

ПОДРЯДЧИК:

« _____ » _____ 2022г

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер ООО «РПРЗ»

С.В. Гуляев
« _____ » _____ 2022г

Техническое задание №50/447-БП

На выполнение работ: монтаж приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «БО»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д.2

Заказчик: ООО «РПРЗ»

1. Состав работ:

Выполнить монтажные работы в соответствии с рабочей документацией №13/09-22.

2. Общие требования к выполнению работ:

Работы должны выполняться с надлежащим качеством соответствием требований Постановления Правительства от 26 декабря 2014 г. № 1521, перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 N 6), СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

Подрядчик обязан вести: общий журнал работ, журнал входного контроля качества и регистрации поступления материалов и конструкций на объекте, журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.

Подрядчик обязан предъявлять к освидетельствованию все скрытые работы с оформлением актов на скрытые работы поэтапно. Подрядчик информирует Заказчика за 1 день до начала приемки скрытых работ по мере их готовности. Готовность принимаемых скрытых работ подтверждается подписанием Заказчиком и Подрядчиком актов освидетельствования скрытых работ. Подрядчик не приступает к выполнению следующего этапа работ без подписания акта скрытых работ. Работы, выполненные без подписанного акта на скрытые работы представителем Заказчика, будут признаны некачественными и не подлежат оплате. В случае обнаружения не оформления акта на скрытые работы будут остановлены для переделывания выполненных без освидетельствования работ.

Уборку и вывоз строительного мусора с места проведения работ, производить ежедневно, в конце рабочего дня.

Подрядчик обязан обеспечить постоянное присутствие на объекте лица, осуществляющего контроль за выполнением работ и ответственного за персонал Подрядчика и технику безопасности при проведении работ.

Необходимость выполнения дополнительных объемов и (или) видов работ подтверждается актом утвержденным Главным инженером организации Заказчика. Работы выполняются только после утверждения соответствующего акта.

При возникновении необходимости изменения видов работ, замене материалов, изменении объемов работ Подрядчик готовит техническое решение на соответствующее изменение (с приложением ведомости объемов работ и применяемых материалов) и

согласовывает его с Заказчиком. Выполнение таких изменений производится только после согласования технического решения Заказчиком.

Работы производить без остановки производства, по согласованию с руководством цеха. До начала работ Подрядная организация предоставляет на согласование Заказчику график производства работ.

3. Сдача работ. Требования к качеству работ и материалов:

Качество выполняемых работ ДОЛЖНЫ удовлетворять требованиям действующих строительных норм и правил (СНиП), государственным стандартам, ТУ, технической документации и другим нормативным актам. В случае обнаружения дефектов после приемки объекта в эксплуатацию - исправление дефектов производится Подрядчиком в установленные договором подряда сроки за счет Подрядчика.

Применяемые при ремонте материалы должны быть новыми, то есть не бывшими в эксплуатации, не поврежденными, без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) к свободному обращению на территории Российской Федерации.

Сдача работ производится на основании актов по форме КС-2, КС-3 и при предоставлении в полном объеме исполнительной документации:

- сертификаты и паспорта на все использованные материалы удостоверяющие их качество. Копии этих сертификатов и т.д. должны быть представлены Заказчику за 5 (пять) рабочих дней до начала производства работ, выполняемых с использованием этих материалов;
- акты скрытых работ;
- журнал общих работ;
- журнал входного контроля качества и регистрации поступления материалов и конструкций на объекте.

4. Требования к безопасности выполнения работ:

Перед началом работ подрядчик оформляет акт допуск для производства строительных монтажных работ на объекте. Проводит инструктаж с рабочими выполняющими работы на объекте.

При выполнении работ Подрядчик должен руководствоваться действующими строительными нормами и правилами, правилами пожарной безопасности, экологическими, санитарно-гигиеническими и другими нормами, действующие на территории Российской Федерации и обеспечивающие безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов.

Работы производить в соответствии с приказом Минтруда и Соцзащиты № 155н от 28.03.2014г. ПОТ РО 14000-005-98.

Работы в действующих электроустановках вести в соответствие с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н).

Подрядчик ответственен за соблюдение правил пожарной безопасности, правил по технике безопасности при проведении работ, за качественное и своевременное выполнение работ. Выявленные замечания устраняются за счет Подрядчика. На местах выполнения работ Подрядчик обязан иметь огнетушители.

Огневые работы оформляются нарядом допуском. Подготовка рабочего места для проведения огневых работ является обязанностью подрядчика

Ответственность за соблюдением правил пожарной безопасности, охрана труда на объекте возлагается на Подрядчика, который своим приказом должен назначить лицо, ответственное за проведение работ и соблюдение вышеуказанных правил. Копия приказа

на ответственного представителя Подрядчика должна быть представлена Заказчику до начала выполнения работ.

При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования действующего законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Подрядчик несет ответственность за нарушение указанных требований.

Работы должны выполняться с применением средств индивидуальной защиты. На спецодежде должен быть логотип организации.

5. Требования к персоналу:

- Персонал должен быть аттестован по электробезопасности на группу не ниже 3 до 1000В.
- Персонал должен быть аттестован для работ на высоте, в соответствии с «Правилами по охране труда при работе на высоте» (155н от 28.03.2014г).
- Персонал должен быть аттестован по охране труда.

6. Приложения:

Рабочая документация 13/09-22-ОВ – на 17л.

Главный энергетик



Мосиенко Д.С.

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт Строительного Проектирования»

г. Ростов-на-Дону, ул. Козлова, 48А

Экз. № _____

«Разработка проектной документации для приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «БО»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2»

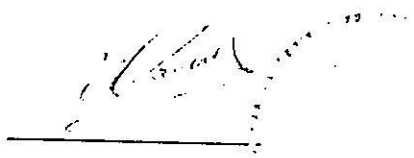
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Отопление, вентиляция и кондиционирования»


13/09-22-ОВ

Том 6

Директор


И. Н. Фатальчук

ГИП


В.А. Ананьев

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Характеристика систем

Общая часть	Код системы	Наименование системы (техническое обозначение)	Вентилятор			Q, м³/с	P, Па	Г, кВт	Загрязненность		Воздухоочистка				Сеть				Температура воздуха	Диагностика	Эксплуатация	Габариты	Масса		
			Угол наклона	Число ступеней	Число ступеней				Тип	Угол наклона	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней	Число ступеней						Число ступеней	Число ступеней
П1	1	Разделывалка	Угол наклона	Число ступеней	Число ступеней	6451	300	2000	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
В1	1	Душевые	Угол наклона	Число ступеней	Число ступеней	8000	400	2040	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
В2	1	Суш	Угол наклона	Число ступеней	Число ступеней	200	250	2840	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

11 Данные проект разработаны в соответствии с требованиями на территории РФ нормами СНиП и стандартами. Технические решения приняты на основании технологических заданий и указаний в них категорий помещений и зданий.

12 Расчетные параметры наружного воздуха приняты в зимний период года по параметрам "Б" в теплый период года по параметрам "А" в летний период года по параметрам "Б".

13 Средние температуры столбчатого периода по параметрам "А" - 16,6 °С по параметрам "Б" - 0,1 °С.

14 Помещение оборудуется приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением.

15 В раздельном помещении наружного воздуха осуществляется приточная установка П1 и из коллективных форм "Робит". Наружный воздух забирается на уровне не менее 2,5 метров выше отметки земли подвывается очистки в фильтре класса EU3, подается воздуховодом к приточному устройству. Для подавления шума в состав приточной установки входит шумоглушитель.

16 Выходя из помещения вытяжка осуществляется из верхней зоны через диффузоры РАИВ механического типа. Выходящие вытяжки систем В1 и В2.

17 Воздуховоды выполнены из поликарбоната оцинкованным сталю, толщиной 1мм (класс П1).

2 ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

2.1 Приточно-вытяжные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

2.2 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

2.3 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

2.4 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

2.5 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

2.6 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

2.7 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

2.8 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

2.9 При проектировании вентиляционных систем необходимо учитывать требования пожарной безопасности.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ШУМОМ И ВИБРАЦИЕЙ

3.1 Для снижения уровня шума проанализированы вентиляторы, предотвращение передачи его по воздуховодам предусмотрены следующие мероприятия:

- установка шумоглушителей в приточной установке П1 и вытяжной установке В2;
- вентиляторы систем соединены с воздуховодами через гибкие вставки;
- уровень звуковой мощности на выходе из воздуховодов распределителей приточных систем не превышает допустимого;
- скорость в воздуховодах принята 4-5 м/с.

4 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В СИСТЕМАХ ВЕНТИЛЯЦИИ

4.1 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

4.2 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

4.3 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

4.4 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

4.5 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

4.6 Противопожарные мероприятия застрахованы для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1-904-69	Детали крепежные стандартно-технических приборов и оборудования	
Серия 5-904.1-0-01	Детали крепежные воздуховодов	
Серия 5-903-20	Воздуховоды для систем отопления и теплооборудования вентиляционных установок	
	Детали крепежные	
	Детали крепежные	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование	Прим
1	Общие данные	
2	Вентиляция План 2 этажа	
3	Схемы систем вентиляции	

Основные показатели по чертёжам отопления и вентиляции

Здания (корпуса) помещения	Объём, м³	Площадь, м²	Расход тепла, Вт			Удельный расход, Вт/м³
			на отопление	на горячее водоснабжение	на вентиляцию	
Разделывалка	-	-18	-	-	-	10,415

13/09-22-08

Инженер-проектировщик
И.И.И.

Проверил
И.И.И.

Исполнитель
И.И.И.

Исполнитель
И.И.И.

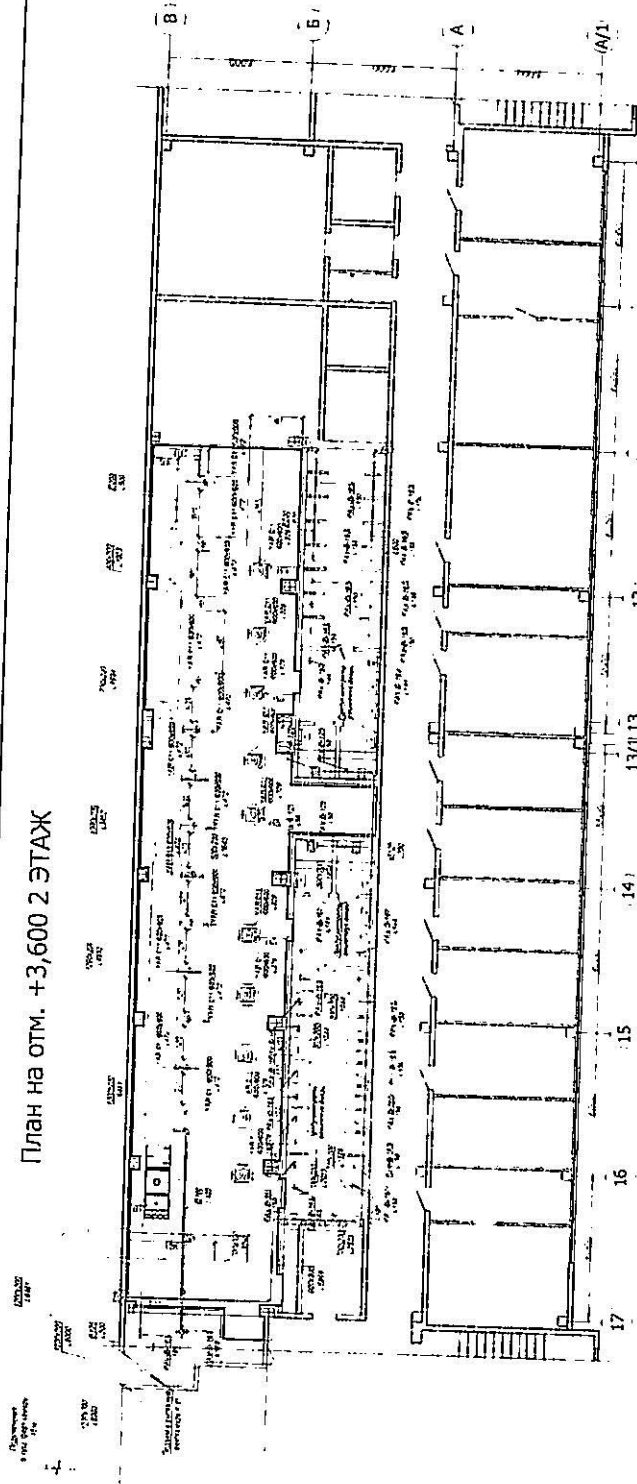
Исполнитель
И.И.И.

Исполнитель
И.И.И.

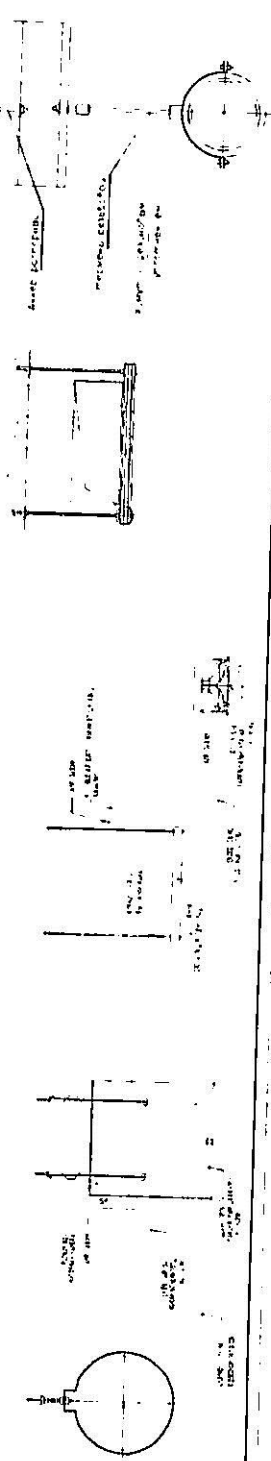
Исполнитель
И.И.И.

Исполнитель
И.И.И.

План на отм. +3,600 2 ЭТАЖ



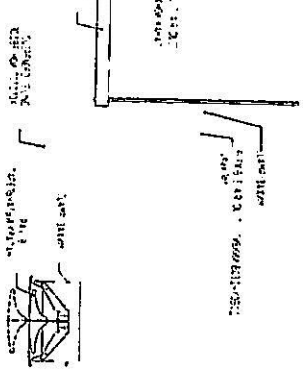
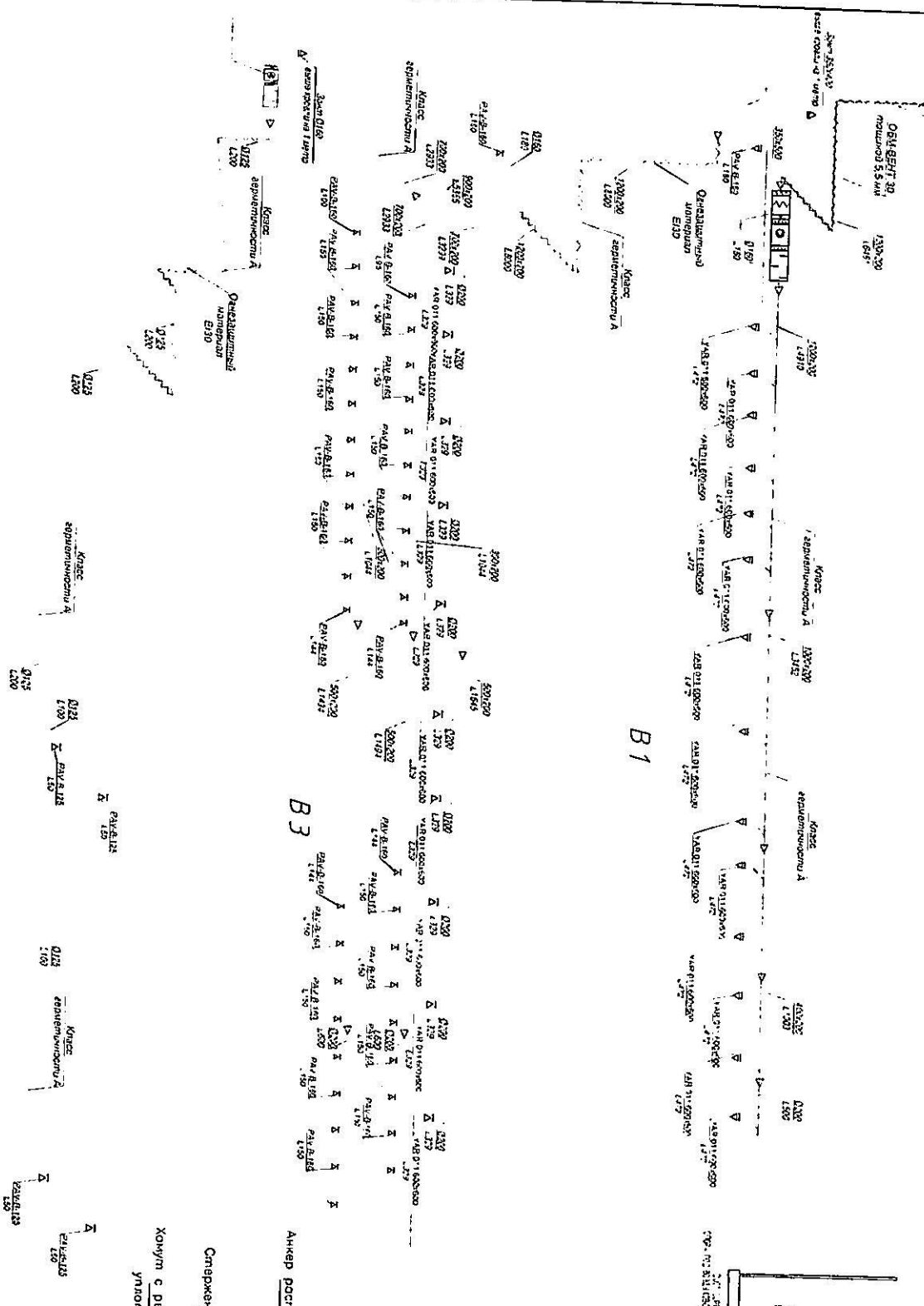
Крепление квадратных дисфузоров
 Крепление круглых дисфузоров
 Паталочное крепление горизонтальных дисфузоров
 Крепление труб в напольном слое



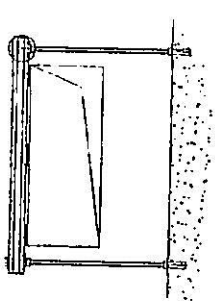
13/09-12-09		000 "КСП"	
Исполнитель	Проверен	Д	2
Составитель	Утвержден	П	2
Инженер	Инженер	С	2
Механик	Механик	С	2
Электрик	Электрик	С	2
Специалист	Специалист	С	2
Архитектор	Архитектор	С	2
Проектировщик	Проектировщик	С	2

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Масштаб																	

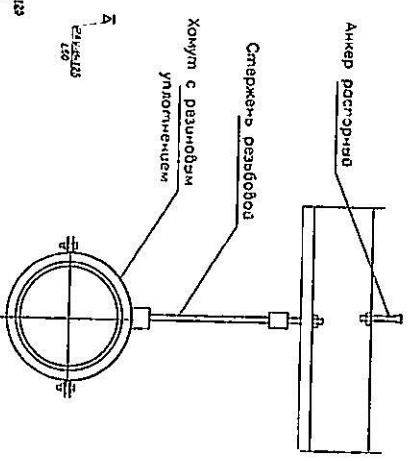
Крепление круглых диффузоров



Потолочное крепление горизонтальных вентиляторов



Крепление трубы в изоляции на подвеске



13/09-22-08

Исполнитель: [Blank]		Проверено: [Blank]	
Дата: [Blank]		Масштаб: [Blank]	
Объект: [Blank]		Лист: [Blank]	
Работы: [Blank]		Контур: [Blank]	
Степень точности: 1:100		000 "ИСТ"	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, единицы, кг.	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вентиляция								
Приточная установка								
P1	<ul style="list-style-type: none"> Воздушный клапан ВК-800*500-ЭП Корпус для фильтра ФЯГ 80-50 Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 80-50 EU3 Электронагреватель ЭНП 800х500/96 0 Вставка гибкая ВГ 800*500 ш20-ш20 Вентилятор VCP-80-50/40-GO/4D-4 8*1500*380 Глушитель шума ГПП 800х500-900 Электропривод RWF05-220 			«Ровен»	комплект	1		
B2	<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор вытяжной Вентилятор канальный VC-160 (Circular disc fans) Клапан обратный (ventilator net) KOe-160 Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller МТУ-1.5А) 			«Ровен»	комплект	1		
B1	<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор вытяжной Вентилятор радиальный ВР-80-75-4 0-0-РН0 95-5.5/3000/220-380-Пр0-У1 Виброизолятор ДЮ-39 Вставка гибкая ВГ-D400/434 фл пол 25-фл пол 25 Вставка гибкая ВГ-ВР/ВЦ-4 0-280*280 ш20-ш20 			«Ровен»	комплект	1		
	Щит упр. к ШУВЭУ/3-К 96(380/3ф)24+24+24+12+12-П 4.8(380/ВА)2 1/4 1/5.2/6/7-В 5.5(380/11 1AV2 1/5 1			«Ровен»	комплект	1		
	Зонт вентиляционный	ЗК-350х400		«Ровен»	комплект	1		
	Диффузор потолочный прямоугольный со статической камерой и регулятором расхода	YAR 011 квадратный диффузор А*А(face) 595*595		«Ровен»	шт	1		
	Вытяжные диффузоры	В*В(песк) 445*445		«Ровен»	шт	23		
	- / - / -	PAV-B-160		«Ровен»	шт	42		
	- / - / -	PAV-B-125		«Ровен»	шт	4		

13/09 - 22 - ОВ.С			
«Разработана приточная установка для приточно-вытяжной вентиляции в офисе А-5/11» на с.м. «А» в здании «Золотой терем» шв 365 ИАК в г.Р. Ул.С. (БС), расположенного по адресу: г.Ровно на Дону ул. Мухоморова, 87»			
Изм.	Кол.у	Лист	Изд.
Разроб	Щекурин	Подпись	Дата
Тип	Фотоконт		
		Состав	Лист
		П	1
			2
Отопление, вентиляция и кондиционирование			Лист
Спецификация оборудования			Лист
И.контр	И.контрлова	ООО "ИСП"	

Конт. № подл.	Подп и дата	Взам инв. №	Согласовано.
---------------	-------------	-------------	--------------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, единицы, кг.	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховоды класса герметичности А из стали кровельной оцинкованной толщиной 1 мм	ГОСТ 19903-74						
	- / / - / / - Ф125			«Ровен»	м	87		
	Воздуховоды класса герметичности А из стали кровельной оцинкованной толщиной 1 мм	ГОСТ 19903-74						
	- / / - / / - Ф160			«Ровен»	м	44		
	- / / - / / - Ф200			«Ровен»	м	48		
	Воздуховоды класса герметичности А из стали кровельной оцинкованной толщиной 1 мм	ГОСТ 19903-74						
	- / / - / / - 300x200			«Ровен»	м	12		
	- / / - / / - 400x200			«Ровен»	м	4		
	- / / - / / - 500x200			«Ровен»	м	27		
	- / / - / / - 700x200			«Ровен»	м	40		
	- / / - / / - 900x200			«Ровен»	м	7		
	- / / - / / - 1000x200			«Ровен»	м	6		
	- / / - / / - 1200x200			«Ровен»	м	78		
	Гибкие воздуховоды Ф125			«Ровен»	м	15		
	Гибкие воздуховоды Ф160			«Ровен»	м	50		
	Гибкие воздуховоды Ф200			«Ровен»	м	30		
	Изоляция воздуховодов							
	Огнезащитный материал Е160							
	ОБМ-ВЕНТ 30	ОБМ-ВЕНТ 30			м2	40		
	толщиной 5.5 мм							
	Крепление воздуховодов				кг	200		
	Огнезащитная клейкая мастика	EXPERT			кг	44		
Демонтаж								
	Демонтаж вытяжных вентиляторов				шт	2	200	
	Демонтаж Вентиляционных коробов из оцинкованной стали толщиной 1мм				м2	80		

Номер пом.	Наименование помещения	Площадь пом., м ²	Высота пом., м	Объем пом., м ³	Кратность		Принятый		Номер системы		Примечания
					Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	
АБК											
1	Раздевалка со шкафом	230	3	690,0	по балансу	4	6281	3299	П1		
2	Раздевалка для уборщиц	12	3	36,0	5	5	180	180			В1
3	Кладовая инвентаря	2,1	3	6,3	-	-	-	-			В1
4	Умывальная	6,5	3	19,5	-	10	-	195			В1
5	Душевая	28,5	3	85,5	18	75	-	1350			В1
6	Умывальная	9,6	3	28,8	-	10	-	288			В1
7	Сан. узел	3,4	3	10,2	50 м ³ /ч на цн.	-	-	50			В2
8	Сан. узел	3,4	3	10,2	50 м ³ /ч на цн.	-	-	50			В2
9	Сан. узел	3,4	3	10,2	50 м ³ /ч на цн.	-	-	50			В2
10	Сан. узел	3,4	3	10,2	50 м ³ /ч на цн.	-	-	50			В2
11	Умывальная	9,6	3	28,8	-	10	-	288			В1
12	Душевая	27,1	3	81,3	16	150	-	2400			В1
Итого по 1эта							6461	8200			

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт Строительного Проектирования»
г. Ростов-на-Дону, ул. Козлова, 48А

«Разработка проектной документации для приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «БО»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Силовое электрооборудование»

13/09-22-ЭМ

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт Строительного Проектирования»
г. Ростов-на-Дону, ул. Козлова, 48А

Экз. № _____

«Разработка проектной документации для приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «БО»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ


«Силовое электрооборудование»

13/09-22-ЭМ

Согласовано		

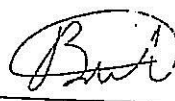
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Директор



И. Н. Фатальчук

ГИП



В.А. Ананьев

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная систем В1, В2, П1	
3	План расположения оборудования и прокладки сетей. 2 этаж, отм. +3.600	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
А10-93	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-129	Прокладка проводов и кабелей в ПВХ трубах	
<u>Прилагаемые документы</u>		
13/09-22-ЭМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Приложение 1	Схема электрическая принципиальная ШУВЭЖ	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Настоящий раздел включает основные решения по электротехнической части проекта. Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта, раздела ОВ.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелями марки ВВГнг(A)-LS и прокладывается скрыто в гофрированных ПВХ трубах. Проходы кабелей через стены предусматриваются в отрезках стальных труб. Зазоры между трубой и кабелем, трубой и проемом защищаются несгораемой массой.

Напряжение сети -380/220 В.

Вентиляционные установки подключаются к существующим электрическим щитам.

В соответствии с «Правилами устройства электроустановок» все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, технологическое оборудование, оргтехника, трубопроводы всех назначении, кабельные конструкции, корпуса заземляются.

В качестве нулевого защитного проводника используется нулевая защитная жила кабеля.

Для обеспечения уравнивания потенциалов все металлические трубы коммуникации, вводимых в помещения, должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику на вводе в электроустановку, а также вводимые в здание металлические коммуникации должны присоединяться к главной шине заземления для уравнивания потенциалов, согласно ГОСТ Р50571. 10-96.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

13/09-22-ЭМ

«Разработка проектной документации для приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «Б0»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2.»

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Рыжкова		<i>[Подпись]</i>	10.22
Проверил		Ананьев		<i>[Подпись]</i>	10.22
Н. контр.		Никипелова		<i>[Подпись]</i>	10.22
ГИП		Фатальчук		<i>[Подпись]</i>	10.22

Раздевалки

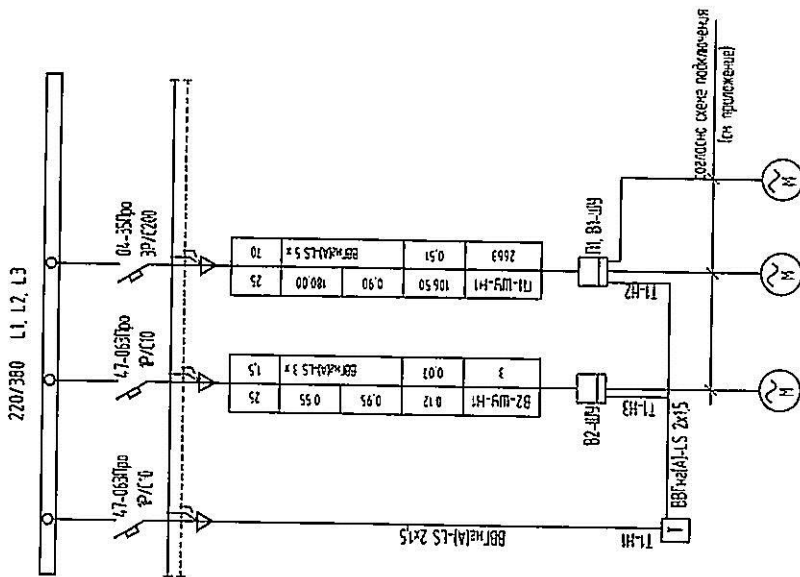
Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ООО "ИСП"

Погрешность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(A)-LS	
5x70	25	
3x15	25	
2x15	30	

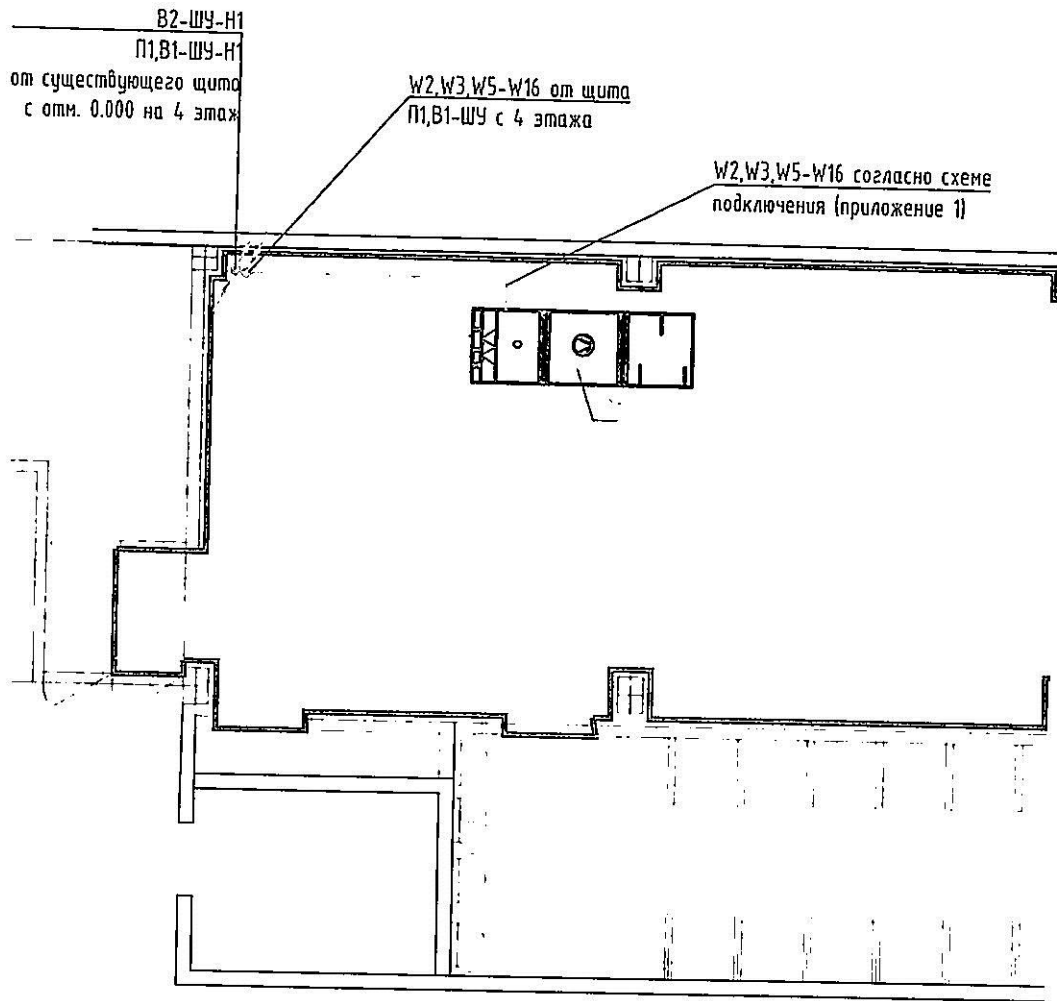


Примечание.

- 1 Вентиляционные установки подключить по месту к существующим электрическим щитам
- 2 Комплексное оборудование подключить согласно Руководству по монтажу оборудования
- 3 Схема не является окончательной для нарезки кабеля. Нарезку осуществлять после замера трассы

13/09-22-ЭМ		«Разработка проектной документации для проектно-вентиляционной в сетях А-В/11-17 на огн. +3,600 здания заводоуправления лед 345 (АБК МКК Липер «БФ»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, пр. Механизского, 62»	
Изм	Кол	Лист	Листов
Разработал	Рыжкова	10/22	10/22
Проверил	Анарьев	10/22	10/22
И. котир.	Тихонов	10/22	10/22
ТИП	Фатальчук	10/22	10/22
Разделовки		Р 2	
Схема «Электро-схема-проектирование»		систем В1, В2, П1	
000		«ИСП»	

Фрагмент плана 2 этажа на отм. +3.600



Примечание:

1. Оборудование и кабели отнесены от стен условно.
2. Кабели проложить скрыто в гофрированных ПВХ трубах.
3. Таймер установить в вентшахте на 4 этаже.
4. Для обеспечения выполнения мероприятий по уравниванию потенциалов все металлические части электрооборудования, нормально не находящие под напряжением, кабельные конструкции и корпуса, технологическое оборудование, трубопроводы всех назначений подключить к системе уравнивания потенциалов.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

13/09-22-ЭМ

«Разработка проектной документации для приточно-вытяжной вентиляции в осях А-В/11-17 на отм. +3,600 здания западных бытовок инв. 345 (АБК КПК литер «Б0»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2.»

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Рыжкова		<i>[Signature]</i>	10.22
Проверил		Ананьев		<i>[Signature]</i>	10.22
Н. контр.		Никипелова		<i>[Signature]</i>	10.22
ГИП		Фатальчук		<i>[Signature]</i>	10.22

Разделалки

План расположения оборудования и прокладки сетей.
2 этаж, отм. +3.600

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ООО "ИСП"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	<u>Аппараты защиты</u>							
	Автоматический выключатель ЗР, 200А, хар-ка С	04-351про		Компактор	шт.	1		
	Автоматический выключатель IP, 16А, хар-ка С	47-063Про		Компактор	шт.	1		
	Автоматический выключатель IP, 10А, хар-ка В	47-063Про		Компактор	шт.	1		
	<u>Управление вентиляционными установками</u>							
	Двухканальный таймер реального времени УТ1	УТ1-Ц1		ОВЕН	шт.	1		
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, на напряжение 1,0кВ сечением	ВВГнгА(L)S						
	5 x 70				м	25		
	4 x 10				м	30		
	4 x 4				м	20		
	4 x 2,5				м	30		
	3 x 1,5				м	25		
	2 x 1,5				м	30		
	2 x 0,75				м	20		
	Кабель гибкий силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, на напряжение 1,0кВ сечением	ВВГнг(L)LS						
	2 x 1				м	10		
	2 x 0,75				м	50		

№ п/п	Взам инд №	№ п/п	№ п/п

13/09-22-ЭМ.СО			
«Разработка проектной документации для промышленно-ветряной ветроэлектростанции в осех А-В/11-17 на стп. «3600 здания заводоуправления шв 345 (АБК КПК, м/тер «60»), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д2»			
Изд.	Кол	Лист	Дата
Разработал	Рыжкова	Подпись	10.22
ГИП	Ананьев	Ананьев	10.22
Н. к. инж.	Ильин	Ильин	10.22
Проверил	Фатальчук	Фатальчук	10.22
Разведвалки		Р	1 2
Спецификация оборудования, изделий и материалов		000 "ИСП"	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Изделия для прокладки кабеля							
	Труба гофрированная ПВХ, диаметр:							
	50мм	91950		ДКС	м	55		
	25мм	91925		ДКС	м	75		
	16мм	91916		ДКС	м	110		

Инд № подл	Лист в доку	Вязк инд №
------------	-------------	------------

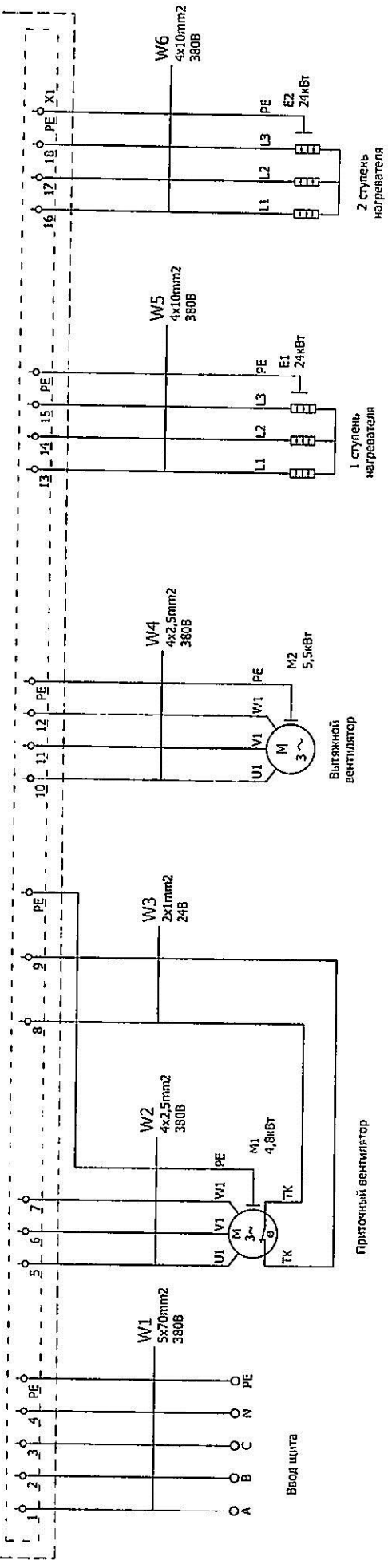
Изм	Кол	Листов	№ док	Подпись	Дата

13/09-22-ЭМ.СО

Лист 2

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

Урасч = 182,1А
 Pрасч = 105,5кВт
 Шкаф=380В
 IP31,УХЛ4



Вытяжной вентилятор

Приточный вентилятор

2 ступень нагревателя

1 ступень нагревателя

Схема электрическая принципиальная			
Ик. ШУВЖ/З-К 96(380/ЗФ)24+24+12+12+12-			
-П 4,8(380/ВЛ)/2.1/4.1/5.2/6/7-В 5,5(380/1,1А)/2.1/5.1			
Лист	Масса	Масштаб	
1		1:1	
Лист 1 Листов 3			
Составитель: [Имя]			
Проверил: [Имя]			
Утвердил: [Имя]			
Изм.	Листов	Подп.	Дата
Разраб.			
Пров.			
Т.контр.			
Рук.			
Инженер			
Ув.			

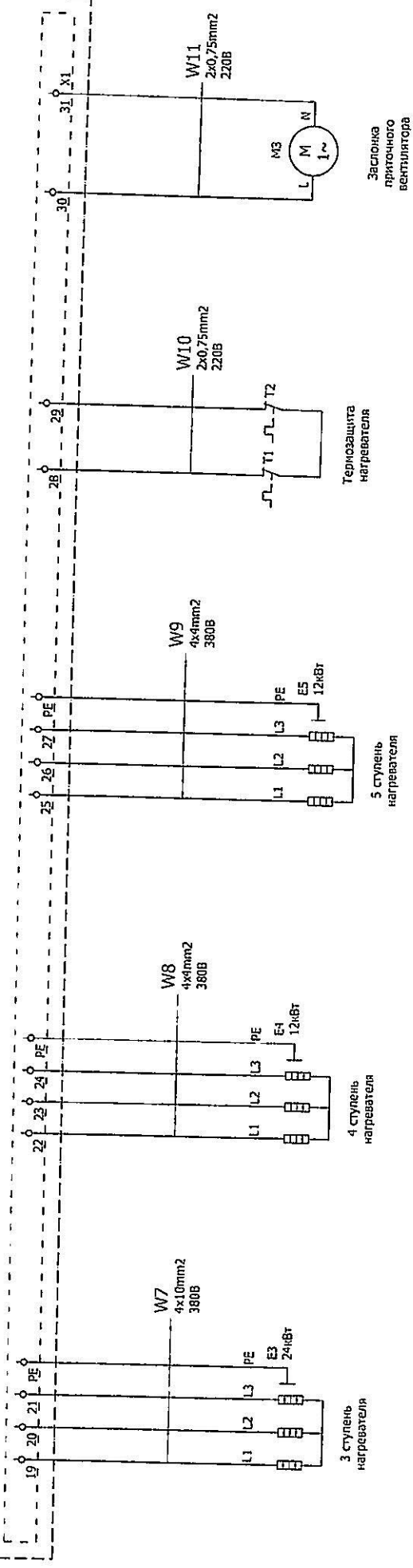
ВНИМАНИЕ! Подключение исполнительных устройств должно производиться кабелями, сечение жил, которых должно строго соответствовать номинальным токам потребителей, длине кабелей и способу прокладки. Вид и марка кабеля должны быть выбрана в зависимости от его места расположения и в соответствии с местными требованиями безопасности.

Справ. №

Изм. № подл.	Листов и дата	Взам. инв. №	Инд. № инв.	Листов и дата

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ



Заслонка приточного вентилятора

Термозащита нагревателя

5 ступень нагревателя

4 ступень нагревателя

3 ступень нагревателя

Лев. присл.

Справ. №

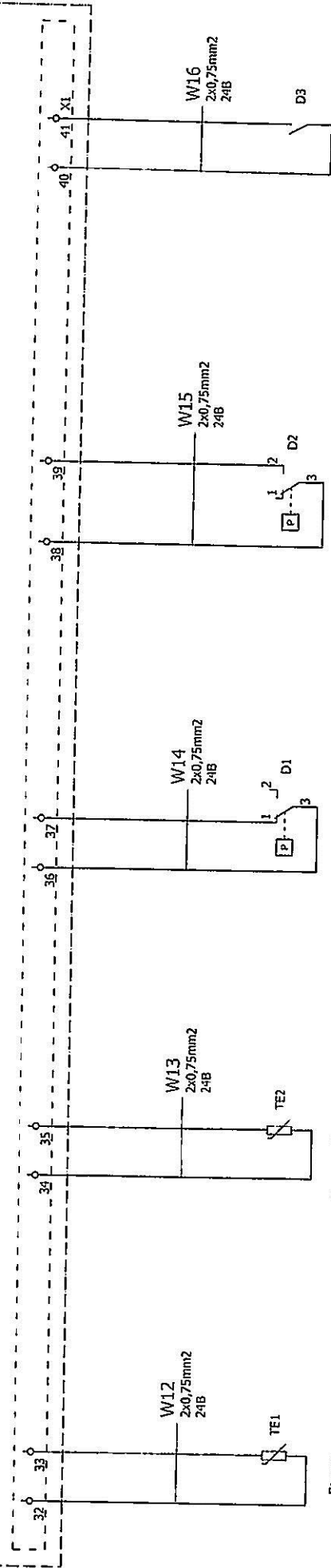
Имя, № полн.	Вам. инв. №	Имя, № дубл.	Полн. и дата

Имя, № полн.	Вам. инв. №	Имя, № дубл.	Полн. и дата

Схема электропривода турбокомпрессора		Лист	2
Ик. ШУВБК/З-К 96(380/ЗФ)24+24+12+12-		Иск.	Листов
-П 4,8(380/8А)2-1/4-1/5-2/67-8 5 5(380/11,1А)2-1/5.1		ИР	Всего
Копировал		Формат	А

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ



Датчик температуры наружного воздуха

Канальный датчик температуры приточного воздуха

Реле давления на воздушном фильтре

Реле давления на патрубках вентилятора

Сигнал отключения при пожаре нормально открытый (НО) сухой контакт

Справ. №

Ив. № подл.	Лист	Ван. инв. №	Инв. № дубл.	Полн. и дата
Лист	3			

Схема электрическая принципиальная			
И.к. ШУВБК/З-К 96(380/3Ф)24+24+24+12+12-			
-П 4,8(380/ВЛ)/2.1/4.1/5.2/6/7-8 5,5(380/11,1А)/2.1/5.1			
Изм.	Листов	№ докум.	Подпись
			Дата

Формат А

Копировал