

# **Тепломаш®**

**П А С П О Р Т**

**ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА**

**Серия 800А**

**КЭВ-П8010А**

## СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	3
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ .....	4
5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	6
7 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ .....	6
8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	7
9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....	7
10 УТИЛИЗАЦИЯ .....	8
11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	8
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	8
13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	16
14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ .....	16

**Убедительно просим Вас!**  
**Перед вводом изделия в эксплуатацию внимательно**  
**изучить данный паспорт!**



Ваши замечания и предложения присылайте по адресу  
195279, Санкт- Петербург, а /я 132, шоссе Революции, 90  
Сервис-центр: (812) 493-35-98

Официальный дилер:  
[www.moscowclimate.ru](http://www.moscowclimate.ru)  
Тел.: +7 (495) 545-45-23 / 8 (800) 511-80-12

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Воздушная завеса шиберующего типа КЭВ-П8010А, именуемая в дальнейшем «завеса для защиты открытых проемов, ворот (высотой от 6 до 12 метров) промышленных зданий от проникновения холодного наружного воздуха внутрь здания путем создания струйной воздушной преграды.

1.2 Завеса предназначена для горизонтальной и вертикальной установки (при необходимости с обеих сторон проема) в цехах, складах, авиационных ангарах. Рекомендации по выбору завесы, ее тепловой мощности и расположению по отношению к проему в зависимости от наружной температуры, числа этажей в здании (высоты здания), типа дверей (ворот), количества человек, проходящих через двери (ворота) в течение часа, должен давать специалист-проектант по отоплению и вентиляции. Ориентировочные рекомендации можно получить на сайте [www.teplomash.ru](http://www.teplomash.ru)

1.3 Завеса не предназначена для защиты проемов в автомойках и других помещениях, в воздухе которых присутствует капельная влага, туман.

1.1 Завесы исполнения А не имеют источника тепла и рассчитаны для работы, как в периодическом, так и в непрерывном режиме.

## 2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Температура окружающего воздуха в помещении\* от плюс 1 до плюс 40°C

\* По согласованию допускается кратковременная эксплуатация изделий при температуре до минус 20°C

2.2 Относительная влажность при температуре +25°C не более 80%

2.3 Содержание пыли и других твердых примесей не более 10 мг/м<sup>3</sup>;

2.4 Не допускается присутствие в воздушном потоке веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди (кислоты, щелочи), липких либо волокнистых веществ (смолы, технические или естественные волокна и пр.).

2.5 Завесы предназначены для эксплуатации в помещениях класса взрывоопасной зоны не выше В III (ФЗ №123 от 22.07.2008 статьи 26 и 27, НПБ 105-03, ПУЭ, раздел 7).

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Технические характеристики приведены в таблице 1.

3.2 Класс защиты от поражения электротоком – 1.

3.3 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP21.

3.4 Установленный срок службы завес Тсл.у = 5 лет.

3.5 Драгоценные металлы отсутствуют.

Т а б л и ц а 1-Технические характеристики завесы

Завесы без источника тепла	КЭВ-П8010А
Параметры питающей сети, В/Гц	380/50
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	13700/14500/15300
Скорость воздуха на выходе из сопла, м/с	14
Эффективная длина струи <sup>1</sup> , м	15
Габаритные размеры <sup>2</sup> (ДхШхВ), мм	2020x770x1675
Внутренние размеры сопла:	
Ширина	580
Длина вдоль размаха	590
Установленный угол сопла к плоскости проема, град.	30
Масса, кг	120
Максимальный ток, А	4,6
Потребляемая мощность двигателей, Вт	2280
Звуковое давление на расстоянии 5м, дБ (А)	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления (IR03), шт.	10
<b>Примечания</b>	
1 эффективная длина струи может служить оценкой допустимой высоты установки верхней завесы или ширины (полуширины) проема боковой завесы только для «мягких» наружных условий (tн ≥ 0°C, ветер 1м/с) и сбалансированной приточно-вытяжной вентиляции. Любое ужесточение условий уменьшает эффективную длину струи.	
2 размеры без учета креплений.	

## 4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

4.1 Завеса имеет прочный корпус, изготовленный из оцинкованной стали. Внутри корпуса расположены: осевые вентиляторы, ТЭН-резисторы (ограничивающий ток двигателя при включении малой и средней скорости вращения вентилятора) и блок коммутации и управления. На рисунке 1 даны габаритные и крепежные размеры.

4.2 Специальные осевые вентиляторы обеспечивают необходимый расход воздуха. Воздух из помещения всасывается вентиляторами, расположенными в верхней (задней) стенке корпуса и выбрасывается через сопло в виде направленной струи. Направление вращения вентиляторов должно быть указано на верхней (задней) стенке завесы. Сопло в стандартном исполнении имеет угол струи к плоскости проема 30°.

4.3 Электрическая схема завесы представлена на рисунке 2.

4.4 Пульт управления завесами (IR03)

4.4.1 Управление изделиями осуществляется с выносного или дистанционного пульта управления. В выносном пульте находится датчик температуры окружающего воздуха и термостат. Степень защиты оболочки выносного пульта – IP20. Назначение клемм пульта управления (IR03) показано на рисунке 3.

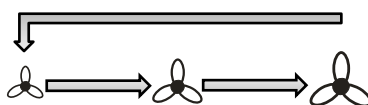
4.4.2 Выносной пульт является приемным устройством инфракрасного сигнала с дистанционного пульта. На выносном пульте расположены: пять кнопок, пять светодиодов, приемное устройство инфракрасного сигнала и ЖК-дисплей. На дистанционном пульте расположены пять кнопок, передающее устройство инфракрасного сигнала, а также отсек для элементов питания (элементы AA R6 3шт. входят в комплект).









-кнопка включения/выключения завесы.



- кнопка переключения режимов расхода воздуха. Переключение происходит по схеме:



больший значок соответствует большему расходу, напротив пиктограмм, «», «», «» загорается соответствующий светодиод.

**ПРИМЕЧАНИЕ** – В ЗАВЕСАХ БЕЗ ИСТОЧНИКА ТЕПЛА ФУНКЦИИ КНОПОК «», «», «» НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ!!!

На дисплее отображается температура окружающего воздуха в пределах от 0 до +40°C.

При температуре воздуха ниже 0°C отображается символ «LO».

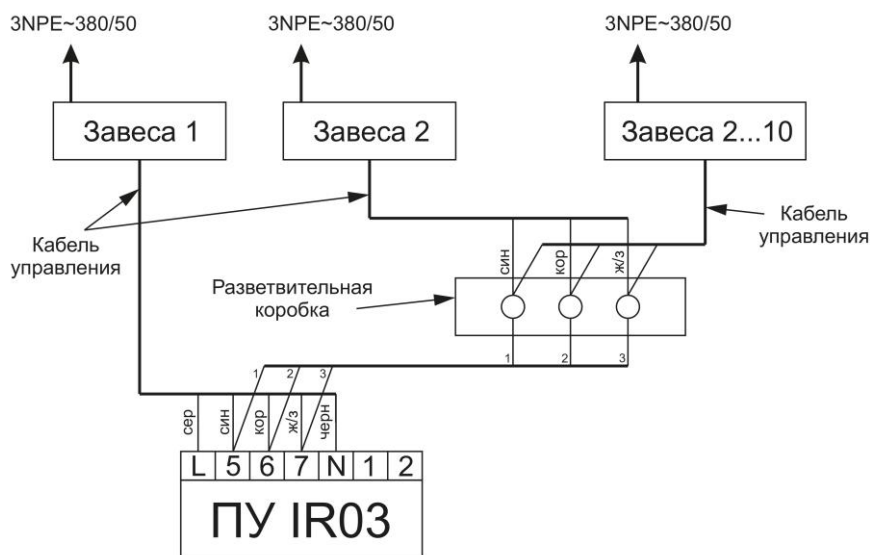
При температуре воздуха выше +40°C отображается символ «HI».

4.4.3 Требования к месту установке пульта изложены в описании, которое находится в упаковочной коробке пульта.

#### 4.5 Управление несколькими завесами посредством пульта управления IR03

4.5.1 К одному пульту управления IR03 можно подключать несколько однотипных или разных моделей завес в количестве, указанном в таблице 1. Тип разных моделей завес может состоять из серий 500, 700, 800 (КЭВ-140П5110W, КЭВ-200П5120W, КЭВ-125П5050W(A), КЭВ-175П5060W(A), КЭВ-170П7010W(A), КЭВ-230П7020W(A), КЭВ-220П8010W(A)).

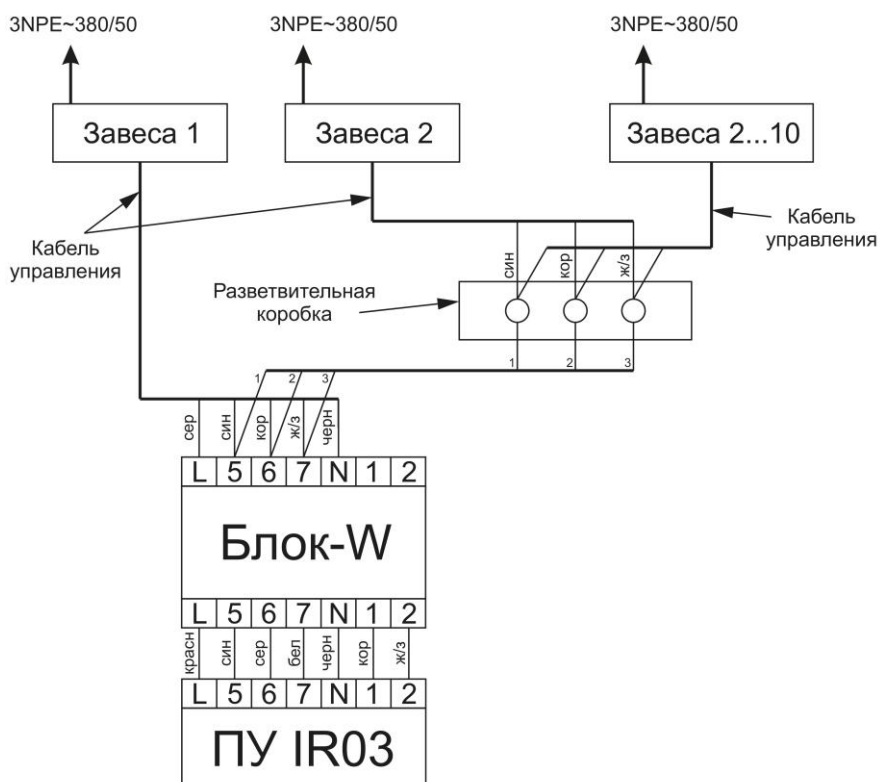
4.5.2 Для управления группой завес с одного пульта необходимо, каждую завесу подключить через свой автоматический выключатель к тянущемуся кабелю питания завесы. Кабель управления завесой 1 подключен пятижильным кабелем к клеммной колодке пульта управления IR03, остальные параллельно подключить к клеммам пульта на контакты 5,6,7 через разветвительную коробку. Схема подключения группы завес к одному пульту управления IR03 показана на рисунке ниже.



#### 4.6 Логика работы при подключении концевого выключателя к Блоку -W

4.6.1 Для подключения концевого выключателя к одной завесе или к группе завес предназначен блок подключения концевого выключателя, смесительного узла и термостата защиты от замораживания к завесам и тепловентиляторам с водяным источником тепла и без источника тепла «Блок-W» (опция). Электрическая схема блока приведена на рисунке 4.

4.6.2 Схема подключения группы завес к одному пульту управления с использованием «Блок-W» представлена на рисунке ниже. Описание подключения см. п.4.5.2. Более подробное описание подключения завес к «Блок-W» смотри в паспорте на изделие.



4.6.3 При замыкании концевого выключателя (открытие двери) включается максимальная скорость вращения вентилятора. После закрытия двери и размыкания концевого выключателя завеса включается в режим, установленный на пульте, или выключается, если завеса была выключена. Для сохранения энергоэффективности завес в случае повышения наружной температуры (против расчетной зимней) при работе с включенным конечным выключателем в Блок-W предусмотрена возможность подключения двух внешних термостатов T1 и T2 (используется только для завес шиберующего типа). Температуры настройки термостатов устанавливаются индивидуально для каждого пользователя в зависимости от расчетной зимней наружной температуры по рекомендации проектанта. При работе этих термостатов частота вращения вентиляторов завес выбирается автоматически (три ступени) в зависимости от температуры наружного воздуха. Наиболее низкой температуре соответствует наибольшая частота вращения вентиляторов. В первом приближении можно задать температуры T1 и T2 по формулам  $T1 = T_B - 0,67 (T_B - T_{НР})$ ,  $T2 = T_B - 0,33 (T_B - T_{НР})$ , где  $T_{НР}$  — расчетная зимняя температура наружного воздуха,  $T_B$  — температура воздуха внутри помещения. В процессе эксплуатации следует вводить корректировки температур T1 и T2 для обеспечения нормальной защиты проема завесой (предотвращение вытекания из проема на улицу нагретого в завесе воздуха). При отсутствии в системе управления конечных выключателей, внешние термостаты не могут быть использованы и в схеме Блок-W на контактах T1 и T2 должны быть установлены перемычки П1 и П2.

4.7 Элементы автоматического регулирования (концевые выключатели) должны быть предусмотрены в проекте и установлены монтажной организацией (в комплект поставок могут быть включены по специальному заказу)

4.8 Заводом-изготовителем могут быть внесены конструктивные изменения в изделие, не ухудшающие качество и надежность, которые не отражены в настоящем паспорте.

## 5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Монтаж и эксплуатация завес должны проводиться с соблюдением требований «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (утверждены приказом Минэнерго от 13.01.2003 г.) и «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г. № 328н).

5.2 Работы по обслуживанию завесы должен проводить специально подготовленный персонал.

5.3 Запрещается эксплуатация завесы без заземления. Использовать нулевой провод в качестве заземления запрещается. Болт заземления соединён на заводе-изготовителе проводом с соответствующей клеммой входной клеммной колодки.

5.4 Запрещается проводить работы по обслуживанию на работающей завесе.

## 6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

6.1 Воздушная завеса - 1 шт.

6.2 Паспорт - 1 шт.

Отдельные поставочные единицы по согласованию с заказчиком

6.3 Блок-W

6.4 Концевой выключатель

## 7 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

7.1 При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию завесы необходимо соблюдать меры безопасности указанные в разделе 5.

7.2 Установка завес

7.2.1 Завесы устанавливаются как горизонтально над проемом, так и вертикально сбоку от проема, в том числе с обеих сторон проема на расстоянии от несущей конструкции (стены) и крепятся к несущей конструкции с помощью кронштейнов, входящих в комплект поставки. Минимально допустимое расстояние между верхней стенкой корпуса завесы и несущей конструкции (стены) обусловлено кронштейнами и составляет 300 мм.

7.3 Подключение завесы к электрической сети

7.3.1 Подключение к электрической сети осуществляется через автоматический выключатель. Номинальный ток автоматического выключателя и сечение подводящих медных проводов следует выбирать в соответствии с таблицей 4. Для подключения к электрической сети необходимо пятижильный кабель, выходящий из завесы, подключить к автоматическому выключателю.

7.3.2 Питание завесы осуществляется от трехфазной сети с напряжением **380В/50 Гц**. Подключение к сети осуществляется в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок (п.5.1)

**7.3.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!! эксплуатация завесы без заземления (п.5.3).**

7.4 Подключение пульта управления (IR 03)

7.4.1 Пульт управления подключен на заводе-изготовителе. В случае подключения пульта управления к завесам самостоятельно, необходимо:

– Обесточить завесу;

– Разобрать пульт, отвинтив два винта и отведя лицевую панель вверх;

– Подключить пятижильный кабель к пульту управления в соответствии с цветовой или цифровой маркировкой проводов кабеля управления и клеммной колодки пульта (рисунок 3);

– Закрепить пульт на стене, совместить фиксаторы в верхней части крышки с вырезами на корпусе, совместить кнопки с вырезами на крышке и закрепить крышку двумя винтами.

7.4.2 Пульты управления предусматривают подведение кабеля управления 5x0,5мм<sup>2</sup> методом «скрытой проводки». При необходимости подведения кабеля «наружной проводкой» необходимо в месте вывода кабеля из корпуса термостата сделать в стене углубление 50 x 10 мм.

#### 7.5 Ввод завесы в эксплуатацию

7.5.1 При вводе завесы в эксплуатацию необходимо убедиться в отсутствии препятствий для всасывания воздуха, проверить напряжение питания.

7.5.2 Кратковременным включением двигателя проверить соответствие направления вращения рабочего колеса направлению стрелки на корпусе. Если соответствия нет изменить направление вращения рабочего колеса переключением фаз.

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Для обеспечения надежной и эффективной работы воздушных завес, повышения их долговечности необходим правильный и регулярный технический уход. Для контроля работы завесы необходимо ежемесячно:

– Визуальный осмотр (отсутствие шума и вибраций при работе рабочих колес вентиляторов);

– При необходимости очищать поверхности завесы от загрязнения и пыли;

– Проверять электрические соединения завесы для выявления ослабления, подгорания, окисления (ослабления устранить, подгорания и окисления зачистить).

8.2 Все виды технического обслуживания проводятся по графику вне зависимости от технического состояния завес. Уменьшать установленный объем и изменять периодичность технического обслуживания не допускается.

8.3 Эксплуатация и техническое обслуживание завес должно осуществляться специально-подготовленным персоналом.

8.4 Устанавливаются следующие виды технического обслуживания завес, с момента ввода изделия в эксплуатацию:

– Техническое обслуживание №1 (ТО-1), через 150-170 ч;

– Техническое обслуживание №2 (ТО-2), через 600-650 ч;

– Техническое обслуживание №3 (ТО-3), через 2500-2600 ч. но не реже 1 раза в год;

Примечание – количество часов реальной работы завесы.

8.5 При ТО-1 производятся:

– Внешний осмотр с целью выявления механических повреждений;

– Очистка наружной поверхности завесы;

– Проверка надежности заземления изделия;

– Проверка состояния винтовых соединений;

8.6 При ТО-2 производятся:

– ТО-1;

– Проверка сопротивления изоляции завесы;

– Проверка тока потребления электродвигателей завесы;

– Проверка уровня вибрации и шума органолептическим методом;

8.7 При ТО-3 производятся:

– ТО-2;

– Очистка рабочих колес вентиляторов от загрязнений (без демонтажа);

– Протяжка клемм, проверка отсутствия подгорания и окисления.

8.8 Предприятие потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в Таблице 2.

Таблица 2-Учет технического обслуживания

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

## 9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Завесы могут быть упакованы в деревянные ящики по ГОСТ 9396 и (или) в картонные коробки с фирменным логотипом компании. Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от минус 50 до плюс 50°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 25°С) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

9.2 Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении от минус 50 до плюс 50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 25°C).

9.3 **ВНИМАНИЕ!** После транспортирования или хранения завесы при отрицательных температурах, следует выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2 часов.

## 10 УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 Утилизация завесы после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

## 11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 В эксплуатации по различным причинам могут возникать неисправности изделия, нарушающие его нормальную работу. В таблице 4 рассмотрены наиболее характерные неисправности, возникавшие при эксплуатации данного изделия.

11.2 Все работы по отысканию и устранению неисправностей в электрических цепях изделия следует выполнять, соблюдая требование правил техники безопасности (раздел 4.5).

Таблица 3-Возможные неисправности

Характер неисправности и ее внешнее проявление	Вероятная причина	Способ устранения
Завеса не включается	Отсутствует напряжение в сети.	Проверить напряжение по фазам.
	Обрыв кабеля управления	Проверить целостность кабеля управления, неисправный заменить.
	Расстояние и угол от дистанционного пульта до инфракрасного приемного устройства на выносном пульте превышает допустимые значения	Изменить расстояние и угол до инфракрасного приемного устройства на выносном пульте.
	Разряжены или отсутствуют элементы питания дистанционного пульта управления	Заменить или вставить элементы питания в дистанционный пульт управления.
	Неисправен пульт управления (IR03)	Проверить пульт управления по инструкции, находящийся в упаковке пульта управления.
Снизилась сила струи с уменьшением расхода воздуха	Произошло сильное загрязнение решетки вентилятора	Прочистить решетку (раздел 8)

## 12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и бесперебойную работу завесы в течение 24 месяцев со дня продажи.

12.2 Если какая-либо деталь выйдет из строя по причине дефекта материала или изготовления она будет бесплатно отремонтирована или заменена ЗАО «НПО «Тепломаш».

12.3 На завесы распространяется гарантия от сквозной коррозии. Если какая-либо часть корпуса завесы подверглась сквозной коррозии, то поврежденная часть будет бесплатно отремонтирована или заменена. Термин «сквозная коррозия» означает наличие в корпусе сквозного отверстия, возникшего в результате коррозии корпуса снаружи или изнутри по причине исходного дефекта материала или изготовления.

12.4 ЗАО «НПО «Тепломаш» не несет ответственности, если необходимость ремонта или замены детали была вызвана одним из следующих факторов:

- Внешним повреждением завес (вмятины, трещины и прочие повреждения, нанесённые извне);
- Несоблюдением всех рекомендаций и предписаний завода-изготовителя, относящихся к монтажу, подключению, применению и эксплуатации, приведенных в данном паспорте;
- Использованием при монтаже, подключении, наладке и эксплуатации элементов, и компонентов, не рекомендованных производителем;
- Несанкционированными производителем переделками или изменением конструкции оборудования;
- Эксплуатационным износом деталей при неправильной эксплуатации.
- Непроведением регулярного технического обслуживания завес с момента приёмки их в эксплуатацию.

12.5 Техническое обслуживание завес должно осуществляться в соответствии с разделом 8 настоящего паспорта. Проведение технического обслуживания может осуществляться только специально подготовленным персоналом. Результаты технического обслуживания отмечаются в таблице (по форме указанной в п.8.8) и заполняются уполномоченным специалистом.

12.6 Паспорт подлежит сохранению в течение всего срока действия гарантийных обязательств.

12.7 Производитель не осуществляет проведение регулярного технического обслуживания за свой счёт и так же не оплачивает проведение обслуживания сторонними организациями.



12.8 В случае выхода изделия из строя в период гарантийного срока предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности, назначения помещения, условий эксплуатации и заполненного свидетельства о пуско-наладочных испытаниях или свидетельства о подключении. Бланк акта по форме ТМ-13 можно взять с сайта <http://www.teplomash.ru/service/>.

12.9 Гарантийный (по предъявлению гарантийного талона со штампом торговой организации и паспорта на изделие) и послегарантийный ремонт завесы осуществляется на заводе-изготовителе.

12.10 Гарантия не предусматривает ответственность ЗАО «НПО «Тепломаш» за потерянное время, причиненное неудобство, потерю мобильности или какой-либо иной ущерб, причиненный Вам (или другим лицам) в результате дефекта, на который распространяется гарантийное обязательство, либо ущерба, являющегося следствием этого дефекта.

**РЕКЛАМАЦИИ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО АКТА И ПАСПОРТА  
НА ИЗДЕЛИЕ С ЗАПОЛНЕННЫМ СВИДЕТЕЛЬСТВОМ  
О ПОДКЛЮЧЕНИИ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!**

Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляется по адресу:  
195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, 90  
Тел. (812) 301-99-40, тел./факс (812) 327-63-82  
Сервис-центр: (812) 493-35-98

Таблица 3-Номинальные токи и сечение медных проводов подводящих кабелей для завес

Модель завесы	КЭВ-П8010А
Автоматический выключатель	380В
Кабель	6А
<b>Примечание – использовать кабели с многопроволочными жилами.</b>	

Рисунок 1 – Габаритные и крепежные размеры КЭВ-П8010А

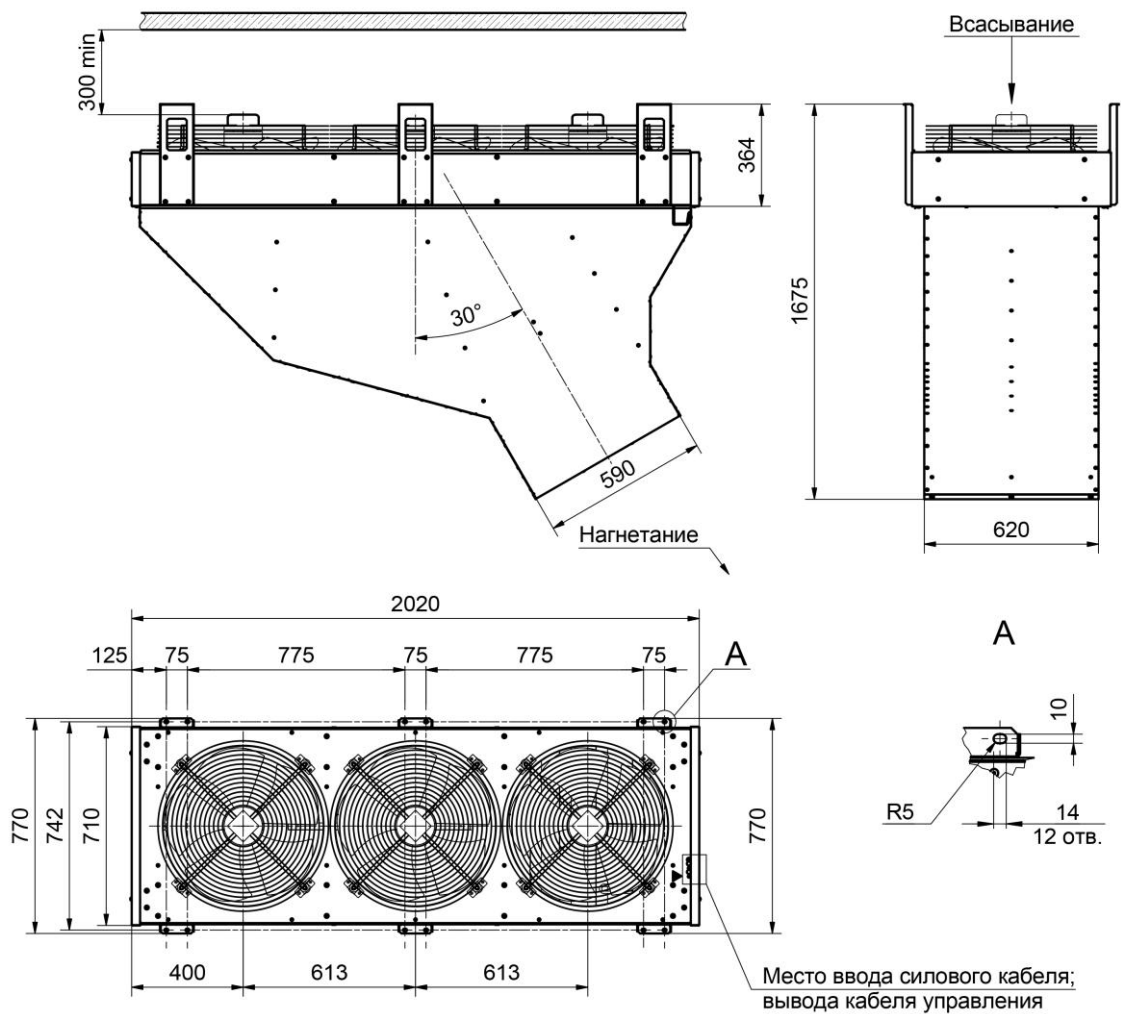


Рисунок 2-Электрическая схема КЭВ-П8010А

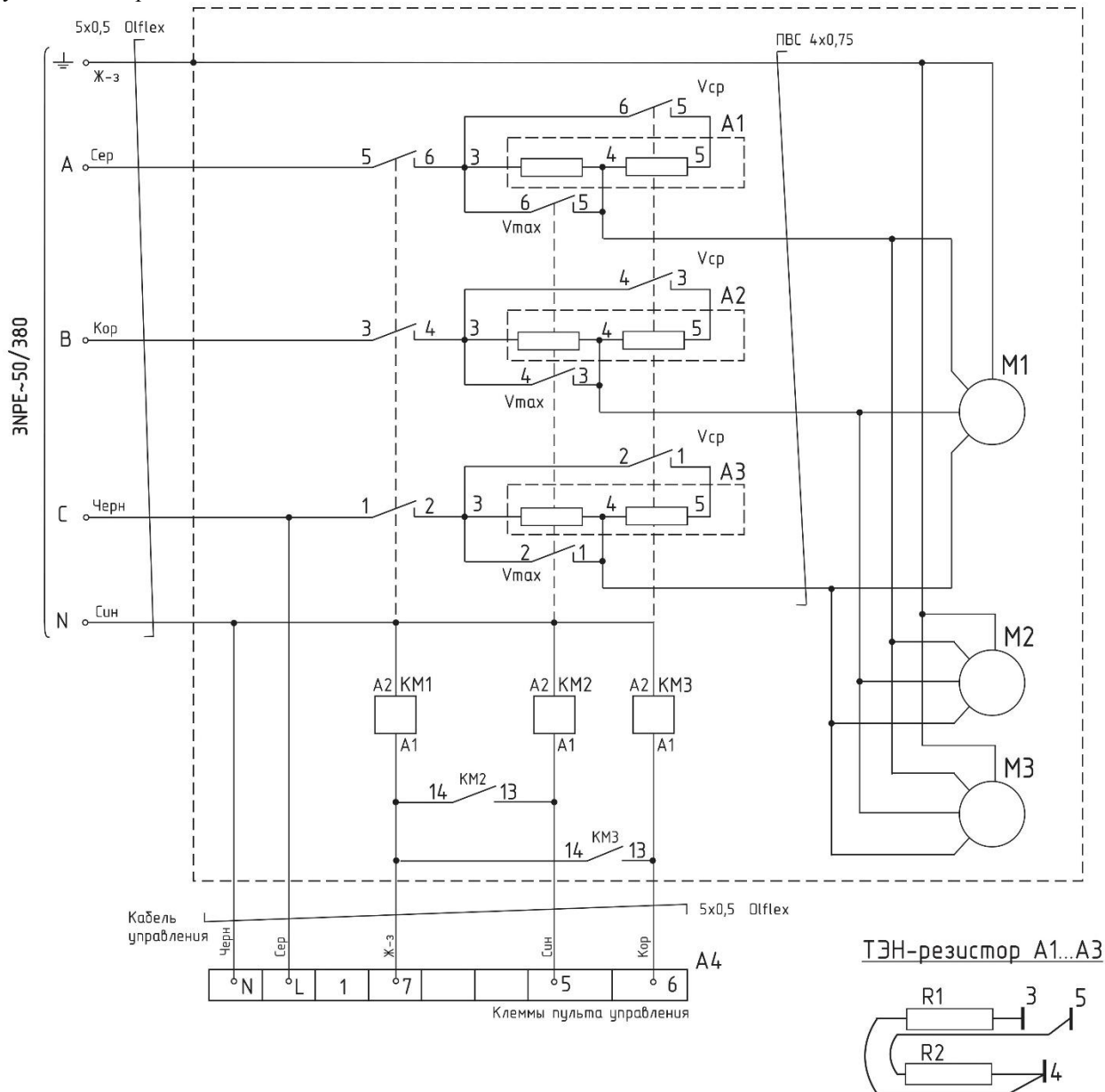


Рисунок 3-Назначение клемм пульта управления (IR03)

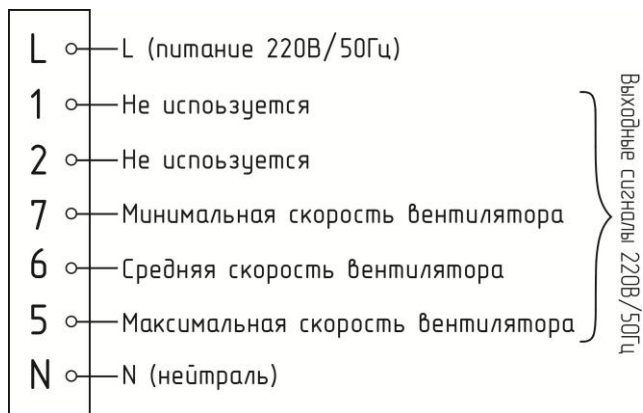
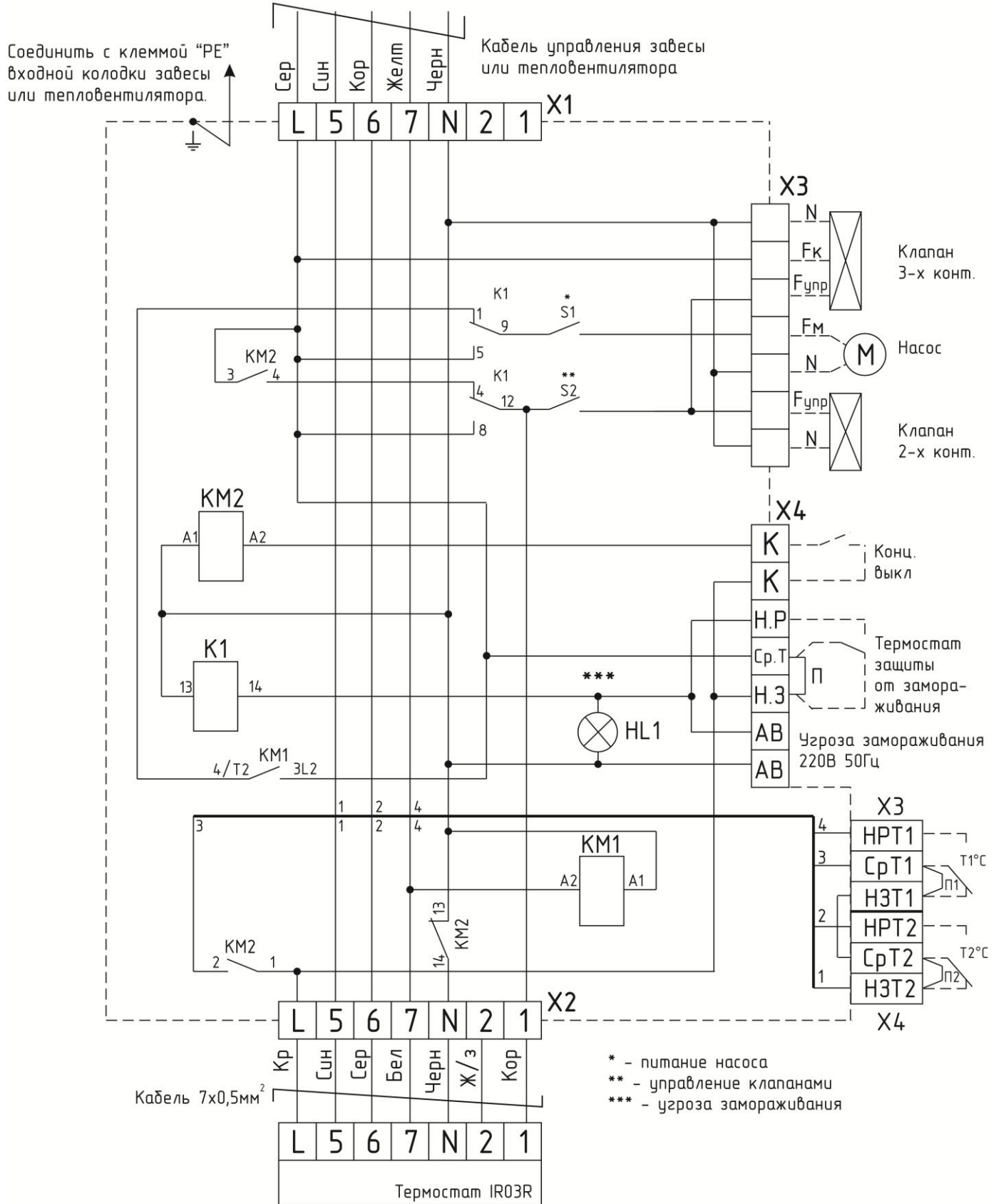


Рисунок 4-Электрическая схема подключения концевых выключателя, смесительного узла и термостата защиты от замораживания к занавесам и теплоventильторам с водяным источником тепла и без источника тепла «Блок-В».









### 13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Воздушная завеса марки: (нужное отметить)

КЭВ-П8010А

Заводской номер № \_\_\_\_\_

СБ

Отметка ОТК

Воздушная завеса шиберующего типа изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 4864-031-54365100-2011 и признана годной к эксплуатации. Завеса имеет сертификат соответствия № С-RU.ME05.B.00012 от 06.12.2011, выданный органом по сертификации электрических машин, трансформаторов, электрооборудования и приборов (АНО "НТЦ" ОС ЭЛМАТЭП).

Дата изготовления \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

М.П.

### 14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Завеса КЭВ - П \_\_\_\_\_ А

Заводской номер № \_\_\_\_\_

Подключена к сети в соответствии с п.7 Паспорта

Специалистом - электриком Ф.И.О.: \_\_\_\_\_

Имеющим \_\_\_\_\_ группу по электробезопасности,

Подтверждающий документ \_\_\_\_\_

Дата подключения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(Подпись)