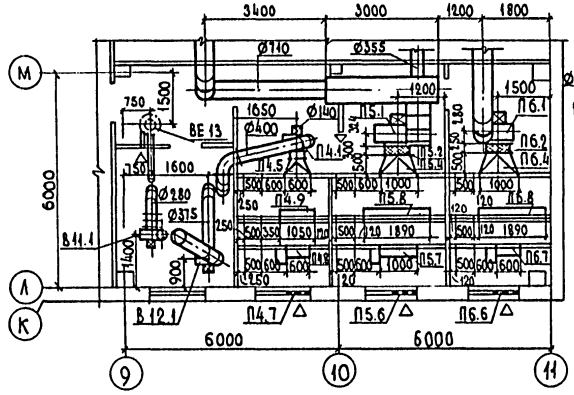
Экспликация помещений

№	Наименование	№	Наименование
1	2	11	Душевая женская
1	Торговый зал на 16 посадочных мест	12	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды на 4 человека
2	Красный уголок	13	Кладовая грязной одежды
3	Лестничная клетка	14	Кладовая чистой одежды
4	Комната И.Т.Р.	15	Преддушевая
5	Венткамера	16	Душевая мужская
6	Кабинет зав мастерской	17	Инвентарная
7	Кабинет по технике безопасности	18	Венткамера
8	Коридор	19	Венткамера
9	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 64 человека	20	Кладовая
10	Мужской гардероб специальной одежды на 8 человек	21	Моечная
		22	Подсобное помещение

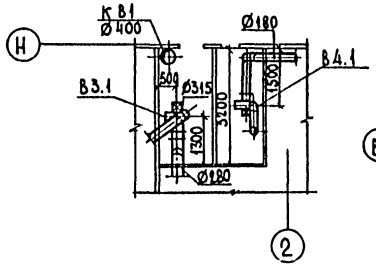
План на отм. 4,200



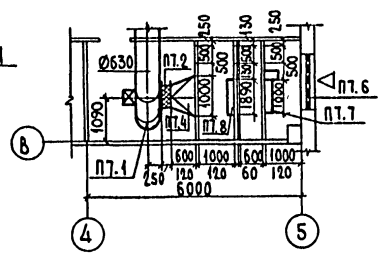
План на отм. 4,200



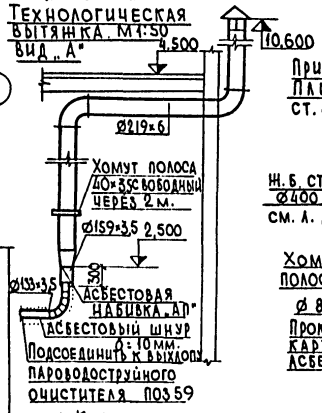
План на отм. 4,500



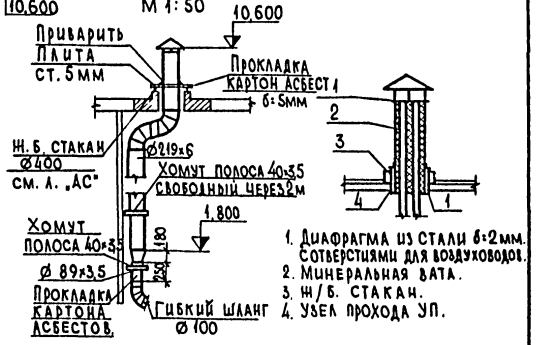
План на отм. 0,000



Технологическая вытяжка. М1:50 вид „А"



Шланговый отсос М 1:50



1. Диафрагма из стали δ=2мм. Сотверстиями для воздуховодов.
2. Минеральная вата.
3. Ж/б. стакан.
4. Узел прохода УП.

1. Крепление эжекционной трубы к стене производить хомутами из стальной ленты 40×3,5 через 2 м.
2. Привязку отверстий в перекрытии и покрытии см. строительные чертежи.
3. Номера оборудования, проставленные на плане, соответствуют номерам по спецификации.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Проверил		Щербакова		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	9	

Вентиляция. План на отм. 0,000; 4,200; 4,500

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 13

Согласовано: Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. АСО Пугачев; Гл. спец. ВК Кузьмин; Гл. спец. ЗАиС Лукьянов

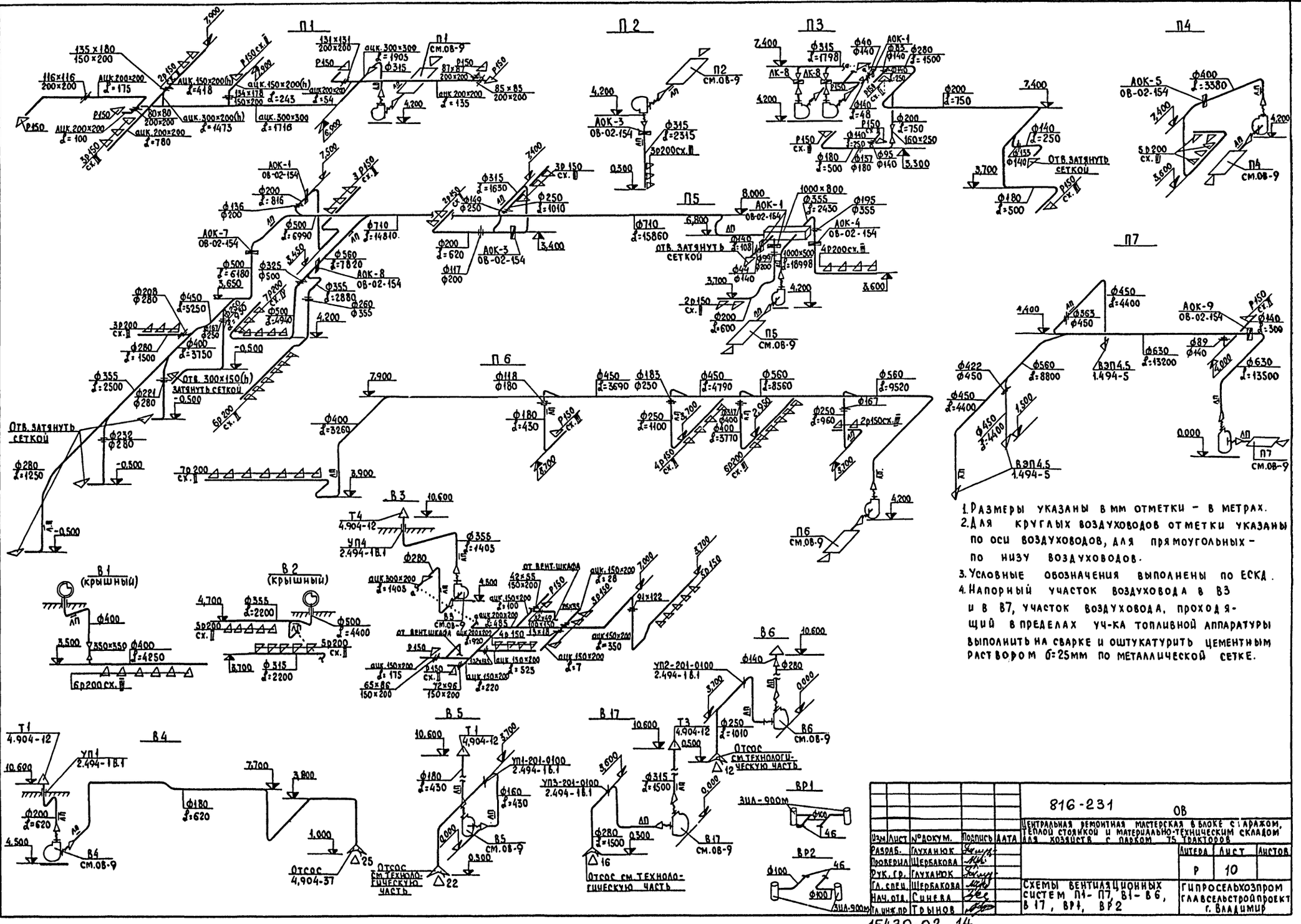
Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал

Формат 22г

Альбом II

Типовой проект



1. Размеры указаны в мм отметки – в метрах.
2. Для круглых воздуховодов отметки указаны по оси воздуховодов, для прямоугольных – по низу воздуховодов.
3. Условные обозначения выполнены по ЕСКД.
4. Напорный участок воздуховода в В3 и в В7, участок воздуховода, проходящий в пределах уч-ка топливной аппаратуры выполнить на сварке и оштукатурить цементным раствором δ=25мм по металлической сетке.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	816-231 ОВ	
Разраб.		Глуханюк			Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов	
Проверил		Щербакова				
Рук. гр.		Глуханюк				
Гл. спец.		Щербакова				
Нач. отд.		Сунева				
Гл. инж. пр.		Трынов				

Литера	Лист	Листов
Р	10	

Схемы вентиляционных систем П4–П7, В1–В6, В17, ВР1, ВР2

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подпись и дата

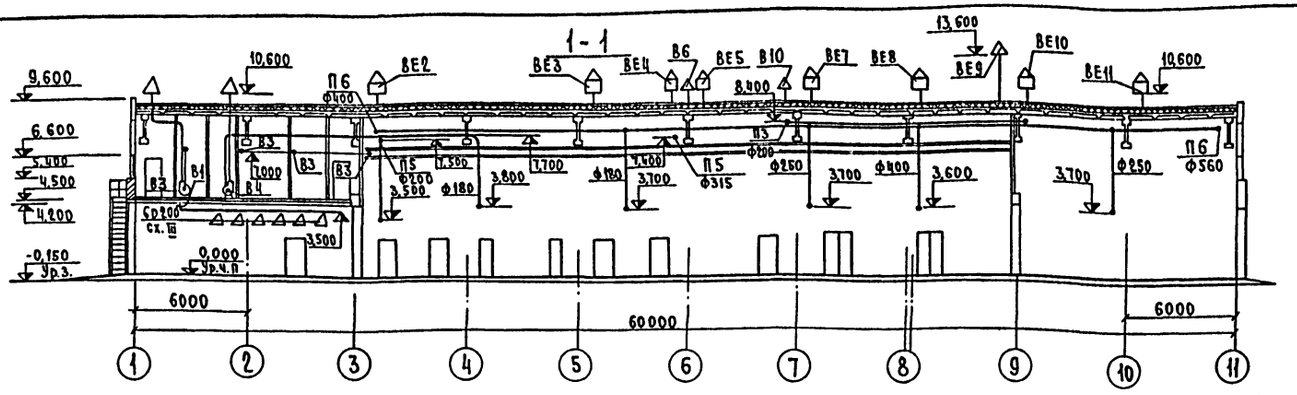
15430-02 14

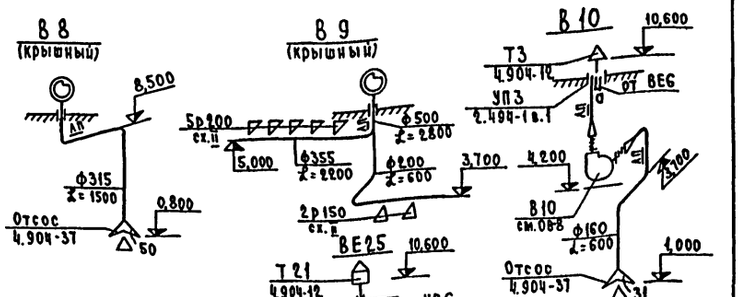
Копировал Шумейко

Формат 22Г

Альбом II

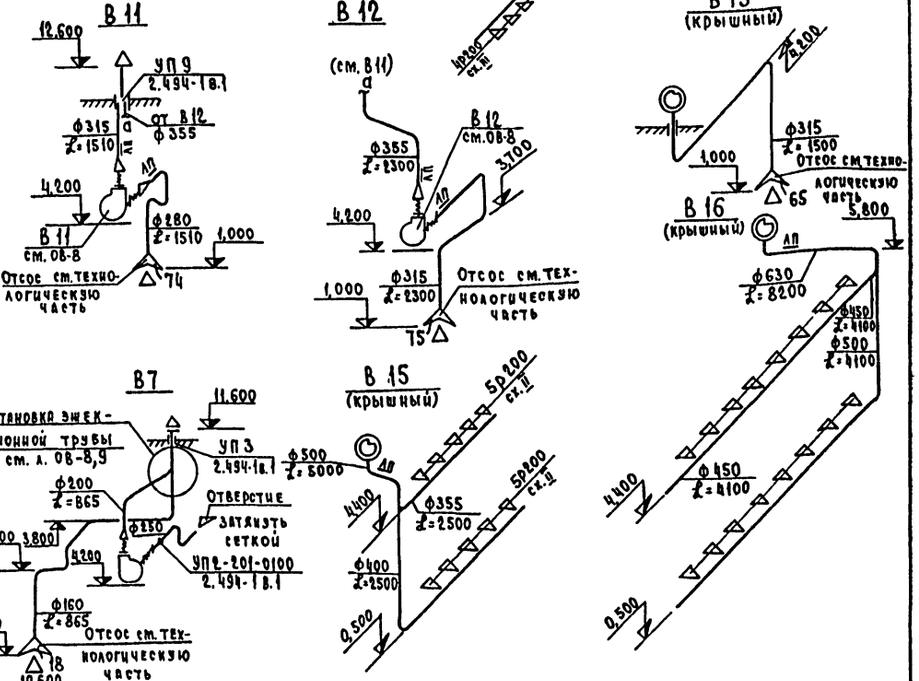
Типовой проект

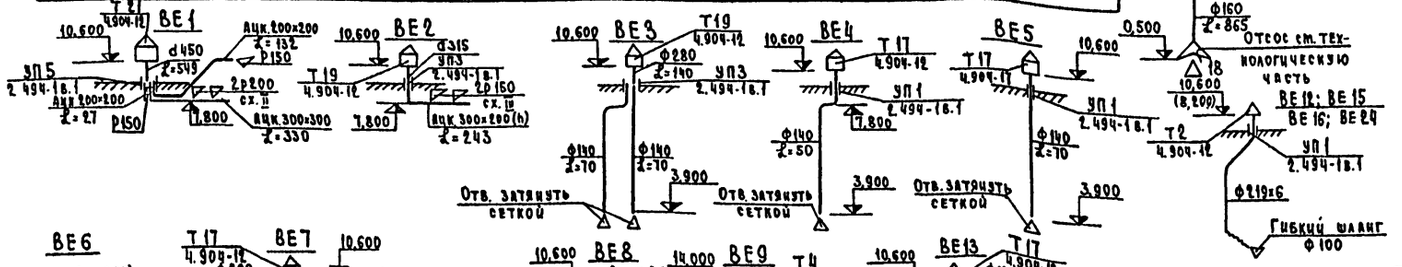


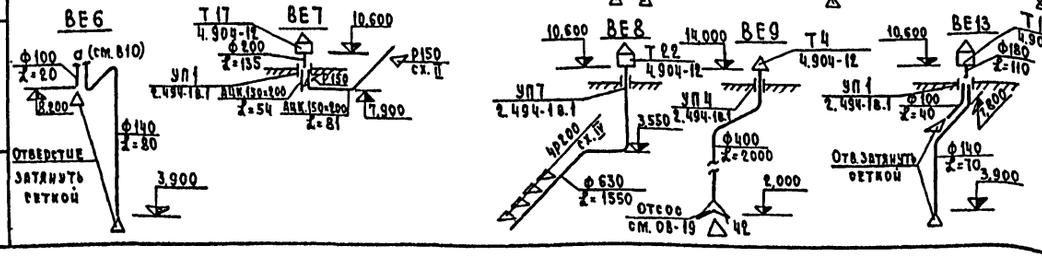


Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		№ вент. систем	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На един. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
25	Электровулканизационный аппарат 6140	1	Тепло, пары бензина	620	620	Панель равномерного всасыв.	4.904-37	В4	
22	Вытяжной шкаф для распайки радиаторов ПИ-19м	1	Пары воды, олова, канифоли	430	430	Вытяжной шкаф	См. технолог. часть	В5	
12	Шкаф для хранения ванны с электролитом ПИ-02	1	Пары серной кислоты	1010	1010	»	»	В6	
16	Стол с отсосом воздуха	1	»	1500	1500	Встроенный отсос	»	В17	
18	Шкаф для зарядки аккумуляторов ПИ-022М	1	Пары серной кислоты, водород	865	865	Вытяжной шкаф	»	В7	
31	Стол для контроля и мойки прецезионных пар	1	Пары керосина	600	600	Панель равномерного всасыв.	4.904-37	В10	
46	Обдирочно-шлифовальный станок 3Б 634	2	Абразивная пыль	1440	2880	ЗИЛ-900м	—	ВР1 ВР2	
42	Горн кузнечный с эл. приводом 5903-26	1	Тепло, угарный газ	2000	2000	Зонт с телескопической трубой	—	ВЕ9	
50	Стол для электросварочных работ ОКС-1523	1	Продукты сгорания электродов	1870	1870	Панель равномерного всасыв.	4.904-37	В8	
65	Машина моечная (однокамерная) ОМ-9479	1	Влага, тепло	1500	1500	Укрытие	См. технологическую часть	В13	
74	Ванна для промасливания (для пропитки лаком)	1	Пары водоэмульсионного лака и краски	1510	1510	Бортовой отсос	»	В11	
75	Камера с гидрофильтром для окраски 5КП-0000	1	Пары растворителей и красок	2300	2300	Укрытие	»	В12	







1. Размеры указаны в мм. отметки - в м.
2. Для круглых воздуховодов отметки указаны по оси воздуховодов, для прямоугольных - по низу воздуховодов.
3. Для систем ВЕ15; ВЕ16; ВЕ24 отметка выброса указана в скобках.

					816-231	08
					Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.		Глуханюк				Литера: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Щербакова				
Рук. гр.		Глуханюк				
Гл. спец.		Щербакова			Разрез 1-1. Схемы вентиляционных систем В7-В13, В15, В16, ВЕ1-ВЕ9, ВЕ13	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Нач. отд.		Синева				
Гл. инж. пр.		Трынов				

15430-02 15

Копировал Кочергина Формат 22Г

Согласовано: Гл. спец. АСО Пугачев

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом II

Типовой проект

Спецификация систем отопления.

Марка	Обозначение	Наименование			Кол.	Примеч.
1	2	3			4	5
	Отопление (производственных помещений)					
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из водо-				
		газопроводных труб				
		Ø15	м	-20°С	91,0	1,28 кг
	"	" Ø15	м	-30°С	59,0	1,28 кг
	"	" Ø15	м	-40°С	53,0	1,28 кг
	"	" Ø20	м	-20°С	63,0	1,66 кг
	"	" Ø20	м	-30°С	95,0	1,66 кг
	"	" Ø20	м	-40°С	52,0	1,66 кг
	"	" Ø25	м	-20°С	312,0	2,39 кг
	"	" Ø25	м	-30°С	293,0	2,39 кг
	"	" Ø25	м	-40°С	335,0	2,39 кг
	"	" Ø32	м	-20°С	81,0	3,09 кг
	"	" Ø32	м	-30°С	100,0	3,09 кг
	"	" Ø32	м	-40°С	89,0	3,09 кг
	"	" Ø40	м	-20°С	31,0	3,84 кг
	"	" Ø40	м	-40°С	18,0	3,84 кг
	"	" Ø50	м	-30°С	31,0	4,88 кг
	"	" Ø50	м	-40°С	31,0	4,88 кг
	ГОСТ 10944-75	Краны регулирующие				
		трехходовые Ø20	шт.		24	0,484 кг
	Серия 2-190-1/72 в.1	Кран Маевского Ø15	шт.		45	—
	ГОСТ 8690-75	Радиаторы „М-140-АО"				
		секц. / экм.		-20°С	866 / 301	—
	"	секц. / экм.		-30°С	1090 / 378	—
	"	секц. / экм.		-40°С	1249 / 436	—
	ГОСТ 10704-76	Регистр из гладкой трубы Ø76×3,5, ℓ=1,5 м			шт. 3	—
	15кч18п	Вентиль запорный муфтовый Ø15	шт.	-20°С	18	0,7 кг
	"	" Ø15	шт.	-30°С	16	"
	"	" Ø15	шт.	-40°С	16	"
	"	" Ø20	шт.	-20°С	2	0,9 кг
	"	" Ø20	шт.	-30°С	3	"
	"	" Ø20	шт.	-40°С	3	"

1	2	3			4	5
	15кч18п	Вентиль запорный				
		муфтовый Ø25	шт.	-20°С	2	1,4 кг
	"	" Ø25	шт.	-30°С	1	1,4 кг
	"	" Ø25	шт.	-40°С	1	1,4 кг
	"	" Ø32	шт.	-30°С	1	2,1 кг
	"	" Ø32	шт.	-40°С	1	2,1 кг
	Серия 2-190-1/72 в.1	Горизонтальный воздухо-				
		сборник Ø150/ℓ=350	шт.		2	—
	Серия 2.400-4 в.1	Грунт ГФ-020		м²	7,0	—
	"	Лакостеклоткань		м²	20,3	—
	"	Пухшнур		м³	0,4	—
	ГОСТ 12184-66*	Сетка металлическая с ячейками 20×20		м²	14	—
		Асбестовый лист		м²	14	—
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 30×4		м	54	0,94 кг
	Отопление (бытовых помещений)					
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из водо-				
		газопроводных труб Ø20		м	137,0	1,66 кг
	ГОСТ 10944-75	Краны регулирующие				
		трехходовые Ø15	шт.		14	0,484 кг
	Серия 2-190-1/72 в.1	Кран Маевского Ø15	шт.		18	—
	ГОСТ 8690-75	Радиаторы „М-140-АО"				
		секц. / экм.		-20°С	130 / 47,4	—
	"	секц. / экм.		-30°С	152 / 52,2	—
	"	секц. / экм.		-40°С	170 / 56	—
	15кч18п	Вентиль запорный				
		муфтовый Ø15	шт.		1	0,7 кг
	"	Ø20	шт.		1	0,9 кг
	Серия 2-190-1/72 в.1	Горизонтальный воздухо-				
		сборник Ø150/ℓ=350	шт.		1	
	Теплоснабжение приточного шкафа ПЕ1					
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из водо-				
		газопроводных труб Ø15	м		14,0	1,28 кг

1	2	3			4	5
	15кч18п	Вентиль запорный				
		муфтовый Ø15	шт.		3	0,7 кг
	ГОСТ 8690-75	Радиаторы „М-140-АО"				
		секц. / экм.		-20°С	33 / 11,5	—
	"	секц. / экм.		-30°С	39 / 13,6	—
	"	секц. / экм.		-40°С	48 / 16,8	—
	Серия 2-190-1/72 в.1	Горизонтальный возду-				
		хосборник Ø150/ℓ=350	шт.		1	—
	Теплоснабжение систем П1÷П7.					
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из водо-				
		газопроводных труб				
		Ø15	м	-20°С	15,0	1,28 кг
	"	" Ø20	м	-20°С	15,0	1,66 кг
	"	" Ø20	м	-30°С	23,0	"
	"	" Ø20	м	-40°С	15,0	"
	"	" Ø25	м	-20°С	13,0	2,39 кг
	"	" Ø25	м	-30°С	7,0	"
	"	" Ø25	м	-40°С	15,0	"
	ГОСТ 10704-76	Трубопроводы из стальных				
		электросварных труб				
		Ø32	м	-20°С	19,0	1,82 кг
	"	" Ø32	м	-30°С	26,0	"
	Масса указана одного изделия					

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антясова		
Проверил.		Глуханюк		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Грынова		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом-депо стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	12	

Спецификация систем отопления

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 16

Копировал

Формат А2г

Альбом II

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

1	2	3		4	5
	ГОСТ 10704-76	Трубопроводы из стальных электросварных труб			
		ф 32 м	-40°с	13,0	1,82 кг
	»	» ф 40 м	-20°с	3,0	2,74 кг
	»	» ф 40 м	-30°с	9,0	»
	»	» ф 40 м	-40°с	13,0	»
	»	» ф 50 м	-20°с	150,0	3,48 кг
	»	» ф 50 м	-30°с	116,0	»
	»	» ф 50 м	-40°с	51,0	»
	»	» ф 76х3,5 м	-20°с	79,0	6,26 кг
	»	» ф 76х3,5 м	-30°с	113,0	»
	»	» ф 76х3,5 м	-40°с	187,0	»
	15 кч 18 п	Вентиль запорный муфтовый ф 15 шт.	-20°с	11	0,7 кг
	»	» ф 15 шт.	-30°с	9	»
	»	» ф 15 шт.	-40°с	9	»
	»	» ф 20 шт.	-20°с	4	0,9 кг
	»	» ф 20 шт.	-30°с	4	»
	»	» ф 20 шт.	-40°с	2	»
	»	» ф 25 шт.	-20°с	2	1,4 кг
	»	» ф 25 шт.	-30°с	2	»
	»	» ф 25 шт.	-40°с	4	»
	»	» ф 32 шт.	-20°с	4	2,1 кг
	»	» ф 32 шт.	-30°с	4	»
	»	» ф 32 шт.	-40°с	2	»
	»	» ф 40 шт.	-30°с	2	3,7 кг
	»	» ф 40 шт.	-40°с	2	3,7 кг
	»	» ф 50 шт.	-40°с	2	5,0 кг
	Серия 2.400-4 в.1	Минераловатные плиты δ=30мм $м^3$	-20°с	0,4	—
		»	-30°с	0,6	—
		»	-40°с	1,00	—
	Серия 2-190-1/72 в.1	Горизонтальный воздухосборник ф 150/ℓ=350 шт.		7	—
					—
	Серия 2.400-4 в.1	Грунт ГФ-020 $м^2$	-20°с	27,1	—
	Серия 2.400-4 в.1	Грунт ГФ-020 $м^2$	-30°с	29,95	—
	»	» $м^2$	-40°с	31,2	—
	»	Лакостеклоткань $м^2$	-20°с	55,69	—
	»	» $м^2$	-30°с	56,35	—
	»	» $м^2$	-40°с	59,7	—
	»	Пухшнур $м^3$	-20°с	0,8	—
	»	» $м^3$	-30°с	0,62	—
	»	» $м^3$	-40°с	0,35	—
		Узел управления			
	ГОСТ 10704-76	Трубопроводы из стальных электросварных труб			
		ф 76х3,5 м	-20°с	8,0	6,26 кг
	»	» ф 76х3,5 м	-30°с	8,0	6,26 кг
	»	» ф 89х4,0 м	-40°с	8,0	8,38 кг
	15с 22 нж	Вентиль запорный фланцевый ф 80 шт.		2	39,5 кг
	15 кч 18 п	Вентиль запорный муфтовый ф 15 шт.		3	0,7 кг
	»	» ф 20 шт.	-20°с	3	0,9 кг
	»	» ф 20 шт.	-30°с	3	»
	»	» ф 20 шт.	-40°с	1	»
	»	» ф 25 шт.	-20°с	4	1,4 кг
	»	» ф 25 шт.	-30°с	3	»
	»	» ф 25 шт.	-40°с	5	»
	»	» ф 32 шт.	-20°с	5	2,1 кг
	»	» ф 32 шт.	-30°с	6	»
	»	» ф 32 шт.	-40°с	2	»
	Серия 2.190-1/72 в.1	Неподвижная опора ф 150 шт.		1	1,28 кг
	»	» ф 40	-40°с	4	3,7 кг
	»	» ф 50 шт.	-20°с	3	5,0 кг
	»	» ф 50 шт.	-30°с	2	»
	»	» ф 50 шт.	-40°с	1	»
	15 кч 16 п 1	Вентиль запорный фланцевый ф 80 шт.	-20°с	1	32 кг
	15 кч 16 п 1	Вентиль запорный фланцевый ф 80 шт.	-30°с	2	32 кг
	»	» ф 80 шт.	-40°с	3	»
	Серия 2.190-1/72 в.1	Грязевик ф 70 шт.	-20°с	2	27,2 кг
	»	» ф 70 шт.	-30°с	2	27,2 кг
	»	» ф 80 шт.	-40°с	2	40,5 кг
	»	Скользящая опора ф 70 шт.	-20°с	2	1,168 кг
	»	» ф 70 шт.	-30°с	2	»
	»	» ф 80 шт.	-40°с	2	1,343 кг
	»	Неподвижная опора ф 70 шт.	-20°с	3	0,413 кг
	»	» ф 70 шт.	-30°с	3	»
	»	» ф 70 шт.	-40°с	2	»
	ГОСТ 2823-73	Термометр технический стеклянный ТС-Р-220-120 шт.		2	—
	ГОСТ 3029-75	Оправа защитная для технического термометра А 250-250 шт		2	—
	ГОСТ 8625-69	Манометр ОБМ-1-160х6 шт.		1	—
	14М1-16	Кран трехходовой, кованый с контрольным фланцем для манометра шт.		5	—
	ГОСТ 10704-76	Коллектор для прямой воды ф 159х4,0; ℓ=1200мм шт.		3	15,29 кг
	»	Коллектор для обратной воды ф 219х4,0; ℓ=1200мм шт.		1	21,21 кг
	Серия 2.190-1/72 в.1	Неподвижная опора ф 80 шт.	-40°с	2	0,453 кг
	»	» ф 50 шт.	-20°с	1	0,223 кг
	»	» ф 50 шт.	-30°с	1	»
	»	Скользящая опора ф 150 шт.		3	4,92 кг
		» ф 200 шт.		1	5,5 кг
	Серия 2.400-4 в.1	Грунт ГФ 020 $м^2$		2,24	
	»	Лакостеклоткань $м^2$		3,76	
	»	Минераловатные плиты $м^3$		0,09	
	Масса указана одного изделия				

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антясова		
Проверил		Глуханюк		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом теплых стоянок и материально-техническим складом для хозяйств с парком тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем и узла управления

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 17

Копировал Кочергина Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5
П1.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентиляторный агрегат		
	г. Плавск Тульской обл.	А3,2 095-2 комплект	1	43,0кг
	РСФСР	Вентилятор ц/б исполнение 1 положение		
		кожуха ПР0° с		
		виброизоляторами		
		б)электродвигатель		
		АОЛ2-21-2, N=1,5 квт		
		n=2880 об/мин		
П1.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ3,2 шт.	1	3,02кг
П1.3	"	Гибкая вставка ВНА3,2 шт.	1	2,93кг
П1.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой		
		стали δ=0,7мм ℓ=500мм		
		разм. 600×600/ф320мм шт.	1	9,1кг
П1.5	"	" δ=0,6мм 224×224/ф315мм "	1	3,3кг
П1.6	"	" ℓ=300мм ф315/300×300мм "	1	3,6кг
П1.7	Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство		
		без утеп. клапана 5С18.000.000 шт.	1	11,0кг
П1.8	Вентспилсский вентиля-	Клапан воздушный утеп-		
	торный завод им. Яна	ленный КВУ 600×1000		
	Фабрициуса г. Вентспилс	с исполнительным меха-		
	ул. Карклиня, 5 Латв. ССР	низмом МЭО 4/100 шт.	1	63,7кг
П1.9	Учреждение ИХ-385/18	Калорифер-20°С; 30°С; 40°С		
	пос. Потьма Мордовской АССР	КВС6-П шт.	1	56,2кг
П1.10	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы шт.	4	2,0кг
П1.11	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутеп-		
		ленная ДУ1,25×0,5 шт.	2	24,53кг
П1.12	"	" утепленная ДУ1,25×0,5 шт.	1	36,0кг
П1.13	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм ф315мм м	3	4,72кг
П1.14	—	Асбоцементный короб		
		разм. 150×200 м	11	7,7кг
П1.15	—	" 200×200 "	36	10,5кг
П1.16	—	" 300×200 "	1	11,2кг
П1.17	—	" 300×300 "	21	14,0кг
П1.18	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регу-		
		лирующая Р 150 шт.	5	0,41кг
П1.19	"	" Р 150 сх. II шт.	3	0,82кг
П1.20	"	" Р150 сх. III шт.	3	1,23кг
П1.21	Завод. Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг

1	2	3	4	5
П2.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентиляторный агрегат		
	г. Плавск Тульской обл.	А3,2100-2 комплект	1	56кг.
	РСФСР	а)вентилятор ц/б испол-		
		нение 1 положение		
		кожуха Л180°с вибро-		
		изоляторами		
		б)электродвигатель		
		АОЛ2-22-2, N=2,2квт		
		n=2860 об/мин.		
П2.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ3,2 шт.	1	3,02кг
П2.3	"	Гибкая вставка ВНА3,2 шт.	1	2,93кг
П2.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой		
		стали δ=0,7мм ℓ=500мм		
		разм. 800×600/ф320мм шт.	1	10,5кг
П2.5	"	" δ=0,6мм 224×224/ф315 шт.	1	3,6кг
П2.6	Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство без		
		утепл. клапана 5С18.000.000 шт.	1	11,0кг
П2.7	Вентспилсский вентиляторный	Клапан воздушный утепленный		
	завод им. Яна Фабрициуса	КВУ600×1000С исполнительным		
	г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5 Латв. ССР	механизмом МЭО4/100 шт.	1	63,7кг
П2.8	Учреждение ИХ-385/18	Калорифер-20°С-КВС9-П шт.	1	83,8кг
	пос. Потьма	" -30°С-КВС10-П шт.	1	102,2кг
	Мордовской АССР	" -40°С-КВБ9-П шт.	1	109,1кг
П2.9	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы шт.	4	2,0кг
П2.10	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутеп-		
		ленная ДУ1,25×0,5 шт.	2	24,53кг
П2.11	"	" утепленная ДУ1,25×0,5 шт.	1	36,0кг
П2.12	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм ф315мм м	7,0	4,72кг
П2.13	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регулирую-		
		щая во взрывобезопасном		
		исполнении Р200 сх. III шт.	3	1,92кг
П2.14	Серия 08-02-154	Автоматический обратный		
		клапан во взрывобезопас-		
		ном исполнении АОК-3 шт.	1	4,45кг
П2.15	Завод. „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
П3.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентиляторный агрегат		
	г. Плавск Тульской обл.	А2,5 105-2 комплект	2	34,0кг
	РСФСР	а)вентилятор ц/б испол-		
		нение 1 положение кожуха		
		Л0°с виброизоляторами		
		б)электродвигатель		
		АОЛ2-11-2, N=0,8 квт		
		n=2815 об/мин.		

1	2	3	4	5
П3.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5 шт.	2	2,43кг
П3.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5 шт.	2	2,35кг
П3.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой		
		стали δ=0,7мм, ℓ=500мм		
		разм. 600×400/250мм шт.	2	8,8кг
П3.5	"	" δ=0,6мм 115×115/200×400мм "	2	3,9кг
П3.6	"	" 200×400/ф315мм "	1	3,8кг
П3.7	"	" 200×400/ф280мм "	1	3,7кг
П3.8	"	Воздуховод из листовой		
		стали		
		δ=0,5мм ф140мм м	6,5	1,75кг
П3.9	"	" ф180мм "	15,6	2,24кг
П3.10	"	" ф200мм "	26,4	2,5кг
П3.11	"	δ=0,6мм ф280мм "	2,5	4,18кг
П3.12	"	" ф315мм "	6,0	4,72кг
П3.13	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регули-		
		рующая во взрывобезопас-		
		ном исполнении Р150 шт.	1	0,41кг
П3.14	"	" Р150 сх. II "	2	0,82кг
П3.15		" Р150 сх. III "	2	1,23кг
П3.16	ГОСТ 12184-66*	Металлическая сетка		
		N 20-1,6 м²	0,1	1,5кг
П3.17	Завод. „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
П3.18	Серия 08-02-154	Автоматический обратный		
		клапан во взрывобезопас-		
		ном исполнении АОК-1 шт.	1	3,3кг
П3.19	Серия 3.904-1	Лепестковый обратный клапан во		
		взрывобезопасном исполнении АК-8 шт.	2	9,5кг
П4.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентиляторный агрегат		
	г. Плавск Тульской обл.	А4105-2 комплект	1	85,0кг
	РСФСР	а)вентилятор ц/б исполнение 1		
		положение кожуха Л0°		
		с виброизоляторами		
		б)электродвигатель		
		АОЛ2-21-4, N=1,1кВт, n=1400об/мин.		
	Масса указана одного изделия			

			816-231	ОВ
Изм. Лист	№ докум.	Подпись Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, столовой, общежитием и материально-техническим складом для хозяйств с парком из тракторов	
Разраб.	Луханюк			
Проверил	Щербаков			Литера: Р; Лист: 14; Листов:
Рук. гр.	Луханюк			
Гл. спец.	Щербакова		Спецификация отопительно-вентиляционных систем П1-П4	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Нач. отд.	Синева			
Н. контр.	Трынов			

Копировал Ящук Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5
П4.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка 882,5	шт	1	4,86кг
П4.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5	шт.	1	3,62кг
П4.5	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали δ=0,7 мм, ℓ=500мм			
		разм. 600×600/Ø400 мм	шт.	1	10,5кг
П4.6	"	" ℓ=300мм 280×280/Ø400мм	"	1	4,2кг
П4.7	Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство без утепл. клапана 5С1В000.000	шт.	1	11,0кг
П4.8	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс ул. Карклиня, 5. Латв. ССР	Клапан воздушный утепленный КВУ600×1000 с исполнительным механизмом М30 4/100	шт.	1	63,7кг
П4.9	Учреждение ИХ-385/18 пос. Потьма Мордовской АССР	Калорифер- 20°С, -30°С- КВС9	шт.	1	83,8кг
		" - 40°С- КВБ9	шт	1	109,1кг
П4.10	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы Н=500 мм	шт.	4	2,0кг
П4.11	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутепленная ДУ 1,25×0,5	шт.	2	24,53кг
П4.12	"	" утепленная ДУ 1,25×0,5	шт	1	36,0кг
П4.13	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ 0,6мм Ø400мм	м	16,8	6,0кг
П4.14	Серия ОВ-02-154	Автоматический обратный клапан во взрывобезопасном исполнении АОК-5	шт	1	8,86кг
П4.15	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регулирующая во взрывобезопасном исполнении Р200сх III	шт	5	1,92кг
П4.16	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт	2	0,0323кг
П5.1	Учреждение УЮ-400/5 г. Донской, Тульской обл. РСФСР	Вентиляторный агрегат А8-5 комплект		1	388кг
		а) вентилятор Ц/б исполнение 1 положение кожуха ЛО° с виброизоляторами			
		б) электродвигатель А02-52-6, N=7,5 кВт n=970 об/мин			
П5.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка 888	шт.	1	12,16
П5.3	"	Гибкая вставка ВНА8	шт.	1	11,82
П5.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали δ 1,0мм. ℓ 500 мм			
		разм. 1000×800/Ø800мм	шт.	1	23,5кг
П5.5	"	" 560×560/1000×500мм	шт.	1	12,8кг
П5.6	Серия 1.494-27 в.7.	Воздухоприемное устройство без утепленного клапана 5С1В.000.000-04	шт.	1	21,1кг

1	2	3	4	5
П5.7	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5 Латв. ССР	Клапан воздушный утепленный КВУ1600×1000 с исполнительным механизмом М30 10/100	шт.	1	132,5кг
П5.8	Учреждение ИХ-385/18 пос. Потьма Мордовской АССР	Калорифер -20°С КВБ11-П	шт.	1	262,6кг
		" -30°С КВС12-П	шт.	1	389,9кг
		" -40°С КВС11-П	шт.	2	262,6кг
П5.9	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы	шт.	4	2,0кг
П5.10	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутепленная ДУ 1,25×0,5	шт.	2	24,53кг
П5.11	"	Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25×0,5	шт	1	36,0кг
П5.12	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ 0,5 мм Ø140 мм Ø200мм	м "	2,0 42,0	1,75 кг 2,5кг
П5.13	"	" δ=0,5мм Ø250мм	"	17,3	3,74кг
П5.14	"	" Ø280 мм	"	30,0	4,18кг
П5.15	"	" Ø315 мм	"	44,0	4,72кг
П5.16	"	" Ø355 мм	"	34,2	5,3кг
П5.17	"	" Ø400 мм	"	3,6	6,0кг
П5.18	"	" Ø450 мм	"	3,6	6,72кг
П5.19	"	" Ø500 мм	"	27,0	8,72кг
П5.20	"	" Ø560 мм	"	6,0	9,8кг
П5.21	"	" Ø710 мм	"	49,0	12,4кг
П5.22	"	" δ=1,0мм 1000×500мм	"	4,0	23,7кг
П5.23	"	" 1000×800мм	"	3,5	28,5кг
П5.24	Серия 1.494-10	Решетка регулир. Р150сх II	шт.	7	0,82кг
		" Р150сх III	"	3	1,23кг
П5.25	"	" Р200сх II	"	9	1,28кг
П5.26	"	" Р200сх III	"	4	1,92кг
П5.27	"	" Р200сх IV	"	7	2,56кг
П5.28	Серия ОВ-02-154	Автоматический обратный клапан во взрывобезопасном исполнении АОК-1	шт	3	3,3кг
П5.29	"	" АОК-3	"	1	4,45кг
П5.30	"	" АОК-4	"	1	5,3кг
П5.31	"	" АОК-7	"	1	11,97кг
П5.32	"	" АОК-8	"	1	15,0кг
П5.33	ГОСТ 12184-66*	Металлическая сетка N 20-1,6	м²	0,6	1,5кг
П5.34	Завод Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт.	9	0,0323кг
П6.1	Учреждение УЮ-400/5 г. Донской, Тульской обл. РСФСР	Вентиляторный агрегат А6,3095-2а комплект		1	222кг
		а) Вентилятор Ц/б исполнение 1 положение кожуха ПР0°			
		с виброизоляторами			
		б) электродвигатель			

1	2	3	4	5
		А02-42-4, N=5,5 кВт n=1450 об/мин		
П6.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ6,3	шт.	1	9,56кг
П6.3	"	Гибкая вставка ВНА6,3	шт	1	5,56кг
П6.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали δ=1,0мм, ℓ=500мм			
		разм. 1000×800/Ø630мм	шт.	1	22,1кг
П6.5	"	" 441×441/Ø560мм	"	1	9,2кг
П6.6	Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство без утепленного клапана 5С1В.000.000-02	шт.	1	14,2кг
П6.7	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5 Латв. ССР	Клапан воздушный утепленный КВУ600×1000 с исполнительным механизмом М30 4/100	шт.	1	63,7кг
П6.8	Учреждение ИХ-385/18 пос. Потьма Мордовской АССР	Калориферы - 20°С- КВБ9-П " - 30°С, - 40°С КВС11-П	шт. шт.	1 1	109,1кг 262,6кг
П6.9	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы Н=500мм	шт.	4	2,0кг
П6.10	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутепленная ДУ 1,25×0,5	шт.	2	24,53кг
П6.11	"	" утепленная ДУ125×0,5	шт	1	36,0кг
П6.12	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм Ø180мм	м	6,5	2,24кг
П6.13	"	" δ=0,6мм Ø250мм	"	19,5	3,74кг
П6.14	"	" Ø400мм	"	52,5	6,0кг
П6.15	"	" Ø450мм	"	18,0	6,72кг
П6.16	"	" δ=0,7мм Ø560мм	"	32,4	9,8кг
П6.17	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150 сх.II	шт	4	0,82кг
П6.18	"	" Р150сх.III	"	3	1,23кг
П6.19	"	" Р200сх II	"	7	1,28кг
П6.20	"	" Р200сх III	"	6	1,92кг
П6.21	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт	7	0,0323кг
	Масса указана	одного изделия			

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, тепловой стоянкой и материально-техническим складом на тракторов Кокшетская область с. Пажим на 15 тракторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Проверил		Щербакова		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Н. контр.		Трынов		

Литера	Лист	Листов
Р	15	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем П4- П6

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 19

Копировал

Формат 22 г

Альбом II

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
П7.1	Учреждение У10-400/4	Вентиляторный агрегат		
	г. Плавск Тульской обл.	А6,3 105-2 комплект	1	271,0кг
	РСФСР	а) вентилятор ц/б исполнение 1 положение конуха Пр. 0° с виброизоляторами		
		б) электродвигатель		
		АО2-51-4, N=7,5 кВт		
		n= 1450 об/мин		
П7.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ6,3 шт.	1	9,56кг
П7.3	"	Гибкая вставка ВНА 6,3 шт.	1	5,56кг
П7.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали δ=1мм 1000×800/ф630мм шт.	1	22,1кг
П7.5	"	" l=300мм 441×441/ф630мм шт.	1	9,5кг
П7.6	Серия 1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство без утепленного клапана 5с 18.000.000-04 шт.	1	21,1кг
П7.7	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Каркалиня 5, Латв ССР	Клапан воздушный утепленный КВУ 1600×1000 с исполнительным механизмом МЭО 10/100 шт.	1	132,5кг
П7.8	Учреждение ИХ-385/18 пос. Потьма Мордовской АССР	Калориферы -20°С КВС 11 шт.	1	262,6кг
		" -30°С, -40°С КВБ 11 шт.	1	351,0кг
П7.8	Серия 4.904-25	Подставки под калориферы H=500мм шт.	4	2,0кг
П7.9	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутепленная ДУ 1,25×0,5 шт.	2	24,53кг
П7.10	"	" утепленная ДУ 1,25×0,5шт	1	36,0кг
П7.11	ГОСТ 19.904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм ф 140мм м	1,5	1,75кг
П7.12	"	" δ=0,6мм ф450мм "	27,4	6,72кг
П7.13	"	" δ=0,7мм ф560мм "	7,2	9,8кг
П7.14	"	" ф 630мм "	35	11,0кг
П7.15	Серия 1.494-5	Воздухораспределитель ВЗП 25 шт.	3	17,9кг
П7.16	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150 шт.	1	0,41кг
П7.17	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	3	0,0323кг
П7.18	Серия ОВ-02-154	Автоматический обратный клапан во взрывобезопасном исполнении АОК-9 шт.	1	19,24кг
ПЕ1	Серия 2.190-1/72 в.II	Приточный шкаф ПШ-1 $^{-20°С}$ шт.	1	—
	"	" -30°С ПШ-2 шт.	1	—
	"	" -40°С ПШ-3 шт.	1	—
ТВ.1	ГОСТ 10704-76	Трубы электросвари. ф219×6 м	10	31,52кг
ТВ.2	"	" ф 159 х 3,5 м	0,3	13,42кг
ТВ.3	"	" ф 133 х 3,5 м	2,0	11,18кг
ТВ.4	ГОСТ 6009-74	Лента полосовая 40х3,5 м	3	1,1кг
ТВ.5	ГОСТ 19903-74	" толстолистовая δ=5мм $м^2$	1,5	39,0кг
ТВ.6	ГОСТ 2850-75	Картон асбестовый δ=5мм $м^2$	2,4	5,0кг
ТВ.7	ГОСТ 1779-72	Шнур асбестовый d 25 м	70	0,38кг
ТВ.8	"	" d 10 м	90	0,09кг
ТВ.9	Серия 4.904-12	Зонт Т2 шт.	1	2,9кг
ТВ.10	Серия 4.903-10 в.1	Переход Т 57.18.0000 шт.	1	2,64кг
В(1,2)1	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Каркалиня, 5 Латв. ССР	Крышный ц/б вентилятор КЦ3-90N5 с электродвигателем АОЛ2-21-6 N=0,8 кВт, n=930об/мин шт.	2	125кг
В(1,2)2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,6мм ф315мм м	8,0	4,72кг
В(1,2)3	"	" ф355мм "	7,0	5,3кг
В(1,2)4	"	" ф 400мм "	19,0	6,0кг
В(1,2)5	"	" ф 500мм м	4	8,72кг
В(1,2)6	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р200 сх.II шт.	10	1,28кг
В(1,2)7	"	" Р200 сх.III шт.	6	1,92кг
В(1,2)8	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В3.1	Учреждение У10-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	Вентиляторный агрегат А2,5 100-2 комплект	1	32,0кг
		а) вентилятор ц/б ц4-70N2,5 исполнение 1 положение конуха 10° с виброизоляторами		
		б) электродвигатель АОЛ22-2, N=0,6 кВт n=2800 об/мин		
В3.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5 шт.	1	2,43кг
В3.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5 шт.	1	2,35кг
В3.4	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинкованной стали δ=0,6мм, l=300мм разм. 300×200/ф250мм шт.	1	2,8кг
В3.5	"	" 175×175/ф365мм "	1	3,1кг
В3.6	"	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5мм 100×150мм м	5,0	1,95кг
В3.7	"	" δ=0,6мм ф280мм "	4,0	4,18кг
В3.8	"	" " ф355мм "	5,0	5,3кг
В3.10	"	" δ=2,0мм ф355мм "	1	18,2кг
В3.11	—	Асбоцементный короб разм. 150×200(h) м	35	7,7кг
В3.12	—	" 200×200 "	6	10,5кг
В3.13	—	" 300×200 "	5	11,2кг
В3.14	Серия 1.494-10.	Решетка щелевая регулирующая Р150 шт.	14	0,41кг
В3.15	Серия 1.494-10	" Р150сх.II "	1	0,82кг
В3.16	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы через покрытие УП4 шт.	1	52,6кг
В3.17	Серия 4.904-12	Зонт Т4 шт.	1	5,6кг
В3.18	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В4.1	Учреждение У10-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	а) Центробежный вентилятор Ц4-70N2,5 по ТУ22-3470-75 исполнение по искрозащите И1-2Т3 положение конуха Пр. 0° шт.	1	17,0кг
		б) электродвигатель ВАО-071-4, N=0,27кВт n=1380об/мин исполнение по взрывозащите ВСТ3 шт.	1	22,0кг
В4.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5 шт.	1	2,43кг
В4.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5 шт.	1	2,35кг
В4.5	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали δ=0,5мм l=300мм разм. ф180/ф250мм шт.	1	2,2кг
В4.6	"	" 175×175/ф200мм "	1	1,9кг
В4.5	"	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм ф180мм м	3,0	2,24кг
В4.6	"	" ф200мм "	3,0	2,5кг
В4.7	"	" δ=2мм ф200мм "	1	9,9кг
В4.8	Серия 4.904-37	Панель равномерного всасывания 600×645 шт.	1	24,2кг

Масса указана одного изделия.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Проверил		Щербаков		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хранения 5 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	16	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем П7, ПЕ1, ТВ, В1-В4

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 20

Копировал Кочергина Формат А2 г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом II

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
1	2	3	4	5
В4.9	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы через покрытие УП1	шт. 1	28,4 кг
В4.10	Серия 4.904-12	Зонт Т1	шт. 1	2,1 кг
В4.11	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт. 2	0,0323 кг
В5.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	Вентиляторный агрегат А2,5 095-2б, комплект: а) вентилятор ц/б Ц4-70 №2,5 исполнение 1 положение кожуха Пр. 0° без виброизоляторов; б) электродвигатель АОЛ21-2, N=0,4 квт n=2800 об/мин	1	30,0 кг
В5.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5	шт 1	2,43 кг
В5.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5	шт 1	2,35 кг
В5.4	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинкованной стали δ=0,5мм, ℓ=300мм разм. ⌀160/⌀250мм	шт 1	2,2 кг
В5.5	"	" 175×175/⌀180мм	" 1	1,8 кг
В5.6	"	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5мм ⌀160мм	м 11,0	2,24 кг
В5.7	"	" ⌀180мм	м 10,0	2,24 кг
В5.8	Серия 4.904-12	Зонт Т1	шт. 1	2,1 кг
В5.9	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт 2	0,0323 кг
В5.10	Серия 2.494-1 в.1	Утепленный клапан УП1-201-0100	шт. 1	4,3 кг
В6.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	а) Центробежный вентилятор Ц4-70 N 2,5 по ТУ22-3410-75 исполнение по искрозащите И1-1Т1 положение кожуха Л0°	шт 1	17,0 кг
		б) электродвигатель ВАО-072-2, В1Т1 N=0,6 кВт, n=2750 об/мин	шт. 1	23,0 кг
В6.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5	шт 1	2,43 кг
В6.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5	шт 1	2,35 кг
В6.4	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинкованной стали δ=0,6мм ℓ=300мм разм. 175×175/280мм	шт 1	2,5 кг
В6.5	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,6мм ⌀250мм	м 10,0	3,74 кг
В6.6	"	" ⌀280мм	" 10,0	4,18 кг
В6.7	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт. 2	0,0323 кг
В6.8	Серия 2.494-1 в.1	Утепленный клапан во взрывобезопасном исполнении УП2-201-0100	шт 1	5,3 кг
В17.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	а) Центробежный вентилятор Ц4-70 N4 по ТУ22-3410-75 исполнение по искрозащите И1-1Т1 положение кожуха Л0°	шт. 1	42,0 кг
		б) электродвигатель ВАО-12-4 В1Т1 N 0,8 кВт, n=1400 об/мин	шт. 1	28,5 кг
В17.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ4	шт. 1	4,86 кг
В17.3	"	Гибкая вставка ВНА4	шт 1	3,62 кг
В17.4	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинкованной стали δ=0,6мм ℓ=300мм разм. ⌀280/⌀400мм	шт. 1	4,1 кг
В17.5	"	" 280×280/⌀315мм	" 1	4,2 кг
В17.6	"	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,6мм ⌀280мм	м 12,0	4,18 кг
В17.7	"	" ⌀315мм	м 10,0	4,72 кг
В17.8	Серия 4.904-12	Зонт Т3	шт. 1	4,0 кг
В17.9	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт. 2	0,0323 кг
В17.10	Серия 2.494-1 в.1	Утепленный клапан во взрывобезопасном исполнении УП3-201-0100	шт. 1	6,7 кг
В8.1	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Каркалиня, 5 Латв. ССР	Крышный ц/б вентилятор КЦ3-90 N4 с электродвигателем АОЛ2-11-6 N=0,4 кВт, n=915 об/мин	шт. 1	106,0 кг
В8.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,6мм ⌀315мм	м 12,0	4,72 кг
В8.3	Серия 4.904-37	Панель равномерного всасывания 900×645	шт. 1	29,7 кг
В8.4	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт 1	0,0323 кг
В9.1	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс, ул. Каркалиня, 5 Латвийская ССР	Крышный ц/б вентилятор КЦ3-90 NS с электродвигателем АОЛ2-21-6 N=0,8 кВт, n=930 об/мин	шт. 1	126,0 кг
В9.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм ⌀200мм	м 7,0	2,5 кг
В9.3	"	" δ=0,6мм ⌀355мм	м 6,0	5,3 кг
В9.4	"	" δ=0,7мм ⌀500мм	м 1,5	8,72 кг
В9.5	Серия 1.494.10	Решетка щелевая регулирующая Р150сх.II	шт. 2	0,82 кг
В9.6	"	" Р200сх.II	шт. 5	1,28 кг
В9.7	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой	шт. 1	0,0323 кг
В10.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл. РСФСР	а) Центробежный вентилятор Ц4-70 N2,5 по ТУ22-3410-75 исполнение по искрозащите И1-2Т3 положение кожуха Л0°	шт. 1	17,0 кг
		б) электродвигатель ВАО-071-4; В2Т3 N=0,27 кВ, n=1380 об/мин	шт. 1	22,0 кг
В10.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2,5	шт 1	2,43 кг
В10.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5	шт. 1	2,35 кг
В10.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколисто- масса указана		

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Проверил		Щербаков		
Рук. гр.		Глуханюк		
Н. контр.		Щербаков		
Нач. отд.		Синева		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем В5, В6, В17, В8-В10

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

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

15430-02 21

Копировал

Формат А2г

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		вой стали δ=0,6мм ℓ=300мм		
		разм. Ø180/Ø250мм шт.	1	2,2 кг
В10.5	ГОСТ 19904-74	" 175×175/Ø200мм шт	1	1,9 кг
В10.6	"	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,5мм Ø160мм м	5	1,99кг
В10.7	"	" Ø200мм "	3	2,5 кг
В10.8	"	δ=2,0 мм Ø200мм "	1	9,9 кг
В10.9	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной тру-		
		бы через покрытие УП3 шт.	1	32,5кг
В10.10	Серия 4.904-12	Зонт ТЗ шт.	1	4,0кг
В10.11	Серия 4.904-37	Панель равномерного		
		всасывания 600×645 шт	1	24,2кг
В10.12	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В11.1	Учреждение УЮ-400/4	а)Центробежный венти-		
	г. Плавск Тульской обл.	лятор Ц4-70 N 2,5		
	РСФСР	по ТУ22-3410-75		
		исполнение по искро-		
		защите И1-1Т3 положе-		
		ние конуха Пр.0° шт.	1	17,0кг
		б) электродвигатель		
		ВАО-072-2, В1Т3		
		N=0,6 кВт, n=2750 об/мин шт.	1	
В11.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ2.6шт.	1	2,43кг
В11.3	"	Гибкая вставка ВНА2,5шт	1	2,35кг
В11.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм ℓ=300мм		
		разм. Ø280/Ø250мм шт.	1	3,1кг
В11.5	"	" 175×175/Ø315мм шт	1	2,9 кг
В11.6	"	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм Ø280мм м	5	4,18кг
В11.7	"	" Ø315мм м	3	4,72кг
В11.8	"	" δ=2,0мм Ø800мм м	3	39,8кг
В11.9	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы		
		через покрытие УП9 шт.	1	82,4кг
В11.10	Завод. Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В12.1	Учреждение УЮ-400/4	а)Центробежный венти-		
	г. Плавск Тульской обл.	лятор Ц4-70 N3,2		
	РСФСР	по ТУ 22-2732-73		
		исполнение по искро-		
		защите И1-1Т3 положение		
		конуха Л0° шт.	1	21,0кг
		б) электродвигатель		
		ВАО-22-2, В1Т3		
		N=2,2кВт, n=2860 об/мин. шт.	1	
В12.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ3,2шт	1	3,02кг
В12.3	"	Гибкая вставка ВНА3,2шт	1	2,93кг
В12.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм ℓ=300мм		
		разм. 224×224/Ø355мм. шт	1	3,3кг
В12.5	"	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм Ø315мм м	9,0	4,72кг
		" Ø355мм м	5,0	5,3кг
В12.6	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В(13,14)1	Вентспилсский вентилятор-	Крышный Ц/б вентиля-		
	ный завод им. Яна Фабрициуса	тор КЦ3-90 N4		
	г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5	с электродвигателем		
	Латв. ССР	АОЛ2-11-6 N=0,4 кВт		
		n=915 об/мин шт.	2	106,0кг
В(13,14)2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинко-		
		ванной стали δ=0,6мм Ø315мм м	14,0	4,72кг
В7.1	Учреждение УЮ-400/4	а)Центробежный вен-		
	г. Плавск Тульской обл.	тилятор Ц4-70 N3,2		
	РСФСР	по ТУ22-3410-75		
		исполнение по искро-		
		защите И1-1Т1 положе-		
		ние конуха Л0° шт	1	21,0кг
		б) электродвигатель		
		ВАО-22-2, В1Т1		
		N=2,2 кВт, n=2860 об/мин		
В7.2	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ3,2 шт.	1	3,02кг
В7.3	"	Гибкая вставка ВНА3,2шт	1	2,93кг
В7.4	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой		
		стали δ=0,5мм ℓ=300мм.		
		разм. 224×224/Ø200мм. шт.	1	1,37кг
В7.5	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные		
		электросварные		
		" Ø168/6 м	2,0	23,97кг
В7.6	"	" Ø219/6 "	1,0	31,52кг
В7.7	"	" Ø426/6 "	0,5	62,14кг
В7.8	Серия 4.903-10 в.1	Переход концентричес-		
		кий		
		" Т57.2500000 шт.	1	8,4 кг
В7.9	"	" Т57.2000000 шт.	1	3,96 кг
В7.10	"	" Т57.3100000 шт.	2	11,10кг
В7.11	"	" Т57.1800000 шт.	1	2,64кг
В7.12	ГОСТ 6009-74	Лента стальная		
		полосовая 40×3,5 м	2,5	1,1кг
В7.13	Серия 2.494-1 в.1	Клапан утеплён-		
		ный УП2-201-0100 шт.	1	5,3 кг
В7.14	"	Узел прохода вытяж-		
		ной трубы УП3 шт.	1	32,5 кг
В7.15	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинко-		
		ванной стали δ=0,6мм Ø250мм м	3	3,74 кг
В7.16	ГОСТ 12184-66*	Сетка проволочная		
		тканая N20-1.6 м²	0,1	1,5кг
В7.17	Завод „Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	2	0,0323кг
В15.1	Вентспилсский вентиляторный	Крышный Ц/б вентилятор		
	завод им. Яна Фабрициуса	КЦ3-90N5 с электродви-		
	г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5	гателем АОЛ2-21-6		
	Латв. ССР	N=0,8 кВт, n=930 об/мин. шт	1	125,0кг
	Масса указана	одного изделия		

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Провери.		Щербакова		
Рук. гр.		Глуханюк		
Н. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синёва		
Н. контр.		Петрынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	18	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем В10-В14, В7

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 22

Копировал

Формат А2г

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных систем.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5
В15.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,6мм ф355мм	12,0	5,3 кг
		" ф400мм м	17,0	6,0 кг
В15.3	"	" δ=0,7мм ф500мм. м	2,0	8,72кг
В15.4	"	Решетка щелевая		
В15.5	Серия 1.494-10	регулирующая Р200сх II шт.	10	1,28кг
		Лючек с заглушкой шт.	1	0,0323кг
В15.6	Завод. Сантехдеталь"			
В16.1	Вентспилсский вентиляторный	Крышный ц/б вентилятор		
	завод им. Яна Фабрициуса	КЦ3-90№6,3 с электро-		
	г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5	двигателем А02-32-6Б		
	Латв. ССР	N=2,2кВт, n=950 об/мин шт	1	163,0кг
В16.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколисто-		
		вой стали δ=0,6мм ф450мм м	20	6,72кг
В16.3	"	" δ=0,7мм ф 500мм "	25,0	8,72кг
В16.4	"	" ф630мм "	2,0	11,0кг
В16.5	Серия 1.494-10	Решетка щелевая		
		регулирующая Р200сх II шт.	16	1,28кг
В16.6	Завод. Сантехдеталь"	Лючек с заглушкой шт.	1	0,0383кг
ВЕ(1,25)1	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколист. стали		
		δ=0,6мм ф400мм м	12	6,0 кг
ВЕ(1,25)2	"	" δ=2,0мм.оцин. ф400 м	1	19,8кг
ВЕ(1,25)3	"	" ф500 м	1	24,8кг
ВЕ(1,25)4	—	Асбоцементный короб 300×300 м	5,5	14,0кг
ВЕ(1,25)5	—	" 200×200 м	6,0	10,6кг
ВЕ(1,25)6	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы через покрытие УП5 шт.	1	53,4кг
ВЕ(1,25)7	"	" УП6 шт.	1	55,0кг
ВЕ(1,25)8	Серия 4.904-12	Дефлектор Т21 шт.	2	30,1кг
ВЕ(1,25)9	Серия 1.494-10	Решетка регулир. Р150 шт.	2	0,41кг
ВЕ(1,25)10	"	" Р200сх II шт.	2	1,28кг
ВЕ(1,25)11	"	" Р200сх III шт	4	1,92кг
ВЕ 2.1	—	Асбоцементный короб 300×200 м	4,0	11,2кг
ВЕ 2.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинкованной		
		стали δ=2,0мм ф315мм м	1	15,8кг
ВЕ 2,3	Серия 1.494-10	Решетка щелевая регу-		
		лирующая Р150сх II шт.	1	0,41кг
		лирующая Р150сх III шт.	2	1,23кг
ВЕ 2.4	Серия. 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы через покрытие УП3 шт.	1	32,5кг
ВЕ2,5	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка Р200Р шт	1	4,85кг
ВЕ 2,6	Серия 4.904-12	Дефлектор Т19 шт.	1	16,5кг
ВЕ 2.7	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,6 ф140мм м	7	1,75кг
ВЕ 3.1	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм ф140мм м	14,3	1,75кг
ВЕ 3,2	"	" оцин. δ=2,0мм ф280мм м	1	13,9кг

1	2	3	4	5
ВЕ3; 3	Серия 4.904-12	Дефлектор Т19 шт.	1	16,5кг
ВЕ3, 4	ГОСТ 12184-66*	Сетка проволочная тканая N20-1,6 м²	0,1	1,5кг
ВЕ3, 5	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка Р200Р шт	2	4,85кг
ВЕ 3,5	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной тру-		
		бы через покрытие УП3 шт	1	32,5кг
ВР(1,2)1	П/я УГ42/7	Агрегат ЗИЛ-900М с электро-		
	г. Архангельск	двигателем АОЛ2-21-2		
		N=1,5кВт, n=2850 об/мин шт.	4	170кг
ВР(1,2)2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из листовой стали δ=1,0мм ф100мм м	6	2,5кг
ВЕ(4,5)1	ГОСТ 19904-74	" оцинк. δ=2,0мм ф140мм м	2	6,95
		" листов. δ=0,5мм ф140мм м	14,0	1,75кг
ВЕ(4,5)2	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка Р200Р шт.	1	4,85кг
ВЕ(4,5)3	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы		
		через покрытие УП1 шт.	1	28,4кг
ВЕ(4,5)4	Серия 4.904-12	Дефлектор Т17 шт.	1	7.4 кг
ВЕ(4,5)5	ГОСТ 12184-66*	Сетка тканая N20-1,6 м²	0,1	1,5кг
ВЕ 6.1	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколис-		
		товой стали δ=0,5мм ф100мм м	1.0	1,25кг
ВЕ 6.2	"	" ф140мм м	6,5	1,75кг
ВЕ 6.3	ГОСТ 12184-66*	Сетка проволочная N20-1,6 м²	0,1	1,5кг
ВЕ 7.1	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы		
		через покрытие УП1 шт.	1	28.4кг
ВЕ 7.2	—	Асбоцементный короб 150×200 м	8,5	7,7кг
ВЕ 7.3	Серия 1.494-10	Решетка щелевая		
		регулирующая Р150 шт.	1	0,41кг
		" Р150сх II шт.	1	0,82кг
ВЕ 7.4	"	Дефлектор Т17 шт.	1	7.4кг
ВЕ 7.5	Серия 4.904-12	Воздуховод из тонколисто-		
ВЕ 8.1	ГОСТ 19904-74	товой стали δ=1,0мм ф630мм	14,0	11,0кг
		" оцин. δ=2,0мм ф630мм м	1	31.4кг
ВЕ 8.2	"	Решетка щелевая ре-		
ВЕ 8.3	Серия 1.494-10	гулирующая Р200сх IV шт	4	2,56кг
		Проход вытяжной трубы		
ВЕ 8.4	Серия 2.494-1 в.1	через покрытие УП7 шт.	1	80.1кг
		Дефлектор Т22 шт.	1	54.9кг
ВЕ 8.5	Серия 4.904-12			
		Воздуховод из тонколисто-		
ВЕ 9.1	ГОСТ 19904-74	вой стали δ=2,0мм ф1400мм м	16,0	20,0кг
		Проход вытяжной трубы		
ВЕ 9.2	Серия 2.494-1 в.1	через покрытие УП4 шт.	1	52,6кг
		Зонт Т4 шт.	1	5,6кг
ВЕ 9.3	Серия 4.904-12	Зонт стелескопич. трубой шт.	1	200,6кг
ВЕ 9.4	08-20	Воздуховод из оцинков.		
ВЕ(10,11)1	ГОСТ 19904-74	стали δ=2,0мм ф450 м	4	22,2кг
		Проход вытяжной трубы		
ВЕ(11,12)1	Серия 2.494-1в.1	через покрытие УП5 шт.	4	53,4кг

1	2	3	4	5
ВЕ(10,11,12)3	Серия 4.904-12	Дефлектор Т21 шт.	4	30,1кг
ВЕ(11,14,17)1	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинков		
		стали δ=2,0мм ф630мм м	30	31,2кг
ВЕ(11,14,17)2	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной тру-		
		бы через покрытие УП1 шт.	3	80.1кг
ВЕ(11,14,17)3	Серия 4.904-12	Дефлектор Т22 шт.	3	54.9кг
ВЕ(12,15,16,24)1	Серия 2.494-1 в.1	вытяжной трубы		
		покрытие УП1 шт.	4	28,4кг
ВЕ(12,15,16,24)2	ГОСТ 10704-76	электросварные ф219×6м	37,5	31,5кг
ВЕ(12,15,16,24)3	"	" ф 89×3 м	2,0	6,36кг
ВЕ(12,15,16,24)4	ГОСТ 103-76	прокатная по-		
		лоса 40×3,5 м	12	1,1 кг
ВЕ(12,15,16,24)5	ГОСТ 19903-74	[illegible]столистовая δ=5мм м²	2,7	39,0кг
ВЕ(12,15,16,24)6	ГОСТ 3575-75	[illegible]шланг Р1-С-А-100 м	20	7.5кг
ВЕ(12,15,16,24)7	Серия 4.904-12	[illegible] шт.	4	2,9кг
ВЕ(12,15,16,24)8	ГОСТ 2850-75	[illegible]товой δ=5мм м²	14,5	5.0кг
ВЕ 13.1	ГОСТ 19904-74	В[illegible] из тонколисто-		
		вой [illegible]-0,5мм ф100мм м	2,0	1,25кг
ВЕ 13,2	"	" ф140мм "	8,5	1,75кг
ВЕ 13,3	"	" оцин. δ=2,0мм ф180мм "	1	8,9кг
ВЕ 13,4	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной трубы		
		через покрытие УП1 шт.	1	28,4кг
ВЕ 13,5	Серия 4.904-12	Дефлектор Т17 шт.	1	7,4кг
ВЕ 13,6	ГОСТ 12184-66*	Сетка проволочная N20-1,6 м²	0,1	1,5кг
ВЕ(18,19,20)1	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцин. стали		
		δ=2,0мм ф200мм м	3	9,9кг
ВЕ(18,19,20)2	Серия 2.494-1 в.1	Проход вытяжной тру-		
		бы через покрытие УП1 шт	3	28,4кг
ВЕ(18,19,20)3	Серия 4.904-12	Дефлектор Т17 шт	3	7,4кг
ПЕ(2,3)1	Серия 1.494-27 вып.7	Устройство воздухозаборное БС6,000000-02 шт.	2	31,5кг
ПЕ.1.1	"	" без утепл. клапана шт.	1	9,6кг
ПЕ 1.2	Серия 2.494-1 вып.1	Утепленный клапан УП1-201-0100 шт.	1	4,3кг
ПЕ 1.3	Серия 2.400-4 вып.1	Минераловатные плиты δ=30мм м³	0,1	—
ПЕ 1.4	"	Лакостеклоткань м²	2,5	—
		Краска БТ-177 кг	2,5	—
ПЕ 1.5	ГОСТ 12184-66*	Сетка проволочная тканая N 20-1,6 м²	0,1	1,5кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Глуханюк		
Пров.		Щербаков		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синява		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ОВ

Центральная ремонтная мастерская с блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническом складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Дит.	Лист	Листов
Р	19	

Спецификация отопительно-вентиляционных систем В15, В16, ВЕ1-ВЕ25,ВМ, ВР2.

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 234

Копировал

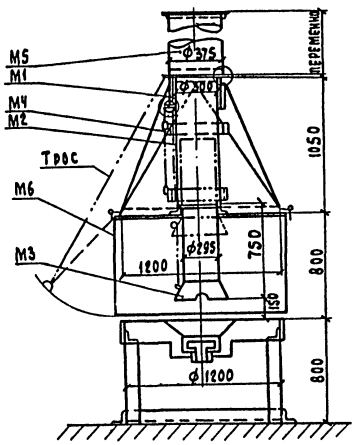
Формат 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата

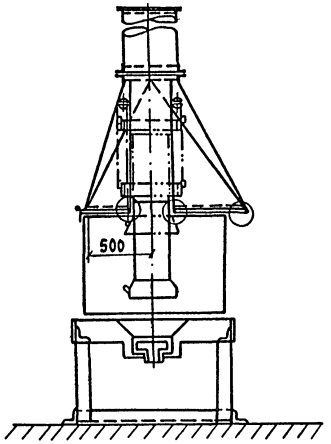
Альбом II

Типовой проект

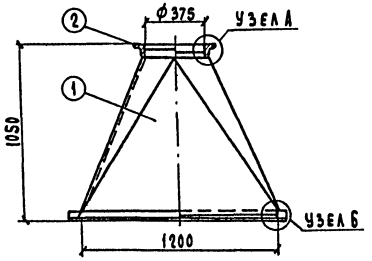
Сечение 2-2



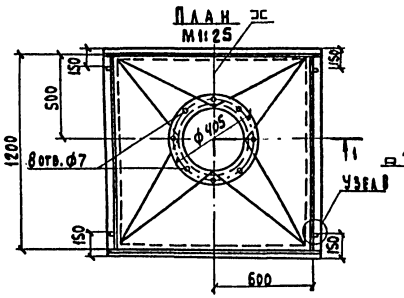
Сечение 3-3



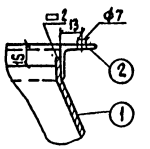
1-1



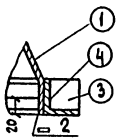
План
М1:25



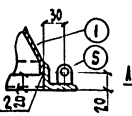
Узел А



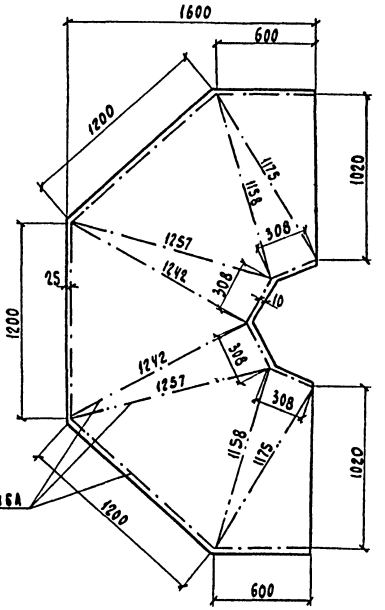
Узел Б
М1:5



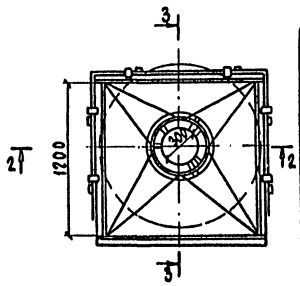
Узел В
М1:5



Развертка М1:20



План
М1:25



Монтажная спецификация

Марка	Наименование	Кол.	Общий вес кг
М1	Зонт	1	73,5
М2	Труба неподвижная с блоком М2-1	1	21,0
М3	Телескопическая труба	1	11,70
М4	Противовес	1	11,70
М5	Вытяжная труба	1	21,24
М6	Фартук с полотнами М6-1 и М6-2	1	56,30
—	Крепежные изделия	—	5,2
		Всего:	200,6

Спецификация материалов

Марка	№ элем	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол. шт.	Вес 1 шт.	Вес кг общ.
М1	1	Переход	Ст.3	Лист ст. t=2мм	F=3,52м²	1	35,7	35,2
	2	Фланец верхний	Ст.3	L25х3	ℓ=1223	1	1,37	1,37
	3	Уголок фланца	Ст.3	L45х5	ℓ=1296	2	4,35	8,70
	4	Уголок фланца	Ст.3	L45х5	ℓ=1200	2	4,05	8,10
	5	Ушко	Ст.3	-20х5		4	0,015	0,06
							Всего:	73,43

Развертка перехода может быть осуществлена при помощи отдельных звеньев

1. Толщина листовой стали для укрытия и воздуховодов 2 мм.
2. Все наружные поверхности укрытия окрашиваются жаростойким лаком за 2 раза.
3. Установку расчалок крепления шахты осуществлять по серии 2.494-18.1.
4. Расположение кузнечного горна см. 08-9.

Данный лист заимствован из типовой серии 08-02-100

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ган		
Проверил		Глуханюк		
Рук. гр.		Глуханюк		
Гл. спец.		Щербакова		
Нач. отд.		Синева		
Н. контр.		Трунов		

816-231 08

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, навесом для спецмашин и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	20	

Местный отсос от кузнечного горна

Гипросельхозпром Гипросельстройпроект г. Владимир

15430-02 24

Копировал Лукьянова Формат А2Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом II

Типовой проект

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
Т	Технологические решения	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Железобетонные конструкции	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехнические решения	
СС	Связь и сигнализация	
АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
ПА	Пожарная автоматизация	

Ведомость чертежей основного комплекта ВК

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3	Пояснительная записка	
	4	План на отм. 0,000	
	5	План на отм. 4,200; 4,500. Фрагмент плана 1,2,3	
	6	Схемы холодного и горячего водопровода	
	7	Схемы бытовой и производственой канализации	
	8	Грязеотстойник с бензомаслоуловителем	
	9	Фильтр АФ грязеотстойника	
	10	Фильтр ВФ-1 грязеотстойника. Спецификация	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Кол. часов работы в сутки	Количество потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Водопотребление из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Характеристика загрязнений сточных вод	Водоотведение в бытовую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	в производственную канализацию шламосодержащих сточных вод м³/сут	м³/ч	л/с	Примечания
23	Ванна для проверки герметичности сердцевин радиаторов		1	питьев		период		0,07	0,07	0,07	Чистые				0,07	0,07	0,07	
11	Электродистиллятор Д-4	5	1	"		непрер.		0,80	0,16	0,04	То же				0,78	0,156	0,02	
24	Ванна для проверки камер МВ-021М	2	1	"		"		0,90	0,45	0,12	"				0,90	0,45	0,12	
41	Закалочная ванна 3503-000	7	1	"		период непрер.		6,45	1,65	0,46	"				6,45	1,65	0,46	
59	Очиститель пароводоструйный ОМ-3360	3	1	"		непрер		3,0	1,0	0,28	Бензин, масла, мех. примеси				3,0	1,0	0,28	
8/I	Реостат 4935-04-000	7	1	"		"		2,1	0,3	0,08	Чистые				2,1	0,3	0,08	
6	Моечная установка ОРГ-4990		2	"		период		0,14	0,14	0,07	Р-Р 1,5%-кальц. соды 0,5%-жидкого стекл.				0,14	0,14	0,07	
65	Машина моечная (однокамерная) ОМ-94711	8	1	"		"		-1,2	1,2	0,6	"				1,2	1,2	0,6	
97	Стенд обкаточнотормозной КИ-13638	7	1	"		непрер.		0,175	0,025	0,07	Чистые				0,175	0,025	0,07	
9	Ванна моечная секционная 3х-гнездная ВМ-1А	4	1	"		"		2,0	0,5	0,14	40° следы жира моющие средства сода кальц., прогресс	2,0	0,5	0,14				
3	Прилавок-мармит для II блюд АПС-16	3	1	"		"		0,06	0,06	0,02	Чистые	0,06	0,06	0,02				
10	Кипятильник КНЭ-100	2	2	"		"		0,6	0,3	0,10	Чистые	0,6	0,3	0,1				
75	Камера с гидрофильтром для окраски	1	1	"		период		0,5	1,0	0,20					0,5	1,0	0,20	
	Сатуратор в комплекте с двумя баллонами ЦС-4		1	"		период		1,2	0,15	0,04	Чистые				1,2	0,15	0,04	
								19,195	7,005	2,29		2,66	0,86	0,26	16,52	6,14	2,01	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощность электродвигателей, квт	Примечание
Объединенный хозпитьевой противопож. производ. водопровод	25,0	25,53	11,91	6,05	10,25		
Канализация бытовая		8,99	5,76	6,82			
Канализация производственная		16,52	6,14	2,01			

Общие указания

1. Все трубопроводы после монтажа и испытаний окрашиваются масляной краской за 2 раза.
2. Магистральные трубопроводы, разводящие участки сети прокладываются с уклоном 0,002–0,005 в сторону водоразборных точек.

В случае организации ПРУ, по оси 3 и оси 4. возводится кирпичная стена. смотри чертежи АР.

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 (Трынов)

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пигалова		
Проверил		Евдокимов		
Рук. груп.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Потапов		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов.

Литера	Лист	Листом
РЧ	1	10

Общие данные (начало)

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 25

Копировал.

Формат 22г

Альбом II

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Сводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		Водопровод		
	ГОСТ 5525-61**	1. Трубы чугунные		
		водопроводные Ø 100	10,0	
	ГОСТ 5525-61**	2. Патрубок фланец-		
		гладкий конец Ø 100	1	
	ГОСТ 5525-61**	3. Колено раструб-		
		гладкий конец Ø 100	1	
	ГОСТ 3262-75	4. Трубы стальные водога-		
		зопроводные оцинкован. Ø 80	18,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 70	85,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 50	42,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 40	3,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 32	2,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 25	63,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 20	25,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 15	101,0	
	ГОСТ 3262-75	5. Трубы стальные водогазо-		
		проводные неоцинкован. Ø 70	13,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 50	20,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 25	15,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 15	6,5	
	ГОСТ 8437-75 30ч6бр	6. Задвижки чугунные Ø 80	2	
	ГОСТ 1255-67*	7. Фланцы стальн. привари. Ø 80	4	
	ГОСТ 18722-73 15ч 8р	8. Вентили запорные		
		муфтовые Ø 50	2	
	ГОСТ 18722-73 15ч8р	Ø 40	1	
	ГОСТ 18722-73 15ч8р	Ø 32	1	
	ГОСТ 18722-73 15ч8р	Ø 25	7	
	ГОСТ 18722-73 15ч8р	Ø 20	2	
	ГОСТ 18722-73 15ч8р	Ø 15	23	
	Серия 4.901-8	9. Водомерный узел		
		с водомером ВТ-50 и		
		обводной линией	1	
		Кран пожарный:		
	ГОСТ 2217-76 15ЛР	10. Вентиль запорный по-		
		жарный с муфтой и цап-		
		кой Ø 50	9	
	ГОСТ 9023-67*	11. Ствол пожарный ручной		
		тип ПС-5 Ø 50	9	
	ГОСТ 472-75	12. Рукав пожарный выкид-		
		ной льняной ℓ=20,0м	9	
	ГОСТ 2217-76	13. Головка соединительная		
		для противопожарного		
		оборудования рукавная Ø 50	18	
	ГОСТ 2217-76	14. Головка соединительная		
		муфтовая	9	
		Кран поливочный:		
	ГОСТ 18161-72 15кч18р2	15. Вентиль запорный		
		муфтовый Ø 25	6	
	ГОСТ 2217-76	16. Головка соединительная		
		цапковая Ø 25	6	
	ГОСТ 18698-73*	17. Рукав резино-тканевый		
		напорный для воды Ру 5кг/см²	35,0	
	Серия 4.904-7	18. Упор бетонный м³	0,3	
	г. Днепропетровск. Завод	19. Сатуратор в комплекте		
	технологическо оборудования	с двумя баллонами ЦС-4	1	
	ГОСТ 20275-74	20. Кран цапковый латунный	4	
		Горячее водоснабжение		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазо-		
		проводные оцинкован Ø 50	64,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 40	18,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 25	16,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 20	35,0	
	ГОСТ 3262-75	Ø 15	73,0	
	ГОСТ 18161-72 15кч18п	2. Вентили запорные		
		муфтовые Ø 50	2	
	ГОСТ 18161-72 15кч18п	Ø 40	4	
	ГОСТ 18161-72 15кч18п	Ø 25	1	
	ГОСТ 18161-72 15кч18п	Ø 20	2	
	ГОСТ 18161-72 15кч18п	Ø 15	3	
	ГОСТ 19804-74	3. Смесители для душа	8	
	ГОСТ 19802-74	4. Смеситель для мойки	1	
		Канализация бытовая		
	ГОСТ 6942.3-69*	1. Трубы чугунные канал. Ø 100	55,0	
	ГОСТ 6942.3-69*	Ø 50	57,0	
	ГОСТ 3262-75	2. Трубы стальные Ø 40	5,0	
	ГОСТ 6942.17-69	3. Тройники прямые 90°Ø100×100	12	
	ГОСТ 6942.17-69	Ø100×50	6	
	ГОСТ 6942.17-69	Ø50×50	11	
	ГОСТ 6942.8-69	4. Отводы под L 90° Ø 50	9	
	ГОСТ 6942.12-69	5. Отводы под L 135° Ø 100	10	
	ГОСТ 6942.12-69	Ø 50	6	
	ГОСТ 6942.30-69	6. Ревизия Ø 100	3	
	ГОСТ 6942.30-69	Ø 50	2	
	ГОСТ 6942.6-69	7. Переход Ø 100×50	2	
	ГОСТ 6924-73	8. Сифон-ревизия двухоборотн. Ø 50	7	
	ГОСТ 14360-69	9. Умывальники полукруглые	8	
	ГОСТ 8634-75	10. Раковины стальные эмал.	2	
	Лобненский з-д стр. керамики	11. Ванны ножные	1	
	ГОСТ 8156-68	12. Унитазы „Компакт"	5	
	ГОСТ 755-72	13. Писсуары с цельноотли-		
		тым сифоном	4	
	ГОСТ 1811-73	14. Трапы чугун. эмал. Ø 100	2	
	ГОСТ 1811-73	Ø 50	4	
	Изготовить по месту	15 Воронки стальн. сливн. Ø 50	3	
	ГОСТ 7506-73	16. Мойка чугун. эмалирования	1	
		Канализация производственная		
	ГОСТ 6942.3-69*	1. Трубы чугун. канал. Ø 100	10,0	
	ГОСТ 1811-73	Ø 50	183,0	
	ГОСТ 6942.17-69	2. Тройники прямые L 90° Ø 50×50	18	
	ГОСТ 6942.8-69	3. Отводы под L 90° Ø 50	17	
	ГОСТ 6942.12-69	4. Отводы под L 135° Ø 50	17	
	ГОСТ 6942.22-69	5. Тройники косые L 45° Ø 50	3	
	ГОСТ 6942.30-69	6. Ревизия Ø 50	3	
	ГОСТ 6924-73	7. Сифон-ревизия двухоборотн. Ø 50	11	
	Изготовить по месту	8. Воронки стальн. сливн. Ø 50	9	
	ГОСТ 8634-75	9. Раковина стальн. Эмалиров.	2	
	ГОСТ 13560-68	10. Умывальник типа „Утро"	1	
		11. Прочистки Ø 50	5	
		Ø 100	1	
	ГОСТ 6942.8-69	12. Тройники прямые L 90° Ø 100×100	1	
	ГОСТ 6942.12-69	13. Отводы L 135° Ø 100	1	
	ГОСТ 1811-73	14. Трап чугун. эмал. Ø 100	1	
		Ø 50	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пигалова		
Проверил		Евдокимов		
Рук. гр.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Потапов		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 16 тракторов

Литера	Лист	Листов
РЧ	2	

Общие данные (окончание)

Гипросельхозпром
Главсельстройпроект
г. Владимир

15430-02 26

Копировал

Формат 22 Г

Водоснабжение и канализация

А. Водоснабжение центральной ремонтной мастерской в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов решено в соответствии со СНиП II-30-76. В здании мастерской запроектирован объединенный производственно-противопожарно-хозяйственный водопровод с одним вводом из чугунных водопроводных труб dу 100мм и источником водоснабжения от существующей сети.

Расчетные расходы воды составляют:

а) на хозяйственно-питьевые нужды: 6,33 м³/сут 4,9 м³/ч, 3,76 л/с

б) на производственные нужды: 19,195 м³/сут, 7,009 м³/ч, 2,29 л/с.

в) на внутреннее пожаротушение: 5,8 л/с из расчета действия 2х пожарных струй производительностью 2,9 л/с.

г) на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 15л/с (здание II степени огнестойкости, категория производства „В" строительный объем 17380 м³)

Требуемый напор на вводе должен быть не менее 25м вод. ст. На вводе устанавливается запорная арматура и водомер типа ВТ-50 с обводной линией. При разборе воды на хозяйственно-питьевые нужды задвижку на обводной линии следует держать закрытой.

Внутренняя сеть водопровода выполняется из стальных водогазопроводных труб d= 15-100 мм, прокладываемых открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания. Магистральные трубопроводы, разводящие участки сети прокладываются с уклоном 0,002-0,005 в сторону водоразборных точек.

Пожарные краны d=50мм с пожарными рукавами длиной ℓ=20м устанавливаются в специальных шкафчиках, располагаемых на высоте 1,2 м от пола в легкодоступных местах.

Внутренние сети водопровода после монтажа и испытаний окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Б. Горячее водоснабжение решено в соответствии со СНиП II-34-76. Сеть горячего водоснабжения запроектирована тупиковой из стальных водогазопроводных оцинкованных труб d= 15-50 мм. На участке подключения душей сеть закольцовывается.

Расчетный расход горячей воды составляет 5400,0 л в час наибольшего водопотребления.

В. Канализация запроектирована в соответствии со СНиП II-30-76. В здании мастерской предусмотрены раздельные самотечные системы канализации:

а) сеть хозяйственно-бытовых стоков с расчетным сбросом: 8,99 м³/сут, 5,76 м³/ч, 6,82 л/с

б) сеть производственной канализации с расчетным сбросом: 16,52 м³/сут, 6,14 м³/ч, 2,01 л/с.

В сеть хозяйственно-бытовой канализации сбрасываются стоки от санитарных приборов и душевых кабин.

В сеть производственной канализации сбрасываются стоки от технологического оборудования.

Производственные сточные воды имеют в своем составе нефтепродукты (бензин, масло) и кальцинированную соду. Перед сбросом в канализацию, производственные сточные воды, содержащие кальцинированную соду, нейтрализуются технической серной кислотой непосредственно в технологических аппаратах.

Сточные воды, содержащие нефтепродукты (бензин, масло) перед поступлением в сеть существующей канализации проходят предварительную местную очистку на грязеотстойнике с бензомаслоуловителем.

Согласно рекомендации „Гипроавтотранса" производственные сточные воды от мытья сельскохозяйственных машин, подлежащие местной очистке. В своем составе имеют:

до грязеотстойника с бензомаслоуловителем:

взвешенных веществ — 1200 мг/л

нефтепродуктов — 800 мг/л

после грязеотстойника с бензомаслоуловителем

взвешенных веществ — 30 мг/л

нефтепродуктов — 5-10 мг/л

Внутренние сети канализации (производственной и бытовой) выполняются из чугунных канализационных труб d= 50-100мм с укладкой под перекрытием, под полом первого этажа и напольно.

Уклоны выпусков в пределах i= 0,02-0,15.

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пигалова		
Проверил		Евдокимов		
Рук. гр.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Поталов		
Гл. инж. проекта		Рыжнов		

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

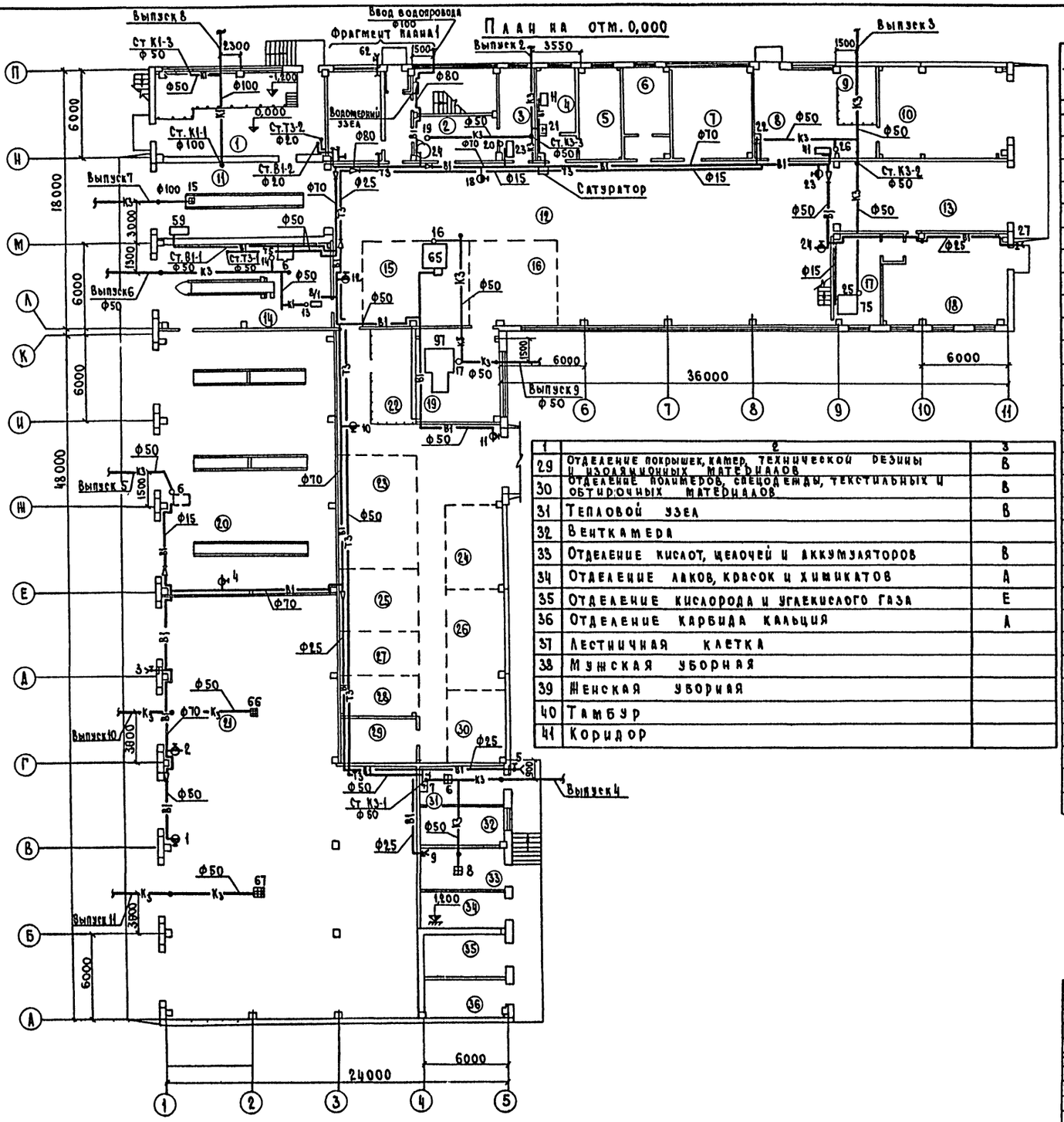
Литера	Лист	Листов
РЧ	3	

Пояснительная записка

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 27

Копировал [illegible] Формат 22Г



1	2	3
29	Отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов	В
30	Отделение полимеров, спецодежды, текстильных и обтирочных материалов	В
31	Тепловой узел	В
32	Венткамера	
33	Отделение кислот, щелочей и аккумуляторов	В
34	Отделение лаков, красок и химикатов	А
35	Отделение кислорода и углекислого газа	Е
36	Отделение карбида кальция	А
37	Лестничная клетка	
38	Мужская уборная	
39	Женская уборная	
40	Тамбур	
41	Коридор	

Экспликация помещений.

№№ п/п.	Наименование	Категория производства по взрывопожарной опасности
1	2	3
	Центральная ремонтная мастерская	
1	Пункт хранения и отпуска масел	В
2	Вулканизационный участок	В
3	Медницко-жестяницкий участок	Г
4	Кислотная	В
5	Участок зарядки и хранения аккумуляторов	Е
6	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры	А
7	Слесарно-механический участок	Г
8	Кузнечный участок	Г
9	Сварочный участок	Г
10	Участок ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм	Д
11	Участок наружной мойки	Д
12	Ремонтно-монтажный участок	В
13	Участок заправки, обкатки и устранения неисправностей после обкатки	В
14	Участок диагностики машин	В
15	Разборочно-моечный и дефектовочный участок	В
16	Участок текущего ремонта автотракторных двигателей	В
17	Участок пропитки, окраски и сушки	А
18	Участок текущего ремонта силового и автотракторного электрооборудования	В
19	Участок испытания и регулировки двигателей	В
	Гараж	
20	Участок проведения технических обслуживаний №1, №2, №3	В
21	Теплая стоянка	В
	Материально-технический склад	
22	Инструментально-раздаточная кладовая	В
23	Отделение узлов и агрегатов	В
24	Отделение хранения узлов, агрегатов и оборудования животноводческих ферм	В
25	Отделение запасных частей	В
26	Отделение электродвигателей и кабельных изделий	В
27	Отделение резино-асбестовых, бумажных материалов и автотракторного электрооборудования	В
28	Отделение инструментов, цветных металлов, электродов, абразивов и защитных средств.	В

Альбом II

Типовой проект

Согласовано: Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. АСО Пугачев; Гл. спец. ТГСиВ Щербаков; Гл. спец. Элис Лукьянова

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пигалова		
Проверил		Евдокимов		
Рук. гр.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Потапов		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-931 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
РЧ	4	

План на отм. 0,000

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

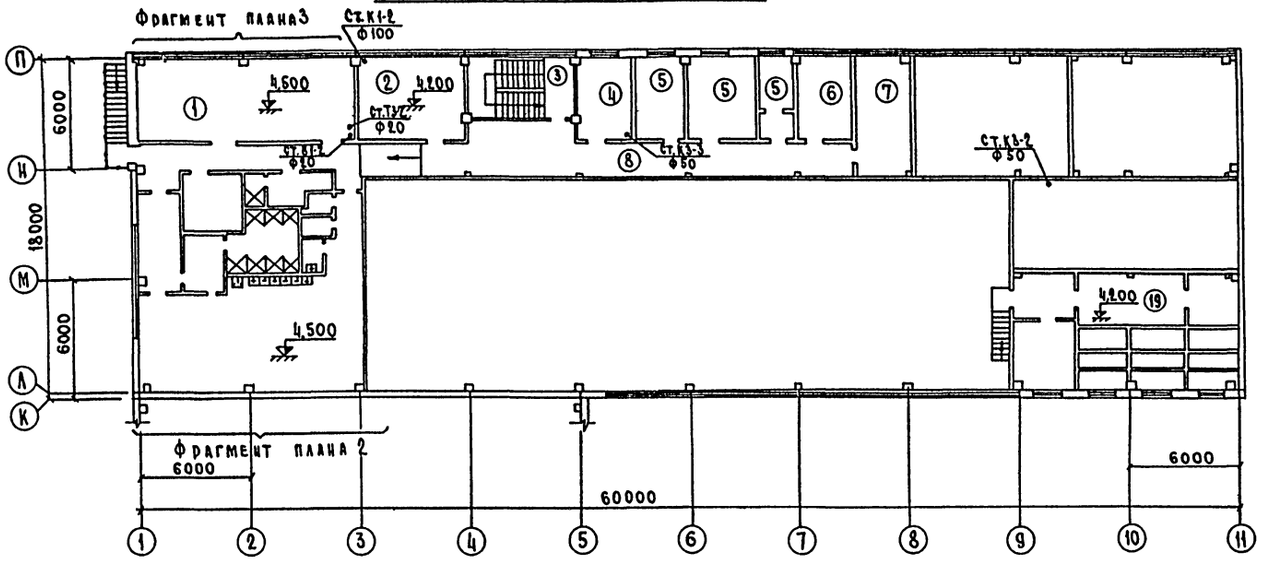
15430-02 28

Копировал Кочергина Формат 22Г

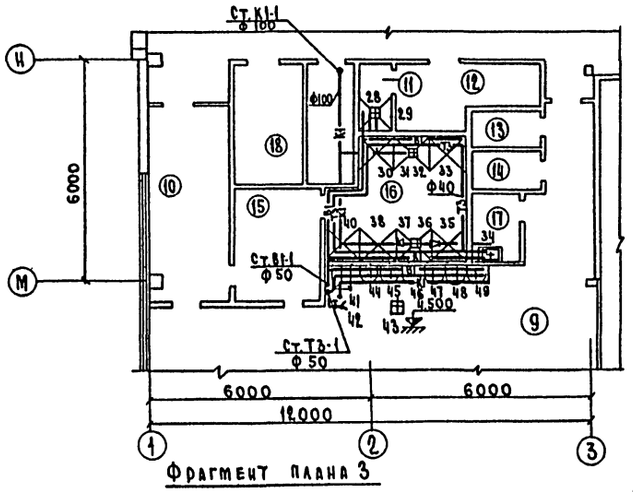
Альбом II

Типовой проект

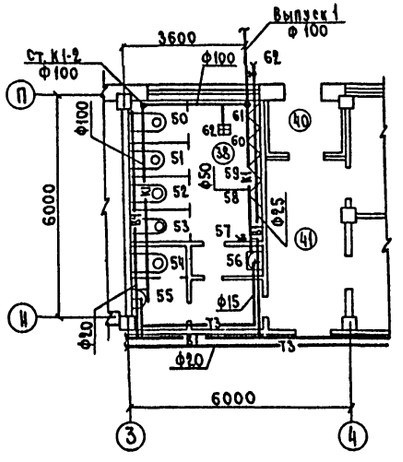
План на отм. 4,200; 4,500



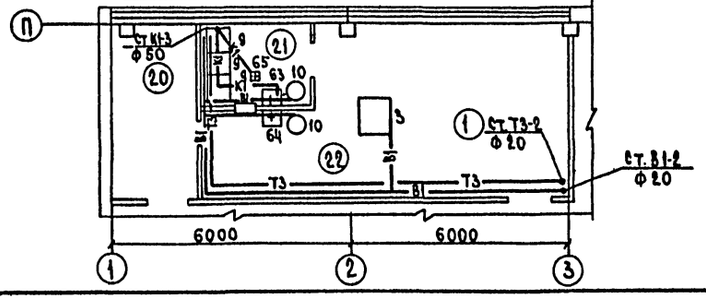
Фрагмент плана 2



Фрагмент плана 1



Фрагмент плана 3



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Категория производства по взрывопожарной опасности
1	2	3
1	Торговый зал на 16 мест	
2	Красный уголок	
3	Лестничная клетка	
4	Комната И.Т.Р.	
5	Венткамера	
6	Кабинет зав. мастерской	
7	Кабинет по технике безопасности	
8	Коридор	
9	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 64 человека	
10	Мужской гардероб специальной одежды на 8 человек	
11	Душевая женская	
12	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 4 человека	
13	Кладовая грязной одежды	
14	Кладовая чистой одежды	
15	Преддушевая	
16	Душевая мужская	
17	Инвентарная	
18	Венткамера	
19	Венткамера	
20	Кладовая	
21	Моечная	
22	Подсобное помещение	

Согласовано:

Гл.спец. МТО	Шипов	
Гл.спец. АСО	Пугачев	
Гл.спец. ТГСиВ	Щербакова	

Инв.№ подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пигалова		
Провер.		Евдокимов		
Рук.гр.		Евдокимов		
Гл.спец.		Кузьмин		
Нач.отд.		Потапов		
Гл.инж.пр.		Трынов		

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р4	5	

План на отм. 4,200; 4,500. Фрагмент плана 1,2,3

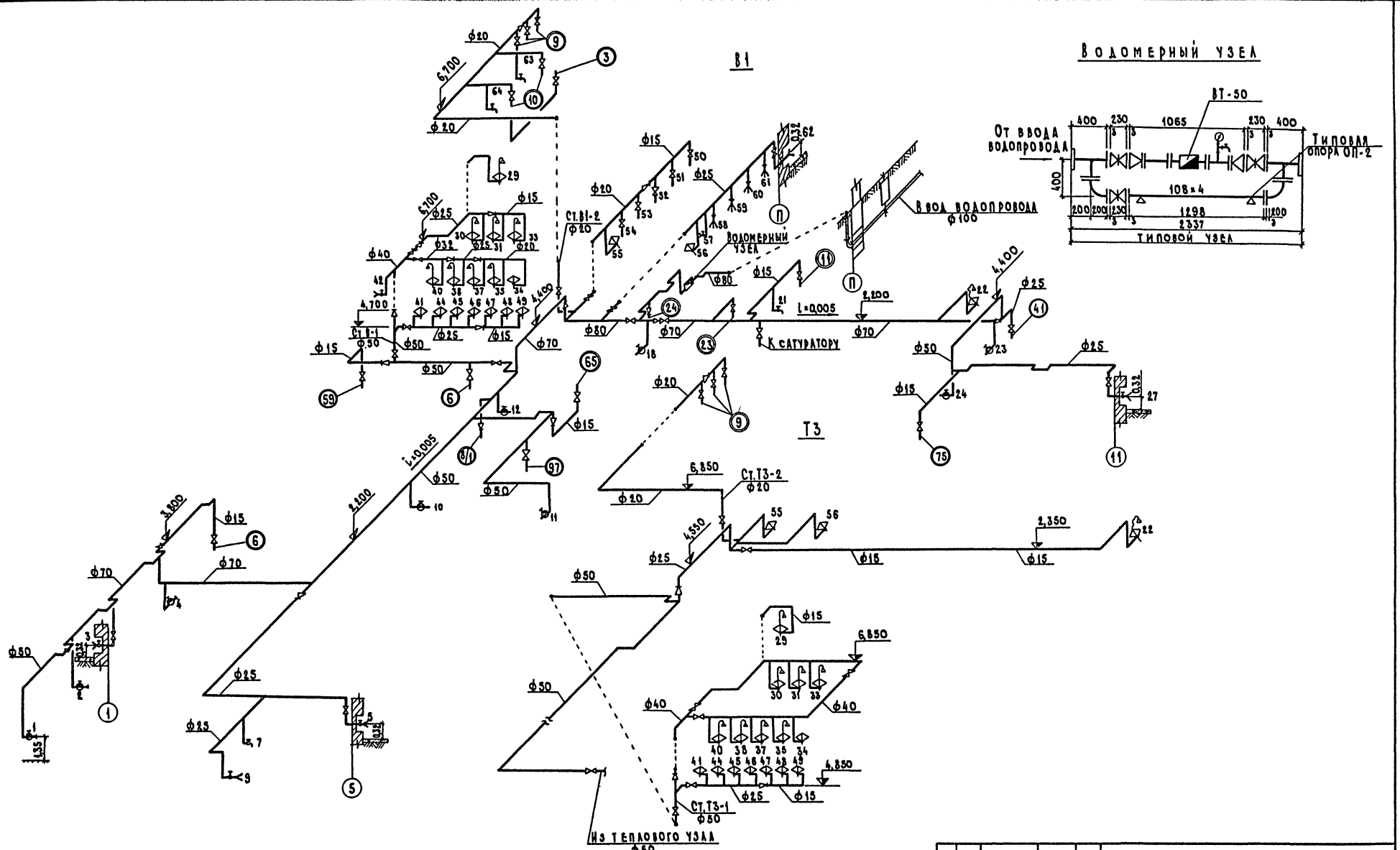
Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 29

Копировал Кочергина Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект



						816-231 ВК	
						Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Пигалова				Литера	Лист	Листов
Проверил		Вдокимов						
Рук. гр.		Вдокимов				РЧ	6	
Гл. спец.		Кузьмин				Схемы холодного и горячего водопровода	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир	
Нач. отд.		Потапов						
Гл. инж. пр.		Грымов						

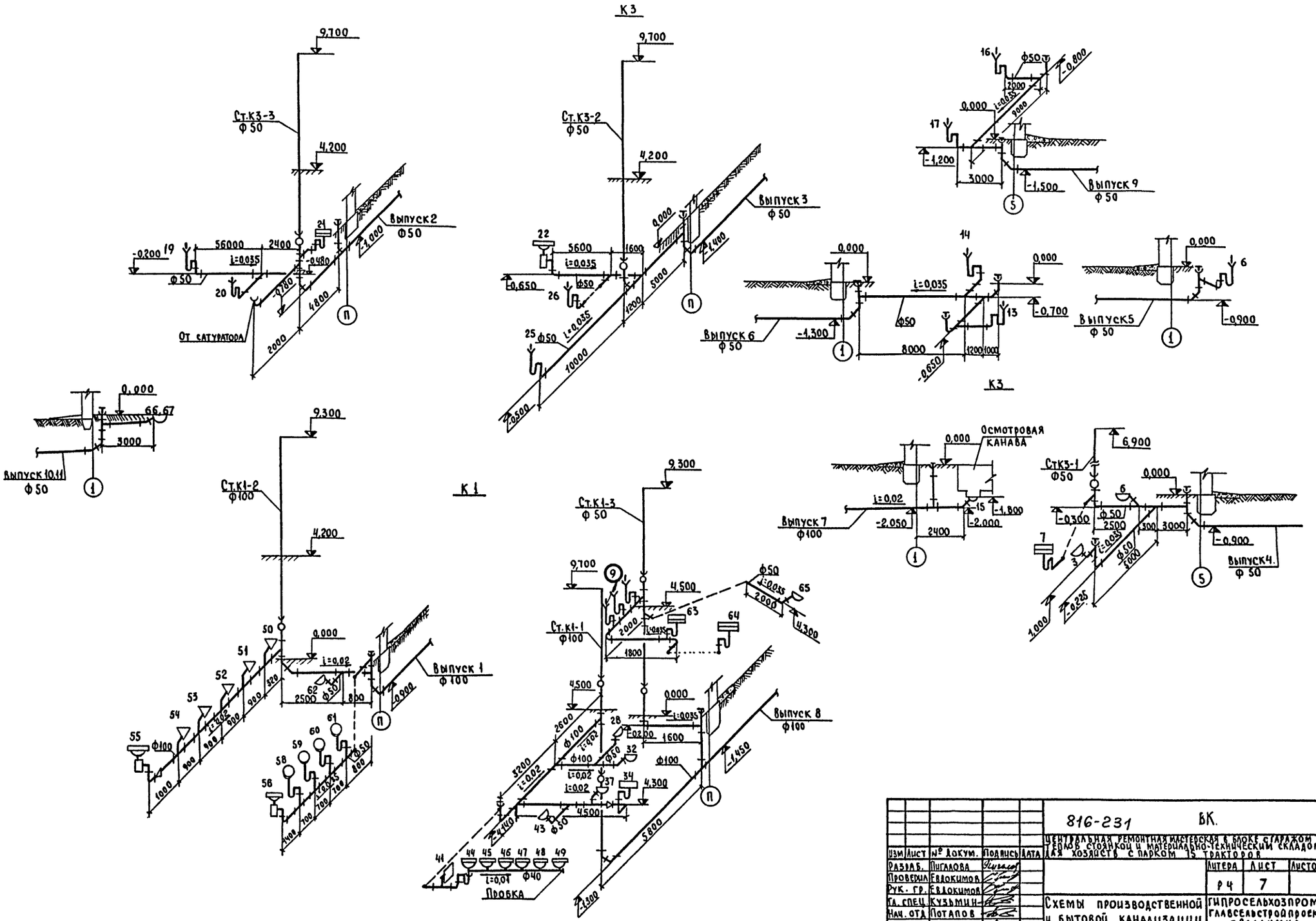
Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 30

Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект



						816-231 ВК.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом тепляков стоянок и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов		
Разраб.		Пигалова				Литера	Лист	Листов
Проверил		Евдокимов				Р4	7	
Рук. гр.		Евдокимов						
Гл. спец.		Кузьмин			Схемы производственной и бытовой канализации	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир	
Нач. отд.		Потапов					
Гл. инж. пр.		Трунов					

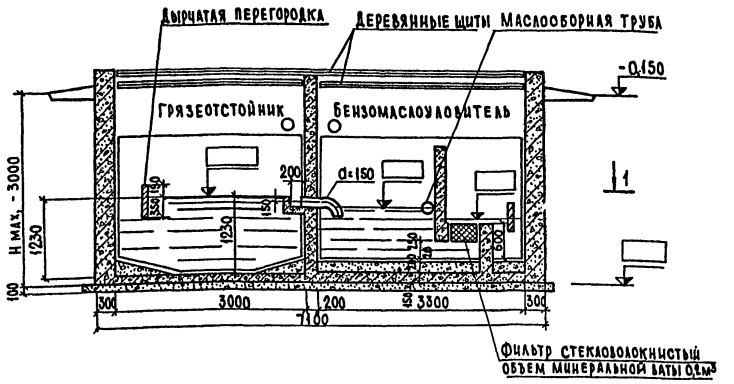
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал Шумейко Формат 22г

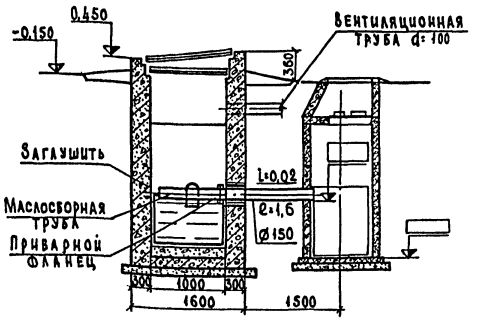
Альбом II

Типовой проект

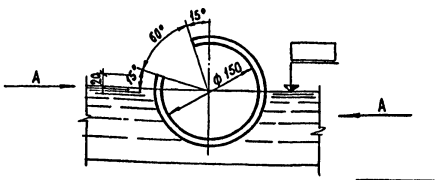
Разрез 2-2



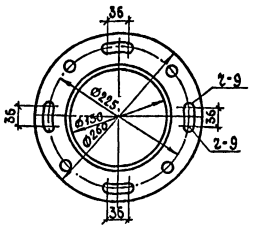
Разрез 3-3



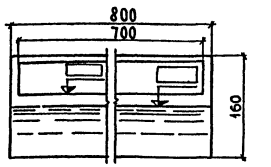
Деталь маслосборной трубы



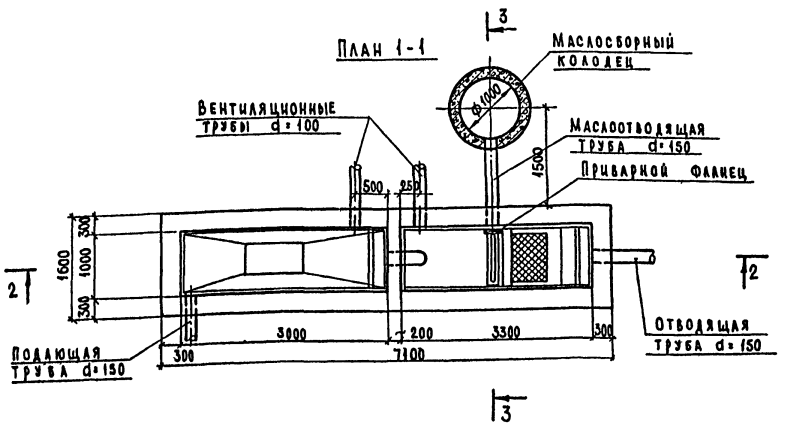
Приварной фланец



Вид А



План 1-1



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
	ГОСТ 9940-72*	Трубы бесшовные Ø159×6	5.0	мп
		Трубы бесшовные с прорезью Ø159×6	0.8	
	ГОСТ 3262- 75	Трубы стальные Ø100	2.0	
	ГОСТ 1255 - 67	Фланцы стальные приварные Ø150	2	шт.
	ГОСТ 19903 - 74	Сталь прокатная б=4мм Ø180	0,9	кг
	ГОСТ 1759 - 70*	Болты М-16 С-55	8	шт.
	Серия 3.900-5	Сальники набивные С=Ø150 500мм	3	шт.

1. Строительную часть грязеотстойника и фильтра см. листы марки КЖ-57, 58, 59.
2. Удаление масла и бензина из колодца производится ручным насосом.
3. Вентиляционные трубы выводятся при привязке по месту.
4. Фильтр заполняется стекловатой.
5. Расположение отверстия в маслосборной трубе над уровнем жидкости уточняется при эксплуатации поворотом трубы на фланце.
6. Отметки лотков труб уточняются при привязке проекта

Согласовано:
Гл. спец. АСО Пугачев

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Никольская		
Проверил		Евдокимов		
Рук. гр.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Потапов		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов.

Литера	Лист	Листов
РЧ	8	

Грязеотстойник с бензомаслоуловителем

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

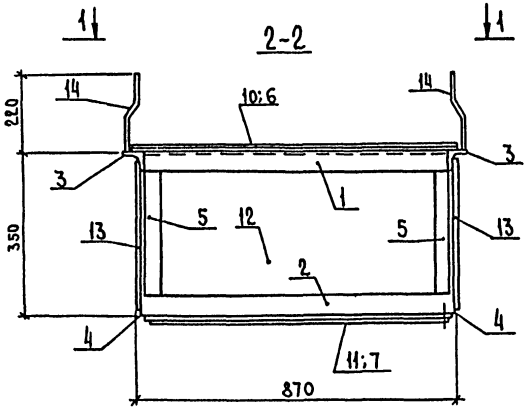
15430-02 32

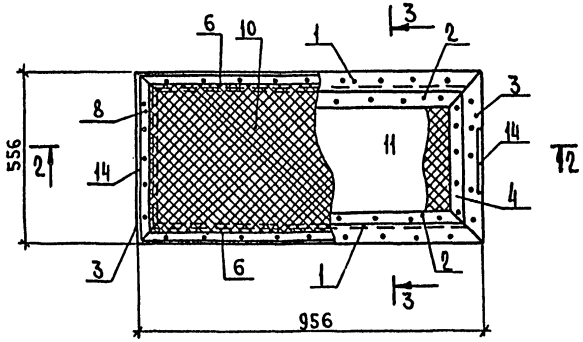
Копировал

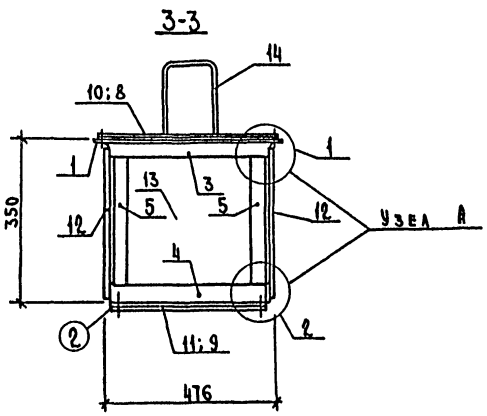
Формат 22г

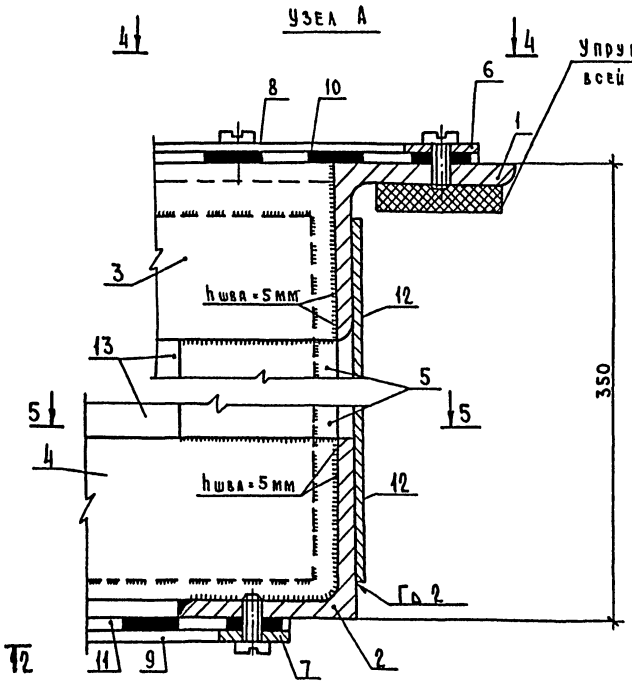
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

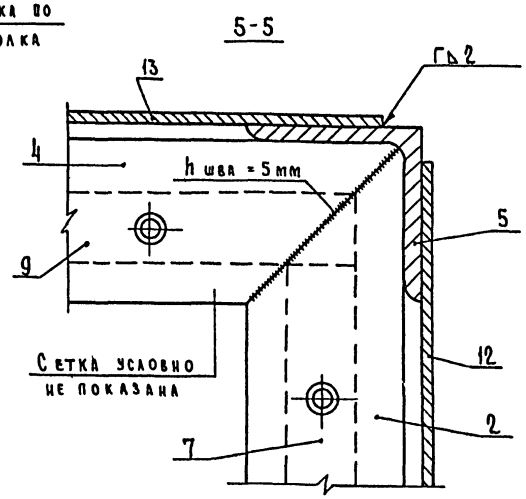
Типовой проект

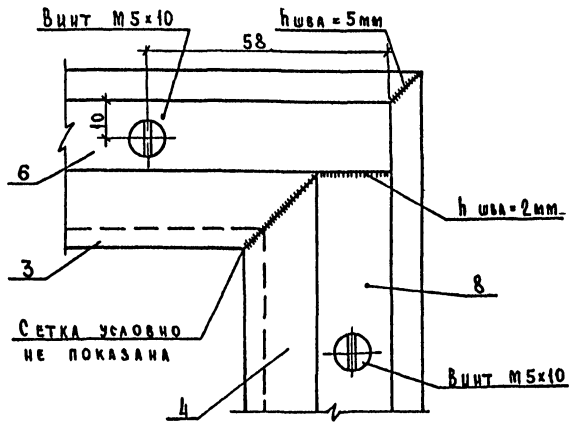












1. Конструкцию грязеотстойника см на листе ВК-18.
2. Спецификацию металла на фильтр ВФ-1 см на листе ВК-20.

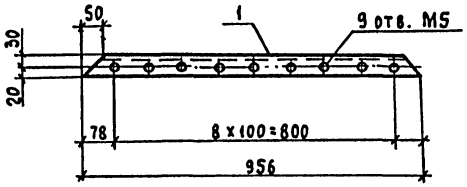
					816-231 ВК		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом тракторов для хозяйств с парком		
Разраб.		Никольская				Литера	Лист	Листов
Проверил		Евдокимова				РЧ	9	
Рук. гр.		Евдокимова						
Гл. спец.		Кузьмин			Фильтр АФ грязеотстойника	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир		
Нач. отд.		Потапов						
Гл. инж. пр.		Грынов						

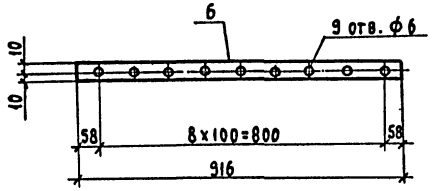
15430-02 33

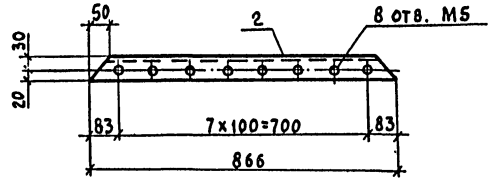
Копировал Кочергина Формат 22Г

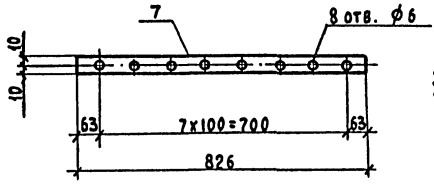
Альбом II

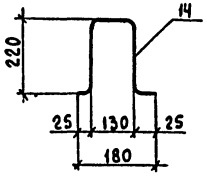
Типовой проект

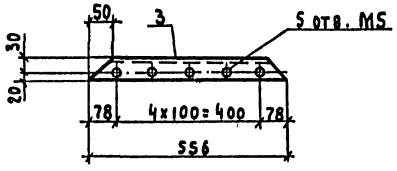


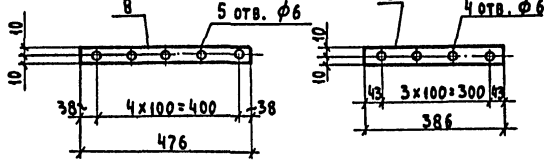


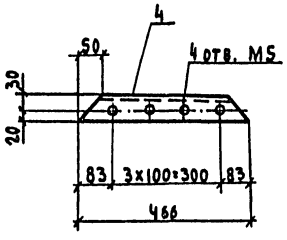












Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
22Г		1	ВФ - 00.001	Уголок 650х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 956 ВТ	2	3,7 кг
		2	ВФ - 00.002	Уголок 650х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 866 ВТ	2	3,3 кг
		3	ВФ - 00.003	Уголок 650х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 556 ВТ	2	2,1 кг
		4	ВФ - 00.004	Уголок 650х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 466 ВТ	2	1,75 кг
		5	ВФ - 00.005	Уголок 650х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 250 ВТ	4	1,25 кг
22Г		6	ВФ - 00.006	Полоса 2х20 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 916 ВТ	2	0,3 кг
		7	ВФ - 00.007	Полоса 2х20 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 826 ВТ	2	0,25 кг
		8	ВФ - 00.008	Полоса 2х20 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 476 ВТ	2	0,15 кг
		9	ВФ - 00.009	Полоса 2х20 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 386 ВТ	2	0,10 кг
		10	ВФ - 00.010	Сетка №4,5х1,4 ГОСТ 3826-66*		
				940 х 540	1	0,40 кг
		11	ВФ - 00.011	Сетка №4,5х1,4 ГОСТ 3826-66*		
				830 х 430	1	0,30 кг
		12	ВФ - 00.012	Полоса 2х320 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 850 ВТ	2	2,80 кг
		13	ВФ - 00.013	Полоса 2х320 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 450 ВТ	2	1,5 кг
			ВФ - 00.014	Круг ф 8 ГОСТ 7417-75	1	
				ℓ = 630		

Инв. № подл. | Подпись и дата

816-231 ВК

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Никольская		
Проверил		Евдокимов		
Рук. гр.		Евдокимов		
Гл. спец.		Кузьмин		
Нач. отд.		Потапов		
Гл. инж. пр.		Трунов		

Литера	Лист	Листов
РЧ	10	

Фильтр ВФ-1 грязеотстойника. Спецификация

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 34

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭЛ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Заглавный лист	
22г	2	Пояснительная записка	
22г	3	Силовое электрооборудование 380/220 в. План на отм. 0,000 в осях 1-8 и П-Ж	
22г	4	Силовое электрооборудование 380/220 в. План на отм. 0,000 в осях 8-11 и П-А, 1-5 и Е-В	
22г	5	Силовое электрооборудование 380/220 в. План на отм. 4,200 и 4,500	
22г	6	Силовое электрооборудование 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема 1ШР, 2ШР	
22г	7	Силовое электрооборудование 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема 3ШР-5ШР	
22г	8	Силовое электрооборудование 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема 6ШР-8ШР	
22г	9	Силовое электрооборудование 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема 9ШР-11ШР	
22г	10	Силовое электрооборудование 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема 12ШР	
22г	11	Силовое электрооборудование 380/220 в. Спецификация	
22г	12	Силовое электрооборудование 380/220 в. Спецификация	
22г	13	Молниезащита	
22г	14	Электрическое освещение 380/220 в. План на отм. 0,000 в осях 1-9 и П-Ж	
22г	15	Электрическое освещение 380/220 в. План на отм. 0,000 в осях 9-11 и П-1, 1-5 и А-Ж	
22г	16	Электрическое освещение 380/220 в. План на отм. 4,200 и 4,500	
22г	17	Электрическое освещение 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема	
22г	18	Электрическое освещение 380/220 в. Спецификация	

Ведомость ГОСТов и типовых проектов, примененных в чертежах основного комплекта марки ЭЛ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатаная	
ГОСТ 433-73	Кабели силовые с резиновой изоляцией	
ГОСТ 1508-71	Кабели контрольные с резиновой и пластмассовой изоляцией	
ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная круглая	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 6009-74	Лента стальная горячекатаная	
ГОСТ 6323-71*	Провода установочные с пластмассовой изоляцией	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 13497-68*	Кабели переносные гибкие с резиновой изоляцией	
ГОСТ 16442-70*	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и	
	проводок на планах	
т.п. 4.407-32	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников	
	с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
т.п. 4.407-49	Установочные рабочие чертежи комплектных токоподводов к	
	электроталям	
т.п. 4.407-74	Установочные рабочие чертежи одиночных электроаппаратов	
т.п. 4.407-75	Установочные рабочие чертежи комплектов электроаппаратов	
т.п. 4.407-125	Установка светильников во взрывоопасных помещениях	
т.п. 4.407-141	Установка светильников с люминесцентными лампами	
т.п. 4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
т.п. 4.407-219	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ	
	и токоподводы	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— Т	Технологические решения	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Железобетонные конструкции	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ВК	Внутренний водопровод и канализация	
— ЭЛ	Электротехнические решения	
— СС	Связь и сигнализация	
— АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
— ПА	Пожарная автоматизация	

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол.	Примеч.
1	Напряжение сети	в	380/220	
2	Напряжение ламп	в	220; 36	
3	Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	394,6	
4	Установленная мощность электрического освещения	кВт	49,6	
5	Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	187,4	
6	Расчетная мощность электрического освещения	кВт	42,8	
7	Средневзвешенное значение Cos φ до компенсации	—	0,79	
8	Cos φ после компенсации	—	0,95	
9	Установленная мощность компенсирующих устройств	кбар	75,0	
10	Годовой расход электрической энергии	тыс. квт.ч	437,2	
11	в том числе электрического освещения	тыс. квт.ч	17,2	

Условные обозначения:

- Пускатель
- Ящик с рубильником
- Ящик с выключателем и предохранителями
- Устройство с электронагревательным элементом
- Выключатель однополюсный в герметическом исполнении
- П-I Класс пожароопасного помещения
- В-1б Класс взрывоопасного помещения
- 30лк Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения
- УЗ Комплектный узел
- Т.26-С Прокладка в стальной трубе с наружным диаметром 26мм по стене
- В.25-П Прокладка в винипластовой трубе с условным проходом 25мм в полу

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 (Трынов)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материальным складом для хозяйства с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	1	18

Заглавный лист

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 35

Копировал Лукьянова Формат 22Г-

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

Электрическая часть

Электроснабжение мастерской предусматривается от наружных сетей 380/220В. Ввод в здание разрабатывается при привязке проекта к местным условиям. В отношении обеспечения надежности электроснабжения токоприемники здания относятся к III категории.

Установленная мощность силового электрооборудования составляет 394,6 кВт, расчетная мощность – 187,4 кВт.

Установленная мощность электрического освещения составляет 49,6 кВт, расчетная мощность - 42,8 кВт.

Для компенсации реактивной мощности предусматривается комплектная конденсаторная установка типа УК-0,38-75У3 мощностью 75 квар.

Учет электрической энергии должен осуществляться на стороне 380/220В трансформаторной подстанции.

Силовое электрооборудование

Основными силовыми токоприемниками являются асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором. Питание силовых токоприемников осуществляется от распределительных шкафов типа СП62.

Электродвигатели поставляются комплектно с оборудованием и в спецификацию не включены. В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЕ с кнопочными постами управления, автоматы АП50, ящики ЯРВ и ЯВШ.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым открыто на скобках и кабельных конструкциях, и проводом АПВ в винипластовых и стальных трубах в полу.

Электрическое освещение

В проекте предусмотрено рабочее, аварийное и местное освещение. Освещение запроектировано люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Напряжение ламп рабочего и аварийного освещения 220В, местного и ремонтного – 36В.

Освещенность помещений принята в соответствии с гл. II-А.9-71 СНиП „ Искусственное освещение. Нормы проектирования." Типы светильников приняты в зависимости от среды и характеристики помещений. Питание светильников рабочего освещения осуществляется от щитков ОП-6, аварийного - от щитка ЩО3-3, местного и ремонтного - от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25. Групповая сеть рабочего и аварийного освещения выполняется кабелем АВВГ открыто по стене на скобках и проводом АППВС скрыто.

Заземление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземлению подлежат: корпуса электродвигателей, кожуха ящиков, щитков, пусковой аппаратуры, осветительная арматура и т.д. В качестве проводников заземления используется нулевой провод сети и стальные трубы электропроводки.

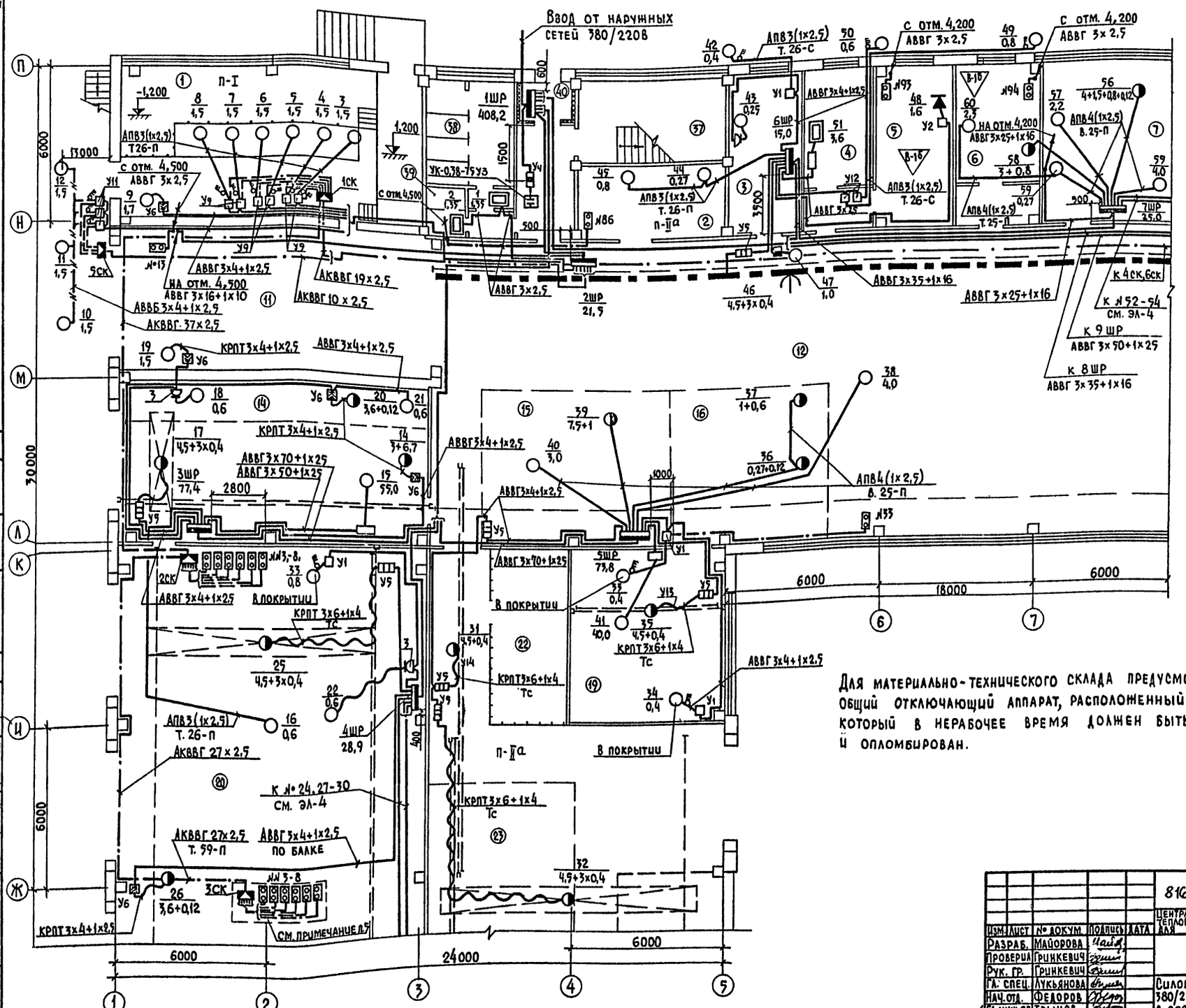
Молниезащита

В мастерской имеются помещения со взрывоопасной средой и пожароопасные помещения, требующие устройства молниезащиты по II и III категории. Но так как объём помещений, требующих защиты II категории, составляет менее 30% всего объема здания, молниезащита всего здания в целом выполняется по III категории. Молниезащита выполняется наложением на кровлю здания молниеприемной сетки с ячейками 9×12м и 12×12м.

					816-231 ЭЛ	
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов	
Разраб.		Майорова				Литера / Лист / Листов
Проверил		Гринкевич				Р / 2 /
Рук. гр.		Гринкевич				
Гл. спец.		Лукьянова				
Нач. отд.		Федоров			Пояснительная записка	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Гл. инж. пр.		Трынов				

Альбом II

Типовой проект



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Пункт хранения и отпуска масел
2	Вулканизационный участок
3	Медницко-жестяницкий участок
4	Кислотная
5	Участок зарядки и хранения аккумуляторов
6	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры
7	Слесарно-механический участок
11	Участок наружной мойки
12	Ремонтно-монтажный участок
14	Участок диагностики машин
15	Разборочно-моечный и дефектовочный участок
16	Участок текущего ремонта автотракторных двигателей
19	Участок испытания и регулировки двигателей
20	Участок проведения технических обслуживаний №1, №2, №3
22	Инструментально-раздаточная кладовая
23	Отделение узлов и агрегатов
37	Лестничная клетка
38	Мужская уборная
39	Женская уборная
40	Тамбур
41	Коридор

Для материально-технического склада предусмотрен общий отключающий аппарат, расположенный вне склада, который в нерабочее время должен быть отключен и опломбирован.

Согласовано: Гл. спец. АСО Путачев; Гл. спец. МТО Шитов; Гл. спец. ТГСиБ Щербакова

Гл. спец. В и К Кузьмин

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйства с парком 77 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	3	

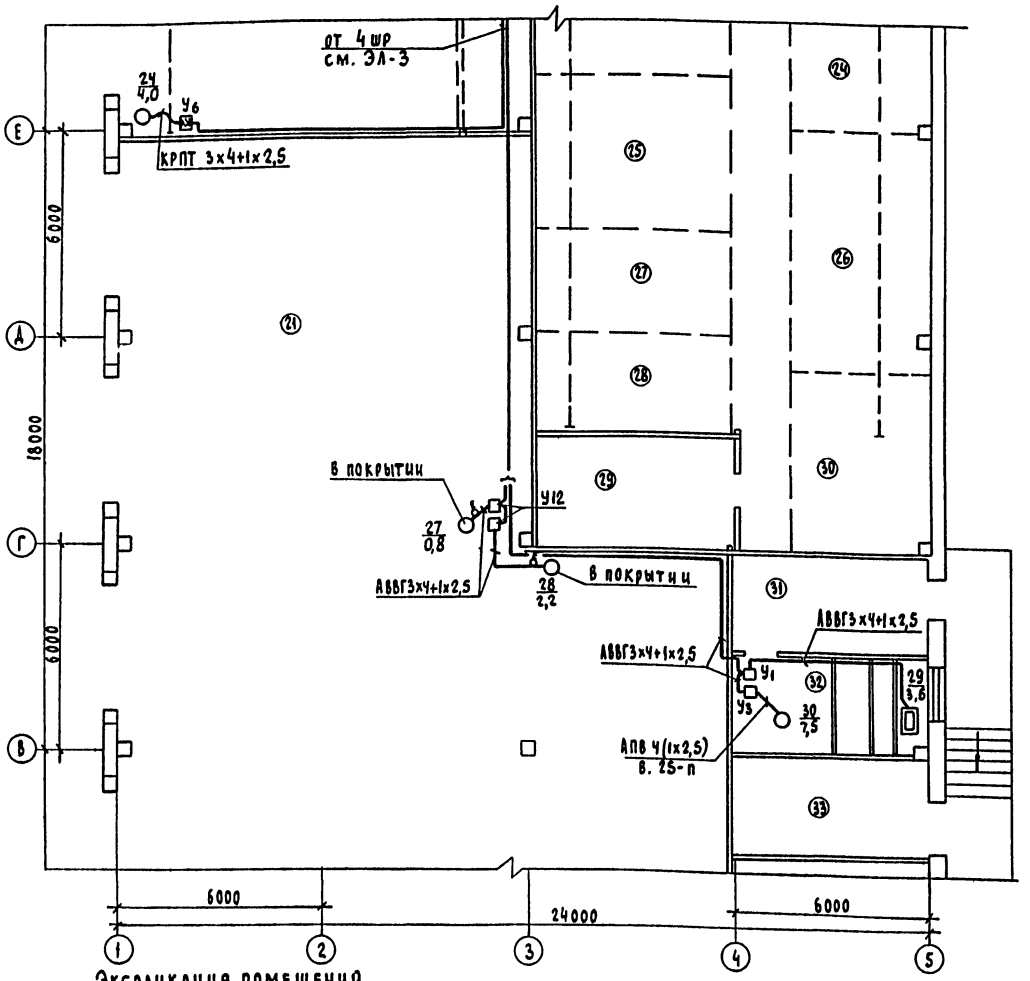
Силовое электрооборудование 380/220В. План на отм. 0,000 в осях 1-8 и П-Ж

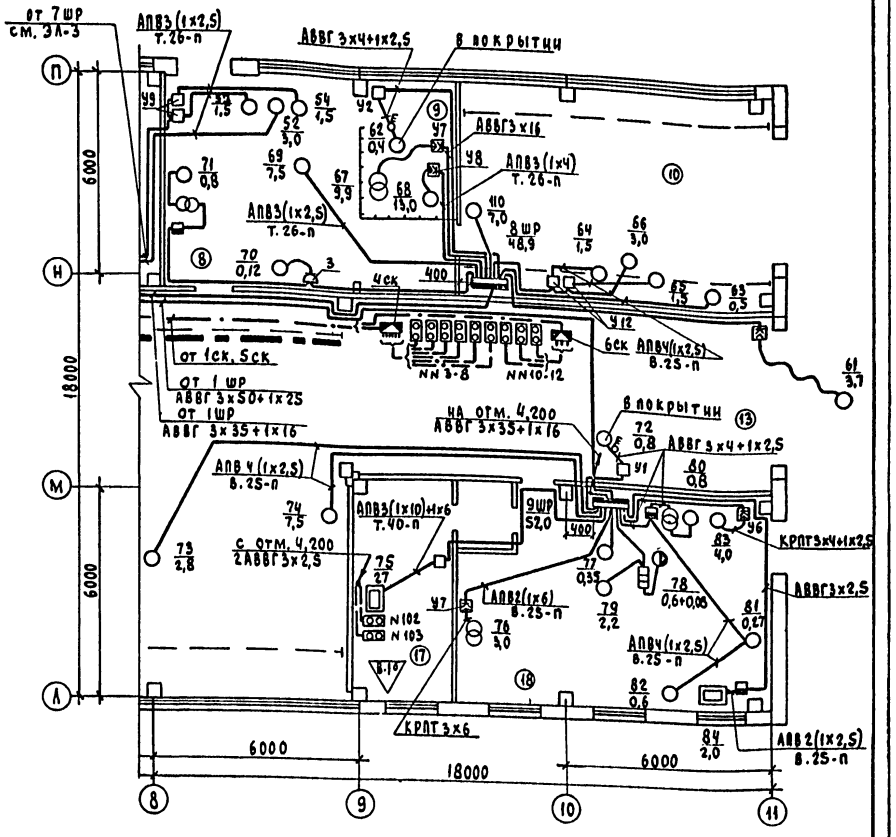
ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

Копировал МКоп- Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект





Экспликация помещений

№	Наименование
1	2
8	Кузнечный участок
9	Сварочный участок
10	Участок ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм
13	Участок заправки, обкатки и устранения неисправностей после обкатки
17	Участок пропитки, окраски и сушки

1	2
18	Участок текущего ремонта силового и автотракторного электрооборудования
21	Теплая стоянка
24	Отделение хранения узлов, агрегатов и оборудования животноводческих ферм
25	Отделение запасных частей
26	Отделение электродвигателей и кабельных изделий
27	Отделение резино-асбестовых, бумажных материалов и автотракторного электрооборудования

1	2
28	Отделение инструментов, цветных металлов, электродов, абразивов и защитных средств
29	Отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов
30	Отделение полимеров, спецодежды, текстильных и обтирочных материалов
31	Тепловой узел
32	Венткамера
33	Отделение кислот, щелочей и аккумуляторов

Согласовано:
Гл. спец. В.и.К. Кузьмин
Гл. спец. АСО Пугачев
Гл. спец. ЭОТО Шилов
Гл. спец. ТСО Щербакова

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

				816-231 ЭЛ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 25 тракторов		
Разраб.		Майорова				Литера	Лист	Листов
Проверил		Гринкевич				Р	4	
Рук. гр.		Гринкевич						
Гл. спец.		Лукьянова			Силовое электрооборудование 380/220В. План на отм. 0,000 в осях 8-11 и П-А, 1-5 и Е-8	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир	
Нач. отд.		Федоров					
Гл. инж. пр.		Трынов					

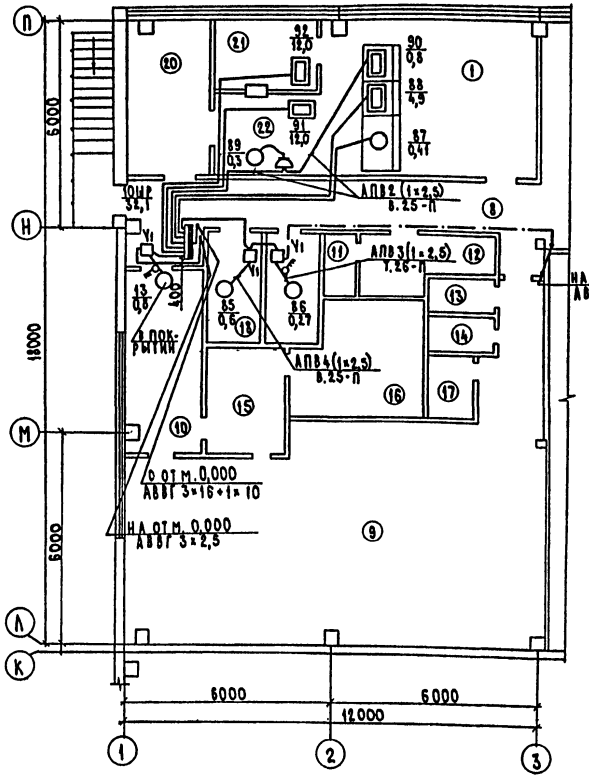
15430-02 · 38

Копировал Лукьянова Формат 22Г

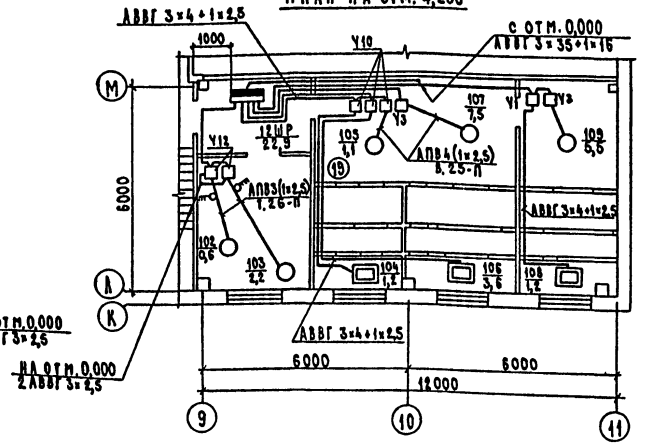
Альбом II

Типовой проект

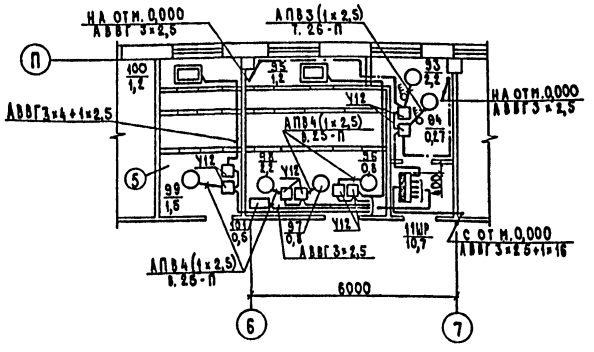
План на отм. 4,500



План на отм. 4,200



План на отм. 4,200



1. Питание электроэнергией токоприемников предусматривается от наружных сетей 380/220В.
2. Магистральная сеть выполнена кабелем АВВГ открыто по стене на скобках и кабельных конструкциях (по оси Н).
3. Распределительная сеть выполнена: кабелем АВВГ открыто по стене на скобках и кабельных конструкциях (по оси Н) и проводом АПВ в винипластовых трубах в полу; в помещениях с пожароопасной средой - проводом АПВ в электросварных трубах; в помещениях со взрывоопасной средой - проводом АПВ в водогазопроводных трубах.
   Проводка от магнитных пускателей до токоприемников №10-12 выполнена бронированным кабелем АВВБ, проложенным в земле.
   Прокладку винипластовых труб в помещениях с нормальной средой выполнить по т.п. 4.407-182 „Тяжпромэлектропроект".
   Заготовку труб электропроводки произвести по замерам при монтаже. Прокладку труб выполнить до заливки чистого пола.
   Проход кабелей через стены и межэтажные перекрытия выполнить в отрезках труб.
4. Номера индустриальных узлов крепления электрооборудования и прокладки сети соответствуют номерам узлов, указанным в тексте ведомости изделий монтажно-заготовительного участка.
5. Соединительную коробку ЭСК и кнопочные посты управления к токоприемникам №3-8 (см. ЭЛ-2) установить на монтажных профилях, закрепленных на стойках К310М.
6. Кнопочные посты управления к токоприемникам №95-98 учтены в проекте автоматизации.
7. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, должны быть заземлены.
   В качестве заземляющих проводников использованы: стальные трубы электропроводки и четвертый провод сети при прокладке в винипластовых трубах и в помещениях со взрывоопасной средой.
8. Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с правилами устройства электроустановок и инструкциями по монтажу электрооборудования пожароопасных установок ВСН 294-72 / ММСС СССР и взрывоопасных установок ВСН 332-74 / ММСС СССР.
9. Условные обозначения см. ЭЛ-1 и ГОСТ 2.754-72.

Экспликация помещений

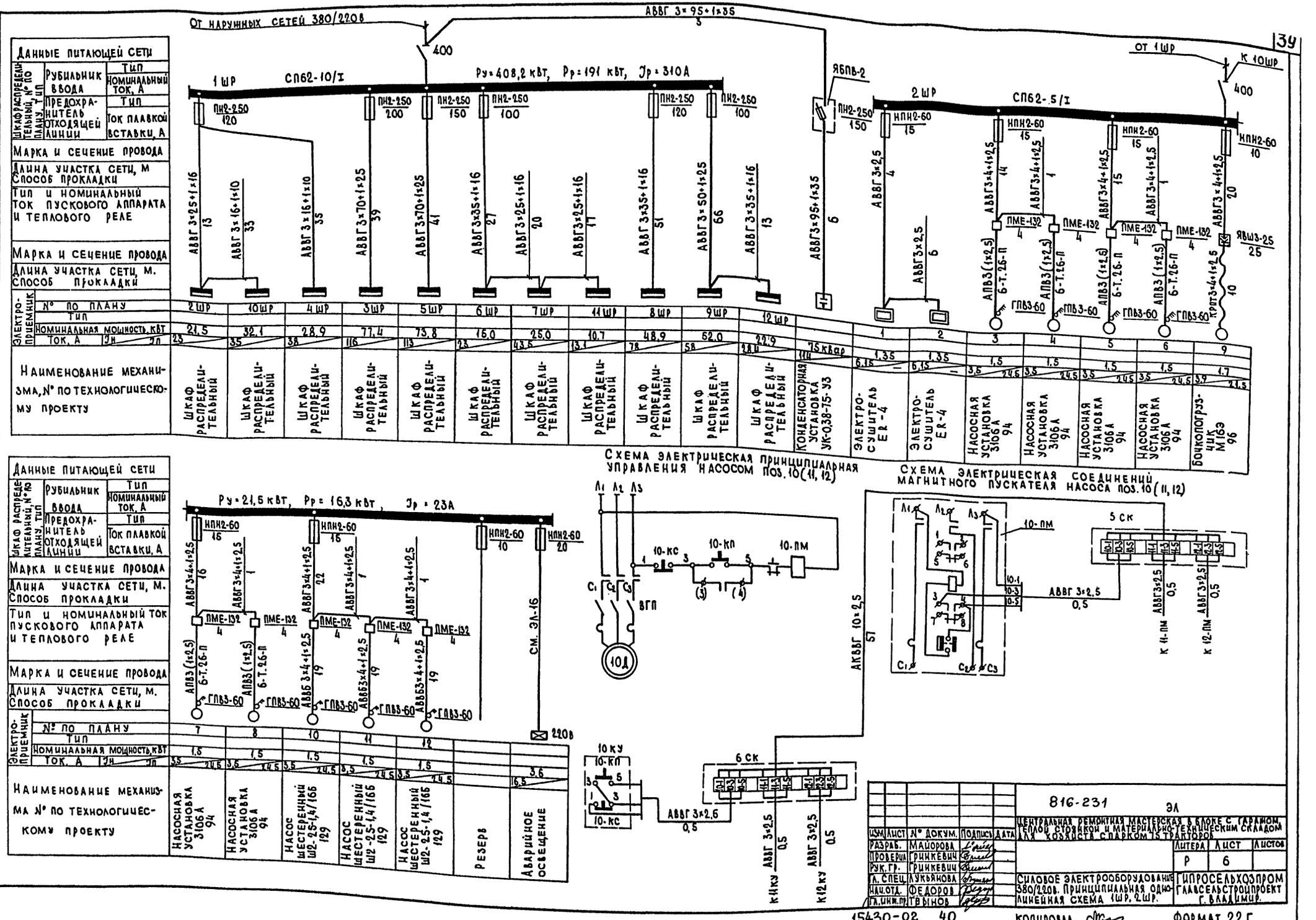
№	Наименование
1	2
1	Торговый зал на 16 мест
5	Венткамера
8	Коридор
9	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 64 человека
10	Мужской гардероб специальной одежды на 8 человек
11	Душевая женская
12	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 4 человека
13	Кладовая грязной одежды
14	Кладовая чистой одежды
15	Преддушевая
16	Душевая мужская
17	Инвентарная
18	Венткамера
19	Венткамера
20	Кладовая
21	Моечная посуды
22	Подсобное помещение

Согласовано.

Гл.спец.	Гл.спец.	Гл.спец.	Гл.спец.
ДСО	МТО	ТГСИВ	
Пугачев	Казаков	Щербаков	
Инв. № подл.	Подп. и дата		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	816-231 ЭЛ
Разраб.		Майорова			Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Проверил		Гринкевич			Литера: Р; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.		Гринкевич			
Гл. спец.		Лукьянова			Силовое электрооборудование 380/220В. План на отм. 4,200 и 4,500
Нач. отдела		Федоров			Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Нач. инж. пр.		Трынов			

15430-02 39



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Твынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

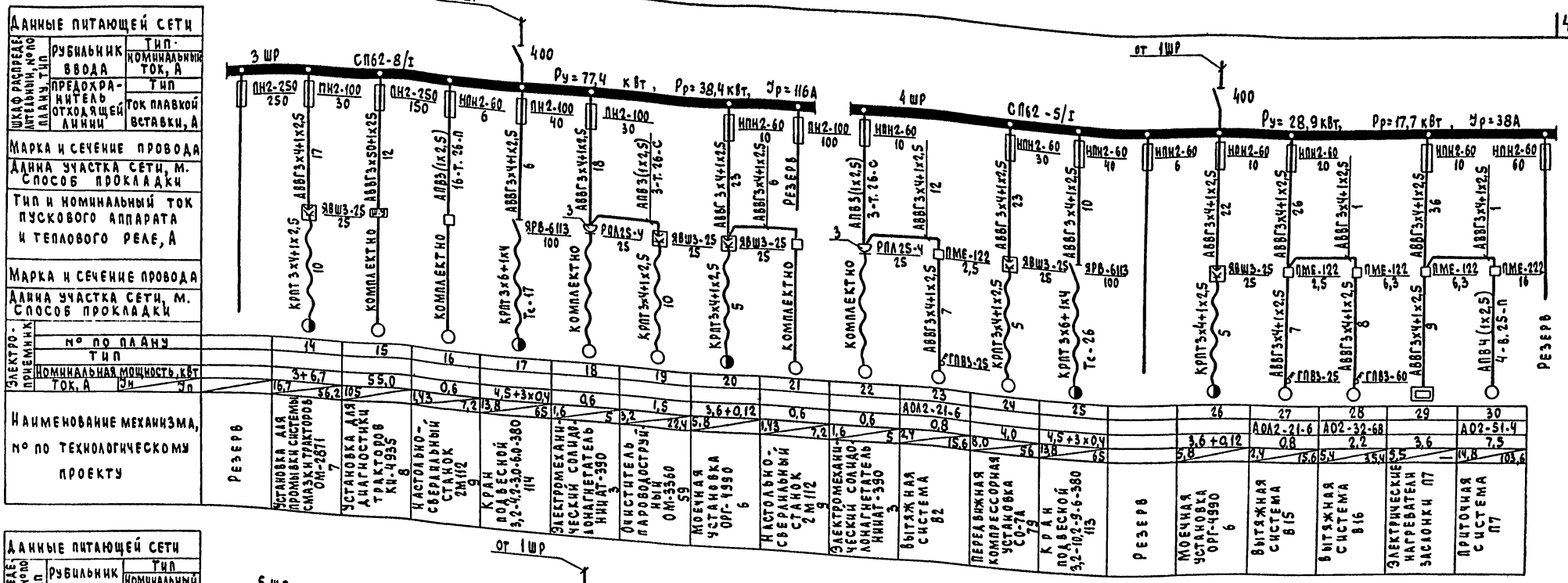
Литера	Лист	Листов
Р	6	

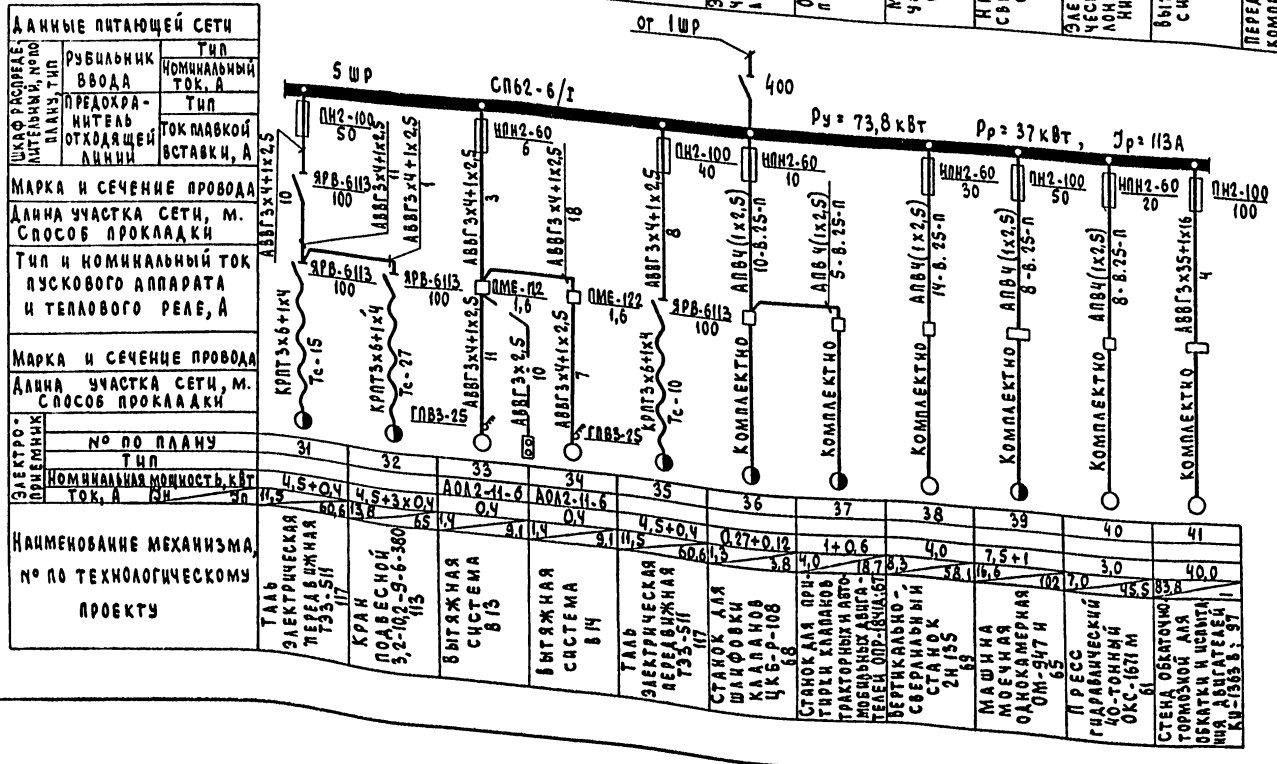
Силовое электрооборудование 380/220в. Принципиальная однолинейная схема 1шр, 2шр.

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ г. Владимир.

Инв. № подл. | Подп. и дата

15430-02 40 Копировал Формат 22 г





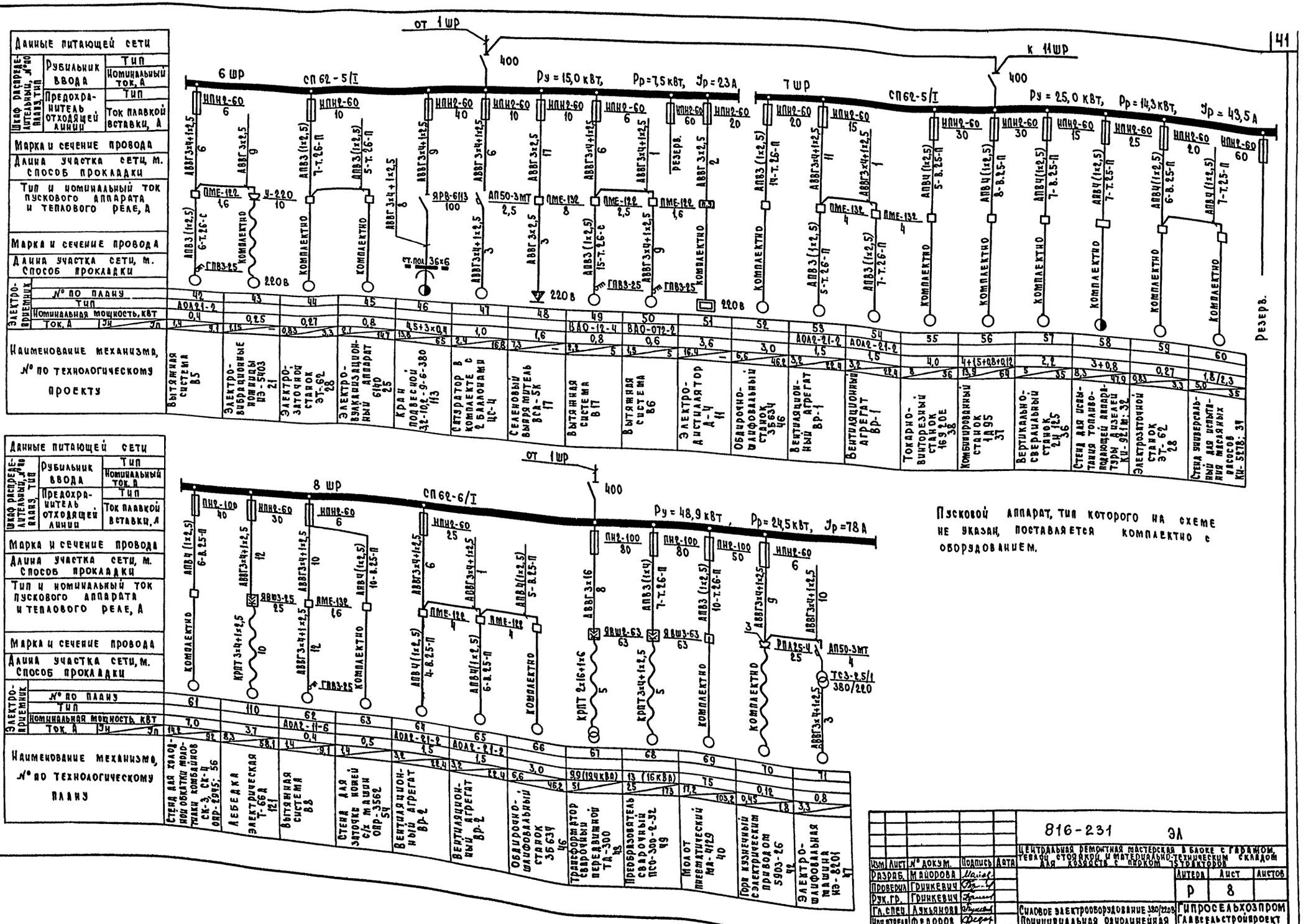
Пусковой аппарат, тип которого на схеме не указан, поставляется комплектно с оборудованием.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	816-231 ЭЛ		
Разраб.	Майорова				Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов		
Проверил	Гринкевич					Литера	Лист	Листов
Рук. гр.	Гринкевич					Р	7	
Гл. спец.	Лукьянова				Силовое электрооборудование 380/220 В. Принципиальная однолинейная схема 3ШР-5ШР	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир	
Нач. отд.	Федоров						
Гл. инж. пр.	Трынов						

Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 41

Копировал Лукьянова Формат 22Г

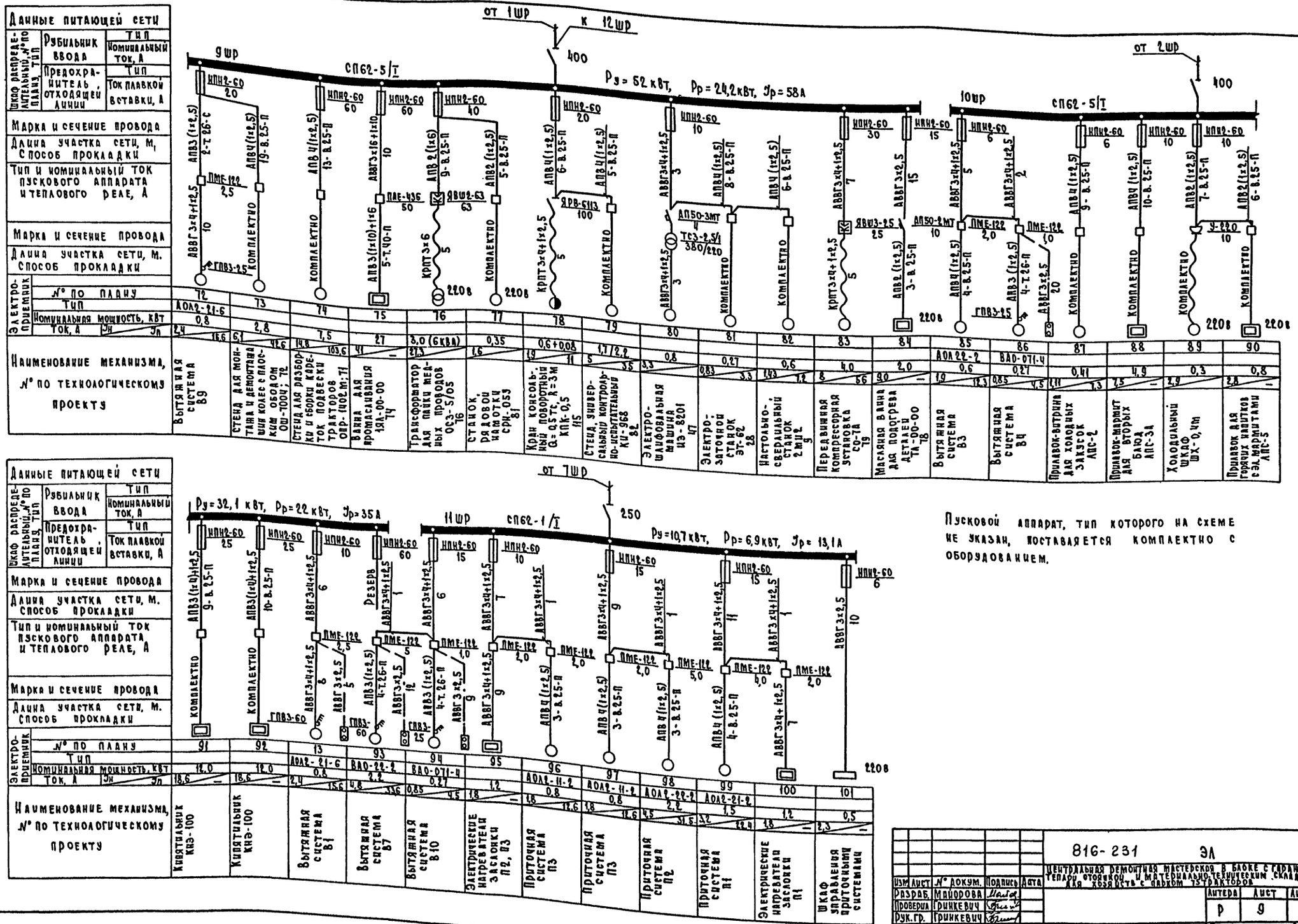


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	816-231 ЭЛ
Разраб.		Майорова			Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплым стояком и материально-техническим складом для хозяйств с парком 35 тракторов
Проверил		Гринкевич			Литера Р; Лист 8; Листов
Рук. гр.		Гринкевич			Силовое электрооборудование 380/220 В. Принципиальная однолинейная схема 6 шр - 8 шр
Гл. спец.		Алькьянова			Гипросельхозпром Главвладстройпроект г. Владимир
Нач. отдела		Федоров			
Гл. инж. пр.		Трынов			

15430-02 42

Копировал Кочергина Формат 22Г

Инв. № подл. | Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Акулинова		
Нач. отдела		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	9	

Силовое электрооборудование 380/220в. Принципиальная однолинейная схема 9шр-Шр

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 43

Копировал Кочергина Формат 22Г

Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

Типовой проект

Данные питающей сети		
Шкаф распределительный, № по плану, тип	Рубильник ввода	Тип
		Номинальный ток, А
	Предохранитель отходящей линии	Тип
		Ток плавкой вставки, А
Марка и сечение провода		
Длина участка сети, м. Способ прокладки		
Тип и номинальный ток пускового аппарата и теплового реле, А		
Марка и сечение провода		
Длина участка сети, м. Способ прокладки		

Электроприемник								
№ по плану	102	103	104	105	106	107	108	109
Тип	ВАО-072-2	ВАО-22-2		АОЛ2-21-4		АО2-52-6		АО2-42-4
Номинальная мощность, кВт	0,6	2,2	1,2	1,1	3,6	7,5	1,2	5,5
Ток, А Iн Iп	1,5 5	4,5 31,5	1,8 —	2,7 18,9	5,5 —	16 104	1,8 —	11 77
Наименование механизма № по технологическому проекту	Вытяжная система В11	Вытяжная система В12	Электрические нагреватели заслонки П4	Приточная система П4	Электрические нагреватели заслонки П5	Приточная система П5	Электрические нагреватели заслонки П6	Приточная система П6

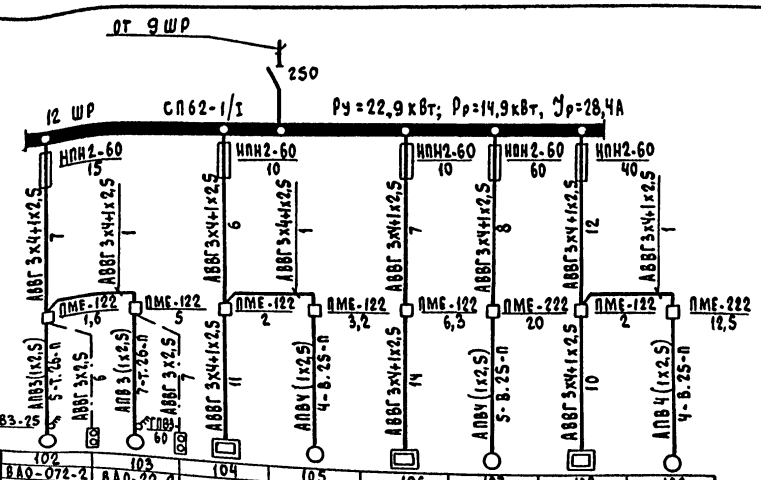


Схема электрическая принципиальная управления насосом поз. 3 (4-8)

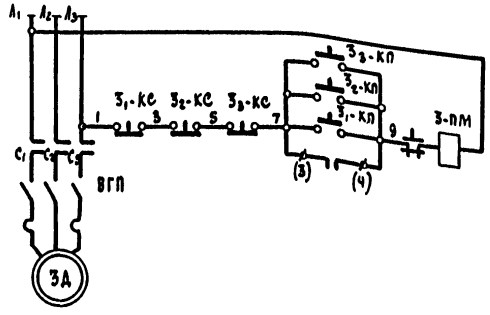
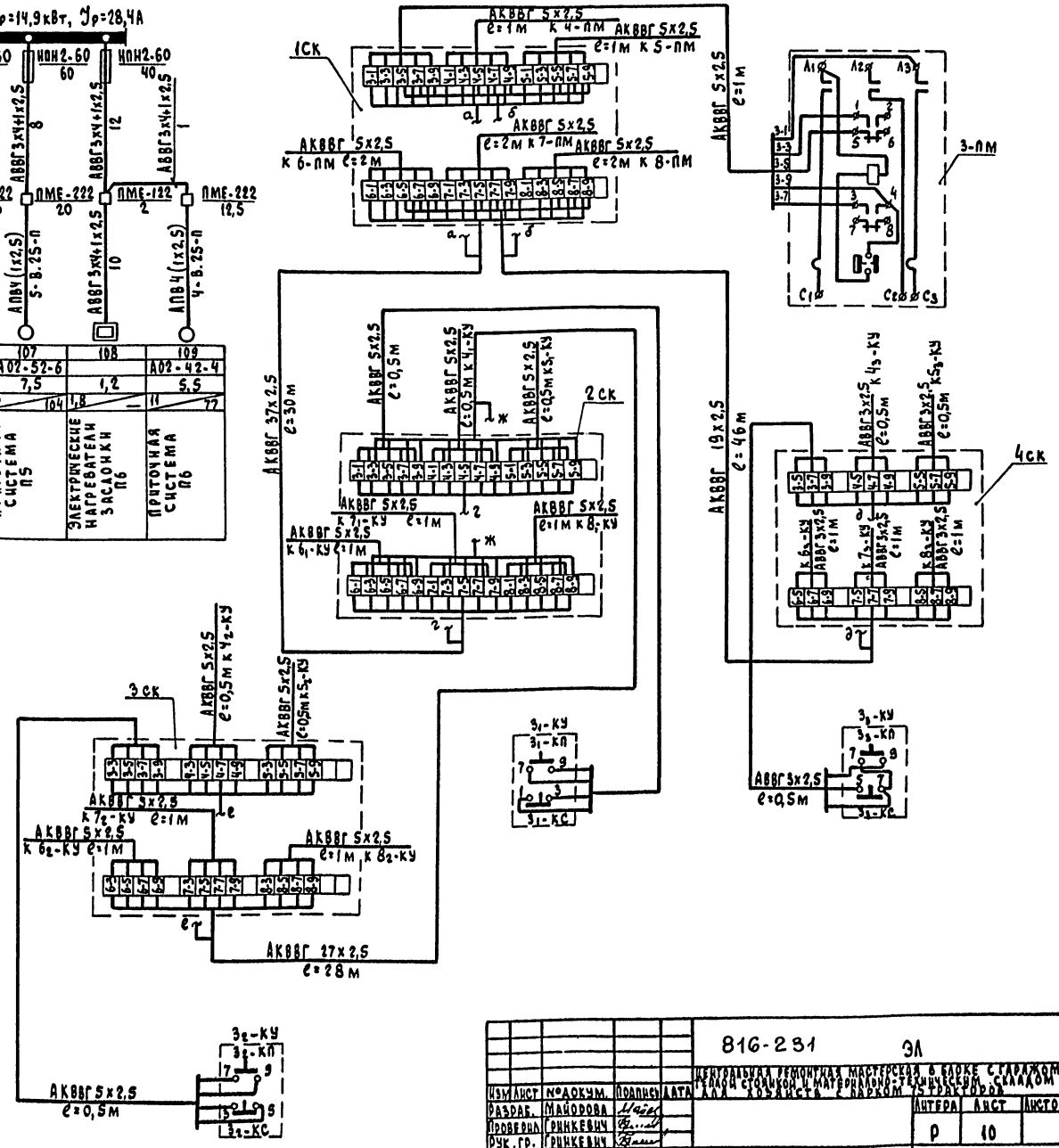


Схема электрическая соединений магнитного пускателя насоса поз. 3 (4-8)



Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	10	

Силовое электрооборудование 380/220В. Принципиальная однолинейная схема 12ШР

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 44

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом II

Типовой проект

№ п/п	Наименование и технические данные	Ед. изм.	Количество: Общее	Количество: В т.ч. для МЗУ	Примеч.
1	2	3	4	5	6
	I Пункты, щитки, ящики				
	Шкаф силовой распределительный СП62-1/I, защищенного исполнения, с вводным трех-				
	полюсным рубильником на 250А, с 5 группами предохранителей на 60А.				
1	Плавкие вставки в группах: 1×6А, 1×10А, 3×15А	шт.	1		11ШР
2	2×10А, 1×15А, 1×40А, 1×60А	"	1		12ШР
	Шкаф силовой распределительный СП62-5/I, защищенного исполнения, с вводным трех-				
	полюсным рубильником на 400А, с 8 группами предохранителей на 60А.				
3	Плавкие вставки в группах: 2×10А, 5×15А, 1×60А	"	1		2ШР
4	1×6А, 3×10А, 1×20А, 1×30А, 1×40А, 1×60А	"	1		4ШР
5	2×6А, 3×10А, 1×20А, 1×40А, 1×60А	"	1		6ШР
6	2×15А, 2×20А, 1×25А, 2×30А, 1×60А	"	1		7ШР
7	1×10А, 1×15А, 2×20А, 1×30А, 1×40А, 2×60А	"	1		9ШР
8	3×6А, 2×10А, 2×25А, 1×60А	"	1		10ШР
	Шкаф силовой распределительный СП62-6/I, защищенного исполнения, с вводным трех-				
	полюсным рубильником на 400А, с 4 группами предохранителем на 60А и 4 группами				
	на 100А.				
	Плавкие вставки в группах:				
9	1×6А, 1×10А, 1×20А, 1×30А, 1×40А, 2×50А, 1×100А	"	1		5ШР
10	2×6А, 1×25А, 1×30А, 1×40А, 1×50А, 2×80А	"	1		8ШР
11	Шкаф силовой распределительный СП62-8/I защищенного исполнения, с вводным трех-				
	полюсным рубильником на 400А, с 2 группами предохранителей на 60А, с 4 группа-				
	ми на 100А и 2 группами на 250А.				
	Плавкие вставки в группах:				
	1×6А, 1×10А, 2×30А, 1×40А, 1×100А, 1×150А, 1×250А	"	1		3ШР
12	Шкаф силовой распределительный СП62-10/I, защищенного исполнения, с вводным				
	трехполюсным рубильником на 400А, с 6 группами предохранителей на 250А.				
	Плавкие вставки в группах:				
	2×100А, 2×120А, 1×150А, 1×200А	"	1		1ШР
13	Комплектная конденсаторная установка УК-0,38-75-У3, мощностью 75 квар	"	1		
14	Электрический рукосушитель ER-4	"	2		
15	Трансформатор понижающий ТСЗ-2,5/1 2,5 ква, 380/230-133В	"	2		
16	Ящик распределительный ЯРВ-6113, 380В, с трехполюсным рубильником на 100А,				
	в пылебрызгозащищенном исполнении	"	8	8	
	Ящик однофидерный, 380В, с пакетным выключателем и штепсельным разъемом:				
17	ЯВШ3-25, 25А	"	8	8	
18	ЯВШ2-63, 63А	"	2	2	
19	ЯВШ3-63, 63А	"	1	1	
20	Ящик силовой ЯБПВ-2 с блоком "предохранитель-выключатель", защищенно-				
	го исполнения. Ток плавкой вставки 150А	"	1	1	

1	2	3	4	5	6
	II Пусковая аппаратура				
	Пускатель магнитный ПМЕ-122, напряжение катушки 380В, 2З и 2Р б/к, ток реле:				
21	1А	шт.	2	2	
22	16А	"	5	5	
23	2А	"	7	7	
24	2,5А	"	5	5	
25	3,2А	"	1	1	
26	4А	"	3	3	
27	5А	"	3	3	
28	6,3А	"	3	3	
	Пускатель магнитный ПМЕ-132, напряжение катушки 380В, 2З и 2Р б/к, ток реле:				
29	1,6А	"	1	1	
30	4А	"	11	11	
31	8А	"	1	1	
	Пускатель магнитный ПМЕ-222, напряжение катушки 380В, 2З и 2Р б/к, ток реле:				
33	12,5А	"	1	1	
34	16А	"	1	1	
35	20А	"	1	1	
36	Пускатель магнитный ПАЕ-436, напряжение катушки 380В, 2З и 2Р б/к, со встроенны-				
	ми кнопками "пуск" и "стоп". Ток реле 50А	"	1		
37	Выключатель автоматический АП50-2МТ, с электромагнитными и тепловыми расце-				
	пителями 10А, без б/к, в пластмассовом кожухе	"	1		
	Выключатель автоматический АП50-3МТ, с электромагнитными и тепловыми расце-				
	пителями, без б/к, в пластмассовом кожухе, ток расцепителей:				
38	2,5А	"	1		
39	4А	"	2		
	III Провода и кабели				
	Провод АПВ-660 с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-71*, сечением:				
40	2,5 мм²	м	1700		
41	4 мм²	"	100		
42	6 мм²	"	25		
43	10 мм²	"	15		
	Кабель АВВГ-660, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 16442-70*, сечением:				
44	3×2,5 мм²	"	160		
45	3×4+1×2,5 мм²	"	700		

1	2	3	4	5	6
46	3×16+1×10 мм²	м	80		
47	3×25+1×16 мм²	"	55		
48	3×35+1×16 мм²	"	100		
49	3×50+1×25 мм²	"	70		
50	3×70+1×25 мм²	"	85		
51	3×95+1×35 мм²	"	10		
52	Кабель АВБбШв-1кв с алюминиевыми жилами, бронированный, ГОСТ 16442-70*, сечением				
	3×4+1×2,5 мм²	"	60		
	Кабель КРПТ-0,66кв, с медными жилами, ГОСТ 13497-68*, сечением:				
53	3×4+1×2,5 мм²	"	70		
54	3×6 мм²	"	5		
55	3×6+1×4 мм²	"	100	25	
56	2×16+1×6 мм²	"	5		
57	Кабель контрольный АКВВГ, ГОСТ 1508-78*, сечением: 5×2,5 мм²	"	25		
58	10×2,5 мм²	"	60		
59	19×2,5 мм²	"	50		
60	27×2,5 мм²	"	30		
61	37×2,5 мм²	"	30		
	IV Установочные материалы				
62	Выключатель пакетный 380В, трехполюсный, герметический: ГПВ3-25, 16А	шт.	12		
63	ГПВ3-60, 40А	"	13		
64	Розетка штепсельная У-220,250В, 10А, двухполюсная, с третьим заземляющим				
	контактом, защищенного исполнения	"	2		
65	Розетка штепсельная панельная РПЛ 25-4, 500В, 25А, трехполюсная				
	с 4м заземляющим контактом, пылебрызгонепроницаемого исполнения	"	3		
66	Пост управления кнопочный ПКЕ-712-2, 500В; 6,3А, защищенный	"	49		
67	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2, 500В, 6,3А, пылеводонепроницаемый	"	19		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Майорова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инжр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, тепловой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйства с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	11	

Силовое электрооборудование 380/220В. Спецификация

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 45

Копировал Ящук

Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом III

Типовой проект

1	2	3	4	5	6
	V. Металлы. Металлические изделия				
	Труба водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 с цилиндрической короткой				
	резьбой на обоих концах, с полностью сплющенным гратом, с муфтой, с				
68	условным проходом: ЦМ 25	м	15		
69	ЦМ 40	"	5		
	Труба электросварная ГОСТ 10704-76, с наружным диаметром и толщиной				
70	стенки: Т 26 х 1,8 мм	"	230		
71	Т 59 х 2 мм	"	35		
72	Труба винипластовая по МИ 1427-61, среднего типа, с условным проходом				
	25 мм	"	270		
73	Полоса 6х36 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58*	м / кг	115 / 195		
74	Полоса 4х40 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58*	"	60 / 75,5	60 / 75,5	
75	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58*	"	70 / 27,7	20 / 7,9	
76	Ввод гибкий К1081	шт.	55		
	Профиль монтажный, длиной 2 м:				
77	К 238	шт. / кг	15 / 48	15 / 48	
78	К 238	"	3 / 16,2	3 / 16,2	
79	Профиль монтажный, длиной 1 м, К108	"	22 / 26,4	22 / 26,4	
80	Зажим тросовый К676	шт.	10	4	
81	Анкер тросовый К300	"	10	4	
82	Муфта натяжная НМ-100	"	5	2	
83	Светофор троллейный У270	"	1		
84	Стойка кабельная К1150	"	70		
85	Полка кабельная К1161	"	140		
86	Короб защитный КЗ-30, длиной 1м	"	90		
87	Коробка соединительная, брызгозащищенная: СК-12	"	2		
88	СК-24	"	1		
89	СК-32	"	3		
90	Стойка К310м	"	2		

Ведомость изделий монтажно-заготовительного участка

№ п/п	Номер типового проекта	Обозначение чертежа	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	4.407-74 "Тяжпромэлектропроект"	А325.15	Комплект установки магнитного пускателя серии ПМЕ-100, настенный, исп. 2, У1	шт.	10	
2		А325.15	Комплект установки магнитного пускателя серии ПМЕ-100, настенный, исп. 6, У2	"	2	
3		А325.18	Комплект установки магнитного пускателя серии ПМЕ-200, настенный, исп. 1, У3	"	3	
4		А326.31	Комплект установки силового блочного ящика серии ЯБПВ, настенный, исп. 2, У4	"	1	
5		А325.34	Комплект установки распределительного ящика серии ЯРВ, настенный, исп. 1, У5	"	8	
6		А325.40	Комплект установки однолинейного ящика серии ЯВШ, настенный, исп. 2, У6	"	8	
7		А325.40	Комплект установки однолинейного ящика серии ЯВШ, настенный, исп. 3, У7	"	2	
8		А325.40	Комплект установки однолинейного ящика серии ЯВШ, настенный, исп. 4, У8	"	1	
9	4.407-75 "Тяжпромэлектропроект"	А326.20	Комплект установки 2х пускателей серии ПМЕ-100, настенный, исп. 6, У9	"	4	
10		А326.21	Комплект установки 3х пускателей серии ПМЕ-100, настенный, исп. 2, У10	"	1	
11		А326.21	Комплект установки 3х пускателей серии ПМЕ-100, настенный, исп. 6, У11	"	1	
12	4.407-219 "Тяжпромэлектропр.	Лист 13	Настенная установка пускателей серии ПМЕ-100, исп. 2, У12	"	8	
13	4.407-49 "Тяжпромэлектропроект"	А315.21	Гибкий токоподвод к электроталям 0,5-1т (длина монорельса 6м), исп. 1, У13	"	1	
14		А315.21	Гибкий токоподвод к электроталям 0,5-1т (длина монорельса 10м), исп 4, У14	"	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата

						816-231 ЭЛ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Майорова			Чертежная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйства с площадью 1000 га		
Проверил		Гринкевич				Литера	Лист	Листов
Рук. гр.		Гринкевич				Р	12	
Гл. спец.		Лукьянова						
Нач. отд.		Федорова			Силовое электрооборудование 380/220В Спецификация	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ ГлавсельэлектропроектСВ г. Владимир	
Гл. инж. пр.		Рыбнов					

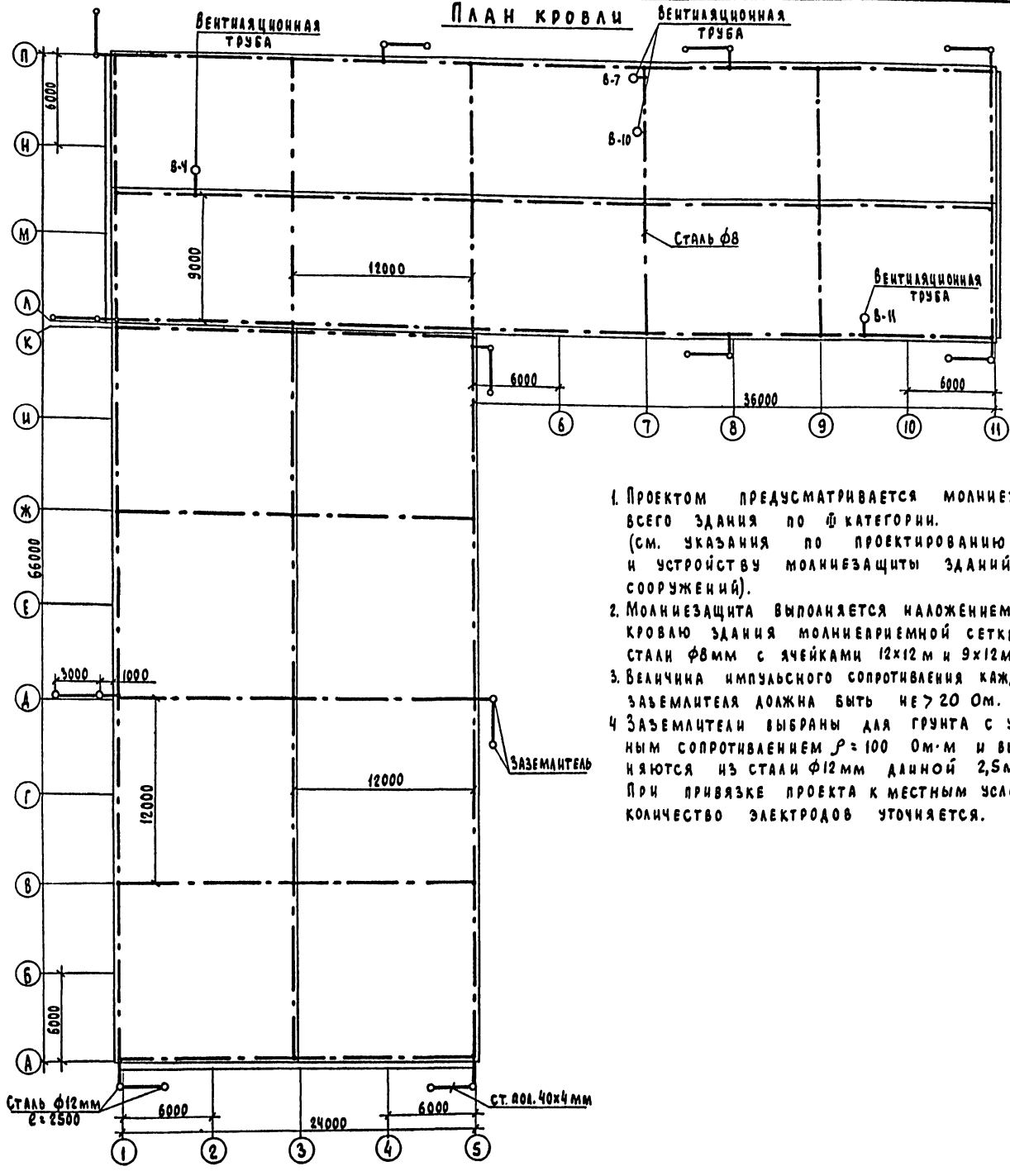
Копировал Завьялова

Формат 22г

Альбом

Типовой проект

План кровли



Спецификация

№ п/п	Наименование и технические данные		Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Круг	В8 ГОСТ 2590-71 / ст. 3 ГОСТ 535-58*	м/кг	700/277	
2	Круг	В12 ГОСТ 2590-71 / Ст. 3 ГОСТ 535-58*	"	30/26,7	
3	Полоса	4х40 ГОСТ 103-76 / ст. 3 ГОСТ 535-58*	"	36/45,4	
4	Уголок	Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / ст. 3 сп. ГОСТ 535-58*	"	24/58	

1. Проектом предусматривается молниезащита всего здания по II категории. (см. указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений).
2. Молниезащита выполняется наложением на кровлю здания молниеприемной сетки из стали ф8мм с ячейками 12х12 м и 9х12м.
3. Величина импульсного сопротивления каждого заземлителя должна быть не > 20 Ом.
4. Заземлители выбраны для грунта с удельным сопротивлением $\rho = 100$ Ом·м и выполняются из стали ф12мм длиной 2,5м. При привязке проекта к местным условиям количество электродов уточняется.
5. Токоотводы выполняются из стали ф8мм и прокладываются по углам и периметру здания не более чем через 25м. Токоотводы защищаются от механических повреждений угловой сталью 40х40х4мм на 2м от земли.
6. Вентиляционные трубы взрывоопасных помещений подсоединить к молниеприемной сетке.
7. Все присоединения выполнить на сварке.

Согласовано:
Гл. спец. АСО Пугачев

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Разраб.		Майорова	
Проверил		Гринкевич	
Рук. гр.		Гринкевич	
Гл. спец.		Лукьянова	
Нач. отд.		Федоров	
Гл. инж. пр.		Трунов	

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская с блоком с гаражом, теплым складом и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	13	

Молниезащита

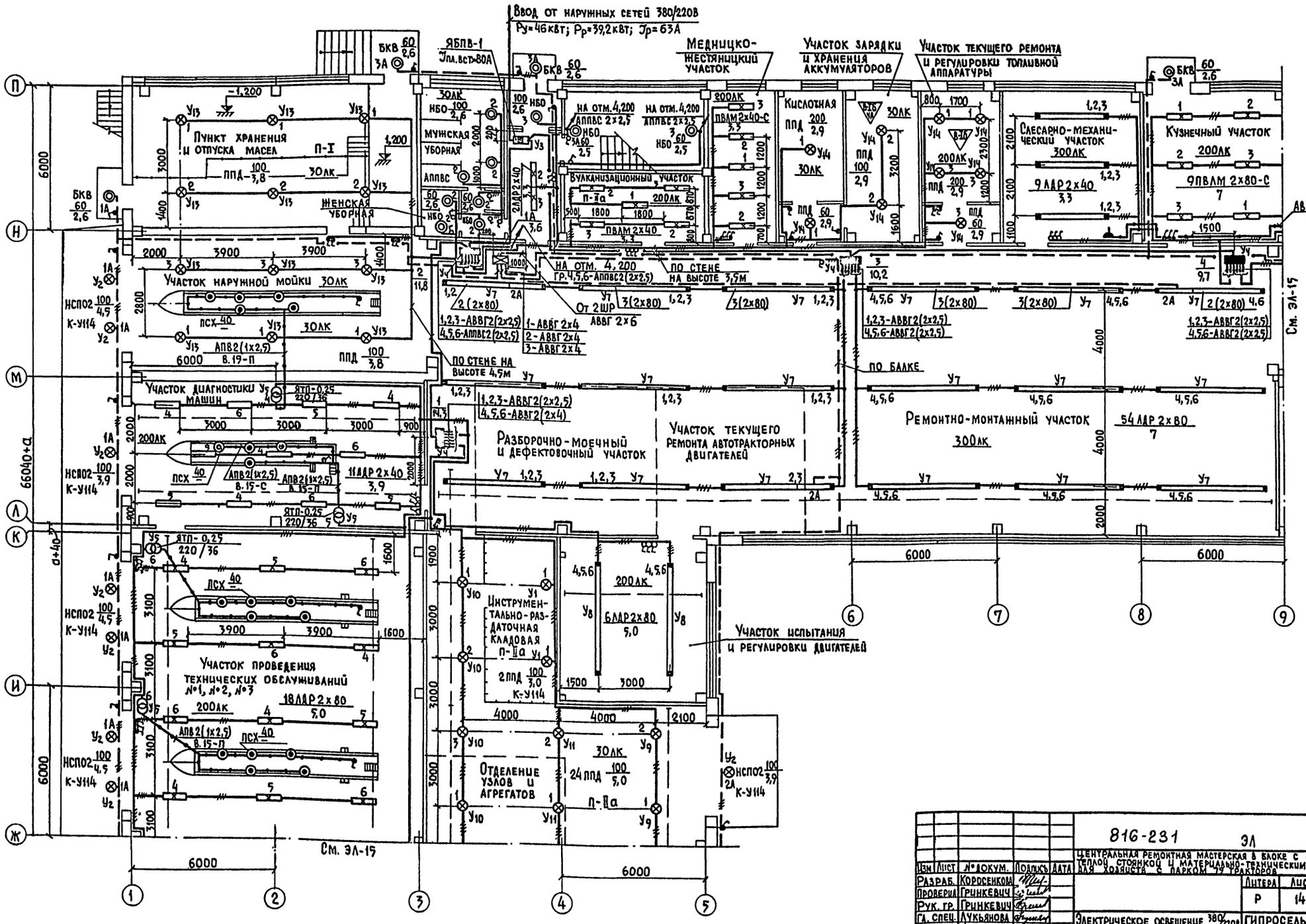
Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 47

Копировал Лукьянова Формат 22г

Альбом II

Типовой проект



Гл. спец. АСО-2	Путачев		
Гл. спец. МТО	Шилов		
Гл. спец. ТГСиВ	Щербакова		
Гл. спец. ВиК	Кузьмин		

Согласовано

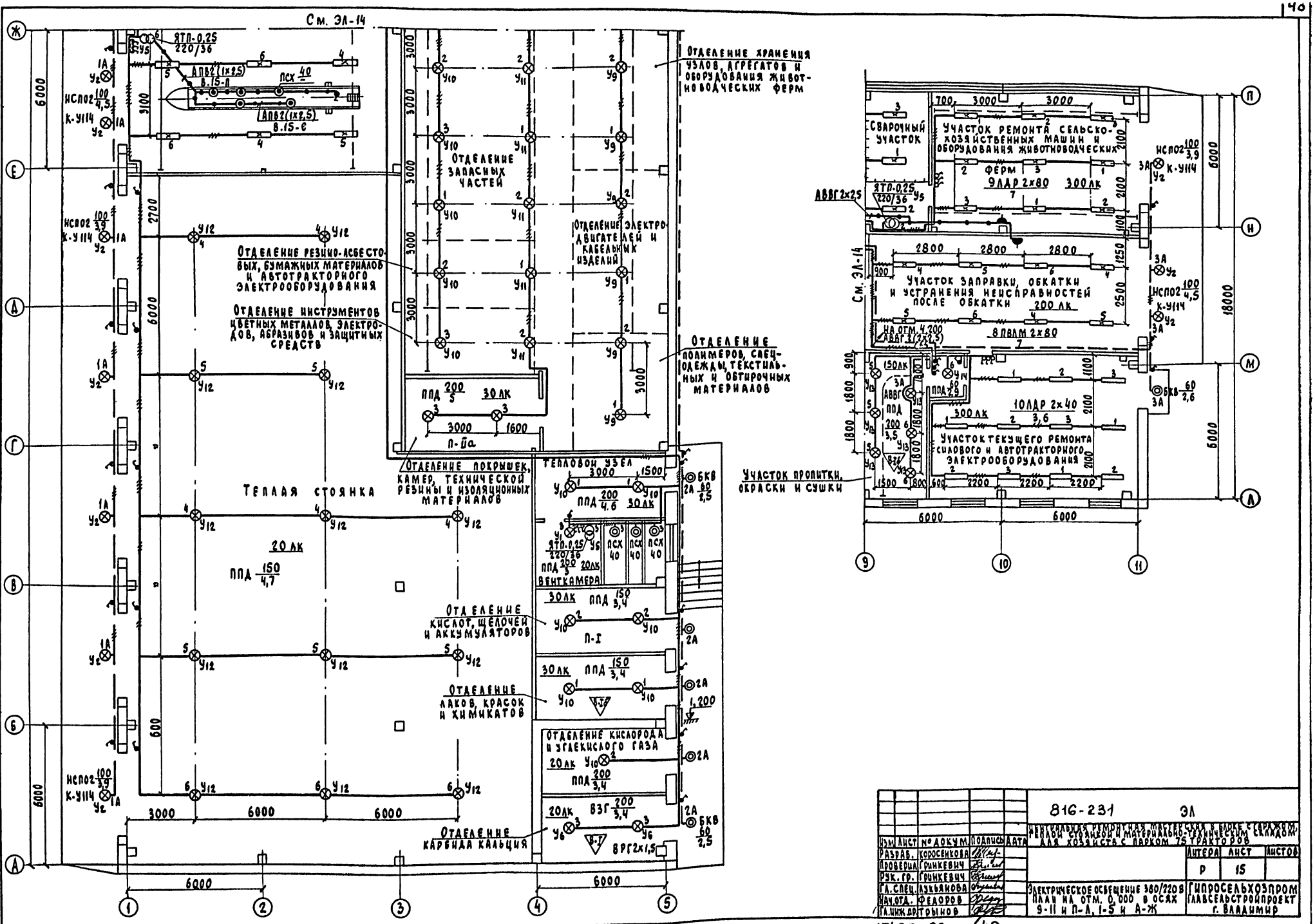
Инв. № подл. | Подп. и дата

				816-231 ЭЛ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Разраб.		Коросенкова			Литера: Р; Лист: 14; Листов:
Проверил		Гринкевич			
Рук. гр.		Гринкевич			
Гл. спец.		Лукьянова			Электрическое освещение 380/220В. План на отм. 0,000 в осях 1-9 и Л-Ж
Нач. отд.		Федоров			Гипросельхозпром, Главсельстройпроект, г. Владимир
Гл. инж. пр.		Трынов			

15430-02 48 Копировал Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	816-231 ЭЛ
Разраб.	Коросенкова				Вентиляционная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Проверил	Гринкевич				Литера: Р; Лист: 15; Листов:
Рук. гр.	Гринкевич				
Гл. спец.	Лукьянова				Электрическое освещение 380/220 В. План на отм. 0,000 в осях 9-11 и П-Л, 1-5 и А-Ж
Нач. отд.	Федоров				Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Гл. инж. пр.	Трынов				

Согласовано: Гл. спец. АСО-2 Пугачев; Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. ТГСиВ Щербакова; Гл. спец. ВиК Кузьмин

Инв. № подл. | Подпись и дата

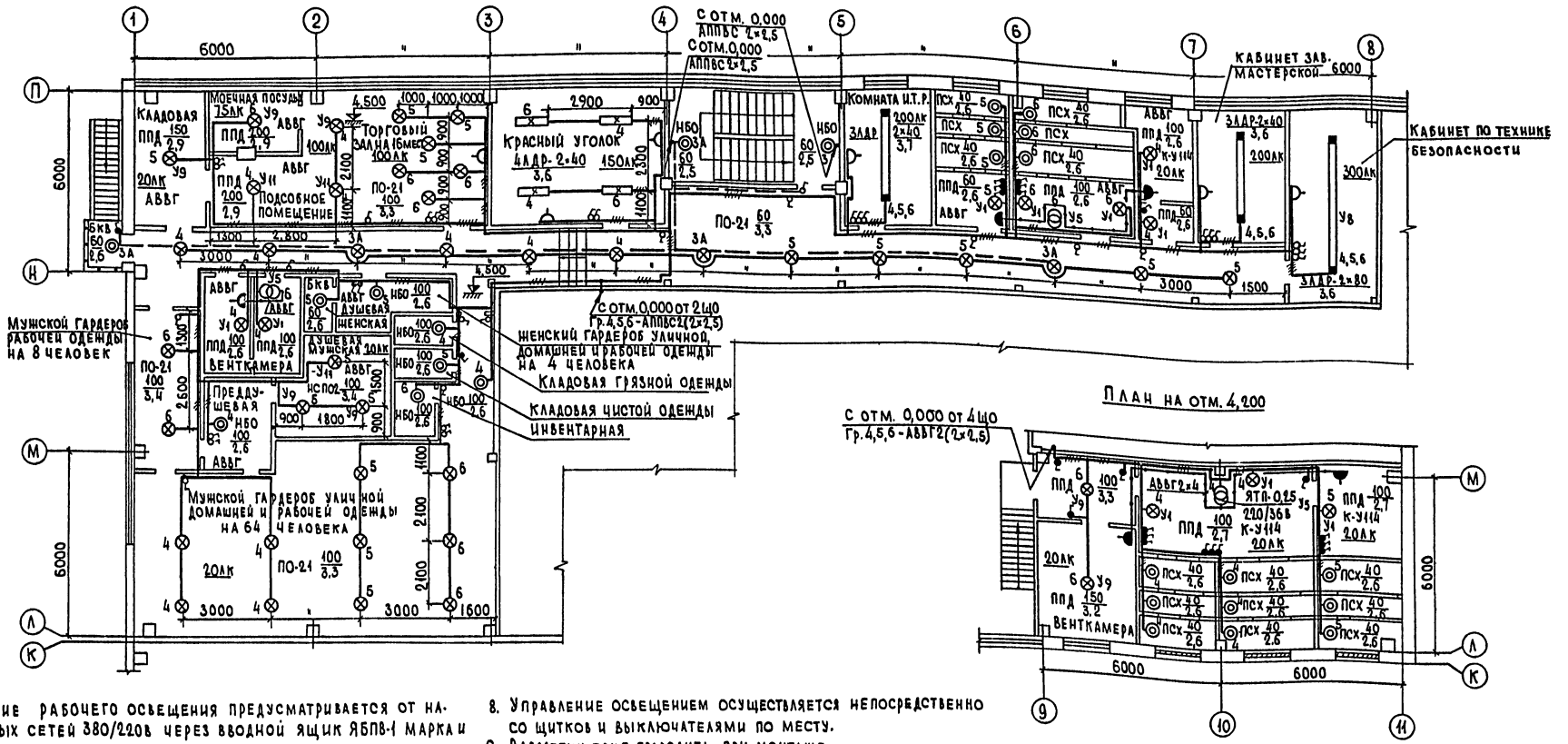
15430-02 49

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект

План на отм. 4,200 и 4,500



План на отм. 4,200

1. Питание рабочего освещения предусматривается от наружных сетей 380/220в через вводной ящик ЯБПВ-1 марка и сечение питающего кабеля определяются при привязке проекта.
2. Питание аварийного освещения предусматривается от группы силового шкафа 2ШР.
3. Напряжение ламп рабочего и аварийного освещения-220в, местного (в смотровых канавах) и переносного-36в.
4. Магистральная сеть рабочего и аварийного освещения выполняется кабелем АВВГ открыто по стене на скобках
5. Групповая сеть рабочего и аварийного освещения выполняется кабелем АВВГ открыто по стенам и балкам на скобках и проводом АППВС скрыто.
6. Местное освещение выполняется проводом АПВ в винипластовых трубах, прокладываемых в подготовке пола и бороздах стен смотровых канав, и кабелем АВВГ открыто по стене.
7. Для крепления люминесцентных светильников и размещения электропроводки к ним использованы короба.
8. Управление освещением осуществляется непосредственно со щитков и выключателями по месту.
9. Разметку труб проводить при монтаже.
10. Для заземления кожухов ящиков, щитков и осветительной арматуры использовать нулевой провод сети.
11. Номера индустриальных узлов крепления электрооборудования соответствуют номерам узлов, указанным в тексте ведомости изделий монтажно-заготовительного участка.
12. Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с „Правилами устройства электроустановок", СНиП-III-33-76 и инструкциями по монтажу электрооборудования пожароопасных установок ВСН 294-72 ММСС СССР и взрывоопасных установок ВСН-332-74 ММСС СССР.
13. Условные обозначения см. ЭЛ-1 и ГОСТ 2.754-72.
14. Выключатели складских помещений должны иметь приспособление для опломбирования.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Коросенкова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	16	

Электрическое освещение 380/220в. План на отм. 4,200 и 4,500

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ г. Владимир

15430-02 50 Копировал Формат 22г

Согласовано: Гл. спец. АСО-2 Пугачев; Гл. спец. МТО Казаков; Гл. спец. ТГС и В Щербаков; Гл. спец. ВиК Кузьмин

Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

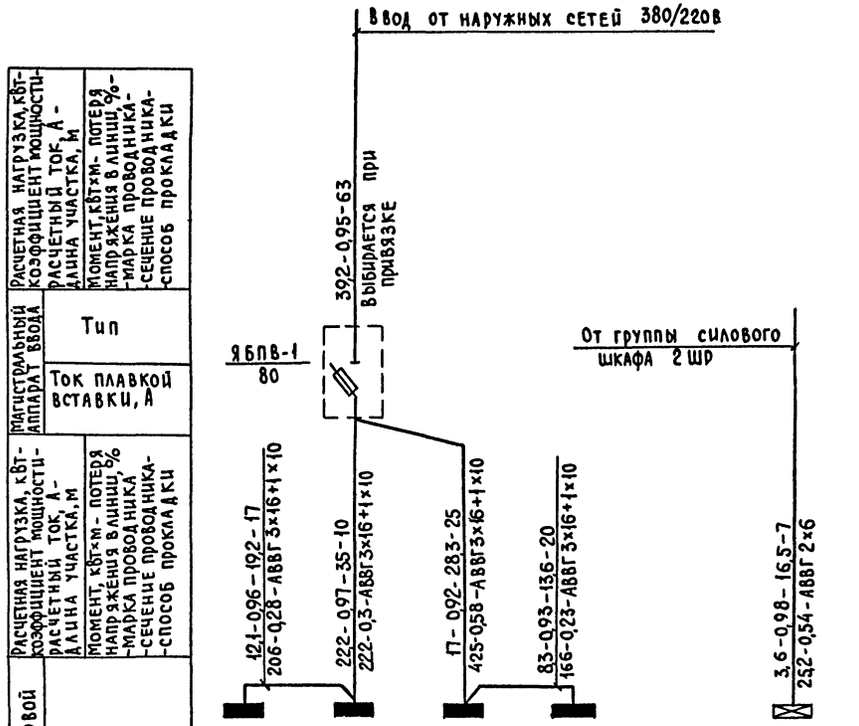
Типовой проект

Ведомость изделий монтажно-заготовительного участка

№ п/п	Номер типового проекта	Обозначение чертежа	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	4.407-32 „Тяжпромэлектропроект"	А25.01	Установка кронштейна со светильником ППД на стене при креплении светильника на резьбе, У1	шт	13	
2		А25.02	Наружная установка кронштейна со светильником НСП на стене, У2	"	18	
3	4.407-74 „Тяжпромэлектропроект"	А325.31	Комплект установки силового блочного ящика ЯБПВ (настенный) У3	"	1	
4		А325.56	Комплект установки осветительного щитка серии ОП (настенный), У4	"	4	
5		А325.58	Комплект установки ящика типа ЯТП-0,25 (настенный), У5	"	10	
6	4.407-125	А71.25 А71.42 исп.4	Установка светильника ВЗГ на подвесе под перекрытием, У6	"	2	
7	4.407-141 „Тяжпромэлектропроект"	А78.47 исп.1	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ЛДР-2×80 на подвесах к потолочному перекрытию, У7	"	18	Длина подвеса 1,5м
8		А78.47 по типу исп.1 L=64м	То же, У8	"	3	Длина подвеса 0,8м
9	4.407-149 „Тяжпромэлектропроект"	А92.25 А92.41 исп.1	Установка комплекта светильника с трубчатым подвесом под потолочным перекрытием из сборного ж/бетона, У9	"	15	
10		А92.25 А92.41 исп.2	То же, У10	"	16	
11		А92.26 А92.41 исп.1	То же, У11	"	10	
12		А92.26 А92.41 исп.2	То же, У12	"	13	
13		А92.29	Установка комплекта светильника ППД под потолочным перекрытием толщ. 200÷240мм соединение на резьбе, У13	"	18	
14		А92.23 А92.41 исп.1	То же, У14	"	10	

Таблица щитков

Щиток			NN Автоматов				Расцепитель автомата, А	
			Занятые		Резервные			
№	Тип	Установленная мощн., квт	Однополюсные	Трехполюсные	Однополюсные	Трехполюсные	Вводного	Линейного
1	ОП-6	14	1÷6	—	—	—	—	—
2	ОП-6	11,8	1÷6	—	—	—	—	—
3	ОП-6	10,2	1÷6	—	—	—	—	—
4	ОП-6	9,6	1÷6	—	—	—	—	—
1А	ЩОЗ-3	3,6	1÷3	—	—	—	—	—



Расчетная нагрузка, квт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м

Момент, квт×м - потеря напряжения в линии, %-марка проводника-сечение проводника-способ прокладки

Магистральный аппарат ввода: Тип; Ток плавкой вставки, А

Расчетная нагрузка, квт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м

Момент, квт×м - потеря напряжения в линии, %-марка проводника-сечение проводника-способ прокладки

Щиток групповой

Номер по плану	1	2	3	4		1А
Тип	ОП-6	ОП-6	ОП-6	ОП-6		ЩОЗ-3
Установленная мощность, квт	14,3	11,8	10,2	9,7		3,6
Потеря напряжения до щитка, %	1,6	0,89	0,64	0,45		2,1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Коросенкова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	17	

Электрическое освещение 380/220В. Принципиальная однолинейная схема

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подп. и дата

15430-02 51

Копировал Шумейко

Формат 22г

Альбом II

Типовой проект

№ п/п	Наименование и технические данные	Ед. изм.	Количество Общее	Количество в т.ч. для МЗУ	Примеч.
1	2	3	4	5	6
	I. Пункты и щитки				
1	Щиток осветительный ОП-6 на 6 однофазных групп с автоматами АБ-25, с				
	зажимами на вводе, защищенный. Тепловые расцепители 6×15А	шт.	4	4	
2	Щиток осветительный ЩО3-3, переменного тока 220в, с пакетными выключателями				
	ПВ2-10 и предохранителями Ц27. Ток плавких вставок 3×10А	"	1		
3	Ящик силовой ЯБПВ-1 переменного тока 380в, 100А, трехполюсный, с блоком				
	"предохранитель-выключатель", закрытый. Ток плавкой вставки 80А	"	1	1	
4	Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, 220/36в, 250в·А, со				
	штепсельной розеткой, защищенный	"	10	10	
	II. Осветительные приборы. Источники света				
	Светильник подвесной, на резьбе, пыленепроницаемый, с патроном Ц27:				
5	ППД-100, до 100Вт	шт.	54		
6	ППД-200, до 200Вт	"	40		
7	Светильник подвесной НСП02×100/Р51-04 до 100вт, с патроном Ц27, пылезащищенный	"	21	21	
8	Светильник подвесной ПО-21, до 100Вт, с патроном Ц27	"	31		
9	Светильник ВЗГ-200М, до 200вт, для крепления на трубу, без отражателя, взрыво-				
	непроницаемый	"	2	2	
10	Светильник настенный НБО 06×100/Р2'0-01, до 100Вт, с патроном Ц27	"	18		
11	Светильник настенный ПСХ-60 (арт. 135), до 60Вт, влагозащищенный, с патроном Ц27	"	42		
12	Светильник настенный БКВ-00, до 60Вт, влагозлщищенный, с патроном Ц27	"	12		
13	Светильник РВОВ-220, до 60Вт, переносной, ручной, местного освещения	"	3		
	Светильник люминесцентный подвесной на две лампы 220в, стартерного зажигания:				
14	ЛДР-2×40, с лампами по 40Вт. для индивидуальной установки, с коэф. мощности 0,92	"	22		
15	То же, но с подвесами (штангами)	"	21		
16	ЛДР-2×80, с лампами по 80Вт, для индивидуальной установки, с коэф. мощности 0,9	"	27		
17	То же, но для промежуточной установки в линию	"	21	21	для установки на коровах
18	То же, но для концевой установки в линию	"	42	42	
	Светильник люминесцентный подвесной на две лампы 220в, пылезащищенный:				
19	ПВЛМ-2×40, с лампами по 40Вт, для индивидуальной установки, с подвесами, с коэф. мощн. 0,92	"	5		
20	То же, но стартерного зажигания	"	5		
21	ПВЛМ-2×80-С, с лампами по 80Вт, для индивидуальной установки, с коэф. мощности 0,9	"	17		

1	2	3	4	5	6
	Лампа накаливания 220в, общего назначения, с цоколем Р27:				
22	Б220-40, 40вт	шт.	18		
23	Б220-60, 60вт	"	38		
24	Б220-100, 100вт	"	98		
25	Б220-150, 150вт	"	19		
26	Г220-200, 200вт	"	23		
	Лампа накаливания 36в для местного освещения, с цоколем Р27:				
27	МО36-40, 40вт	"	24		для смотровых канав
28	МО36-60, 60вт	"	3		к светильнику РВОВ
	Лампа люминесцентная 220в, трубчатая, белого света:				
29	ЛБ-40, 40вт	"	106		
30	ЛБ-80, 80вт	"	214		
31	Стартер 15-80/СК-220-3842	"	310		
	III. Провода и кабели				
32	Провод ПРКС-380 с медными жилами, сечением 1,5 мм²	м	10		для зарядки светильников ВЗГ-200М
33	Провод АПВ-660 с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-71*, сечением 2,5 мм²	"	440	200	для зарядки подвесов и кронштейнов
	Провод АППВС-660 с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-71*, сечением, мм²:				
34	2×2,5	"	600		
35	3×2,5	"	200		
36	Кабель ВРГ-660 с медными жилами, ГОСТ 433-73, сечением 2×1,5 мм²	"	10		
	Кабель АВВГ-660 с алюминиевыми жилами, ГОСТ 16442-70*, сечением, мм²:				
37	2×2,5	"	2550		
38	2×4	"	900		
39	2×6	"	10		
40	3×2,5	"	850		
41	3×4	"	300		
42	3×16+1×10	"	80		
	IV. Выключатели. Штепсельные соединения				
43	Выключатель 250в, 6А, однополюсный, клавишный, защищенный, для открытой установки	шт.	36		индекс 02210
44	Выключатель 250в, 10А, однополюсный, клавишный, для открытой установки	"	24		индекс 02010
45	Выключатель 250в, 6А, однополюсный, поворотный, брызгозащищенный, для откры-				
	той установки. Индекс 02620	"	96		
46	Розетка штепсельная 250в, 6А, двухполюсная, с цилиндрическими контактами, за-				
	щищенная, для скрытой установки. Индекс 03280	"	6		
47	Розетка штепсельная У-86-РБ, 36в, 10А, с плоскими контактами для открытой				
	установки, брызгонепроницаемая. Индекс 03730	шт.	8		
48	Вилка штепсельная У-87-РБ, 36в, 10А, брызгозащищенная. Индекс 03530	"	3		к светильникам
49	Выключатель пакетный ГПВ3-10, трехполюсный 380в, 6,3А, герметический	"	1		
	V. Монтажные детали и конструкции				
50	Коробка ответвительная У409, уплотненная, пластмассовая	"	100		
51	Коробка ответвительная У191, пластмассовая для скрытой и открытой проводки	"	600		
		-			
52	Держатель светильника У-25м	"	72	72	
53	Кронштейн У114	"	31	31	
54	Подвес: К980	"	35	35	
55	К981	"	29	29	
56	Полоса перфорированная К106 длиной 2м	шт./кг	2/4	2/4	
57	Профиль монтажный длиной 2м К236	"	6/28,8	6/28,8	
58	То же, но К238	"	4/12,8	4/12,8	
59	Короб КЛ-1	шт.	63	63	
60	Заглушка КЛ-3	"	42	42	
61	Подвес тросовый КА-ПТ	"	84	84	
62	Лента 3×30 БСт.3сп ГОСТ 6009-74	м/кг	150/105	150/105	
63	Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58	"	20/25,2	20/25,2	
64	Полоса 4×50 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58	"	3/4,7	3/4,7	
65	Труба винипластовая по МН 1427-61, среднего типа с условным проходом 15мм	м	120		
	Труба водогазопроводная, ГОСТ 3262-75, с условным проходом, мм				
66	Цм15	"	5		
67	Цм20	"	3		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Короленкова		
Проверил		Гринкевич		
Рук. гр.		Гринкевич		
Гл. спец.		Лукьянова		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Грынов		

816-231 ЭЛ

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	18	

Электрическое освещение 380/220в

Спецификация

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 .52

Копировал Ящук

Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом III

Типовой проект

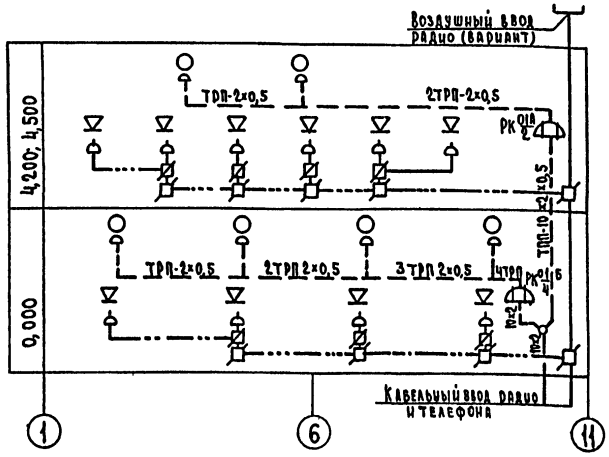
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-Т	Технологические решения	
-АР	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Железобетонные конструкции	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-ЭЛ	Электротехнические решения	
-СС	Связь и сигнализация	
-АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
-ПА	Пожарная автоматизация	

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Формат	Лист	Наименование	Примечание
А2	1	Общие данные	
	2	План сетей телефона и радио на отм. 0,000; 4,200; 4,500	

Скелетная схема телефонной и радиотрансляционной сетей



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 (Трынов)

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Пояснения к проекту

Внешние телефонные и радиосети разрабатываются при привязке проекта в соответствии с техническими условиями местных узлов связи.

Проектом предусмотрены телефонная и радиотрансляционная сети.

Количество включаемых телефонных аппаратов - 6 шт. Ввод осуществляется кабелем ТПП-10×2×0,5, кабель на вводе защищается желобом. Абонентская сеть выполняется проводом ТРП-2×0,5.

В радиотрансляционную сеть пункта включено 10 громкоговорителей мощностью 0,15 ва. Проектом предусмотрены 2 варианта ввода: кабелем ПРППМ-2×1,2 и воздушный с радиостойки. Выбор варианта осуществляется при привязке. Абонентская сеть выполняется проводами ПТПЖ-2×1,2; ПТПЖ-2×0,6.

Горизонтальная прокладка кабелей и проводов осуществляется скрыто под слоем штукатурки, под плинтусами и по стене.

Для защиты радиостойки от атмосферных разрядов предусмотрено устройство заземления, соединяющего радиостойку с заземлителями. Для заземлителей используются стальные уголки 50×50×5, забиваемые в землю с разносом 5м. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40×4. Конец полосы заземлителей приваривается к катанке. Принятое проектом число заземлителей уточняется по таблице:

Наименование грунта	Чернозем глина суглинок	Супесок, песок мокрый	Песок средней влажности
Количество заземлителей	3	5	6

Все работы по монтажу слаботочных сетей должны производиться в соответствии с действующими правилами и нормами, с соблюдением техники безопасности и охраны труда.

Условные обозначения

- Розетка телефонная
- Коробка подпольная металлическая
- Громкоговоритель абонентский
- Радиорозетка
- Коробка ответвительная
- Коробка ограничительная
- Кабель, провода радиотрансляционной сети
- Защита кабеля желобом на стене

Спецификация

№ п/п	Наименование	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Телефонизация				
1	Аппарат телефонный ТА-68	ГОСТ 9686-68	шт.	6	
2	Кабель ТПП-10×2×05	ТУ 16.505 131-75	м	20	По стене скрыто
3	Провод ТРП-2×0,5	ГОСТ 2.0575-75	"	210	" 10м в трубе
4	Коробка телефонная КРТ-10	ГОСТ 8525-67	шт.	2	
5	Розетка телефонная РТ-2	ГОСТ 8810-68	"	6	
6	Труба винипластовая d 32мм	ТУ 6.05. 1573-72	м	20	
7	Коробка подпольная металлич. типоразмер 1		"	4	Для радио и телефона
8	Муфта разветвительная АСТ МРП 20×2=10+10	ТУ 16.538 149-72	шт.	1	
	Радиофикация				
1	Громкоговоритель мощн. 0,15 ва ГД-30	ГОСТ 5961-76	шт.	10	
2	Кабель ПРППМ-2×1,2	МРТУ 16 505.045-70	м	15	По стене скрыто
3	Провод ПТПЖ-2×1,2	ГОСТ 10254-75	"	105	" 10м в трубе
4	Провод ПТПЖ-2×0,6	"	"	85	"
5	Коробка ответвительная УК-2П	ГОСТ 10040-75	шт.	9	
6	Коробка ограничительная УК-2С	"	"		
7	Радиорозетка РШР-1	МРТУ 45. 1147-67	"	10	
8	Радиостойка РС-1	ГОСТ 8715-68	комп.	1	
9	Трубка резиновая полутвердая	ГОСТ 3747-66	м	2,0	1м для телефона
10	Желоб защитный тип 1	ТУ 36. 1202-71	"	6	3м для телефона
11	Сталь угловая 50×50×5	ГОСТ 8509-72	м	7,5	Устройство заземления
12	Сталь полосовая 40×4	ГОСТ 103-76	"	15	"
13	Сталь горячекатанная круглая d 5мм	ГОСТ 2590-71	"	30	"

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Цыганова		2.01.78
Проверил		Едаков		2.01
Рук. гр.		Едаков		2.01
Нач. отдела		Федоров		2.01
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 СС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

ГипроСельхозПром Главсельстройпроект г. Владимир

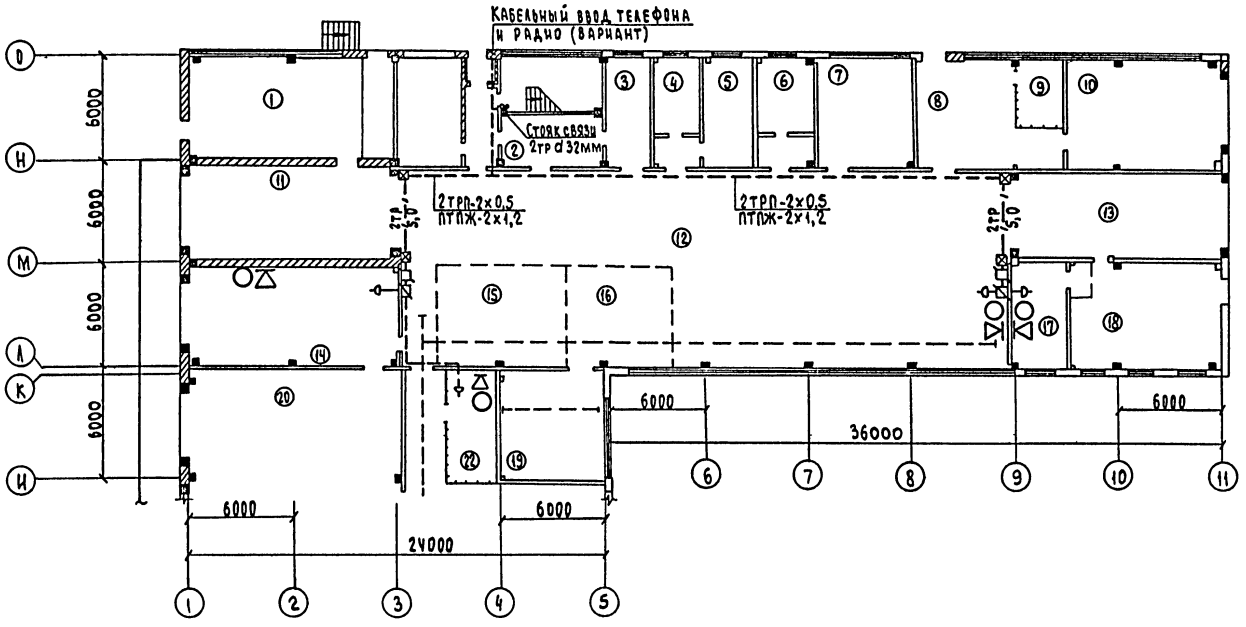
15430-02 53

Копировал Кочергина Формат А2 Г

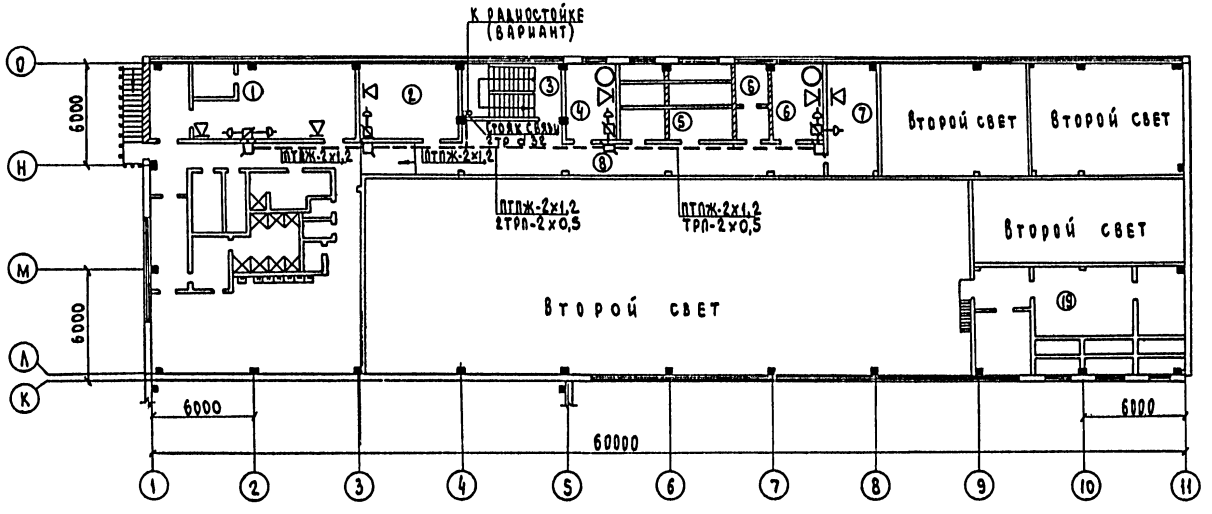
Альбом II

Типовой проект

План на отм. 0,000



План на отм. 4,200; 4,500



Экспликация помещений

№ помещений	Наименование	Примечание
	План на отм. 0,000	
1	Пункт хранения и отпуска масел	
2	Вулканизационный участок	
3	Медницко-жестяницкий участок	
4	Кислотная	
5	Участок зарядки и хранения аккумуляторов	
6	Участок текущего ремонта и регулировки топливной аппаратуры	
7	Слесарно-механический участок	
8	Кузнечный участок	
9	Сварочный участок	
10	Участок ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм	
11	Участок наружной мойки	
12	Ремонтно-монтажный участок	
13	Участок заправки, обкатки и устранения неисправностей после обкатки	
14	Участок диагностики машин	
15	Разборочно-моечный и дефектовочный участок	
16	Участок текущего ремонта автотракторных двигателей	
17	Участок пропитки окраски и сушки	
18	Участок текущего ремонта силового и автотракторного электрооборудования	
19	Участок испытания и регулировки двигателей	
20	Участок проведения технических обслуживаний №1, №2, №3	
22	Инструментально-раздаточная кладовая	
	План на отм. 4,200; 4,500	
1	Буфет на 16 посадочных мест	
2	Красный уголок	
3	Лестничная клетка	
4	Комната И.Т.Р.	
5	Венткамера	
6	Кабинет зав. мастерской	
7	Кабинет по технике безопасности	
19	Венткамера	

Согласовано
Гл. спец. АСО Пугачев
Гл. спец. МТО Шипов

Инв. № подл. | Подпись и дата

816-231 СС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Цыганова		10.11.87
Пров.		Едаков		10.11.87
Рук. гр.		Едаков		10.11.87
Нач. отд.		Федоров		10.11.87
Гл. инж. пр.		Трынов		11.11

Литера	Лист	Листов
Р4	2	

План сетей телефона и радио на отм. 0,000; 4,200; 4,500

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

1545430-02-554

Копировал Лукьянова Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект

Ведомость чертежей основного комплекта марки АС

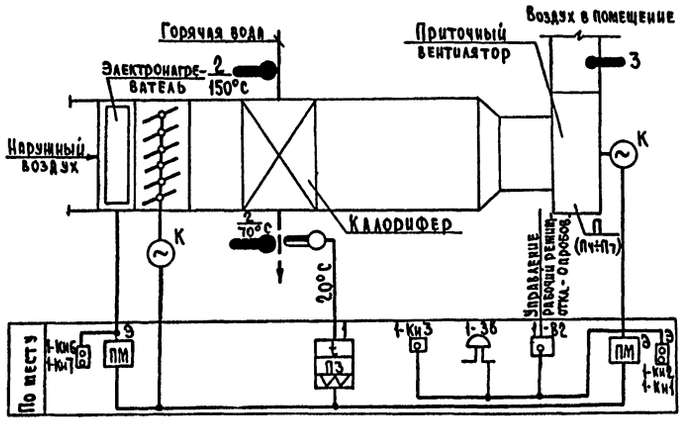
Формат	Лист	Наименование	Примеч.
22г	1	Общие данные Приточная система П1 (П4-П7) Схема функциональная	
22г	2	Приточные системы П2, П3 Схема функциональная	
22г	3	Приточная система П1 (П4-П7). Схема электрическая принципиальная	
22г	4	Приточные системы П2, П3. Схема электрическая принципиальная	
22г	5	Приточные системы П1 (П4-П7), П2, П3. Управление электронагревателями утепленной заслонки. Схема электрическая принципиальная	
22г	6	Блокировки технологического оборудования. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних соединений	
22г	7	Приточная система П1 (П4-П7). Схема внешних соединений	
22г	8	Приточные системы П2, П3. Схема внешних соединений	
22г	9	Электрические проводки План трасс	
22г	10	Приточные системы П2, П3. Шкаф управления. Общий вид. Технические данные электрооборудования. Таблица. Перечень надписей. Таблица	
22г	11	Приточные системы П2, П3. Шкаф управления. Схема соединений	

Ведомость примененных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ГОСТ 2823-73	Термометры стеклянные технические	
ГОСТ 3029-75	Оправы защитные технических стеклянных термометров	
ГОСТ 1508-71*	Кабели контрольные с резиновой и пластмассовой изоляцией	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
-Т	Технологические решения	
-АР	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Железобетонные конструкции	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-ЭЛ	Электротехнические решения	
-СС	Связь и сигнализация	
-АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
-ПА	Пожарная автоматизация	



1. Исполнительный механизм и аппаратура, у которой вместо номера позиции по спецификации проставлена буква „К", поставляется комплектно с сантехническим оборудованием, буква „Э" - по проекту силового оборудования.
2. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П4-П7 схема аналогична, индекс „1" для приточных систем П4-П7 заменяется на „4-7" соответственно.
3. Спецификацию на приборы см. АС-2.
4. Условные обозначения см. АС-2.

Пояснительная записка

Управление приточной системой П1 (П4-П7)

В приточной системе П1 (П4-П7), оборудованной утепленной заслонкой типа КВУ, схемой управления предусмотрено:

а) перед пуском приточного вентилятора прогрев заслонки путем включения электронагревателей;

б) после прогрева заслонки включение приточного вентилятора, при этом открывается утепленная заслонка и отключаются электронагреватели;

в) при понижении температуры обратного теплоносителя ниже 20°С остановка приточного вентилятора. Автоматически закрывается утепленная заслонка и подается звуковой сигнал об аварийном отключении приточной системы П1 (П4-П7).

Все приборы и аппаратура управления приточной системой П1 (П4-П7) расположены по месту в венткамере.

Управление приточными системами П2, П3

Приточные системы П2, П3 (П3', П3") имеют общую утепленную заслонку типа КВУ, сблокированную с приточными вентиляторами. При пуске любого из вентиляторов открывается утепленная заслонка, при остановке-закрывается. В остальном схема управления и защиты аналогична схеме управления и защиты для приточной системы П1. Аппаратура управления приточными системами П2 и П3 размещена в шкафу управления (пульт навесной), расположенном в венткамере.

Блокировки технологического оборудования

Схемой предусмотрено:

а) пуск обдирочно-шлифовальных станков поз.46 возможен только при работающих вентиляционно обеспыливающих агрегатах ВР-1 и ВР-2;

б) подача сжатого воздуха к камере с гидрофильтром для окраски возможна лишь при работающей вытяжной системе В12;

в) работа селенового выпрямителя типа ВСА-5 возможна только при работающей вытяжной системе В10.

Внешние соединения между приборами и аппаратурой выполнены кабелем типа АКВВГ.

Все металлические части приборов, аппаратуры, оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены согласно ПУЭ-66.

Согласовано: Гл. спец. ТВ и Г Щербакова 23.12.77

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
/Главный инженер проекта (Трынов)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ефремова		26.12.77
Проверил		Мельникова		26.12.77
Рук. гр.		Мельникова		26.12.77
Гл. спец.		Поселенов		26.12.77
Нач. отд.		Федоров		26.12.77
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

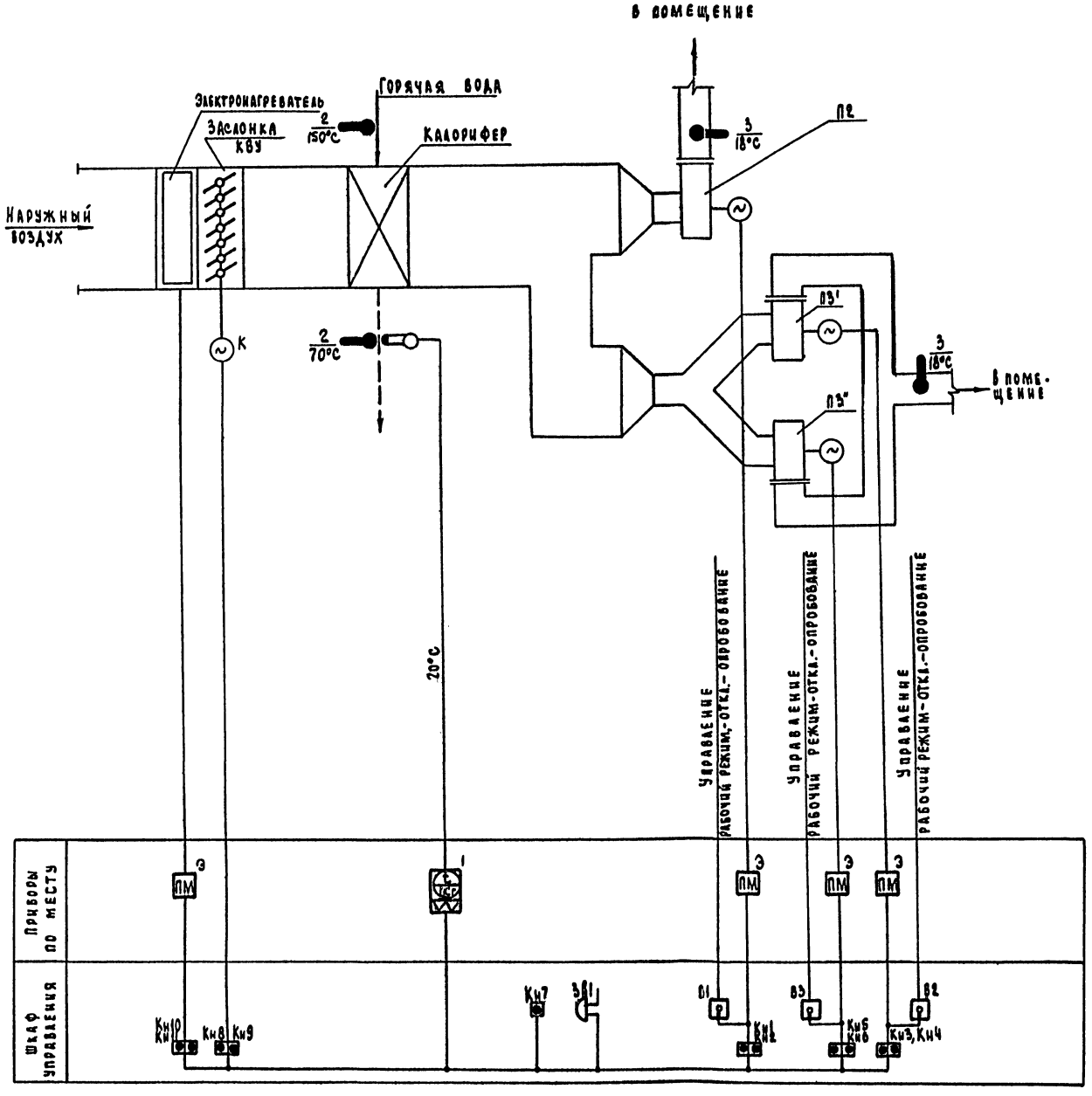
Литера	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные. Приточная система П1 (П4-П7). Схема функциональная

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

15430-02 . 56

Копировал Кочергина Формат 22Г



1. Исполнительный механизм и аппаратура, у которого вместо номера позиции по спецификации проставлена буква „К" поставляется комплектно с сантехническим оборудованием, буква „Э" - по проекту силового электрооборудования.
2. Спецификация приборов дана на приточные системы П1 - П7.

Условные обозначения

- — исполнительный механизм
- ПМ — пускатель магнитный
- — переключатель универсальный
- — кнопки управления
- — звонок электрический

Обозначение графическое	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Приме
		Приборы по месту			
	1	Термометр манометрический, показывающий сигнализирующий электроконтактный предел измерения 0-150°С, длина капилляра 10 м, глубина погружения 250 мм	ТПГ-СК	6	
	2	Термометр технический прямой. Пределы измерений 0-200°С, цена деления 2°С. Длина верхней части 160 мм, нижней - 66 мм	П6.2 160.66 ГОСТ 2823-73	12	
	3	Термометр технический угловой пределы измерений -30°-+150°С цена деления 0,5°С. Длина верхней части 240 мм, нижней - 291 мм	У2.0.5 240.291 ГОСТ 2823-73	7	

816-231 10

Центральная ремонтная мастерская в г. Гороховце с гаражом на 150 тракторов и 50 автомобилей для совхозов с парком 75 тракторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Костина		
Проверил		Мельникова		
Рук. гр.		Мельникова		
Гл. спец.		Поселенов		
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. проекта		Петрунов		

Стадия | Лист | Листов
Р | 2

Приточные системы П2, П3
Схема функциональная

Гипросельхозпром ГлавВладстройпроект г. Владимир

Согласовано
Гл. спец. тыл Щербакова

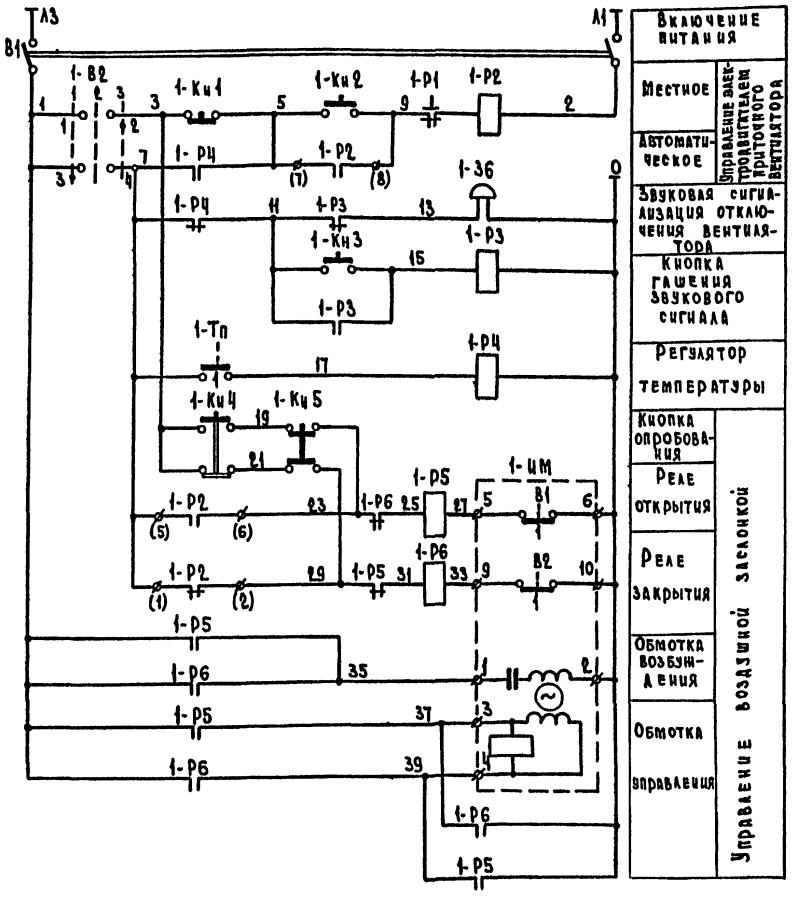
Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 56

Копировал Лукьянова Формат А2Г

Альбом II

Типовой проект



Перечень приборов и аппаратуры

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
		По месту				
—	1-В1	Выключатель автоматический 2-х полюсный с тепловым и электромагнитным расцепителем в пластмассовом корпусе	АП 50-2МТ	1	Переменного тока 220в $J_н$ = 1,6а	
—	1-В2	Переключатель универсальный	УП 5402-С23	1		
—	1-ИМ	Исполнительный механизм	МЭО-4/100	1	~220в	
—	1-Зв	Звонок электрический	ЗВП-220	1	~220в	
—	1-Кн1 1-Кн2 1-Кн3	Пост управления, защищенный для пристройки в пластмассовом кожухе и крышке с цилиндрическими толкателями	ПКЕ-212-3У3	1	3х кнопочный с толкателями красного цвета с надп. „стоп" черного с надписью „пуск" желтого без надписи с 1з+1р контактами	
—	1-Кн4 2-Кн5	То же	ПКЕ-212-2У3	1	2х кнопочный с толкателями черного цвета с 1з+1р контактами	
—	1-Р1 1-Р2	Пускатель магнитный	—	1	По проекту силового электрообор.	
—	1-Р3 1-Р4	Пускатель магнитный катушка ~220в без реле, защищенный, переверсивный с 2н.о+2н.з. контактами	ПМЕ-121	2		
—	1-Р5 1-Р6	Пускатель магнитный катушка 220в переменного тока	МКР-0-58	1		
1	1-Тп	Термометр показывающий, сигнализирующий манометрический	ТПГ-СК	1	0-150°С	

1. Схема составлена для приточной системы П1 и аналогична для приточных систем П4-П7 с заменой индекса перед обозначением аппаратуры „1" на „П4-П7" соответственно.
2. Перечень приборов и аппаратуры дан для одной приточной системы.

Универсальный переключатель 1-В2

УП 5402-С23								
№ секций	№ контакт		-45°		0°		+45°	
	А	П	А	П	А	П	А	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				
Режим работы			Рабочий режим		Отключено		Опробование	
Условное обозначен.			1		2		3	

Регулятор температуры 1-Тп

ТПГ-СК		
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0°С	20°С 150°С
1		

Исполнительный механизм 1-ИМ

МЭО-4/100		
Обозначение конечных выключат.	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана откр. закр.
В1	1	
	2	
В2	1	
	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Костина			26.12.77
Пров. ерм.	Мельникова			26.12.77
Рук. гр.	Мельникова			26.12.77
Гл. спец.	Поселенов			26.12.77
Нач. отд.	Федоров			26.12.77
Гл. инж. пр.	Трынов			

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке старажом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 15 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	3	

Приточная система П1 (П4-П7). Схема электрическая принципиальная

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

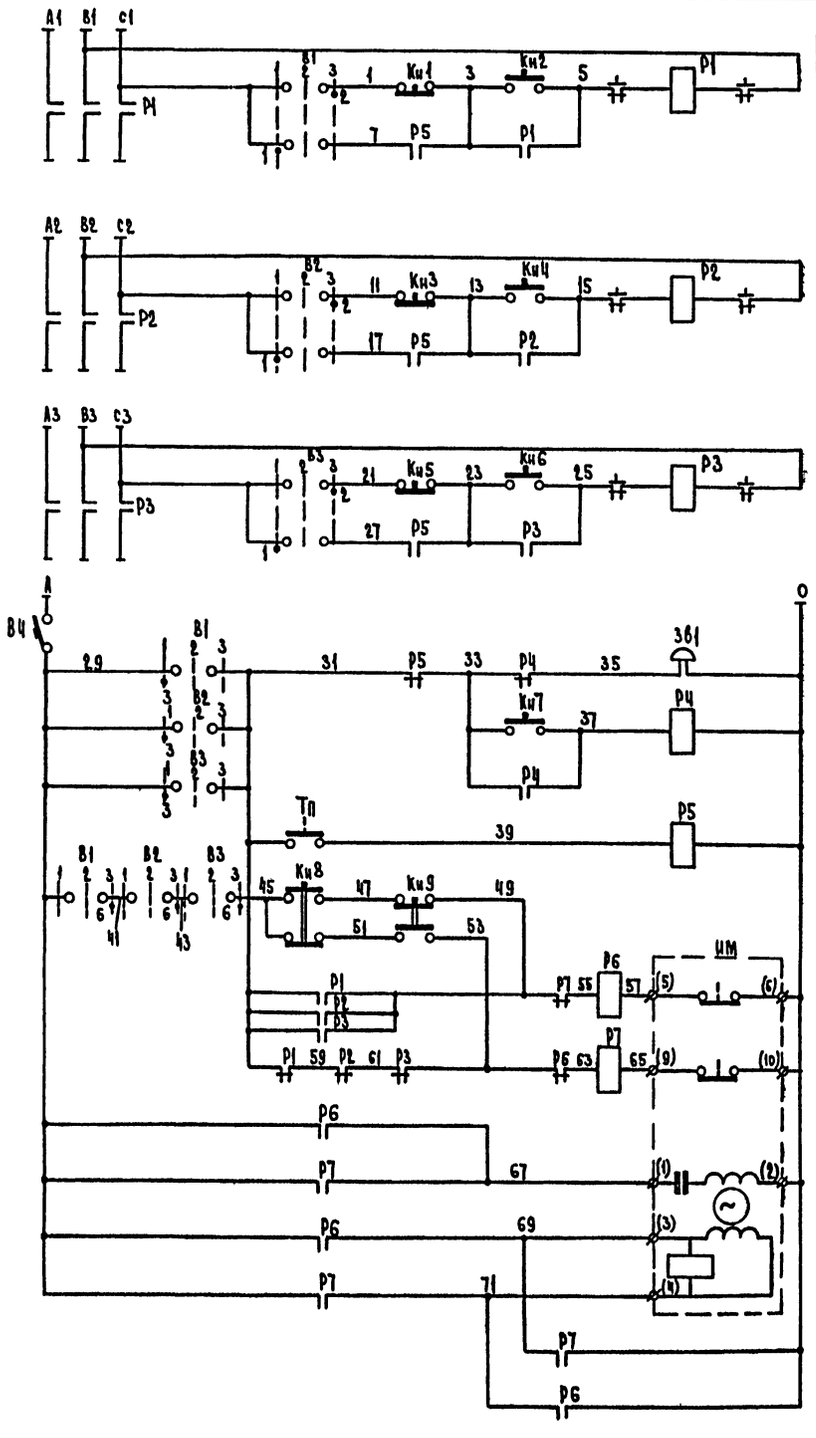
Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 57

Копировал Кочергина Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект



Местное	Управление электродвигателем приточного вентилятора П2
Автоматическое	

Приточная система П3	Вентилятор П3' рабочий	Местное управление
		Автоматическое управление
	Вентилятор П3" рабочий	Местное управление
		Автоматическое управление

Питание ~220в	
Звуковая сигнализация отключения вентиляторов	
Кнопка гашения звукового сигнала	
Регулятор температуры	
Кнопка опробования	Управление воздушной заслонкой
Реле открытия	
Реле закрытия	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	

Исполнительный механизм ИМ

МЭО-4/100		
Обозначение конечных выключат.	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: откр. / закр.
В1	1	
	2	
В2	1	
	2	

Регулятор температуры Тп

ТПГ-СК	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя: 0°С / 20°С / 150°С
1	

Универсальный переключатель В1-В3

УП 5312-С86								
№ секции	№ контакта		-45°		0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X
Режим работы			Рабочий режим		Отключено		Опробование	
Условное обозначение			1		2		3	

Соединение электронагревателей и схема управления ими приточных систем П2, П3 - см. АП-5.

Перечень приборов и аппаратуры

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
		Шкаф управления				
–	В4	Выключатель автоматический с тепловым и электромагнитным расцепителем в пластмассовом корпусе	АП50-2МТ	1	~220в Jн=1,6а	
–	В1-В3	Переключатель универсальный	УП 5312-С86	3	—	
–	Кн1, Кн3 Кн5	Кнопка управления исполнение 23	КЕ011	3	~220в	
–	Кн2, Кн4 Кн6, Кн7	Кнопка управления исполнение 24	КЕ011	4	~220в	
–	Зв1	Звонок электрический	ЗВП-220	1	~220в	
–	Р4, Р5, Р6 Р7	Реле электромагнитное переменного тока с передним присоединением	РПУ-1-363	4	~220в 4з+4р контакта	
–						
		По месту				
–	Кн8, Кн9	Пост управления защищенный для пристройки в пластмассовом кожухе и крышке с цилиндрическими толкателями	ПКЕ-212-2У3	1	2х кнопочный, с толкателями черного цвета с 1з+1р контактами	
–	ИМ	Исполнительный механизм	МЭО-4/100	1	~220в	
1	ТП	Термометр показывающий, сигнализирующий, манометрический	ТПГ-СК	1	0-150°С	
–	Р1, Р2, Р3	Пускатель магнитный	—	3	По проекту силового электрооборудования	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Костина		26.12.77
Проверил		Мельникова		26.12.77
Рук. гр.		Мельникова		26.12.77
Гл. спец.		Поселенов		26.12.77
Нач. отд.		Федоров		26.12.77
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	4	

Приточные системы П2, П3. Схема электрическая принципиальная

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

Инв. № подл. | Подпись и дата

15430-02 58

Копировал Кочергина Формат 22Г

Альбом II

Типовой проект

Схема №1

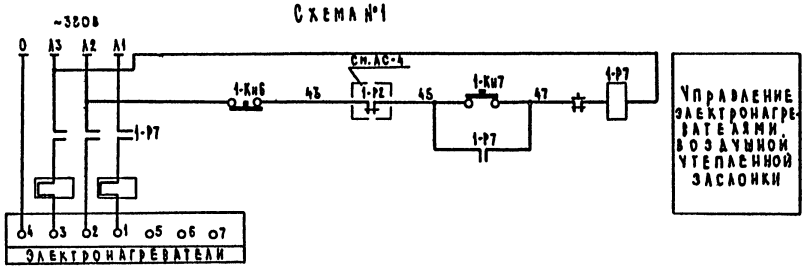
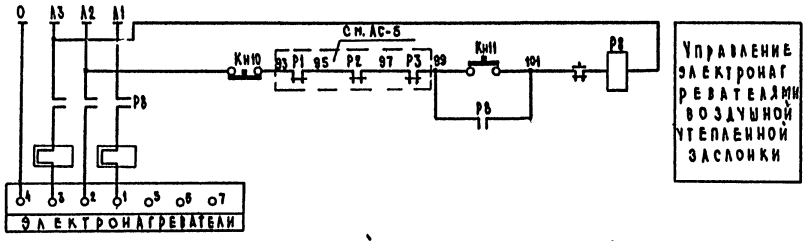
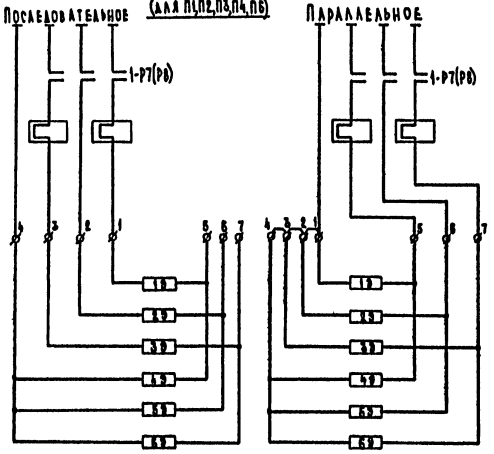


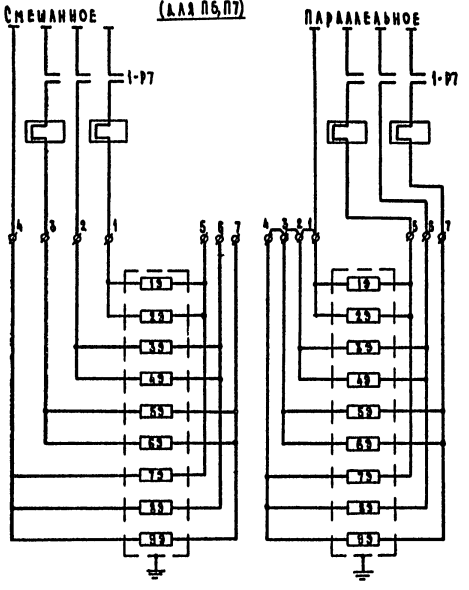
Схема №2



Соединение электронагревателей утепленной заслонки КВУ 600×1000 (для П1, П2, П3, П4, П6)



Соединение электронагревателей утепленной заслонки КВУ 1600×1000 (для П5, П7)



Перечень аппаратуры

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
		По месту				
	1-Кн6 1-Кн7	Пост управления	—	1	По проекту силового электрооборудования	
	1-Р7, Р8	Пускатель магнитный	—	2		
		Шкаф управления				
	Кн10	Кнопка управления, исполнение 23	КЕ011	1	~220В	
	Кн11	Кнопка управления, исполнение 24	КЕ011	1	~220В	

1. Схема №1 составлена для приточной системы П1, для приточных систем П4-П7 схема аналогична с заменой индекса „1" перед обозначением аппаратуры на „4-7" соответственно.
2. Схема №2 составлена для приточных систем П2, П3.

					816-231 АС
					Центральная ремонтная мастерская вблоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Костина		21.12.77	Литера: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил		Мельникова		21.12.77	
Рук. гр.		Мельникова		21.12.77	
Л. спец.		Поселенов		21.12.77	Приточные системы П1(П4-П7), П2, П3. Управление электронагревателями утепленной заслонки. Схема электрическая принципиальная
Нач. отд.		Федоров		21.12.77	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир
Инж. пр.		Трынов			

Инв. № подл. | Подпись и дата

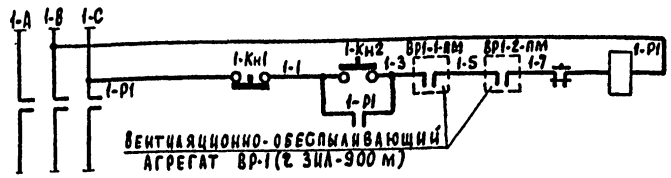
15430-02 59

Копировал Завьялова

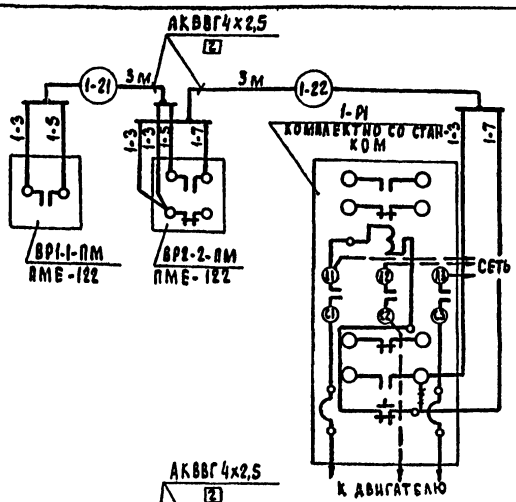
Формат 22Г

Альбом I

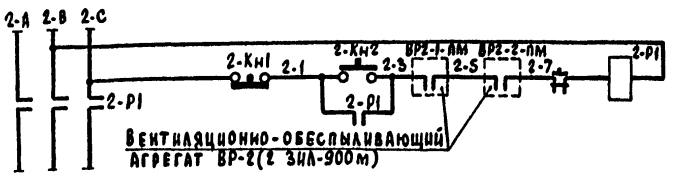
Типовой проект



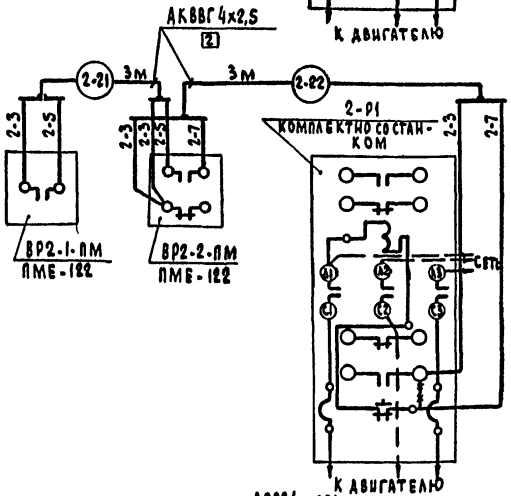
Сблокированное управление обдирочно-шлифовальным станком поз. 46





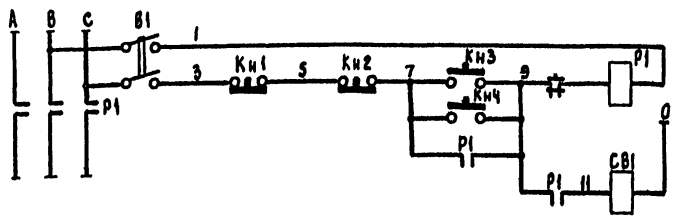


Сблокированное управление обдирочно-шлифовальным станком поз. 46



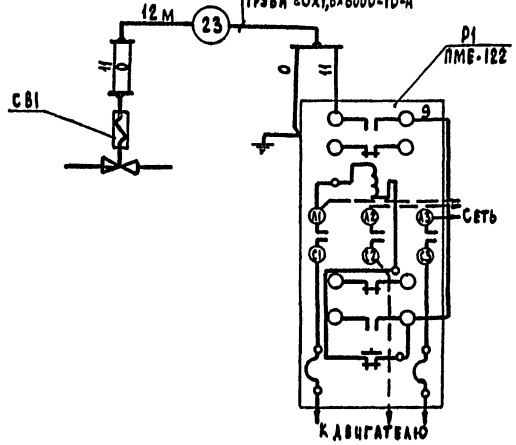
Наименование	Марка и размер	Ед. изм	Кол.	Примеч.
Провод установочный	АПВ 1х2,5	м	24	
Кабель контрольный	АКВВГ 4х2,5	м	18	
Труба электросварная	20х1,6х6000-10-А	м	12	

Электроаппаратура заказывается в электротехнической части проекта, соленоидный вентиль в технологической части проекта.



Управление электродвигателем вытяжной установки В12

Соленоидный вентиль наличии подачи сжатого воздуха



					816-231 АС		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская с блоком гаражом, теплым стоянок и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов		
Разраб.		Костина		11.87		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мельникова		11.87		Р	6	
Нач. гр.		Мельникова		11.87				
Гл. спец.		Поселенов		11.87	Блокировки технологического оборудования. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних соединений	Гидросельхозпром Гипросельстройпроект г. Владимир	
Нач. отд.		Федоров		11.87			
Н. инж. пр.		Грынов		11.87			

15430-02 60

Копировал

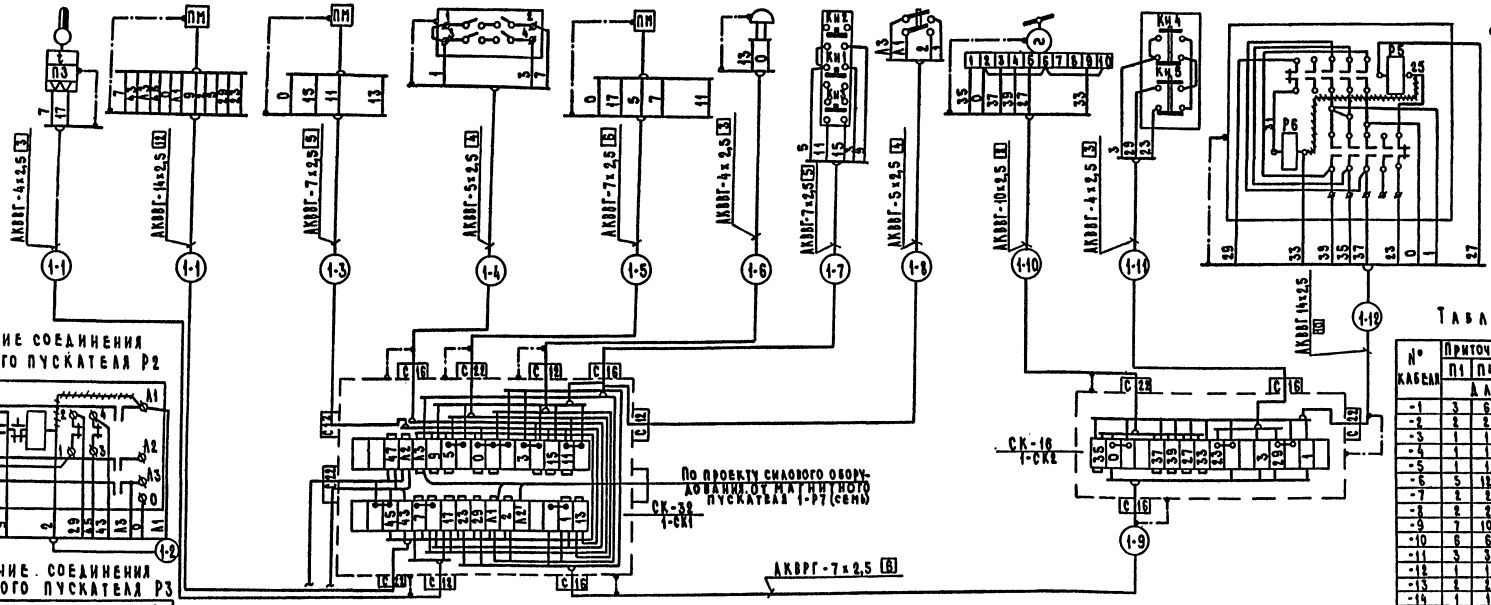
Формат А2Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

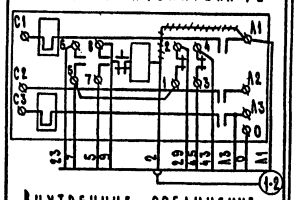
Альбом I

Типовой проект

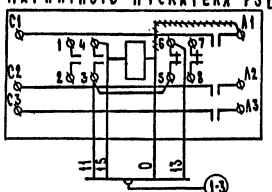
Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Температура обратного теплоносителя в трубопроводе	Магнитный пускатель вентилятора	Магнитный пускатель	Универсальный переключатель	Магнитный пускатель	Звонок	Кнопка управления	Выключатель	Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка управления	Магнитный пускатель	Температура		
		На стене	На стене	На стене	На стене	На стене	На стене	На стене		На стене	На стене	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Обозначение (маркировка)	1(1-ТП)	1-Р2	1-Р3	1-В2	1-Р4	1-Зв	1-Кн2, 1-Кн1, 1-Кн3	1-В1	1-ИМ	1-Кн4 1-Кн5	1-Р5; 1-Р6	2	2	3



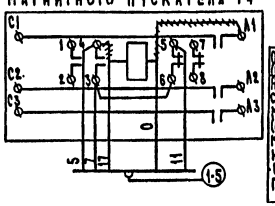
Внутренние соединения магнитного пускателя Р2

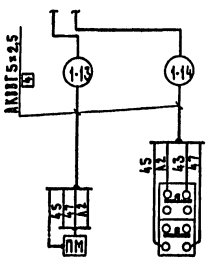


Внутренние соединения магнитного пускателя Р3



Внутренние соединения магнитного пускателя Р4





Таблица

№ кабеля	Приточные системы П1	П4	П5	П6	П7
	Длина, м				
-1	3	6	9	6	6
-2	2	2	2	2	2
-3	1	1	1	1	1
-4	1	1	1	1	1
-5	1	1	1	1	1
-6	5	12	14	19	5
-7	2	2	2	2	2
-8	2	2	2	2	2
-9	7	10	13	10	10
-10	6	6	6	6	6
-11	3	3	3	3	3
-12	1	1	1	1	1
-13	2	2	2	2	2
-14	1	1	1	1	1

1. Схема выполнена для приточной системы П1, для приточных систем П4-П7 схема аналогична с заменой индекса „1" перед обозначением аппаратуры, маркировкой кабелей на „4"-„7" соответственно.
2. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ.
3. При подключении кабельных и трубных проводок руководствоваться инструкцией МСН 250-70/ММСС СССР и РМ4-85-69.
4. Длину кабелей для приточных систем см. в таблице.
5. Спецификация кабелей и монтажных материалов дана для всех приточных систем.

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Кабель контрольный	АКВВГ-4×2,5 мм²	м	100	
то же	АКВВГ-5×2,5 мм²	"	30	
"	АКВВГ-7×2,5 мм²	"	70	
"	АКВВГ-10×2,5 мм²	"	30	
"	АКВВГ-14×2,5 мм²	"	15	
Коробка соединительная	СК-16	шт.	5	
то же	СК-32	"	5	

Обозначение (маркировка)	1-Р7	1-Кн6; 1-Кн7
Наименование средств автоматизации (параметра), место установки (отбора импульса)	На стене	На стене
	Пускатель магнитный	Кнопка управления

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Костина		26.12.77
Проверил		Мельникова		26.12.77
Рук. гр.		Мельникова		26.12.77
Гл. спец.		Поселенов		26.12.77
Нач. отд.		Федоров		26.12.77
Длинн. пр.		Трынов		

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	7	

Приточная система П1 (П4-П7). Схема внешних соединений

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

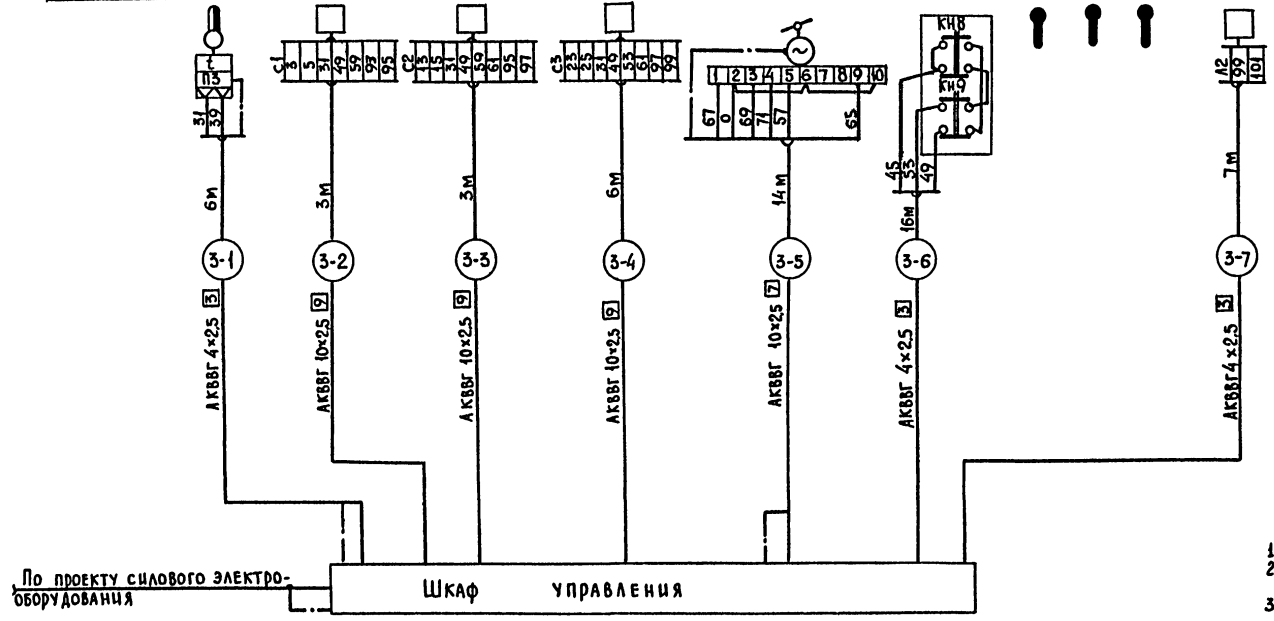
15430-02 - 61

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал Завьялова

Формат 22Г

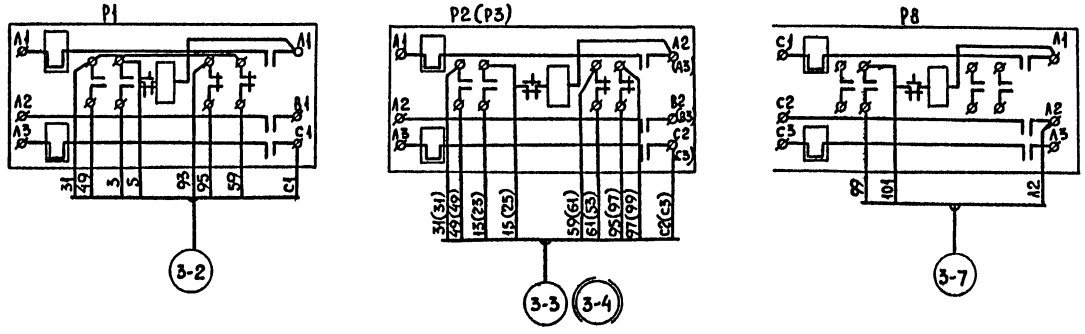
Наименование средств автоматизации (параметра), место установки (отбора импульса)	Температура обратного теплоносителя в трубопроводе	Пускатели магнитные			Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка управления	Температура			Пускатель магнитный
		На стене	На стене	На стене		На стене	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	На стене
Обозначение маркировка	1(Тп)	Р1	Р2	Р3	ИМ	КН8 КН9	2	2	3	Р8



Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол	Примеч.
Кабель контрольный	АКВВГ 4×2,5	м	22	
то же	АКВВГ 10×25	"	26	

1. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ-66.
2. При подключении кабельных и трубных проводок руководствоваться инструкцией МСН 250-70/ММССССР и РМ4-85-69.
3. До нарезки кабелей уточнить их длину по месту.

Внутренние соединения магнитных пускателей



					816-231 АС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов	
Разраб.		Кортина		24.11.77		Литера: Р; Лист: 8; Листов:
Проверил		Мельникова		24.11.77		
Рук. гр.		Мельникова		24.11.77		
Гл. спец.		Поселенов		24.11.77	Приточные системы П2, П3. Схема внешних соединений	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ г. Владимир
Нач. отд.		Федоров		24.11.77		
Гл. инж. пр.		Грынов				

15430-02 62

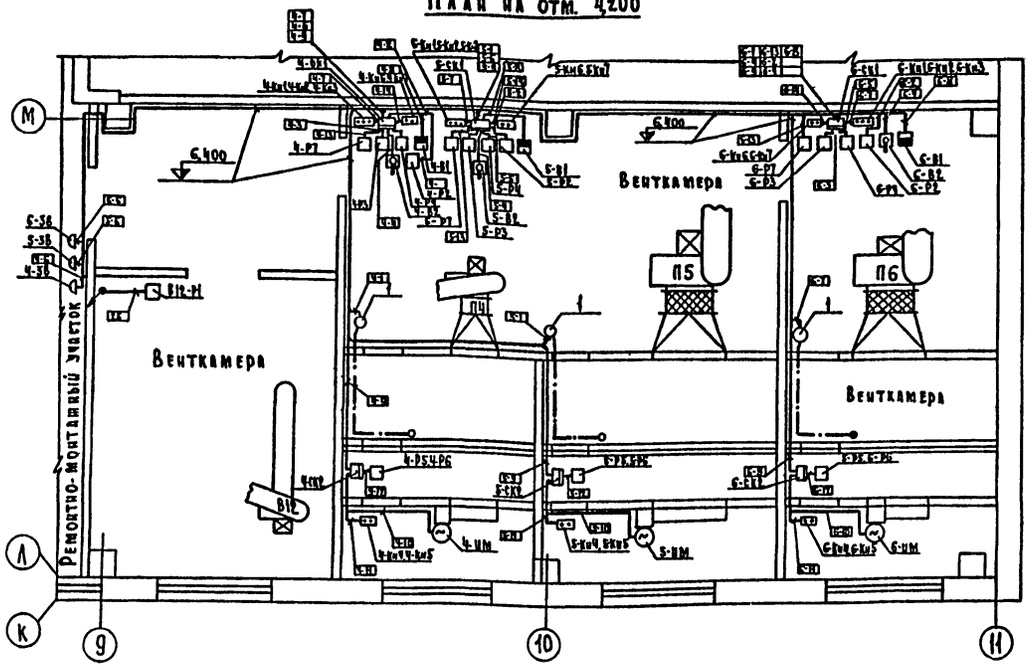
Копировал Шумейко Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

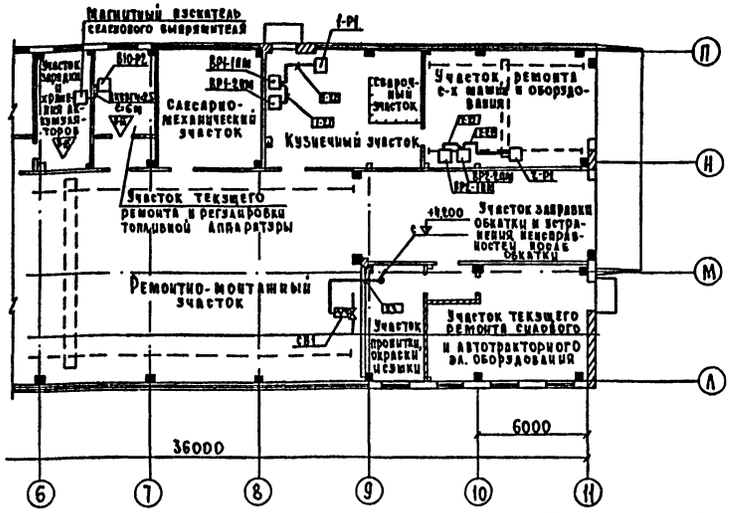
Альбом II

Типовой проект

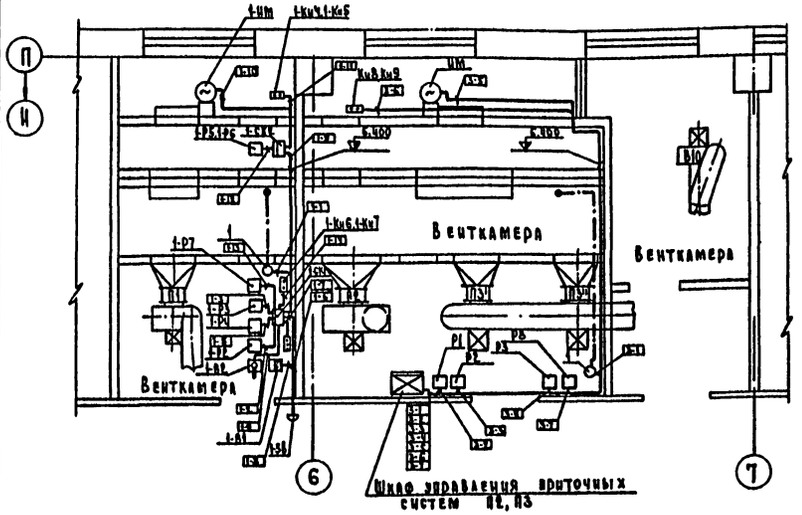
План на отм. 4,200



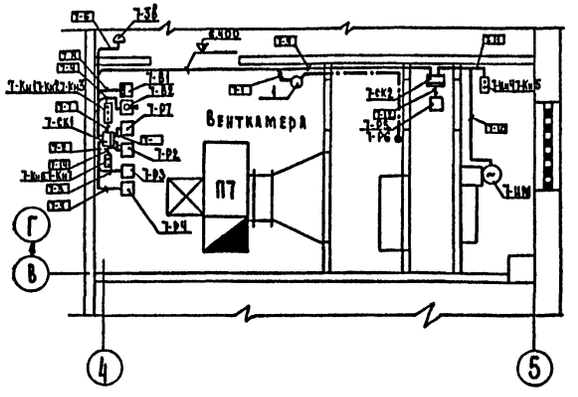
План на отм. 0,000



План на отм. 4,200



План на отм. 0,000



Условное обозначение	Наименование
●	Отборное устройство, встраиваемое в технологическое оборудование
○	Прибор кип
⊙	Исполнительный механизм
□	Пускатель магнитный
	Переключатель универсальный
	Посты управления: двухкнопочный, трехкнопочный
	Выключатель автоматический
	Шкаф управления
	Коробка соединительная
	Звонок электрический
	Соленоидный вентиль
——	Кабельная линия
—·—·—	Импульсная линия
	Линия приходит с более высокой отметки, уходит на более низкую отметку

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации, маркировка и тип кабелей соответствуют приведенным на схемах внешних соединений электрических проводок, см. АС-6, АС-7, АС-8.
2. В прямоугольниках указана маркировка кабелей.
3. Размещение местных приборов и электрических проводок уточнить при монтаже.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Костина		26.12.77
Проверил		Мельникова		26.12.77
Рук. гр.		Мельникова		26.12.77
Гл. спец.		Поселенов		26.12.77
Нач. отд.		Федоров		26.12.77
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	9	

Электрические проводки. План трасс

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Гл. спец. АСО-2	Гл. спец. ТГСиВ	Гл. спец. ВИК	Кузьмин

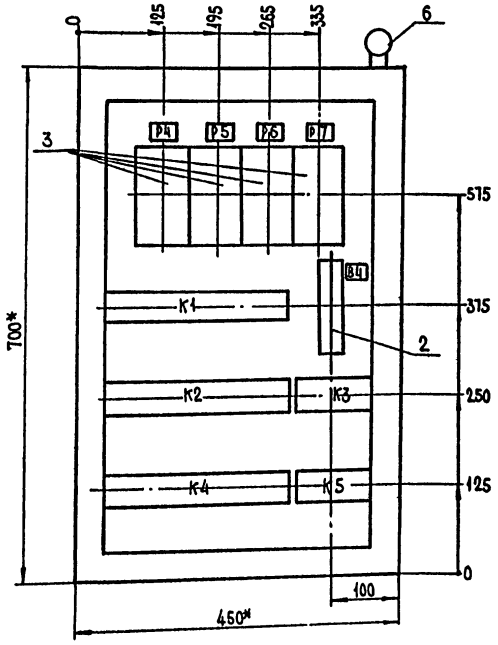
15430-02 63

Копировал Кочергина Формат 22 Г

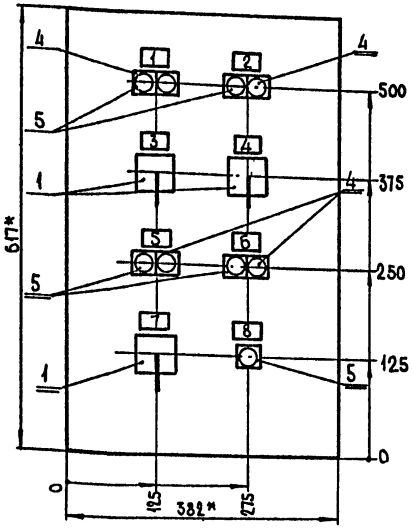
Альбом I

Типовой проект

Вид спереди М1:5
Дверь не показана



Дверь шкафа М1:5
Вид спереди



Технические данные электрооборудования

Поз.	Панель	Обозн. по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Ном. данные цепей: Главной V,в	Главной J,а	Упр. V,в	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примеч.
1		В1-В3	Переключатель универсальный	3	УП5312-С86	—	—	—	С револьверной рукояткой	Толщина плиты 5мм.
2		В4	Выключатель автоматический переменного тока	1	А63-М	—	—	~220	Jн = 1,6а Iотс = 10Iн	С передним присоединением проводов
3		Ру-Р7	Реле электромагнитное переменного тока	4	РПУ-1-363	—	—	~220	4з+4р контакта	То же
4		Кн1, Кн3, Кн5, Кн10	Кнопка управления	4	КЕ-011	—	—	—	Исполнение 23	
5		Кн2, Кн4, Кн6, Кн7, Кн11	Кнопка управления	5	КЕ 011	—	—	—	Исполнение 24	
6		ЗВ1	Звонок переменного тока	1	ЗВП-220	—	—	~220	—	

1 *Размеры для справок.
2. Глубина шкафа 360 мм.
3. Схема соединений - см. АС-11.
4. Шкаф - пульт навесной по ОСТ 160.684.116-74.

Перечень надписей

Панель	Надпись	Обозн. по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примеч.
	1	Кн1 Кн2	Табличка	Приточная система П2	
	2	Кн3 Кн4	"	Приточная система П3 вентилятор П3'	
	3	В1	"	Избиратель управления. Приточная система П2 рабочий режим-отка- опробование	
	4	В2	"	Избиратель управления. Приточная система П3 вентилятор П3а' рабочий режим-отка. Опробование	
	5	Кн5 Кн6	"	Приточная система П3 вентилятор П3'	
	6	Кн10 Кн11	"	Электронагреватели воздушной заслонки	
	7	В3	"	Избиратель управления. Приточная система П3. Вентилятор П3". Рабочий режим-отка - опробование	
	8	Кн7	"	Гашение звукового сигнала	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Ефремова		26.12.72
Проверил		Костина		26.12.72
Рук. гр.		Мельникова		26.12.72
Гл. спец.		Поселенов		26.12.72
Нач. отд.		Федоров		
Гл. инж. пр.		Трынов		

816-231 АС

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	10	

Приточные системы П2, П3, шкаф управления. Общий вид. Технические данные электрооборудования. Таблица. Перечень надписей. Таблица

ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ
ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ
г. Владимир

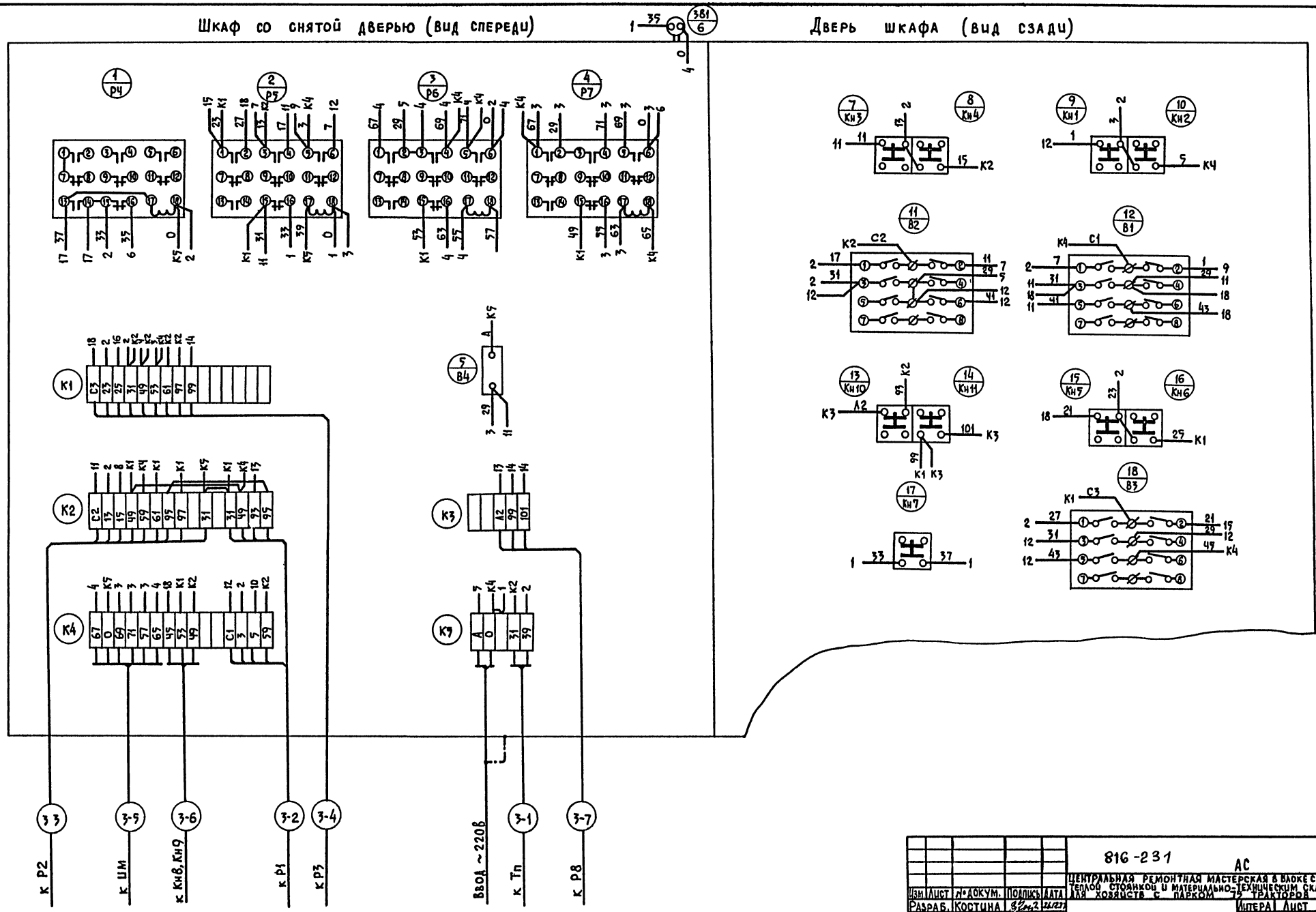
Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

Типовой проект

Шкаф со снятой дверью (вид спереди)

Дверь шкафа (вид сзади)



				816-231 АС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов
Разраб.		Костина		21.12.77	Литера: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Мельникова		21.12.77	
Рук. гр.		Мельникова		21.12.77	
Гл. спец.		Поселенов		21.12.77	Приточные системы П2, П3. Шкаф управления. Схема соединений
Нач. отд.		Федоров		21.12.77	ГИПРОСЕЛЬХОЗПРОМ Главсельстройпроект г. Владимир
Гл. инж. пр.		Трынов			

15430-02 65

Копировал

Формат 22Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-ОС	Организация строительства	
-Т	Технологические решения	
-АР	Архитектурно-строительные	
	решения	
-КЖ	Железобетонные конструкции	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	
-ЭЛ	Электротехнические решения	
-СС	Связь и сигнализация	
-АС	Автоматизация санитарно-	
	технических систем	
-ПА	Пожарная автоматизация	

Ведомость чертежей основного комплекта ПА

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12Г	1	Общие данные	
22Г	2	Принципиальная электрическая схема	
22Г	3	Схема подключений. Кабельный	
		журнал	
22Г	4	План сетей на отм. 0,000	

Условные обозначения

- ПКИ-9 — Ручной пожарный извещатель
- ТПТ — Тепловой извещатель типа ДТЛ
- ТРВ-1 — Тепловой извещатель типа ТРВ-1
- ПМ — Пускатель магнитный
- Коробка ответвительная
- Коробка распределительная
- Провода электропроводок

1. Общая часть

Проект „Пожарная сигнализация" предусматривает разработку автоматической электротехнической сигнализации о пожаре в помещениях центральной ремонтной мастерской. Так как первичным признаком горения в помещениях, оборудуемых пожарной сигнализацией, является тепло, то в них устанавливаются тепловые извещатели: ДТЛ и ПКИА-9 в пожароопасных помещениях и ТРВ-1 во взрывопожароопасных помещениях.

2. Общие сведения о принципе работы.

При пожаре в помещении, оборудуемом автоматическими извещателями типа ТТЛ, ТРВ-1, вследствие повышения температуры происходит срабатывание извещателя. Если пожар будет обнаружен раньше, чем сработают извещатели типа ДТЛ или ТРВ-1, то необходимо нажать кнопку ручного извещателя типа ПКИА-9. В результате размыкания контактов того или иного извещателя или нажатия кнопки ручного извещателя, включенного в луч станции типа ТОЛ 10/100, срабатывает реле луча, извещая о пожаре и замыкая цепь катушки промежуточного реле РП-1 (см. лист ПА-2). Контакты промежуточных реле РП-1 используются для отключения вентиляции при пожаре в помещении теплой стоянки.

3. Размещение оборудования и кабельные связи

Данной частью проекта предусматривается следующее размещение оборудования:

а) извещатели типа ДТЛ, ТРВ-1 в защищаемых помещениях на потолке;

б) извещатели типа ПКИА-9 на стенах защищаемых помещений, универсальные коробки типа УК-2П - на стене защищаемых помещений.

4. Условия привязки

При привязке проекта необходимо выполнить: а) размещение станции пожарной сигнализации типа ТОЛ 10/100 в помещении, имеющем работающий круглосуточно обслуживающий персонал, ответственный за противопожарное состояние защищаемых помещений;

б) электропитание станции ТОЛ 10/100 от двух независимых источников электроэнергии или предусмотреть резервное электропитание от аккумуляторов;

в) связь станции ТОЛ 10/100 с датчиками и промежуточными реле, устанавливаемыми по месту около магнитного пускателя.

Монтаж оборудования, приборов, средств автоматизации и электропроводок выполнить с соблюдением требований монтажно-эксплуатационных норм и правил СНиП II-М.7-67 „Монтаж приборов и средств автоматизации. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию".

Выполнение монтажных и наладочных работ рекомендуется поручать специализированной монтажной организации Всесоюзного объединения „Союзспецавтоматика" Минприбора СССР.

Автоматическое пожаротушение в камере пропитки, окраски и сушки не предусмотрено в виду малых габаритов оборудования.

При привязке проекта электрическую пожарную сигнализацию с кнопочным извещателем ПКИА-9 не предусматривать.

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 (Трынов)

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Посина		11.07
Проверил		Едаков		11.07
Рук. гр.		Едаков		11.07
Н. контр.		Федоров		11.07
Гл. инж. пр.		Трынов		11.07

816-231 ПА

Центральная ремонтная мастерская в блоке с гаражом, теплой стоянкой и материально-техническим складом для хранения сыпучих

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

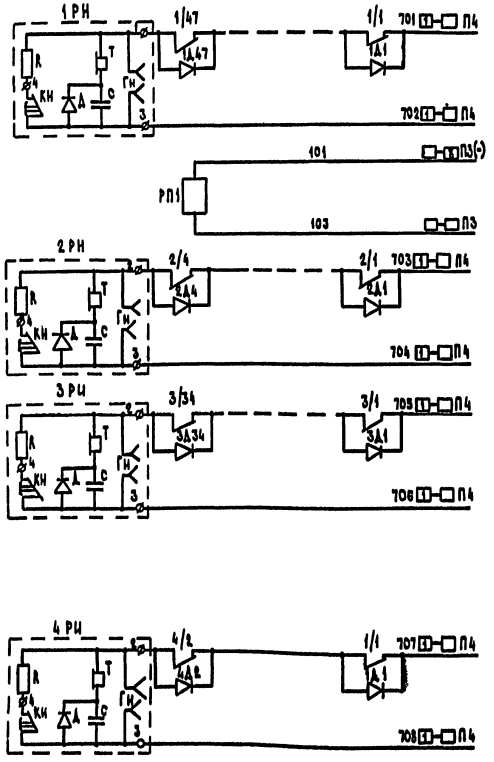
Общие данные

Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир

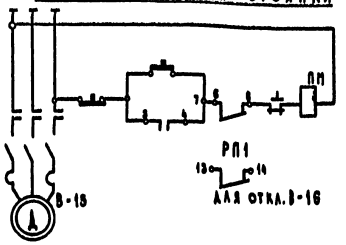
15430-02 66

Копировал Эдвелова Формат 22Г

Подключение к станции пожарной сигнализации ТОЛ 10/100



Отключение вентиляторов В-15, В-16 в помещении теплой стоянки



Защищаемые помещения

Сигнал «Пожар»

Теплая стоянка
Отделение кислот, щелочей, аккумуляторов; отделение лаков, красок и химикатов
Инструментально-раздаточная кладовая; отделение узлов и агрегатов; отделение хранения узлов, агрегатов и оборудования животноводческих ферм; отделение запасных частей; отделение электродвигателей и кабельных изделий; отделение резино-асбестовых, бумажных материалов и автотракторного электрооборудования; отделение инструментов, цветных металлов, электродов, абразивов и олцитных средств; отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов, отделение полимеров, спецодежды, текстильных и овтирочных материалов
Участок пропитки, окраски, сушки

При привязке проекта в квадратах проставляется маркировка проводников, подключаемых к блокам станции. В этой маркировке первая цифра означает номер блока-станции, вторая цифра - номер клеммы клеммника станции, индекс „П" - обозначение клеммника и следующая за этим обозначением цифра - номер клеммника.

Спецификация

Наименование	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Пожарная сигнализация				
Извещатель тепловой легкоплавкий типа ИТА	ТУ25-08 1-74	шт.	65	3шт. - запасные
Извещатель тепловой взрывобезопасный типа ТРВ-1	—	»	4	Заземлить к металлоконстр.
Извещатель пожарный кнопочный типа ИКП-9	РУО.240. 055 ТУ	»	4	
Диод Д 237 А, Uобр. = 220 В, Jф = 0,3 А	АБ3. 362.001ТУ	»	90	3шт. - запасные
Реле РПУ 1-315 напряжением 60 В постоянного тока	ТУ16.523 020-70	»	1	
Ящик протяжной У-997 (ЯП442)	—	»	1	Для установки РПУ-1
Коробка УК-2П	ГОСТ 10040-75	»	14	
Кабель марки ВРГ - 2×1,5	ГОСТ 433-73		80	
Кабель марки ВРГ - 3×1,5	ГОСТ 433-73		90	
Провод марки ТРП - 2×0,5	ГОСТ 22515-76		520	

				816-231 ПА	
Гл.инж.проекта	Недокучаев		11.01	Центральная ремонтная мастерская и блока стандартных зданий для сельскохозяйственных предприятий Владимирской области	
Гл.спец.	Косина		11.01		
Нач.отд.	Едаков		11.01		Стадия Р, Лист 2, Листов
Ст.инж.	Едаков		11.01		
Нач.сект.	Федоров		11.01	Принципиальная электрическая схема	Гипросельхозпром Главсельстройпроект г. Владимир
Н.контр.	Рунов		11.01		

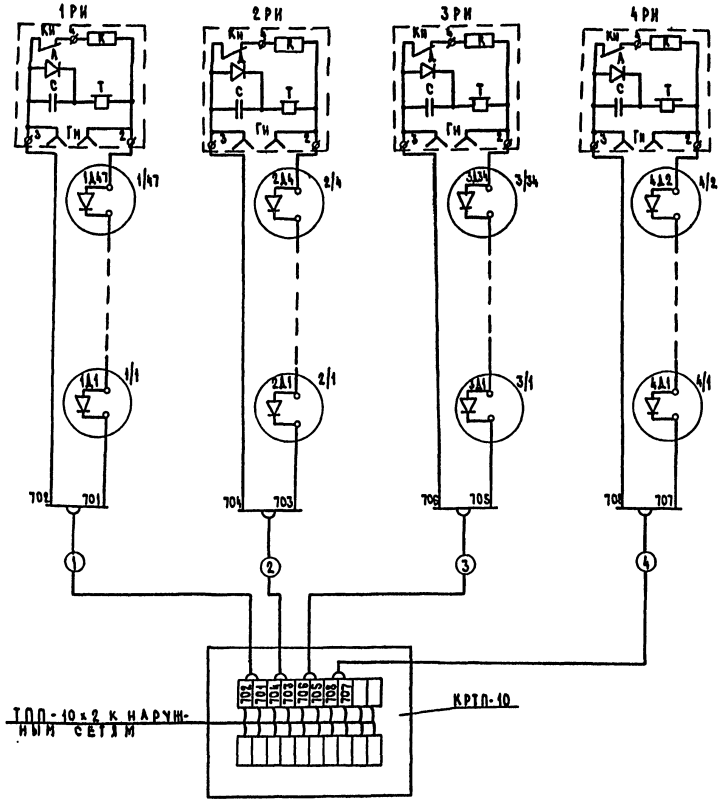
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Зайялова Формат А2Г

Альбом III

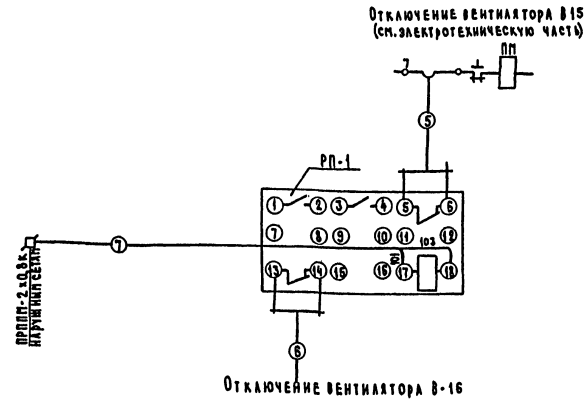
Типовой проект

Схема подключений



Кабельный журнал

Номер кабеля	Номер трубы	Направление: Начало	Направление: Конец	Кабель или провод: Марка	Напряжение	Число жил и сечение	Общая длина (м)	Кол. резервных жил	Труба: Диаметр мм	Труба: Длина м	Способ прокладки: По полу	По стене	По потолку	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Извещатели 1/1÷1/47; 1РИ	Коробка КРТП-10	ТРП	~60	2×0,5	236		Дн.=32	6		40	190	см. сс-1
2		Извещатели 2/1÷2/4; 2РИ	то же	ТРП / ВРГ	~60	2×0,5 / 3×1,5	36 / 20			6		60	20 / 20	
3		Извещатели 3/1÷3/34; 3РИ	то же	ТРП	~60	2×0,5	166			6		20	140	
4		Извещатели 4/1÷4/2; 4РИ	то же	ВРГ	~60	3×1,5	71			6		40	16	
5		РП-1	ПМ	ВРГ	~380	2×1,5	51	—	—	6		45	—	
6		РП-1	ПМ	ВРГ	~380	2×1,5	15	—	—	—		15	—	
7		РП-1	УК-2П	ТРП	~60	2×0,5	16					15		



1. Перед нарезкой провода ТРВ его длину уточнить по месту.

2. Во взрывопожароопасных помещениях проводка осуществляется кабелем ВРГ-3×1,5; 1 провод используется для заземления ТРВ-1.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Мосина		11.01
Провер.		Едаков		12.02
Рук. гр.		Едаков		12.02
Нач. отдела		Федоров		12.02
Гл. инж. пр.		Рынов		12.02

816-231 ПА

Центральная ремонтная мастерская в комплексе с гаражом-теплой стоянкой и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

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

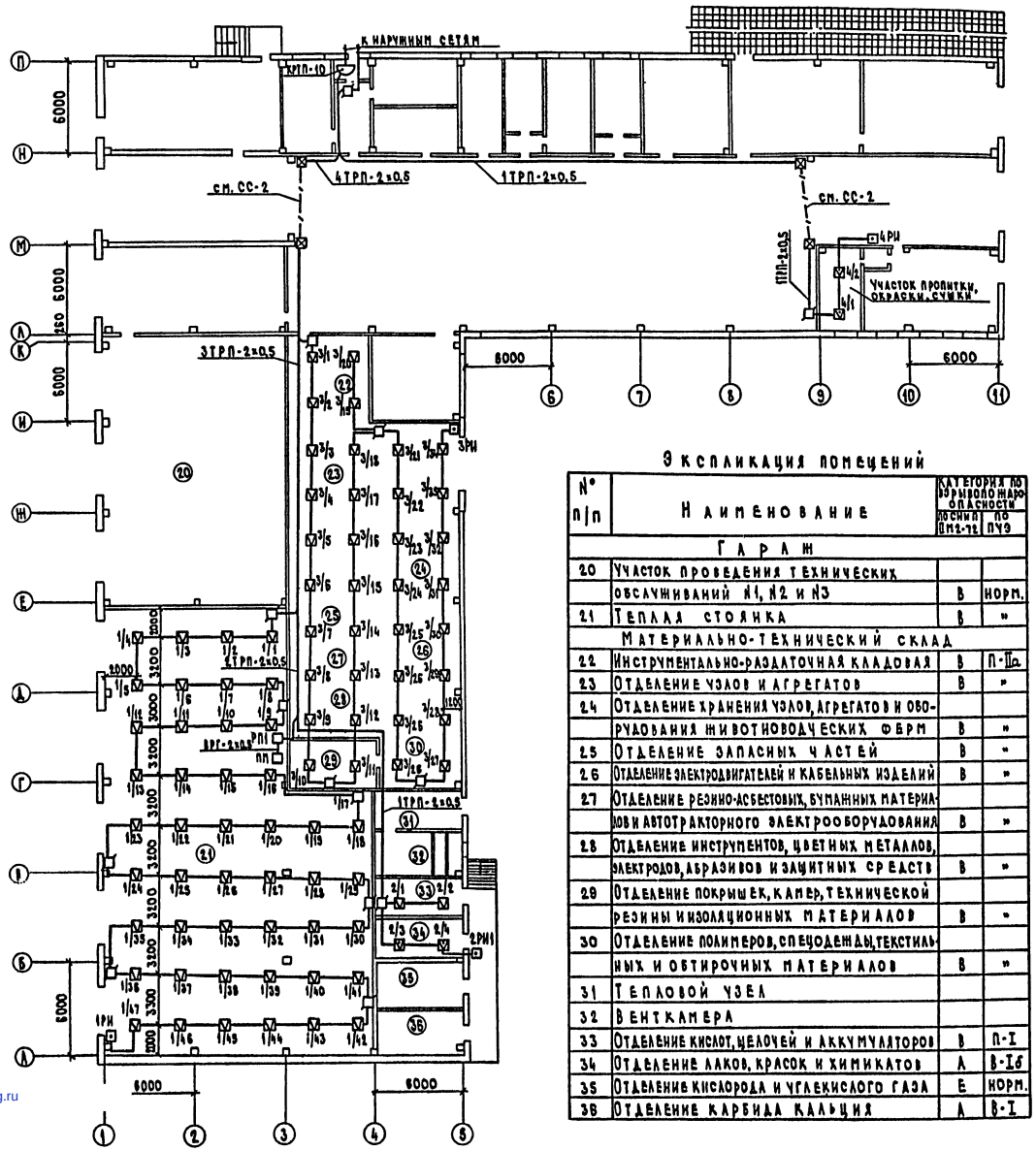
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема подключений. Кабельный журнал

Гипросельхозпром Калининградпроект г. Калининград

15430-02 68

Копировал Завьялова Формат 22Г



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Категория по взрыво-пожарной опасности по СНиП II-90	по ПУЭ
	Гараж		
20	Участок проведения технических		
	обслуживаний №1, №2 и №3	В	норм.
21	Теплая стоянка	В	»
	Материально-технический склад		
22	Инструментально-раздаточная кладовая	В	П-IIа
23	Отделение узлов и агрегатов	В	»
24	Отделение хранения узлов, агрегатов и оборудования животноводческих ферм	В	»
25	Отделение запасных частей	В	»
26	Отделение электродвигателей и кабельных изделий	В	»
27	Отделение резино-асбестовых, бумажных материалов и автотракторного электрооборудования	В	»
28	Отделение инструментов, цветных металлов, электродов, абразивов и защитных средств	В	»
29	Отделение покрышек, камер, технической резины и изоляционных материалов	В	»
30	Отделение полимеров, спецодежды, текстильных и обтирочных материалов	В	»
31	Тепловой узел		
32	Венткамера		
33	Отделение кислот, щелочей и аккумуляторов	В	П-I
34	Отделение лаков, красок и химикатов	А	В-Iб
35	Отделение кислорода и углекислого газа	Е	норм.
38	Отделение карбида кальция	А	В-I

1. Ручные извещатели 1РИ, 2РИ, 3РИ, 4РИ типа ПКИЛ-9 устанавливаются на стене у выхода на высоте 1,5 м от уровня пола.
2. Извещатели 1/1 - 1/47, 2/1 - 2/4, 3/1 - 3/34, 4/1 - 4/2 типа ДТЛ и ТРВ-1 - устанавливаются на потолках защищаемых помещений.
3. Провода электропроводок прокладываются по потолку и стенам с креплением скобами.
4. Коробки УК-2П устанавливаются на стенах защищаемых помещений.
5. Извещатели 2/3, 2/4, 4/1, 4/2 типа ТРВ-1 во взрывозащищенном исполнении В3 устанавливаются во взрывопожарных помещениях.
6. Коробка КРТП-10 и подпольная канализации учтены проектом марки СС.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Мосина		11.07
Проверил		Едаков		11.07
Рук. гр.		Едаков		11.07
Нач. отдела		Федоров		11.07
Н. контр.		Грынов		11.07

816-231 ПА

Ветеринарная амбулаторная клиника в блоке с гаражом, мойкой стойлом и материально-техническим складом для хозяйств с парком 75 тракторов

Литера	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 0,000

Гипросельхозпром Гипросельхозпроект г. Владимир

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

Согласовано: Гл. специалист Главев

15430-02 69

Копировал Завьялова Формат А2Г

gost.e-ecolog.ru