



Общество с ограниченной ответственностью  
«АйДиЭм Евразия»

143032, Российская Федерация, Московская область, Одинцовский район, п.Горки-10, д. 23

E-mail: [mail@idm-eurasia.ru](mailto:mail@idm-eurasia.ru)



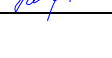
тел. +7(495)-274-42-02

## Рабочая документация

### Том 13 Система подготовки и подачи воздуха

#### Книга 4 Система подготовки и подачи воздуха. Электроснабжение

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	024-22		08.22
2	033-22		08.22
3	009-23		01.23



Общество с ограниченной ответственностью  
«АйДиЭм Евразия»

## Рабочая документация

Том 13 Система подготовки и подачи воздуха

Книга 4 Система подготовки и подачи  
воздуха. Электроснабжение

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Генеральный директор








Логвиненко А.В.

Главный инженер проекта

Казраманян Н.И.

2022

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей													
Обозначение			Наименование				Примечание						
АДМ-45/22-РД-3-ТХ			Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной.Технология производства										
АДМ-45/22-РД-12-ТХ2			Система подготовки и подачи воздуха. Технология производства										
АДМ-45/22-РД-14-ТХ2			Система подготовки и подачи воздуха. Технология производства										
АДМ-45/22-РД-12-АК			Система подготовки и подачи воздуха. Автоматизация комплексная										
АДМ-45/22-РД-3-ЭС			Система подготовки и подачи воздуха.Электроснабжение										
АДМ-45/22-РД-3-ОВ			Система подготовки и подачи воздуха.Отопление и вентиляция										
АДМ-45/22-РД-3-АС			Архитектурно-строительные решения				См. том 2						
АДМ-45/22-РД-12-АС			Архитектурно-строительные решения				См. том 5						
АДМ-45/22-РД-14-АС			Архитектурно-строительные решения				См. том 6						
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ													
Лист		Наименование							Примечание				
1		Общие данные							Изм.3 (Зам.)				
2		Принципиальная схема. Щит силовой 3ЩС							Изм.1 (Зам.)				
3		Кабельный журнал							Изм.1 (Зам.)				
4		План силовых сетей							Изм.2 (Зам.)				
5		План заземления							Изм.2 (Зам.)				
6		Принципиальная схема Щит вентиляции 3ЩВ							Изм.1 (Нов.)				
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата											
			АДМ-45/22-РД-3-ЭС										
			3	-	009-23	-		01.23					
			2	-	033-22	-		08.22					
			1	-	024-22	-		08.22					
			Изм	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата					
			Разработка	Чиби	сов			05.22	Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной		Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Чиби	сов			05.22			Р	1.1	10
									Общие данные		ООО "АйДиЭм Евразия"		
			Н.контрол	Гурто	вой			05.22					
ГИП	Кагра	манян			05.22								

7	Схема отключения вентиляции при пожаре	Изм.1 (Нов.)
8	План сети вентиляции	Изм.1 (Нов.)

#### Основные показатели проекта:

Напряжение электросети 380/220 В  
 Установленная нагрузка 16,04 кВт  
 Расчетная нагрузка на вводе 14,44 кВт  
 Расчетная сила тока на вводе 21,87 А

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.



Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ / Каграманян /



#### ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
А-16972-3-РД-3-ЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.2 (Зам.)
А-16972-3-РД-3-ЭС.С1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1 (Нов.)
Приложение А	ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ №SK22-066423-02 от 03.08.2022	Изм.1 (Нов.)
Приложение Б	Схема управления блока ASVP-E45-1RO	Изм.1 (Нов.)
Приложение В	Схема управления блока ASVV-1R0-1,5	Изм.1 (Нов.)

#### ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ПУЭ	Правила устройства электроустановок изд. 6, 7	
СО 153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций	

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

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22-РД-3-ЭС	Лист
2	-	033-22	-		08.22		
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.2



Обозначение	Наименование	Примечание
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений	
СНиП 12-03-2001	БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
ГОСТ Р 50571.5.54-2013/МЭК 60364-5-54:2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования	
ГОСТ 12.2.013.0-91	Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний	
СП 6.13130.2013	Свод правил системы противопожарной защиты электрооборудование требования пожарной безопасности	
ПОТЭЭ от 15.12.20г.	Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок	
СНиП 3.05.05-84	Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
Приказ Ростехнадзора от 11.03.2013 №96 (ред. от 26.11.2015)	«Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»	
Постановление	Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390	
	Правил технической эксплуатации нефтебаз утверждён: 19.06.2003 Минэнерго России	

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

### Исходные данные для проектирования

Проект электроснабжения Здание компрессорной насосной разработан на основании задания на проектирование, а так же заданий выданных смежными группами.

#### При разработке проекта были использованы:

- материалы топогеодезических изысканий прошлых лет;
- сведения о существующих проектируемых подземных и наземных коммуникаций;
- материалы изысканий и согласований

#### В процессе проектирования раздела электроснабжения



##### выполнялись следующие расчеты:

- Расчет нагрузок РТМ
- Расчет потери напряжения.

### Общие указания

В объем проекта входит разработка раздела электроснабжения и заземления нового оборудования

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

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22-РД-3-ЭС	Лист
2	-	033-22	-		08.22		1.3
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		

компрессорной, расположенной на территории промывочно-пропарочной станции в соответствии с ПУЭ, ГОСТ 50571.5.54.2013, СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87.

## Характеристика электропотребителей и источников электроснабжения

Подключение проектируемых потребителей предусмотрено от сети напряжением 380В 50 Гц с глухозаземленной нейтралью по 3 категории надежности.

## Силовое электрооборудование

Для организации ввода и распределения электроэнергии по потребителям предусмотрен щит ЗЩС, за точку подключения принят существующий силовой кабель подключенный от ТП-10 QS6.

## Электроосвещение

Проектом предусмотрено два вида электроосвещения: рабочее и аварийное.

## Система общего освещения

## Электрические сети

Электрические сети освещения выполняются и прокладываются кабелем марки ВВГнг, которые прокладывается в гибких трубах для электропроводки крепится к П-образному металлопрофилю.

В соответствии с ПУЭ приняты:

- тип системы заземления TN-S;
- типы систем токоведущих проводников –однофазные трехпроводные, трехфазные пятипроводные.

Электрические сети защищены от сверхтоков. Защита осуществляется комбинированными и тепловыми расцепителями и автоматическими выключателями. Все провода выбраны по допустимому длительному току, а также по потере напряжения.

Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться при помощи пресовки, сварки, пайки или сжимов (винтовых, болтовых и т.п.).

Для обеспечения легкого распознавания проводников электропроводки по цветам, в соответствии с п. 2.1.31 ПУЭ изд.7, в проекте приняты проводники:

- Черного, коричневого и красного цветов – для обозначения фазного проводника (L1);
- Голубого цвета – для обозначения нулевого рабочего проводника (N);
- Зелено-желтого цвета – для обозначения защитного проводника (PE).

Места и высота точек проводной сети к токоприемникам уточняется в соответствии с конкретными типами используемого оборудования.

## Заземление



В соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, согласно общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств руководствуясь п. 4.7.21 в проекте предусматриваться меры защиты от атмосферного и статического электричества.

Для заземления оборудования использовать проектируемые защитные проводники.

С целью защиты людей от поражения электрическим током, статического электричества, заноса высокого потенциала, а так же защиты сооружения от вторичных проявлений молнии все металлические нетоковедущие части электрооборудования, строительные металлоконструкции, должны быть присоединены к сетям заземления (заземляющему устройству).

Каждая часть электроустановки, подлежащая заземлению, присоединяется к сети заземления при помощи отдельного ответвления.

Присоединения заземляющих защитных проводников и проводников уравнивания потенциала к

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22-РД-З-ЭС	Лист
2	-	033-22	-		08.22		1.4
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		



### Обеспечения безопасной работы.

Мероприятиями по безопасным условиям труда и производственной санитарии предусмотрено:

- оборудование и коммуникации должны быть герметичными;
- предотвращение источников воспламенения;
- систематические профилактические проверки технического состояния оборудования;
- оборудование, создающее шум и вибрации больше допустимых параметров отсутствуют;
- меры и средства защиты людей от воздействия опасных факторов;
- требования к личной гигиене.

Безопасность людей обеспечивается заложенными в проект техническими решениями:

- надежное и быстродействующее автоматическое отключение частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением и поврежденных участков сети;
- заземления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
- выравнивание потенциалов;
- защита кабелей от механических повреждений при их прокладке, а также при их вводе в электрические машины, аппараты и приборы.

### Требования к безопасности труда (монтаж оборудования и электропроводов)

Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строительной готовности, в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию провести в соответствии с ВСН 60-89.

План производства монтажных работ по строительству должен быть разработан с учетом того, чтобы монтаж устройств молниезащиты и заземления проводился одновременно с основными строительно – монтажными работами.

Монтажно – наладочные работы начинать после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП 12-03-2001 и акта входного контроля.

При работе с электроинструментом необходимо обеспечить выполнение требований ГОСТ 12.2.013.0-91.

Монтажная организация должна перед работами ознакомиться с проектом и изучить применяемое оборудование. Организациям, которые ранее применяли это оборудование, достаточно изучить только проект.

Оборудование допускается к установке после проведения входного контроля с составлением акта по установленной форме.



К монтажу и обслуживанию системы допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.

При производстве монтажных работ соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ», "Правила эксплуатации установок потребителей", "Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок".

При производстве строительно-монтажных работ рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающие безопасность производства работ.

При работе с электроустановками вывешивать предупредительные плакаты. Электромонтажные работы в действующих установках производить только после снятия напряжения.

Пусконаладочные работы следует проводить в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взм. инв. №	
<p>по установленной форме.</p> <p>К монтажу и обслуживанию системы допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.</p> <p>При производстве монтажных работ соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ», "Правила эксплуатации установок потребителей", " Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок".</p> <p>При производстве строительно-монтажных работ рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающие безопасность производства работ.</p> <p>При работе с электроустановками вывешивать предупредительные плакаты. Электромонтажные работы в действующих установках производить только после снятия напряжения.</p> <p>Пусконаладочные работы следует проводить в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016</p>							
3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22-РД-3-ЭС	Листм
2	-	033-22	-		08.22		1.6
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Окончание монтажа устройств заземления является завершение индивидуальных испытаний (пусконаладочных работ) устройств заземления и подписание рабочей комиссии акта о приемке устройств после индивидуального испытания.

В процессе проведения индивидуальных испытаний (пусконаладочных работ) устройств заземления производится измерение сопротивление металлической связи оборудования с контуром заземления.

Не допускается подсоединение заземляющих проводников к окрашенным и загрязненным металлическим частям цистерн.

### Требования охраны труда в аварийных ситуациях



При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

1. Немедленно прекратить работы и известить руководителя работ.
2. Под руководством руководителя работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.
3. При возникновении пожара, задымлении:
  - Немедленно сообщить по телефону «01» в пожарную охрану, оповестить работающих, поставить в известность руководителя подразделения, сообщить о возгорании на пост охраны.
  - Открыть запасные выходы из здания, обесточить электропитание, закрыть окна и прикрыть двери.
  - Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни.
  - Организовать встречу пожарной команды.
  - Покинуть здание и находиться в зоне эвакуации.
4. При несчастном случае:
  - Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию.
  - Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.
  - Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

### Мероприятия по пожарной эксплуатации должны включать в себя:

1. К работе на объекте допускаются лица, имеющие на то соответствующую квалификацию и удостоверение, подтверждающее это.
2. Технологическое оборудование должно эксплуатироваться лишь в исправном состоянии, с включенными контрольно-измерительными приборами и учетом инструкций и рекомендаций предприятий-изготовителей.
3. Должна быть выполнена система заземления согласно данному проекту. Включение питания без заземления не допускается.
5. Все работы должны выполняться с использованием инструмента, не образующего искр.
6. Емкости, в которых хранится и транспортируется топливо, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества.

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

3	-	009-23	-		01.23
2	-	033-22	-		08.22
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.7

7. За герметичностью фланцевых, резьбовых и других типов соединений должен быть установлен постоянный надзор. Утечка технологических жидкостей (топлива, масла, антифриза и т.д.) должна немедленно устраняться. Случайно разлитые на землю нефтепродукты необходимо засыпать песком, а пропитанный песок и промасленные материалы необходимо поместить в плотно закрывающиеся ящики. Ящики после окончания рабочего дня должны вывозиться с территории станции.

8. Периодической должна производиться очистка коммуникаций, аппаратуры, а также территории, на которой располагается установка, от горючих отходов, отложений пыли, пуха и т. д.

9. Средства связи и противопожарной защиты должны содержаться в исправном состоянии.

11. Запрещается:

- сжигать отходы, проводить работы с применением открытого огня на расстоянии 20м от границ установки.

- работать в одежде и обуви, облитых топливом;

- использовать как заземление технологические трубопроводы;

- загромождать подступы к первичным средствам пожаротушения, использовать пожарный инвентарь не по назначению.

### Требования к исполнительной документации

Эксплуатирующей организации передается следующая исполнительная документация:

- рабочую документацию электроснабжения,

- исполнительная документация;



- отдельные приемочные акты до засыпки грунтом (акты на скрытые работы), а также приемочные акты состояния конструкции и оборудования перед их установкой, а так же других элементов недоступных в дальнейшем для осмотра;

- акты замеров и испытаний;

- сертификат качества на использованные материалы и оборудование.

Приемка в эксплуатацию проводится рабочей комиссией.

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

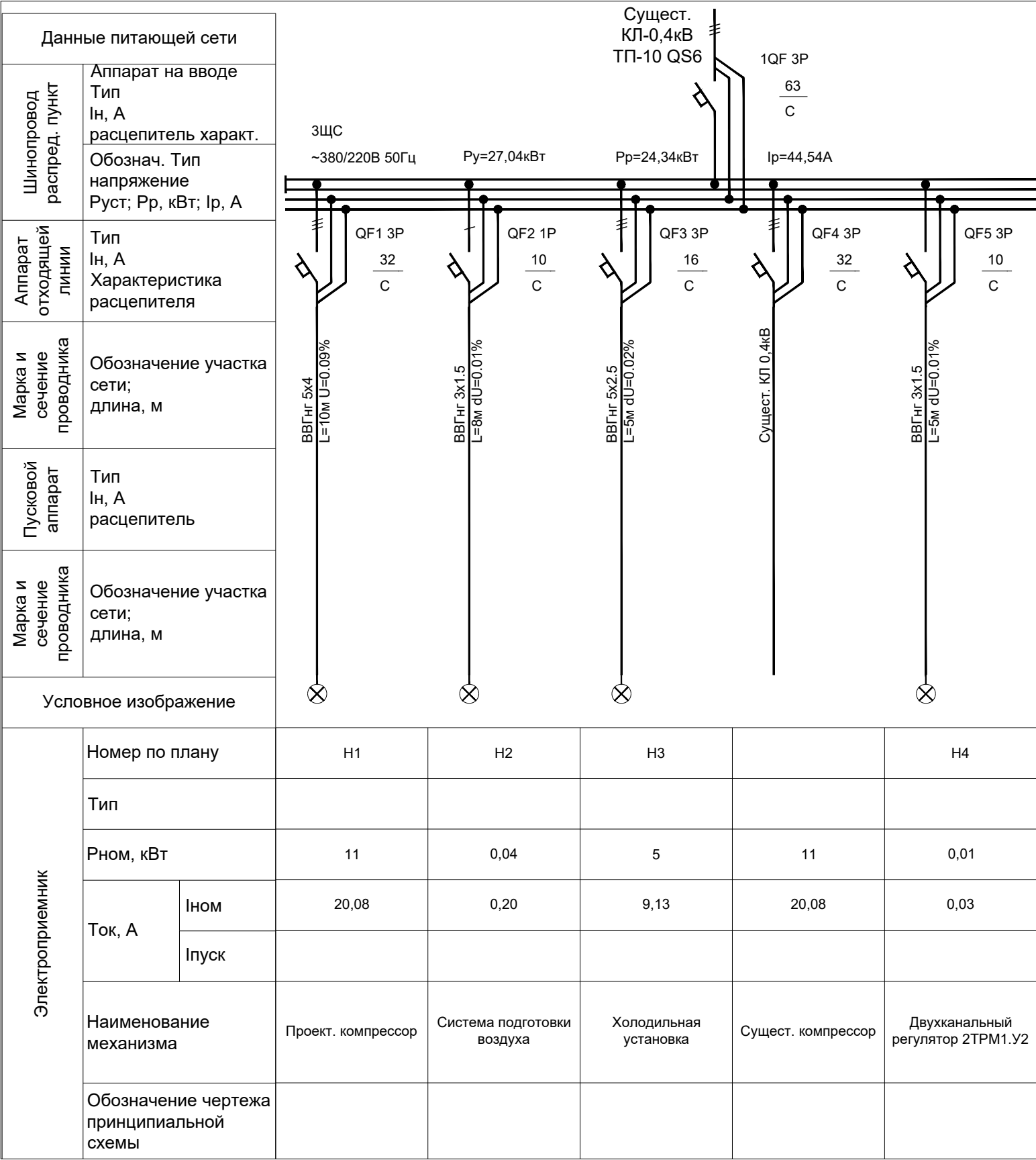
3	-	009-23	-		01.23
2	-	033-22	-		08.22
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата








АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.8

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



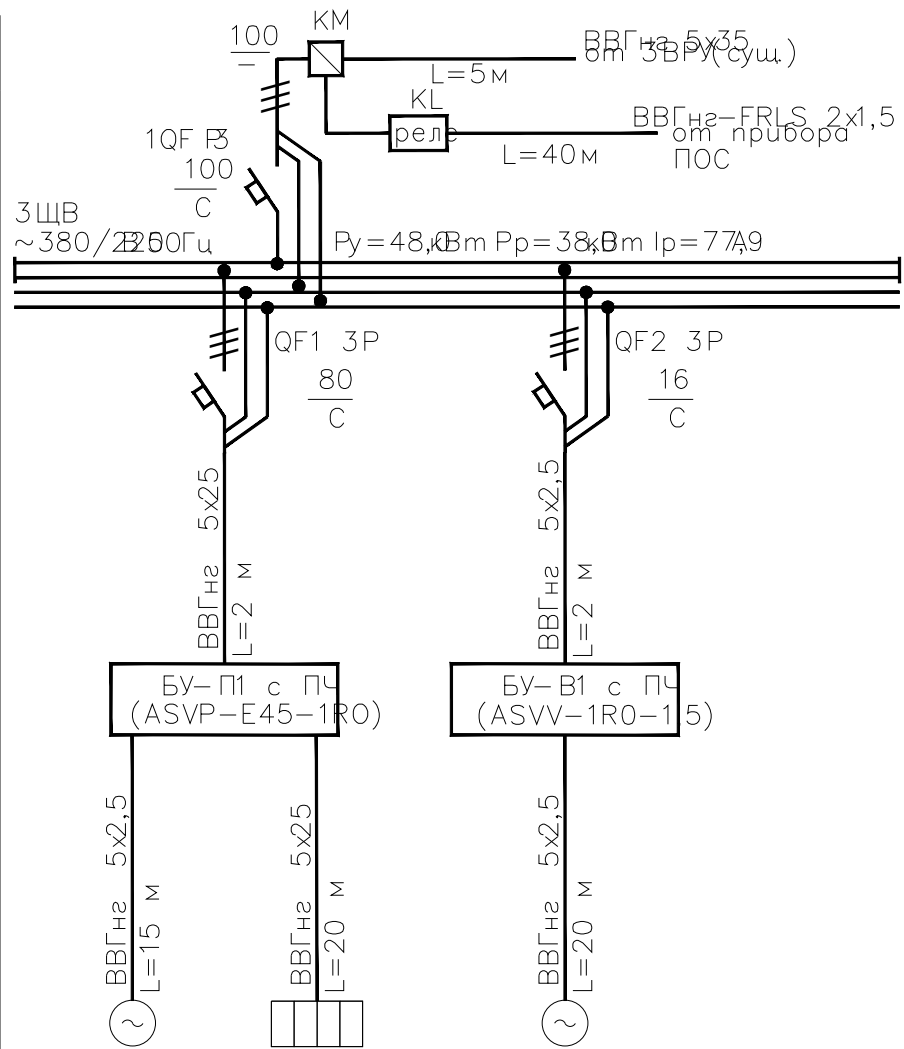
						А-16972-3-РД-3-ЭС			
3	-	009-23	-		01.23				
2	-	033-22	-		09.22				
1	-	024-22	-		08.22				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Чудисов				05.22	Система подготовки и подача воздуха.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Новоселов				05.22		Р	2	
						Здание компрессорной			
Н.контр.	Коломеец				05.22	Принципиальная схема Щит силовой ЗЩС	ООО "АудиЭм Евразия"		
ГИП	Юрьев				05.22				



[illegible]

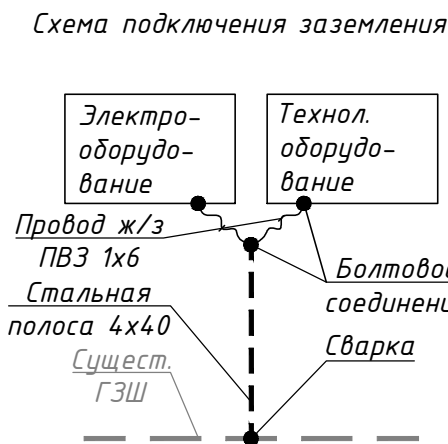
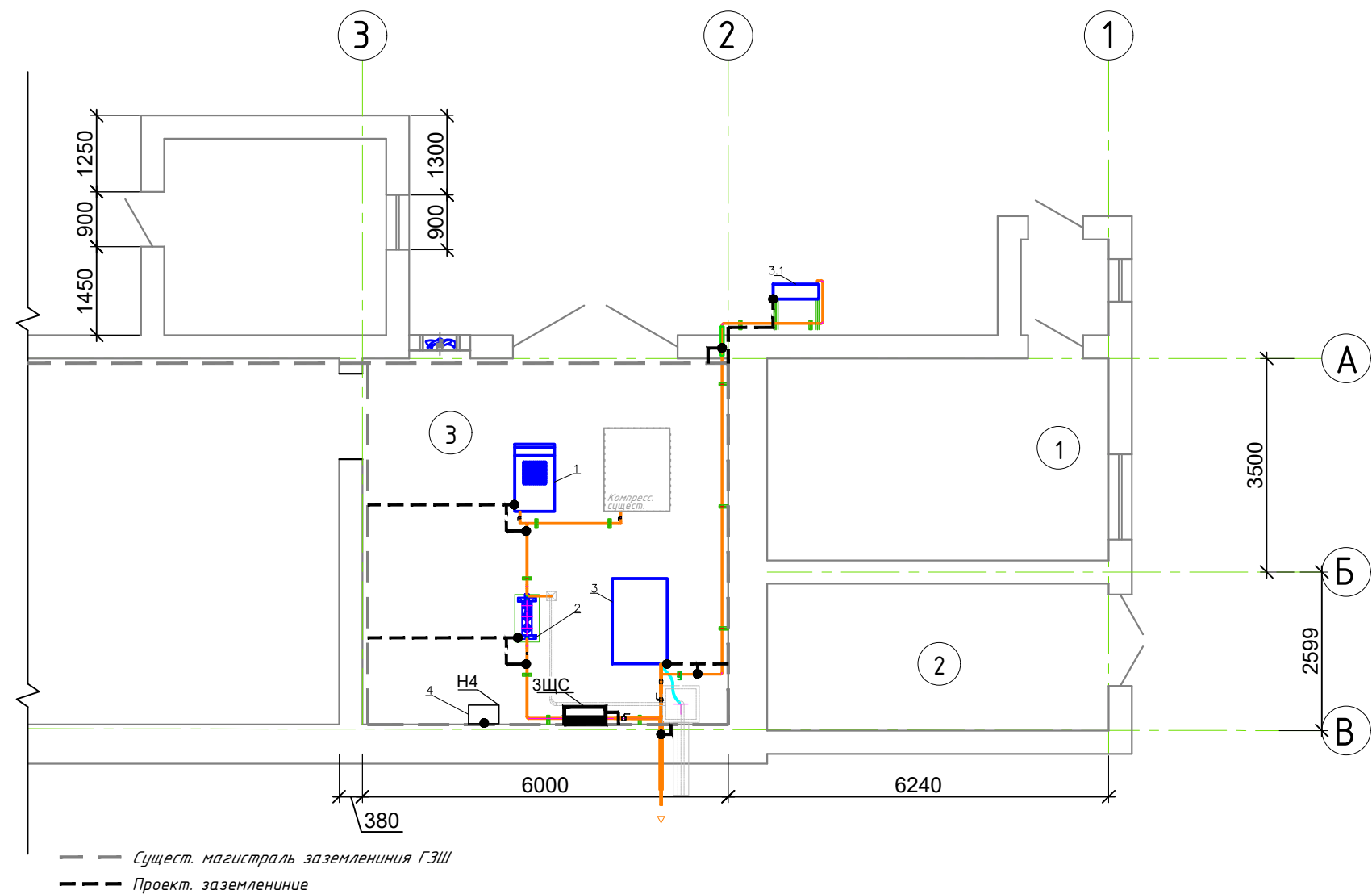


Данные питающей сети	
Шинопровод распредел. пункт	Ввод
	Тип
Аппарат отходящий и линии	И <sub>н</sub> , А
	Характеристика расцепителя
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м
	Обозначение участка сети; длина, м
Пусковой аппарат	Тип
	И <sub>н</sub> , А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м
	Обозначение участка сети; длина, м
Условное изображение	
Электроприемник	Номер по плану
	Тип
	Р <sub>ном</sub> , кВт
	Ток, А
	И <sub>ном</sub>
	И <sub>пуск</sub>
	Наименование механизма
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	
3	-	009-23	-	01.23	
2	-	033-22	-	08.22	
1	-	024-22	-	08.22	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Чидисов			05.22	
Проверил	Чидисов			05.22	
Н.контр.	Гуртовой			05.22	
ГИП	Каграманян			05.22	
АДМ-45/22РД-3-ЭС					
Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной					Стадия
					Лист
					Листов
Принципиальная схема Щит вентиляции 3ЩВ					Р
					6
					000 "АудиЭм Евразия"





Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	площадь м <sup>2</sup>	кат. помещения
1	Слесарня	18.6	
2	Паровая гребенка	13.4	
3	Компрессорная	36.0	Д

Оборудование

№ по плану	Наименование	Марка
1	Компрессор винтовой маслозаполненный с воздушным охлаждением	ДЭН-11Ш
2	Система комплексной подготовки воздуха	BOGE DASZ-P9-2
3	Холодильная установка со встроенным гидромодулем	ВМТ-Ксирон-10М
3.1	Выносной конденсатор воздушного охлаждения	
1	Линейный пазилетоп ? ТРМ 142	ТРМ 142

1. Проектом предусмотрено подключение к существующей ГЗШ стальной полосы 4х40. Полоса прокладывается до места установки технологического оборудования по полу, стенам. Непосредственное заземление технологического и электрооборудования выполняется медным проводом ПВЗ 1х6 в желто-зеленой изоляции.
2. Подключение заземляющих проводников и проводников уравнивания потенциалов у ГЗШ выполнить в соответствии с ГОСТ 10434-82 при помощи стальных крепежных изделий защищенных от коррозии (кадмированные).
3. Каждая часть электроустановки, подлежащая заземлению, присоединяется к сети заземления при помощи отдельного ответвления (см. СНиП 3.05.05 п. 3.247). Технологические и сантехнические металлические трубопроводы на вводе в здания и сооружения должны быть присоединены к заземляющему устройству.
4. Присоединения заземляющих защитных проводников и проводников уравнивания потенциала к открытым проводящим частям электрооборудования должно быть выполнено при помощи болтовых соединений или сварки.
5. При монтаже заземляющих устройств следует соблюдать требования ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 12.1.030-81.
6. Заземляющие проводники (шины из стальной полосы), прокладываемые открыто, в том числе места болтовых и сварочных присоединений проводников к оборудованию, трубопроводам и металлоконструкциям для защиты от коррозии должны быть окрашены за два раза влагостойкой краской для наружных работ по металлу чередующимися продольными и поперечными полосами одинаковой ширины 100мм желтого и зеленого цветов.

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22РД-3-ЭС			
2	-	033-22	-		08.22				
1	-	024-22	-		08.22				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной			
Разработал	Чидисов				05.22				
Проверил	Чидисов				05.22	План сетей заземления			
Н.контр.	Гуртовой				05.22	000 "АудиЭм Евразия"			
ГИП	Каграманян				05.22				

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ KL

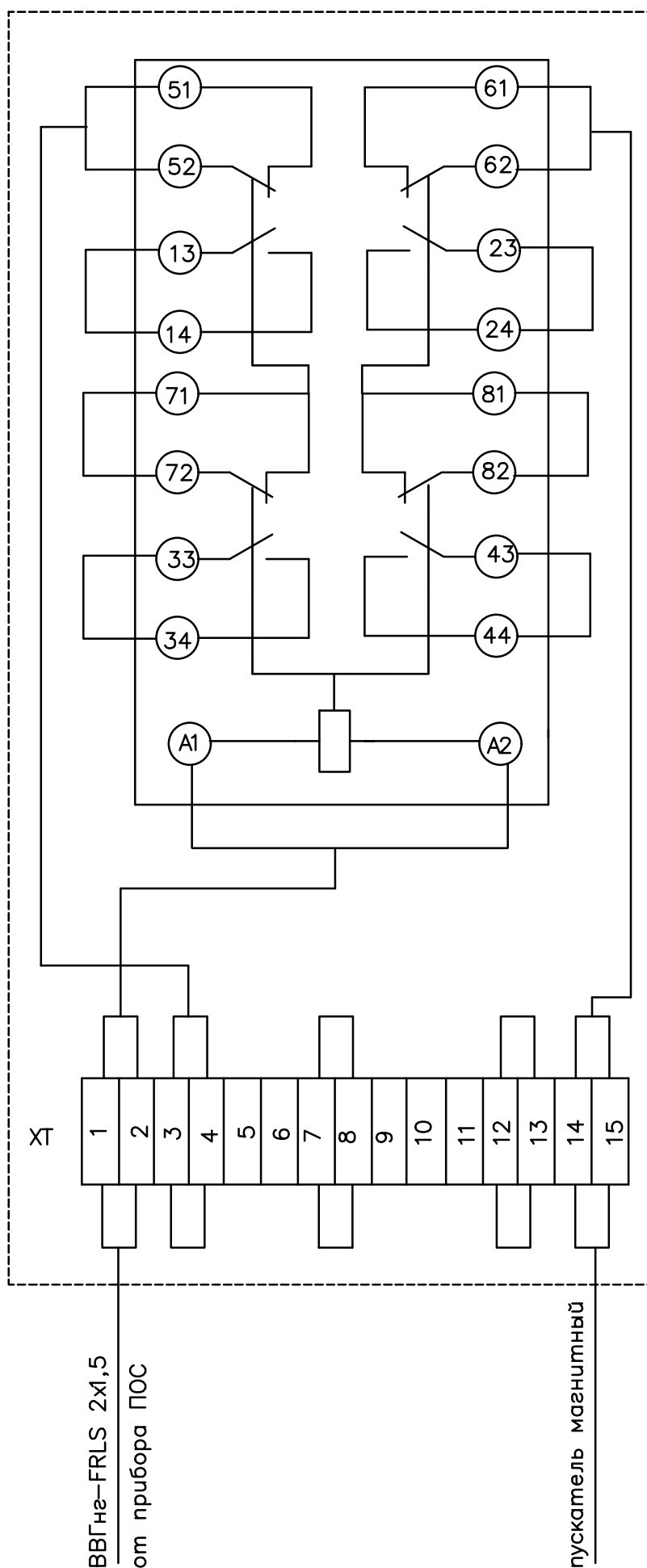
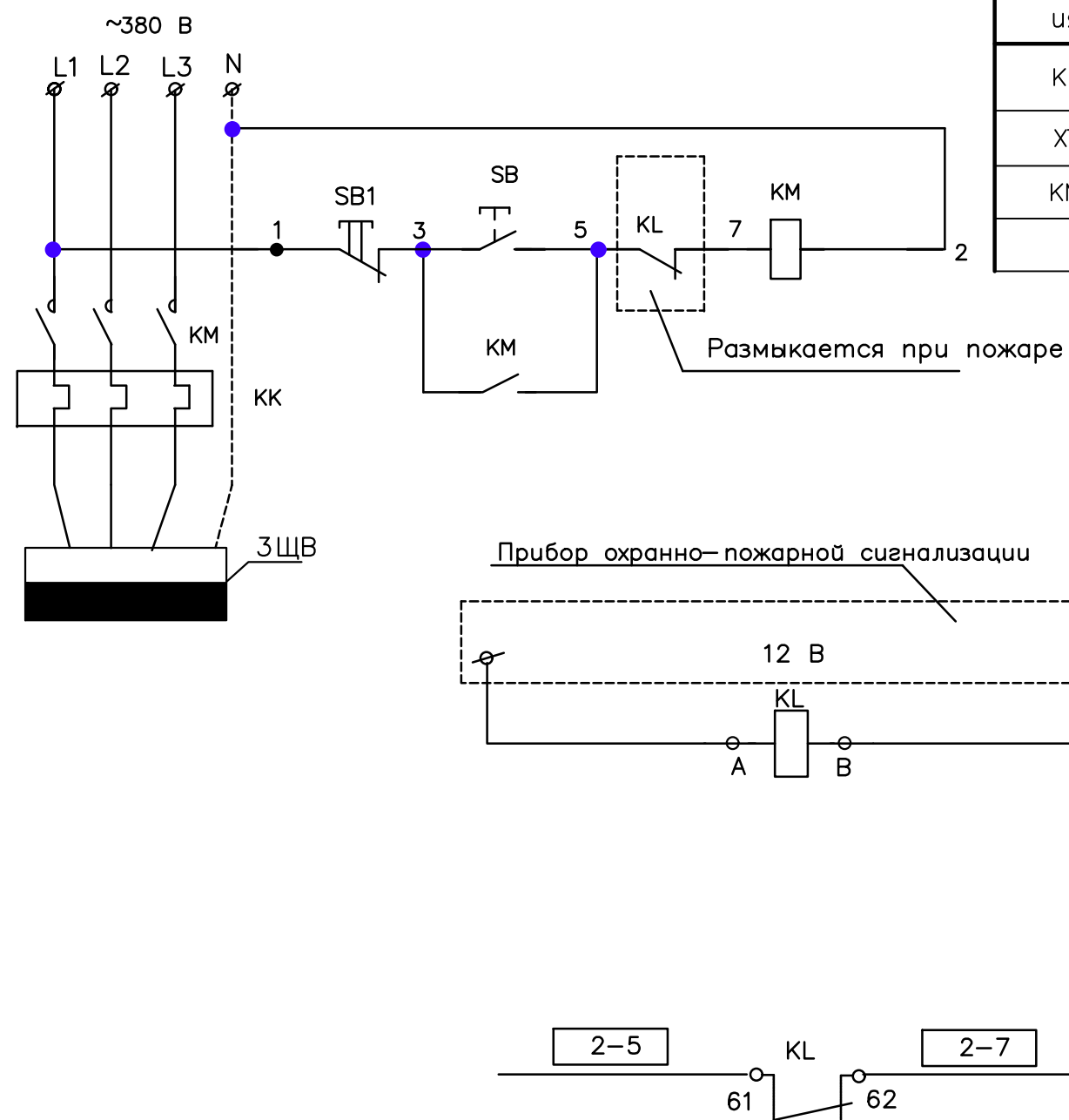


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ










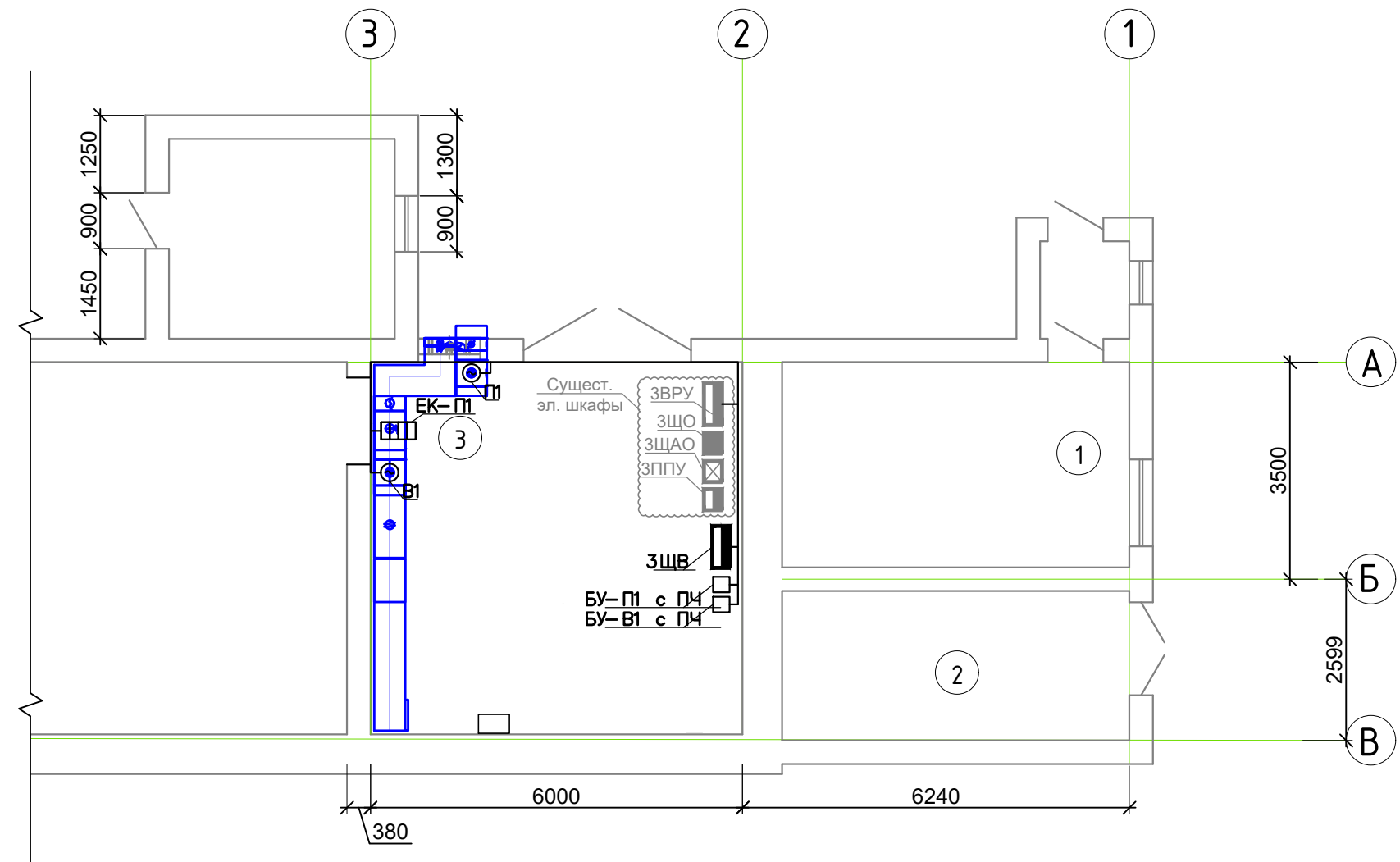
Позиция обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
KL	Реле промежуточное	1	
ХТ	Блок зажимов	1	
КМ	Пускатель магнитный	1	

Включение реле контроля  
пожарного состояния от  
прибора пожарной  
сигнализации

В схему отключения вентиляции

Пускатель КМ

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22РД -З-ЭС			
2	-	033-22	-		08.22				
1	-	024-22	-		08.22				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Чибусов				05.22	Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Чибусов				05.22		Р	7	
						Схема отключения вентиляции при пожаре	ООО "АйДиЭм Евразия"		
Н.контр.	Гуртовой				05.22				
ГИП	Каграманян				05.22				



Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	площадь м <sup>2</sup>	кат. помещения
1	Слесарня	18.6	
2	Паровая гребенка	13.4	
3	Компрессорная	36.0	Д

1. Расположение силового оборудования уточнить по месту.
2. Прокладку силовых кабелей выполнить частично в гибкой гофрированной трубе, частично в П-образном оцинкованном профиле с использованием стяжек. Крепление гофротрубы выполнить клипсами шагом 0,3м на высоте не менее 2.5м. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту.
3. Нарезку кабеля выполнить после установки оборудования и контрольных промеров длин.

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

3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22РД-3-ЭС			
2	-	033-22	-		08.22				
1	-	024-22	-		08.22				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Чибицов				05.22	Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Чибицов				05.22		Р	8	
Н.контр.	Гуртовой				05.22	План сети вентиляции	000 "АудиЭм Евразия"		
ГИП	Каграманян				05.22				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание								
	Изделия и материалы															
1	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ20 ИЕК		СТА10D-CT20-K41-100	ИЕК	шт.	100	2 101 Р	https://e-kc.ru/cena/derzhater-s-zaschelkoj-i-dyubelem-ct20-iek-cta10d-ct20-k41-100								
2	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ25 ИЕК		СТА10D-CT25-K41-100	ИЕК	шт.	100	2 213 Р	https://e-kc.ru/cena/derzhater-st-25-s-zaschelkoj-i-dyubelem-iek-cta10d-ct25-k41-100								
3	Профиль перфорированный П-образный 56x40 3000-1,5 ИЕК		CLM50D-PPP-300-15	ИЕК	шт.	3	3 130,99 Р	https://e-kc.ru/cena/profil-perforirovannyj-p-obraznyj-3000-15-clm50d-ppp-300-15								
4	Труба гофрированная ПВХ d=25мм с зондом (25м) ИЕК		CTG20-25-K41-025I	ИЕК	бахта 25м	15	9 375 Р	https://energost.ru/catalog/truba-a-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-25-s-zondom-25m-iek-ctg20-25-k41-025i								
5	Труба гофрированная ПВХ d=20мм с зондом (25м) ИЕК		CTG20-20-K41-025I	ИЕК	бахта 25м	1	20,43 Р	https://energost.ru/catalog/truba-a-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-20-s-zondom-25m-iek-ctg20-20-k41-025i								
6	Хомут кабельный Хкн 3,6x250мм нейлон (50шт) ИЕК		УНН20-D036-250-050	ИЕК	упак.	2	201 Р	https://e-kc.ru/cena/homut-36h250mm-nejlon-50sht-iek-uhn20-d036-250-050								
7	Полоса стальная исполнение: горячее цинкование	5052 DIN 40X4	5019355	ОБО Беттерманн, г. Липецк	м	10	7 504,2 Р	https://e-kc.ru/cena/polosa-40h4-otsink-5052-din-40h4-up-40m-pho-5019355								
8	Наконечник медный луженый ГОСТ 7386	ТМЛ 6-6-4	UNP41-006-06-04	ИЕК	шт.	24	261,2 Р	https://e-kc.ru/cena/nakonechnik-mednyi-luzhenyi-tml-664-gost-7386								
9	Наконечник-гильза с изолированным фланцем черный	Е 6,0-12 6мм2	UGN10-006-06-12	ИЕК	шт.	24	210.52 Р	https://e-kc.ru/cena/nakonechnik-gilza-izolirovanniy-e6012-up-100sht-chn								
10	Наконечник-гильза под два провода черный	НГИ2 6,0-14	UTE10-4-D6-0-100	ИЕК	шт.	24	110,23 Р	https://e-kc.ru/cena/nakonechnik-gilza-pod-2-provoda-6014-chn-ute10-4-d6-0-100								
11	Трубка термоусаживаемая	ТТУ 8/4 желто-зеленая (1м)	UDRS-D8-1-K52	ИЕК	м	2	57.46 Р	https://e-kc.ru/cena/termousadochnaya-trubka-ttu-84-zhelto-zelenaya-1m								
12	Эмаль алкидная ПФ-115 цвет зеленый			Ярославские краски	кг	1										
13	Эмаль алкидная ПФ-115 цвет желтый			Ярославские краски	кг	1										
	Кабель (провод)															
14	ВВГнг 5х6	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	6										
15	ВВГнг 5х4	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	11										
16	ВВГнг 5х2,5	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	6										
17	ВВГнг 3х1,5	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	15										
18	Провод ПВ3 1х6 желто-зеленый	ГОСТ 31947-2012			м	16										
Взам. инв. №																
Подпись и дата																
Инв. № подл.																
				3	-	009-23	-	01.23	АДМ-45/22-РД-3-ЭС.С							
				2	-	033-22	-	08.22								
				1	-	033-22	-	08.22								
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата							
				Разработал	Чиби́сов			05.22	Система подготовки и подача воздуха. Здание компрессорной		Стадия	Лист	Листов			
				Проверил	Чиби́сов			05.22			Р	1	2			
									Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "АйДиЭм Евразия"					
				Н.контроль	Гуртовой			05.22								
				ГИП	Каграманян			05.22								

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		19	Провод ПВ3 1х6 белый	ГОСТ 31947-2012			м	4			
			Материалы для шкафа 3ЩС								
		20	Корпус металлический настенный	ЩМП-1-0 У2 IP54 IEK	УКМ40-01-54	ИЕК	шт.	1			
		21	DIN-рейка оцинкованная 60см IEK		YDN10-0060	ИЕК	шт.	1			
		22	Шина N-PE на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль)	ШНК 2х7 L+PEN	YND10-2-07-100	ИЕК	шт.	1			
		23	Автоматический выключатель	BA47-29 1P 10A 4,5кА C GENERICA	MVA25-1-010-C	ИЕК	шт.	2			
		24	Автоматический выключатель	BA47-29 3P 16A 4,5кА C GENERICA	MVA25-3-016-C	ИЕК	шт.	1			
		25	Автоматический выключатель	BA47-29 3P 32A 4,5кА C GENERICA	MVA25-3-032-C	ИЕК	шт.	2			
		26	Автоматический выключатель	BA47-29 3P 63A 4,5кА C GENERICA	MVA25-3-063-C	ИЕК	шт.	1			
		27	Зажим наборный серый	ЗНИ-6мм2 (JXB50A)	YZN10-006-K03	ИЕК	шт.	4			
		28	Зажим наборный желто-зеленый	ЗНИ-6PEN 6мм2 (JXB-земля)	YZN20-006-K52	ИЕК	шт.	1			
		29	Зажим наборный синий	ЗНИ-6мм2 (JXB50A)	YZN10-006-K07	ИЕК	шт.	1			
		30	Заглушка для ЗНИ4-6мм2 (JXB35-50A) серая IEK		YZN10D-ZGL-006-K03	ИЕК	шт.	5			
		31	Заглушка для ЗНИ4-6мм2 (JXB35-50A) синяя		YZN10D-ZGL-006-K07	ИЕК	шт.	1			
			Крепежные изделия								
		32	Саморезы оцинкованные универсальные SG желтый цинк 3,5х50			Tech-Krep	шт.	100			
		33	Дюбель универсальный с бортиком ZUM 6х52 (с бортиком)			Tech-Krep	шт.	100			
Взам. инв. №		34	Болт с шестигранной головкой и полной резьбой DIN 933 6х25			Tech-Krep	шт.	100			
		35	Шайба плоская DIN 125 M6			Tech-Krep	шт.	100			
		36	Гайка шестигранная DIN 934 M6			Tech-Krep	шт.	100			
Подпись и дата		37	Саморез оцинкованный ШСММ 4,2х16			Tech-Krep	шт.	100			
		38	Tech-Krep Анкерный болт с гайкой 8х65			Tech-Krep	шт.	24			
Инв. № подл.											
		3	-	009-23	-		01.23	АДМ-45/22-РД-3-ЭС.С			Лист
		2	-	033-22	-		08.22				2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						



		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание			
			<b>Изделия и материалы</b>										
		1	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ16 IEK		СТА10D-СТ16-K41-100	ИЕК	упак.	2	39.74 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/derzhater-s-zaschelkoj-i-dyubelem-ct16-iek-cta10d-ct16-k41-100">https://e-kc.ru/cena/derzhater-s-zaschelkoj-i-dyubelem-ct16-iek-cta10d-ct16-k41-100</a>			
		2	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ20 IEK		СТА10D-СТ20-K41-100	ИЕК	упак.	2	42 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/derzhater-s-zaschelkoj-i-dyubelem-ct20-iek-cta10d-ct20-k41-100">https://e-kc.ru/cena/derzhater-s-zaschelkoj-i-dyubelem-ct20-iek-cta10d-ct20-k41-100</a>			
		3	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ25 IEK		СТА10D-СТ25-K41-100	ИЕК	упак.	2	44.32 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/derzhater-st-25-s-zaschelkoj-i-dyubelem-iek-cta10d-ct25-k41-100">https://e-kc.ru/cena/derzhater-st-25-s-zaschelkoj-i-dyubelem-iek-cta10d-ct25-k41-100</a>			
		4	Профиль перфорированный П-образный 56x40 3000-1,5 IEK		CLM50D-PPP-300-15	ИЕК	шт.	6	6 781,98 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/profil-perforirovannyj-p-obraznyj-3000-15-clm50d-ppp-300-15">https://e-kc.ru/cena/profil-perforirovannyj-p-obraznyj-3000-15-clm50d-ppp-300-15</a>			
		5	Труба гофрированная ПВХ d=16мм с зондом (25м) IEK		CTG20-16-K41-025I	ИЕК	бухта 25м	2	30, 64 Р	<a href="https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-16-s-sondom-25m-25m">https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-16-s-sondom-25m-25m</a>			
		6	Труба гофрированная ПВХ d=20мм с зондом (25м) IEK		CTG20-25-K41-025I	ИЕК	бухта 25м	3	61,29 Р	<a href="https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-20-s-sondom-25m-25m">https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-20-s-sondom-25m-25m</a>			
		7	Труба гофрированная ПВХ d=25мм с зондом (25м) IEK		CTG20-25-K41-025I	ИЕК	бухта 25м	2	1250 Р	<a href="https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-25-s-sondom-25m-25m">https://energost.ru/catalog/truba-gofrirovannaya-pvkh/truba-gofrirovannaya-pvkh-d-25-s-sondom-25m-25m</a>			
		8	Хомут кабельный Хкн 3,6x250мм нейлон (50шт) IEK		УНН20-D036-250-050	ИЕК	упак.	3	301,50 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/homut-kabelnyj-hkn-3-6x250mm-nejlon-50sht-iek-uhh20-d036-250-050">https://e-kc.ru/cena/homut-kabelnyj-hkn-3-6x250mm-nejlon-50sht-iek-uhh20-d036-250-050</a>			
		9	Полоса стальная исполнение: горячее цинкование	5052 DIN 40X4	5019355	ОБО Беттерманн, г. Липецк	м	10	7 504,2 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/polosa-40h4-otsink-5052-din-40h4-up-40m-pho-5019355">https://e-kc.ru/cena/polosa-40h4-otsink-5052-din-40h4-up-40m-pho-5019355</a>			
		10	Наконечник медный луженый ГОСТ 7386	ТМЛ 6-6-4	UNP41-006-06-04	ИЕК	шт.	20	261,2 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/nakonechnik-mednyi-luzhenyj-gost-7386-tml-6-6-4">https://e-kc.ru/cena/nakonechnik-mednyi-luzhenyj-gost-7386-tml-6-6-4</a>			
		11	Трубка термоусаживаемая	ТТУ 8/4 желто-зеленая (1м)	UDRS-D8-1-K52	ИЕК	м	2	57,46 Р	<a href="https://e-kc.ru/cena/termousadochnaya-trubka-ttu-84-zhelto-zelenaya-1m">https://e-kc.ru/cena/termousadochnaya-trubka-ttu-84-zhelto-zelenaya-1m</a>			
			<b>Кабель (провод)</b>										
		12	ВВГнг 5х35	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	5	6 410 Р	<a href="https://cable.ru/cable/marka-vvgng_5x35_0_66.php">https://cable.ru/cable/marka-vvgng_5x35_0_66.php</a>			
		13	ВВГнг 5х25	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	22	20 614 Р	<a href="https://cable.ru/cable/marka-vvgng_5x25_0_66.php">https://cable.ru/cable/marka-vvgng_5x25_0_66.php</a>			
		14	ВВГнг 5х2,5	ВВГнг-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	37	6 253 Р	<a href="https://cable.ru/cable/marka-vvgnga_isltx_5x2_5.php">https://cable.ru/cable/marka-vvgnga_isltx_5x2_5.php</a>			
		15	ВВГнг 2х1,5	ВВГнг-frls-0.66кВ ГОСТ 31996-2012			м	40	1 278 Р	<a href="https://cable.ru/cable/marka-vvgng_2x1_5_0_66.php">https://cable.ru/cable/marka-vvgng_2x1_5_0_66.php</a>			
Взам. инв. №		16	Провод ПВЗ 1х6 желто-зеленый	ГОСТ 31947-2012			м	10	620 Р	<a href="https://www.kgsnab.ru/catalog/provod-pv-3-1kh6-mm-gost-zhelto-zelenyy/">https://www.kgsnab.ru/catalog/provod-pv-3-1kh6-mm-gost-zhelto-zelenyy/</a>			
		17	Провод ПВЗ 1х6 белый	ГОСТ 31947-2012			м	4	248 Р	<a href="https://www.kgsnab.ru/catalog/provod-pv-3-1kh6-mm-gost-belyj/">https://www.kgsnab.ru/catalog/provod-pv-3-1kh6-mm-gost-belyj/</a>			
		18	Провод МКШ 2х0,75				м	20	524,60 Р	<a href="https://cable.ru/cable/marka-mksh_2x0_75.php">https://cable.ru/cable/marka-mksh_2x0_75.php</a>			
Подпись и дата						АДМ-45/22-РД-3-ЭС.С1							
3	-					009-23	-		01.23				
2	-					033-22	-		08.22				
1	-					024-22	-		08.22				
Изм.	Кол.уч					Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал	Чиби́сов						05.22	Система подготовки и подачи воздуха. Здание компрессорной		Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Чиби́сов						05.22			Р	1	2	
								Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "АйДиЭм Евразия"			
Н.контроль	Гуртовой						05.22						
Инв. № подл.						ГИП		Каграманян			05.22		







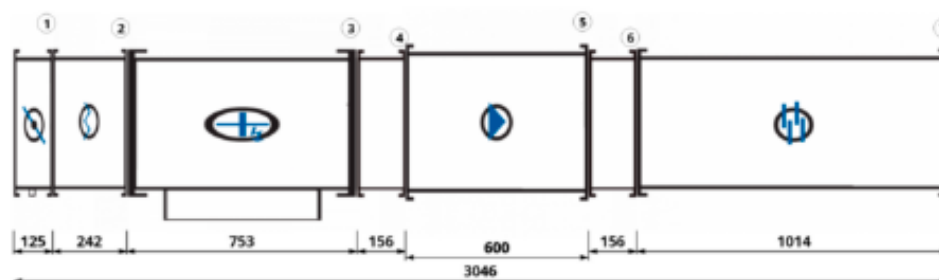
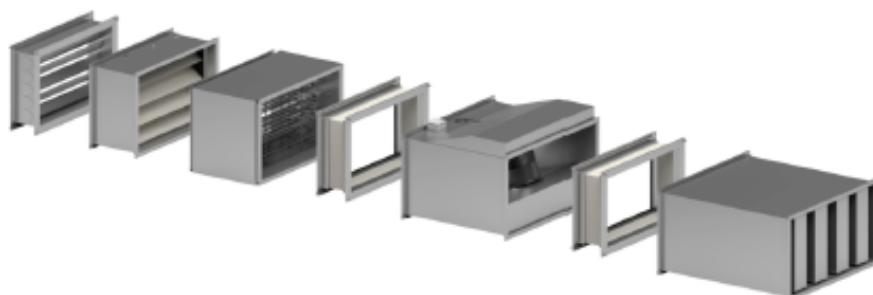
Расчет произвел: Менеджер СВИК  
 Ответственный менеджер: Тимур Ибрагимов  
 Расчет для компании:  
 Объект/проект: Здание компрессорной насосной промывочно-пропарочной станции Татьяна ПАО «ПГК»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ №SK22-066423-02 от 03.08.2022**

Установка П1 (ID 2443176) Оборудование для прямоугольных каналов 70-40

Типоразмер	70-40
Вес	113 кг
Сторона обслуживания	Правая
Соединение секций	Стандартное
Исполнение	-

Опорная рама	Нерегулируемая
Каркас	Алюминиевый
Панели	Zn / Zn
Длина установки, мм	3046
Толщина изоляции, мм	-



Приточный воздух	
Свободный напор	300 Па
Производительность	3500 м³/ч
Температура	- °C
Скорость воздуха	3.47 м/с

Вытяжной воздух	
Свободный напор	- Па
Производительность	- м³/ч
Температура	- °C
Скорость воздуха	- м/с

Телефон: +7(499)579-93-59

 Сайт: <http://svik.pro>

1

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.2



## Приточная часть

### 1. Воздушный клапан: Под электропривод

Наименование	ZPS-700×400	Потери давления по воздуху	1.3 Па
Утепленный клапан	Нет	Расход воздуха	3500 м³/ч

### 2. Фильтр

Наименование	FK 700×400	Фильтрующая вставка	Фильтрующая кассета G3 FKV 700×400
Потери давления по воздуху	150.7 Па	Тип	кассетный G3
Расход воздуха в секции	3500 м³/ч		

### 3. Электронагреватель

Наименование	HSE-700×400/45	Требуемая мощность	34 кВт
Установленная мощность нагревателя	45 кВт	Температура на входе	-24 °C
Влажность на входе	60 %	Температура на выходе	5 °C
Влажность на выходе	6.14 %	Скорость воздуха в теплообменнике	3.47 м/с
Потери давления по воздуху	7.57 Па	Количество ступеней	3
Напряжение	380 В	Фазность	3

### 4. Гибкая вставка

Наименование	SF 700×400
--------------	------------

### 5. Вентилятор

Вентилятор	VSF 70-40/31.2DM	Расход (задан./расчет.)	3500/3500 м³/ч
Мощность двигателя	1.5 кВт	Напор	300 Па
Фазность	3	Полный напор (задан./расчет.)	495/600 Па
Сила тока	3.32 А	Параметры электропитания	3/400/50
Частотное регулирование	E152T2B		

### 6. Гибкая вставка

Наименование	SF 700×400
--------------	------------

### 7. Шумоглушитель

Наименование	SNH-700×400	Потери давления по воздуху	35.8 Па
Длина пластины	1000 мм		

## Шумовые характеристики

### Приточная часть

#### Вентилятор

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	Полное (кГц)
дБ(А) всасывание	64	67	58	60	61	60	58	54	70.9
дБ(А) нагнетание	58	65	63	68	67	65	64	57	73.67
дБ(А) к окружению	43	52	56	53	50	46	45	40	59.81

#### Шумоглушитель

	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1 кГц, дБ(А)	2 кГц, дБ(А)	4 кГц, дБ(А)	8 кГц, дБ(А)	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	58	65	63	68	67	65	64	57	74
Выход воздуха	38	49	44	37	25	14	10	8	39

\* - рекомендуемая частота напряжения электрического двигателя должна находиться в диапазоне от 30 Гц до 75 Гц. Использование частоты вне этих границ не несет гарантийных обязательств.

### Автоматика

Телефон: +7(499)579-93-59

Сайт: <http://svik.pro>

2

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.3



Описание	Модуль	Количество
Электропривод	Электропривод AS230-5-S	1
Регулятор скорости	Частотный преобразователь Z152T2NK (1,5 кВт, 230В 7,0А)	1
Датчик температуры канальный	Датчик температуры канальный S.K. PT-1000	1
Датчик перепада давления на фильтре	Датчик перепада давления DPS-500	1
Датчик наружной температуры	Датчик температуры канальный S.K. PT-1000	1
Блок управления	Блок управления ASVP-E45-1R0-1,5	1

Телефон: +7 (499) 579-93-59

Сайт: <http://svik.pro>

3

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.4



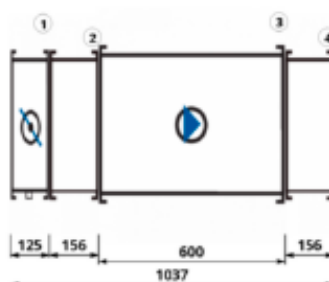
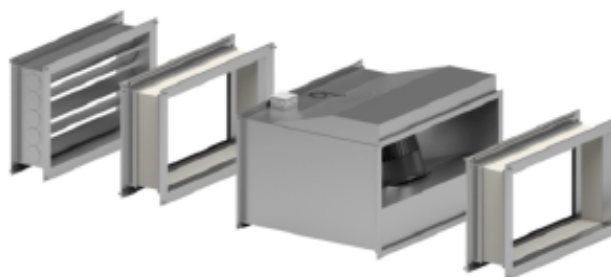
Расчет произвел: Менеджер СВИК  
 Ответственный менеджер: Тимур Ибрагимов  
 Расчет для компании:  
 Объект/проект: Здание компрессорной насосной промывочно-пропарочной станции Татьяна ПАО «ПГК»

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ №SK22-066423-02 от 03.08.2022

Установка В1 (ID 2443177) Оборудование для прямоугольных каналов 70-40

Типоразмер	70-40
Вес	17 кг
Сторона обслуживания	Правая
Соединение секций	Стандартное
Исполнение	-

Опорная рама	Нерегулируемая
Каркас	Алюминиевый
Панели	Zn / Zn
Длина установки, мм	1037
Толщина изоляции, мм	-



<b>Приточный воздух</b>	
Свободный напор	300 Па
Производительность	3500 м³/ч
Температура	- °C
Скорость воздуха	3.47 м/с

<b>Вытяжной воздух</b>	
Свободный напор	- Па
Производительность	- м³/ч
Температура	- °C
Скорость воздуха	- м/с

Телефон: +7 (499) 579-93-59

Сайт: <http://svik.pro>

4

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.5



### Приточная часть

#### 1. Воздушный клапан: Под электропривод

Наименование	ZPS-700×400	Потери давления по воздуху	1.3 Па
Утепленный клапан	Нет	Расход воздуха	3500 м³/ч

#### 2. Гибкая вставка

Наименование	SF 700×400
--------------	------------

#### 3. Вентилятор

Вентилятор	VSF 70-40/31.2DM	Расход (задан./расчет.)	3500/3740 м³/ч
Мощность двигателя	1.5 кВт	Напор	300 Па
Фазность	3	Полный напор (задан./расчет.)	301/507 Па
Сила тока	3.32 А	Параметры электропитания	3/400/50
Частотное регулирование	E152T2B		

#### 4. Гибкая вставка

Наименование	SF 700×400
--------------	------------

### Шумовые характеристики

#### Приточная часть

#### Вентилятор

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	Полное (кГц)
дБ(А) всасывание	64	67	58	60	61	60	58	54	70.9
дБ(А) нагнетание	58	65	63	68	67	65	64	57	73.67
дБ(А) к окружению	43	52	56	53	50	46	45	40	59.81

\* - рекомендуемая частота напряжения электрического двигателя должна находиться в диапазоне от 30 Гц до 75 Гц.  
Использование частоты вне этих границ не несет гарантийных обязательств.

#### Автоматика

Описание	Модуль	Количество
Электропривод	Электропривод AS230-5-S	1
Регулятор скорости	Частотный преобразователь Z152T2NK (1,5 кВт, 230В 7,0А)	1
Блок управления	Блок управления ASVV-1R0-1,5	1

Телефон: +7(499)579-93-59

Сайт: <http://svik.pro>

5

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

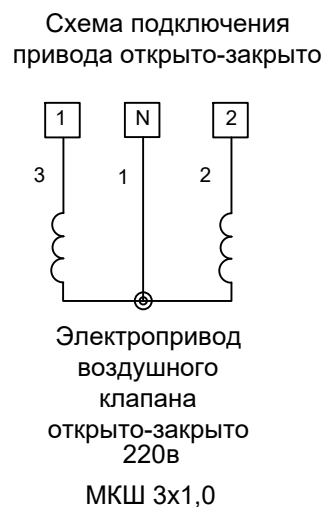
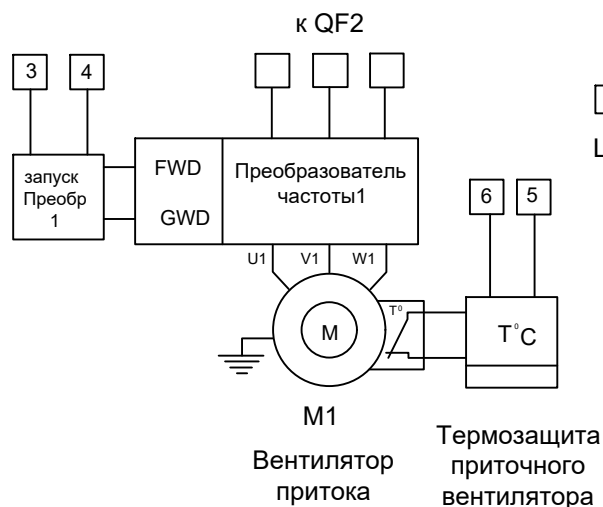
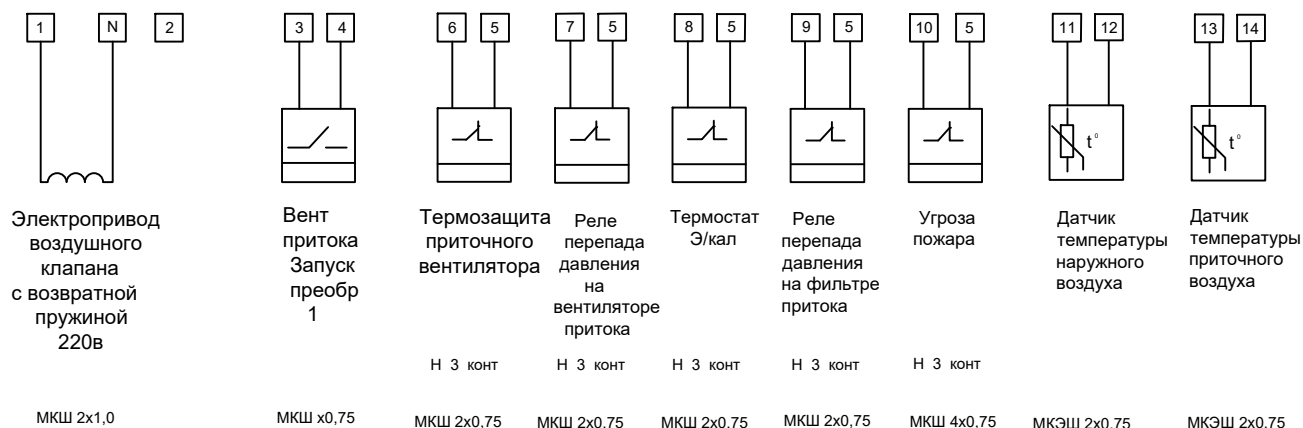
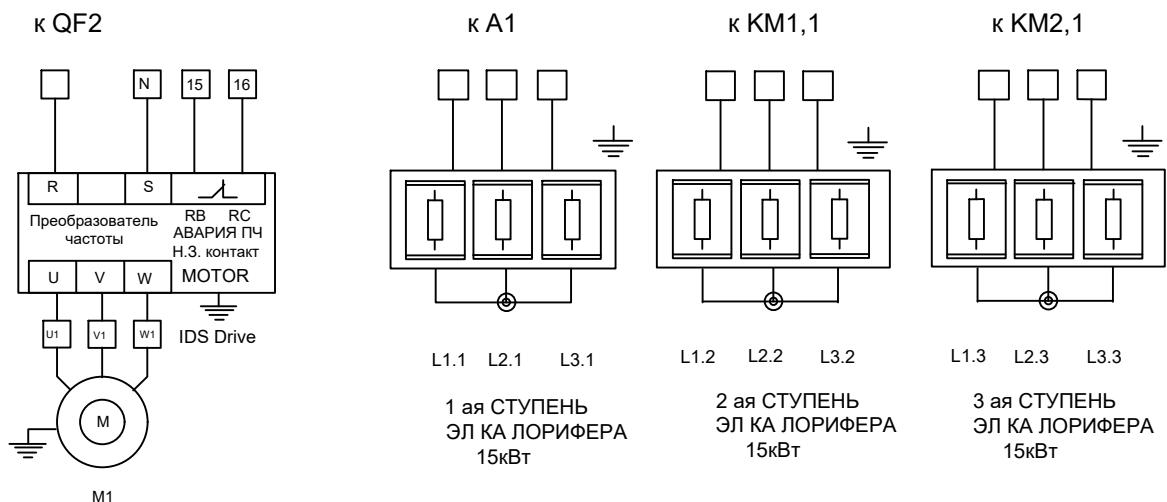
АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

1.6

# Приложение Б

## ASVP-E45-1RO



Инв. N: инв. N:	Взам. инв. N:	Подпись и дата	Инв. N: подп.		
1	-	024-22	-	08.22	
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС

Лист

9

Формат А4

Приложение В

ASVV-1R0-1,5

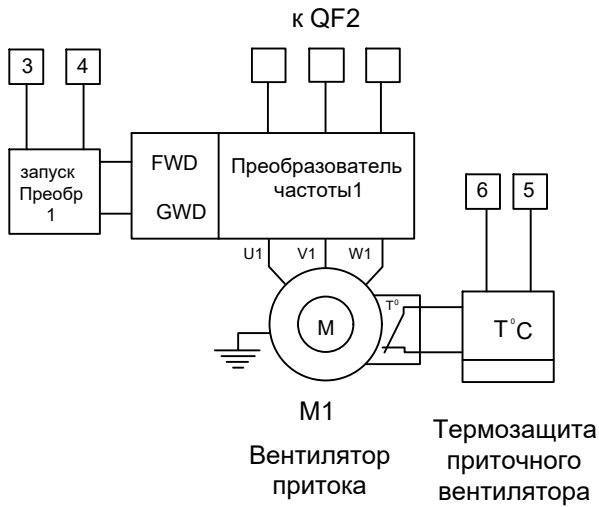
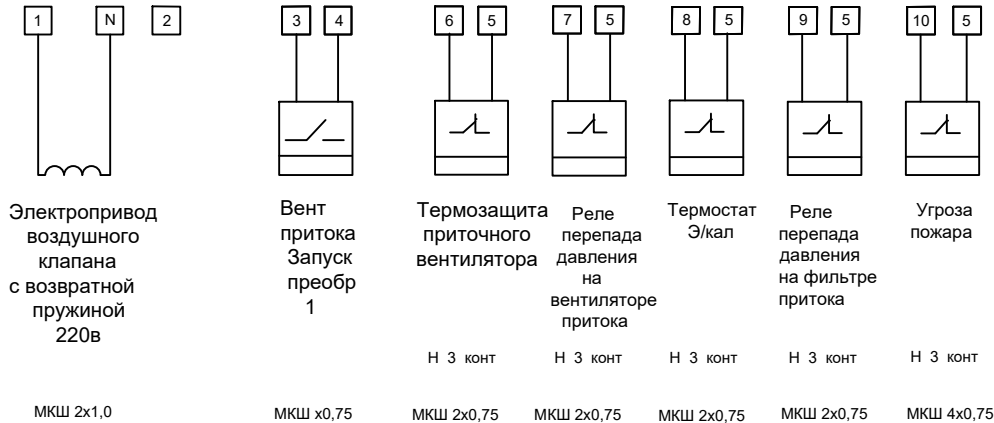
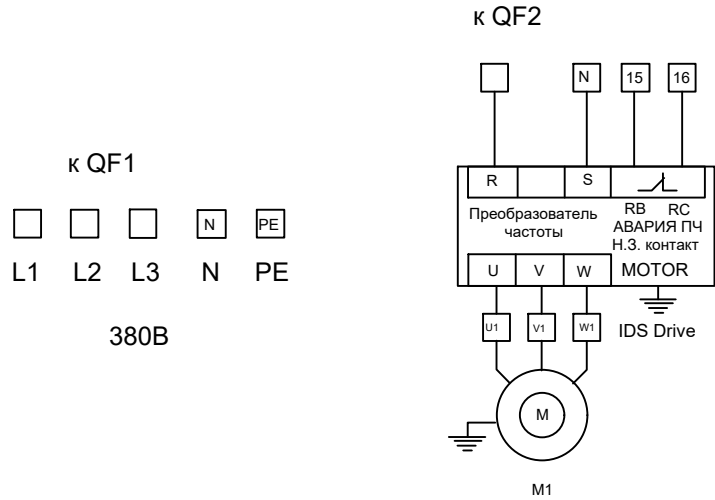
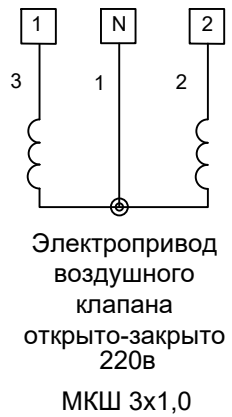


Схема подключения привода открыто-закрыто



Инв. N: инв. N:	Взам. инв. N:
Инв. N: подп.	Подпись и дата

1	-	024-22	-		08.22
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

АДМ-45/22-РД-3-ЭС