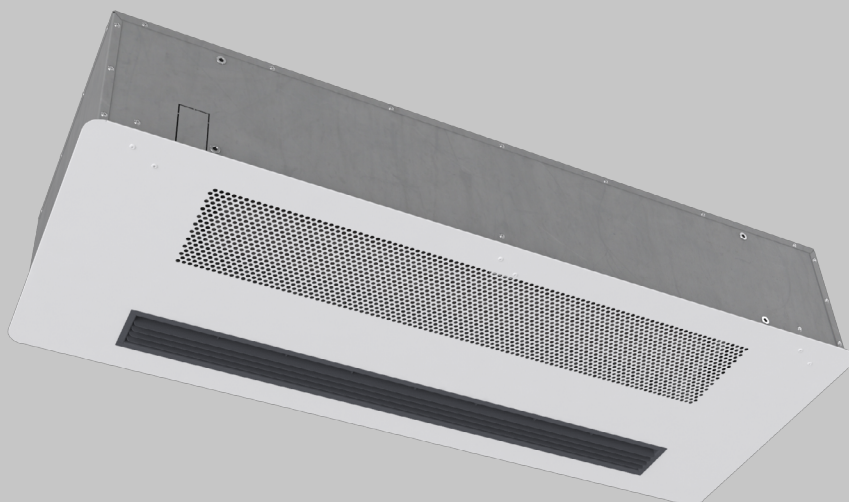


ПАСПОРТ

ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА



**СЕРИЯ 200 ПОТОЛОЧНАЯ
БЕЗ ИСТОЧНИКА ТЕПЛА**

**КЭВ-П2171А
КЭВ-П2181А**

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.	9
9	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.	9
10	УТИЛИЗАЦИЯ.	10
11	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.	10
12	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.	11
13	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.	16
14	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ.	16

КЭВ - 12 П 4 0 5 0 Е

Источник тепла:	Е - электрические нагревательные элементы (ТЭНы) W - водяной воздухонагреватель (теплообменник) G - газовый воздухонагреватель A - без источника тепла
Номер модели (00...99)	
Напряжение питания:	0 - 380В; 1 - 220В; 2 - 220В/380В; 3 - 380В сеть с изолированной нейтралью
Номер серии (1,2,3...9)	
Функциональное назначение:	П - воздушно-тепловая завеса
Для исполнения Е :	Установленная электрическая (тепловая) мощность нагревательных элементов, кВт (0...99)
Для исполнения W :	Условная тепловая мощность при температуре подаваемой воды 150°C ее охлаждении до 130°C и температуре окружающего воздуха 15°C, кВт (00...999)
Для исполнения G :	Номинальная мощность газового нагревателя, кВт (00...999)
Для исполнения A :	Отсутствует
Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено АО «НПО «Тепломаш»	

Паспорт сделан в соответствии с ГОСТ 2.601, 2.105

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Воздушные завесы КЭВ-П2171А и КЭВ-П2181А, серии «200 потолочная», именуемые в дальнейшем «завесы», не имеют источника тепла и предназначены для защиты кондиционируемых помещений.

1.2 Завесы устанавливаются горизонтально на высоте до 2,5 метров в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы лицевая панель завесы оставалась видимой и находилась на одном уровне с подвесным потолком. Рекомендации по выбору завесы и расположению по отношению к проему в зависимости от наружной температуры, должен давать специалист-проектант по отоплению и вентиляции.

1.3 Завесы НЕ предназначены для защиты проемов в автомойках и других помещениях, в воздухе которых присутствует капельная влага, туман.

1.4 Завесы 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 изделия 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/м³;

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

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 Завеса должна обеспечивать непрерывную работу в пределах установленного срока службы – 5 лет, в том числе, срок хранения в условиях 2 группы по ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей – 1 год;

3.5 Драгоценные металлы отсутствуют.

Таблица 1. Технические характеристики завесы

Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-П2171А	КЭВ-П2181А
Артикул	112011	112012
Параметры питающей сети, В/Гц	220/50	
Расход воздуха, м³/ч	800/1100/1200	1200/1400/1700
Скорость воздуха на выходе из сопла, м/с	7,0	
Эффективная длина струи¹, м	2,5	
Габаритные размеры² (ДхШхВ), мм	1130х420х205	1620х420х205
Масса, кг	20,5	32
Потребляемая мощность двигателей, Вт	100	200
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	0,5	0,9
Звуковое давление на расстоянии 5м, дБ (А)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления HL10, шт.	6	4
Примечания 1 эффективная длина струи может служить оценкой допустимой высоты установки 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 учёта креплений и гермовводов.		

4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

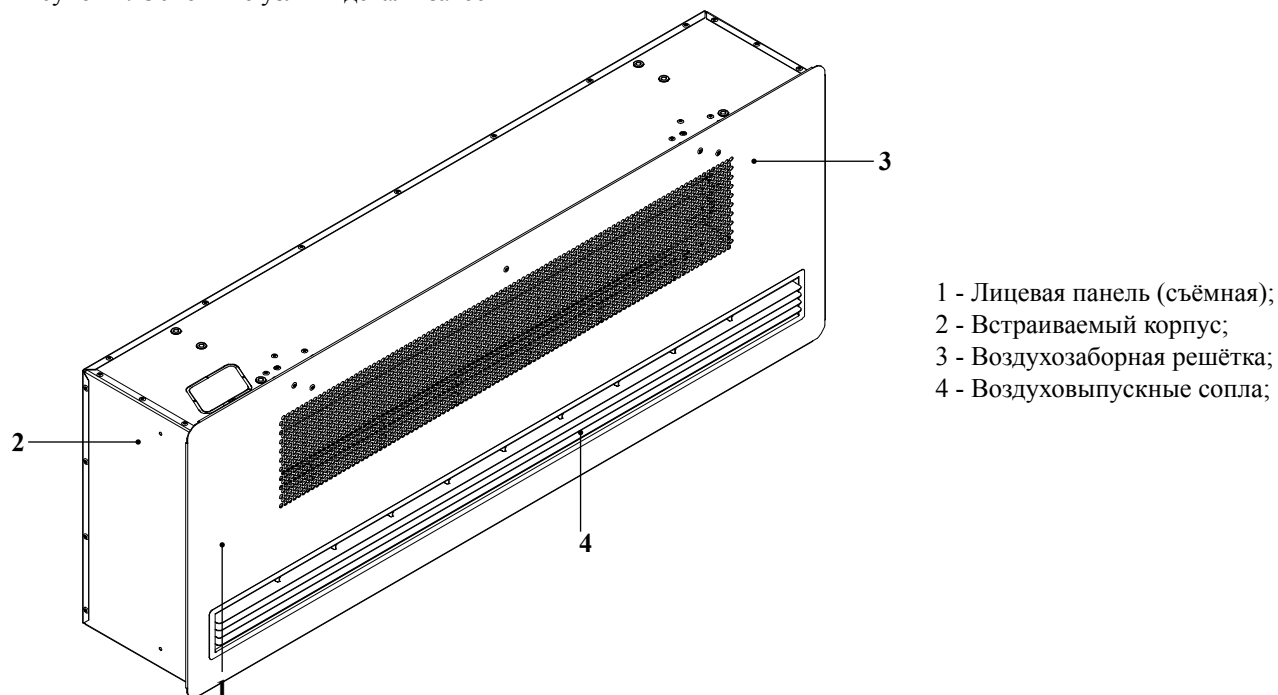
4.1 Специальные вентиляторы обеспечивают необходимый расход воздуха. Воздух из помещения всасывается через лицевую панель завесы и выбрасывается через сопло лицевой панели в виде направленной струи.

4.2 Завеса имеет прочный корпус, изготовленный из оцинкованной стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Основные узлы и детали показанные на рисунке 1.

4.3 На рисунке 4 даны габаритные и присоединительные размеры.

4.4 Электрические схемы завес приведены на рисунках 5-6.

Рисунок 1. Основные узлы и детали завесы



4.5 Пульт HL10 с электронным термостатом

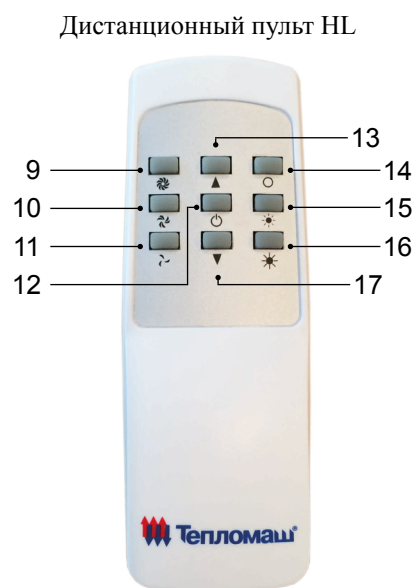
4.5.1 Завеса комплектуется пультом HL10 с электронным термостатом, который подключен на заводе-изготовителе и не требует специальных мер по подключению к сети. Пульт HL10 осуществляет включение/отключение завесы, регулировку заданной температуры в помещении, переключает скорость вращения вентилятора. Датчик температуры окружающего воздуха и термостат расположены внутри пульта.

4.5.2 Пульт HL10 с электронным термостатом может управляться на расстоянии с помощью дистанционного пульта HL. Дистанционный пульт входит в комплект основного пульта совместно с элементами питания типа AAA LR03 1.5V – 2шт. Более подробные характеристики, а также инструкция по установке находится в упаковочной коробке пульта.








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



- 1 – Вкл/Выкл
- 2 – Режимы нагрева (не используется)
- 3 – Кратковременная подсветка LCD-дисплея
- 4 – Режимы скорости вращения вентилятора
- 5 – Увеличение заданной температуры (не используется)
- 6 – Уменьшение заданной температуры (не используется)
- 7 – LCD-дисплей с подсветкой
- 8 – Приёмник ИК-сигнала



- 9 – Режим высокой скорости вращения вентилятора
- 10 – Режим средней скорости вращения вентилятора
- 11 – Режим низкой скорости вращения вентилятора
- 12 – Вкл/Выкл
- 13 – Увеличение заданной температуры (не используется)
- 14 – Выключить нагрев (не используется)
- 15 – Включить нагрев (первая ступень) (не используется)
- 16 – Включить нагрев (вторая ступень) (не используется)
- 17 – Уменьшение заданной температуры (не используется)

Обозначение кнопки	Назначение	Порядок работы
	Включение/Выключение	Кратковременно нажмите кнопку «  », чтобы включить или выключить завесу. При выключении заданные режимы записываются в память (ЭСППЗУ).
	Выбор режима расхода воздуха	При включенном пульте нажмите кнопку «  », чтобы выбрать нужную скорость «  » (высокая), «  » (средняя), «  » (низкая). По истечении нескольких секунд режим будет установлен.

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации электроприборов с целью снижения риска возгорания, поражения током и травм всегда должны соблюдаться следующие базовые меры предосторожности:

5.1 Работы по установке, обслуживанию и подключению должны проводиться квалифицированным специалистом (-ами) в соответствии с установленными нормами и стандартами «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 Запрещается эксплуатация завесы без заземления. Использовать нулевой провод в качестве заземления запрещается. Болт заземления находится в блоке управления и соединён на заводе-изготовителе проводом с соответствующей клеммой входной клеммной колодки.

5.3 Не оставляйте без присмотра детей или людей со сложностями в передвижении вблизи работающей завесы.

5.4 В случае неисправности отключите изделие от питания, и прежде, чем снова его эксплуатировать, убедитесь в том, что квалифицированным специалистом были проведены его полная диагностика и обслуживание/ремонт.

5.5 Данная завеса предназначена для использования только в помещении. Не подвергайте изделие воздействию воды или высокой влажности.

5.6 Отключите изделие от питания перед чисткой и техническим обслуживанием.

5.7 После выключения завесы пультом управления завеса остается в «режиме ожидания». Для полного отключения необходимо обесточить завесу на силовом щите потребителя.

5.8 Не вставляйте и не допускайте попадания инородных предметов в воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие завесы, так как это может привести к поражению электрическим током, возгоранию или повреждению изделия.

5.9 Не закрывайте и не блокируйте воздухозаборное или воздуховыпускное отверстия завесы, так как это может привести к перегреву внутренних компонентов изделия и как следствие увеличить риск возгорания.

5.10 В любом электроприборе или оборудовании существует риск возникновения внутренних искр. Не устанавливайте завесу вблизи находящихся в воздухе летучих веществ или легко воспламеняющихся соединений, в связи с риском возникновения пожара или взрыва (см.п.2.4).

5.11 Допустима эксплуатация только в соответствии с данным паспортом. Любое другое использование изделия отличное от рекомендованного производителем может стать причиной возгорания, поражения электрическим током или травм.

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Кол-во
6.1	Воздушная завеса	1шт.
6.2	Кронштейны и крепёж	1компл.
6.3	Пульт управления HL10	1шт.
6.4	Паспорт	1шт.
Поставочные единицы по согласованию с заказчиком (опции)		
	Концевой выключатель	

7 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

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

7.2 У с т а н о в к а з а в е с

7.2.1 Завеса устанавливается горизонтально, в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы оставалась заподлицо лицевая панель завесы. Завеса должна быть ориентирована воздуховыпускными соплами к дверям. Перед монтажом завесы необходимо установить входящие в комплект кронштейны под резьбовые шпильки М6, как показано на рисунке 2.

7.3 П о д к л ю ч е н и е з а в е с ы к э л е к т р и ч е с к о й с е т и

7.3.1 Питание завес осуществляется от однофазной электрической сети с напряжением **220В/50Гц**.

7.3.2 Подключение к электрической сети осуществляется через автоматический выключатель в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок». Номинальный ток автоматического выключателя и сечение подводимых медных проводов следует выбирать в соответствии с таблицей 2.

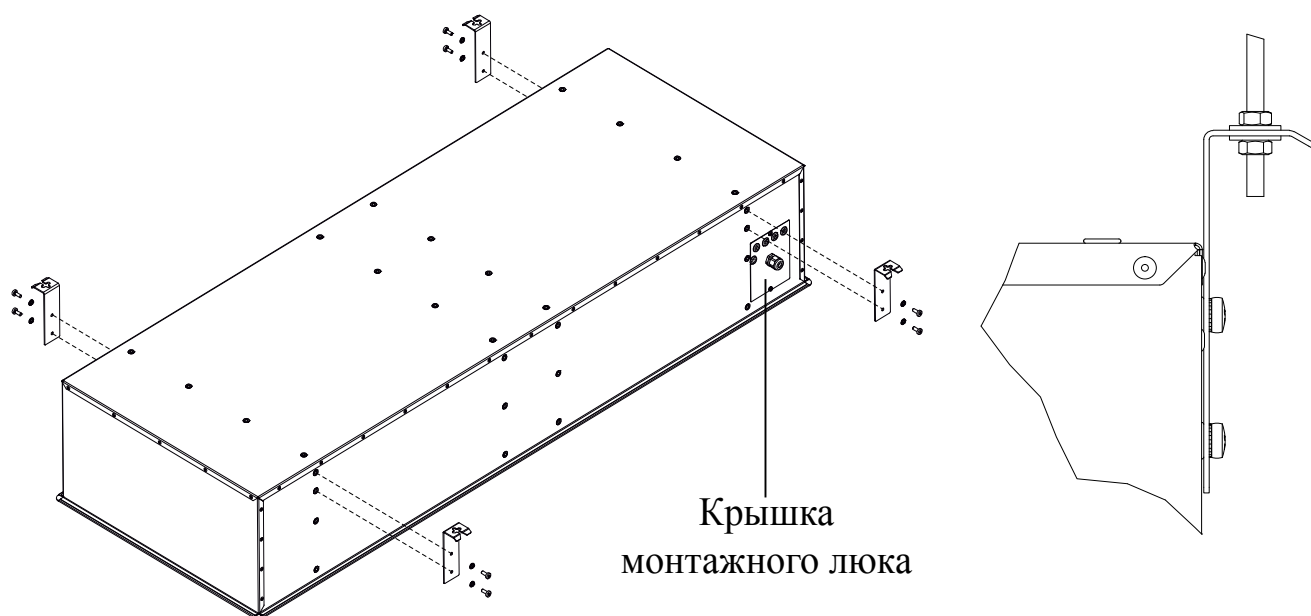
7.3.3 Для подключения к сети питания необходимо:

- открыть лицевую панель (см. раздел 8, п.8.3 в части открытия панели);
- снять крышку с монтажного люка, открутив два винта;
- завести кабель питания через гермоввод и подключить к клеммной колодке согласно электрической схеме завесы.

Таблица 2. Номинальные токи автоматических выключателей и сечение медных проводов подводящих кабелей.

Модель завесы	Параметры питающей сети	Номинальный ток автоматического выключателя	Кабель, мм²
КЭВ-П2171А	220 В	6 А	3х1,5
КЭВ-П2181А			
Примечание – использовать кабели с многопроволочными жилами			

Рисунок 2. Установка кронштейнов

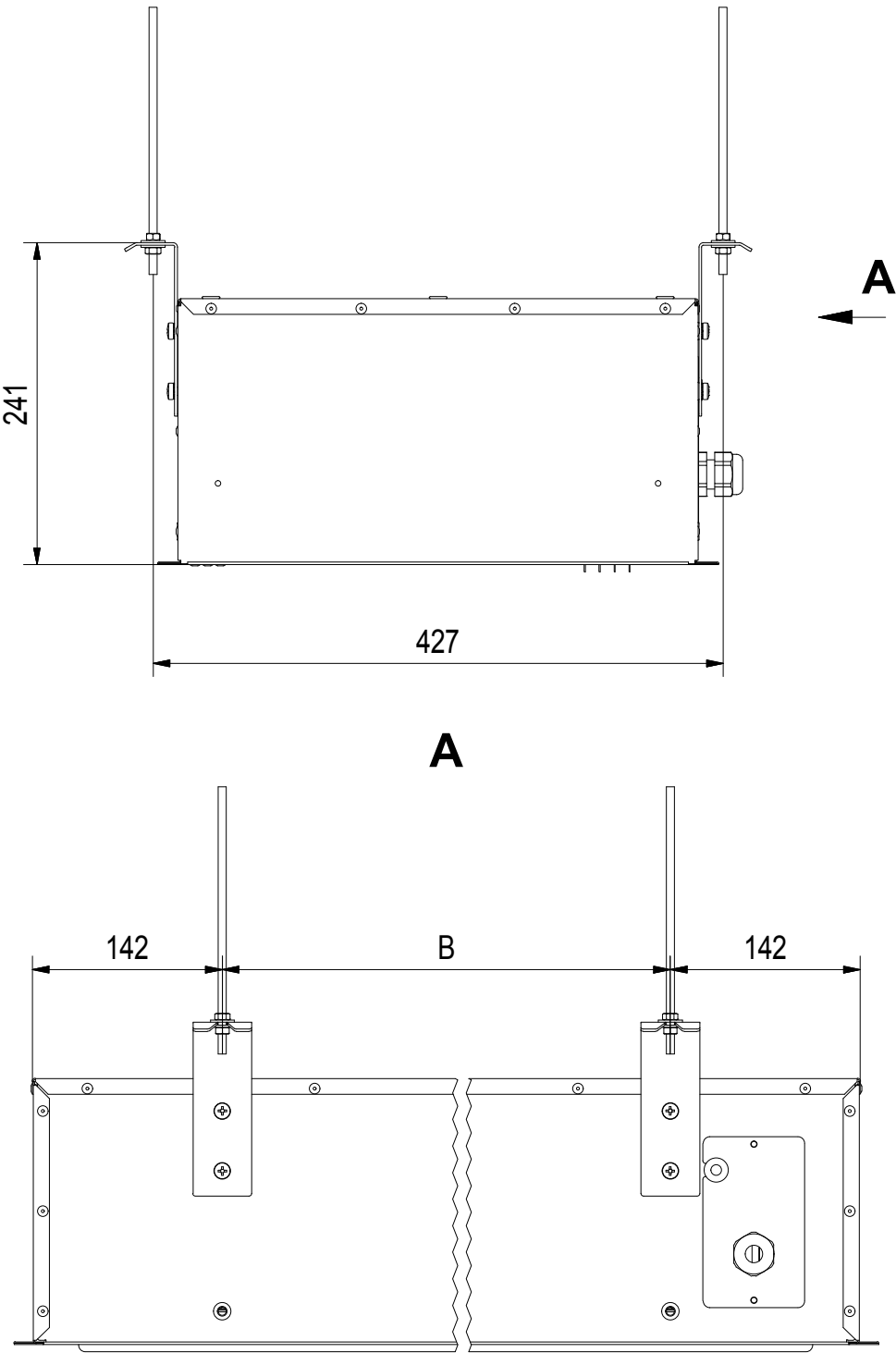


7.4 Ввод завесы в эксплуатацию

7.4.1 При вводе завесы в эксплуатацию необходимо:

- убедиться в отсутствии препятствий для всасывания воздуха;
- проверить напряжение питания;
- при первом включении заполнить свидетельство о подключении п.14 настоящего паспорта.

Рисунок 3. Схема монтажа занавеси и размеры.



Модель занавеси	Размеры, мм
	В
КЭВ-П2171А	818
КЭВ-П2181А	1309

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Эксплуатация и техническое обслуживание завес должно осуществляться квалифицированным специалистом при этом необходимо соблюдать меры безопасности указанные в разделе 5.

8.2 Для обеспечения надежной и эффективной работы воздушных завес, повышения их долговечности необходим правильный и регулярный технический уход. Периодичность проведения технического обслуживания устанавливается не реже 1 раза в год. В местах подверженных сильным загрязнением не реже 2 раза в год. Проведение любых работ по техническому обслуживанию завесы, должно быть подтверждено соответствующими документами.

8.3 Перечень работ по техническому обслуживанию:

- визуальный осмотр;
- проверка целостности креплений;
- проверка пульта управления и дистанционного пульта;
- проверка всех режимов при работе завесы
- органолептическая (на слух) оценка посторонних шумов и устранение их.

Для дальнейших работ потребуется открыть лицевую панель. Для этого предусмотрен специальный механизм открытия/закрытия панели для обслуживания завесы:

Для данной процедуры требуется как минимум два человека.

- Обесточьте завесу и не включайте питание до полного завершения обслуживания.
- Открутите 8 винтов, которые расположены по периметру сопла внутри решёток, придерживайте решётки руками.
- Снимите решётки, при этом лицевая панель откинется на несколько сантиметров и будет удерживаться страховочными тросами во избежании неконтролируемого опрокидывания.
- Придерживая панель с двух сторон, отцепите страховочные тросы от панели и плавно опустите её.
- Проведите дальнейшее обслуживание и установите панель в обратном порядке.

– проверка целостности заземлений (между точкой ввода и металлическим корпусом сопротивление должно быть не более 0,1 Ом);

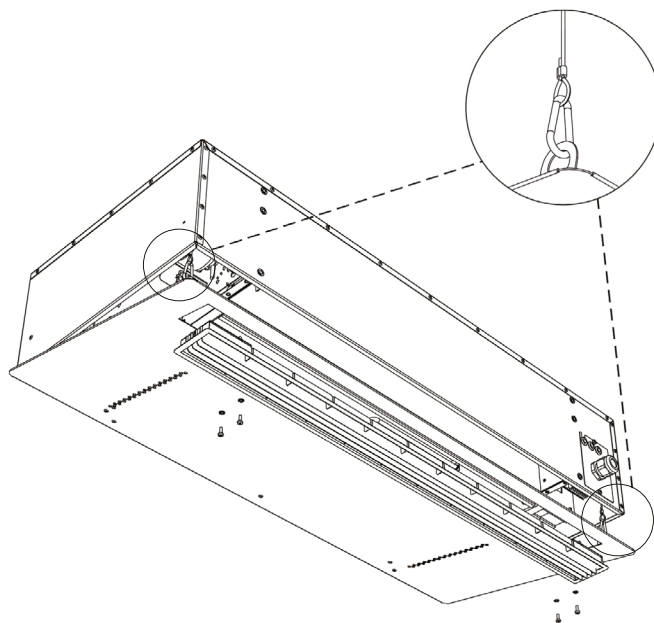
– протяжка электрических соединений;

– проверка крепления рабочего колеса вентилятора и его чистка;

– проверка сопротивления изоляции;

– чистка лицевой панели и основного корпуса завесы.

Для удаления пыли и грязи используйте мягкую сухую щётку или сжатый воздух. Не мойте корпус изделия с избыточным количеством воды, используйте только слегка влажную ткань. После чистки, поверхности необходимо протереть насухо. Не включайте питание завесы до полного высыхания.



9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Не допускаются механические повреждения корпуса.

9.2 Не допускается попадание атмосферных осадков

9.3 Завесы упакованы в коробки из гофрокартона с фирменным логотипом компании и могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от минус 50 до плюс 50°C и относительной влажности не более 80% (при температуре 25°C).

9.4 Завесы транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта. При транспортировании необходимо соблюдать манипуляционные знаки, указанные на упаковке и исключать возможные удары и перемещения внутри транспортного средства.

9.5 Допускается транспортирование завес в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 по согласованию сторон.

9.6 Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом помещении от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности не более 80% (при температуре 25°C)

ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ, СЛЕДУЕТ ВЫДЕРЖАТЬ ИЗДЕЛИЕ В ПОМЕЩЕНИИ, ГДЕ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ЕГО 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 3 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 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 приёмного 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 HL10	Проверить пульт управления по инструкции, находящейся в упаковке пульта.
Снизилась сила струи с уменьшением расхода воздуха.	Произошло сильное загрязнение решётки всасывающего окна.	Прочистить решётку (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 АО «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 АО «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 паспорте на продукцию, заполняемом 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.

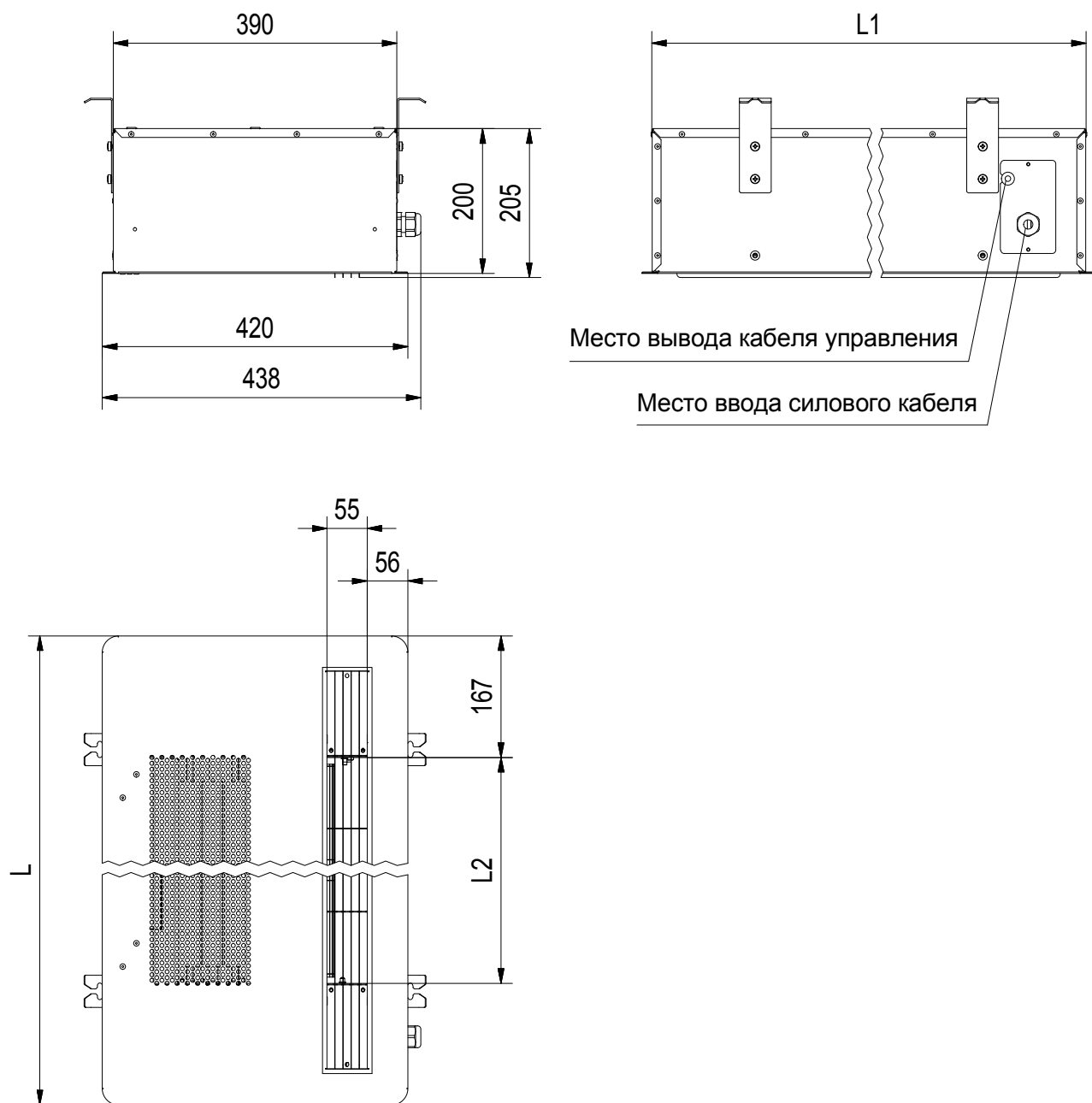
12.8 В случае выхода изделия из строя в период гарантийного срока предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности, назначения помещения, условий эксплуатации и заполненного свидетельства о пусконаладочных испытаниях или свидетельства о подключении.

12.9 Гарантийный (по предъявлению паспорта на изделие со штампом завода-изготовителя) и послегарантийный ремонт завесы осуществляется на заводе-изготовителе.

12.10 Гарантия не предусматривает ответственность АО «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!**

Рисунок 4. Габаритные и присоединительные размеры



МОДЕЛЬ ЗАВЕСЫ	РАЗМЕРЫ, мм		
	L	L1	L2
КЭВ-П2171А	1130	1105	796
КЭВ-П2181А	1620	1595	1287

Рисунок 5. Электрическая схема завесы КЭВ-П2171А

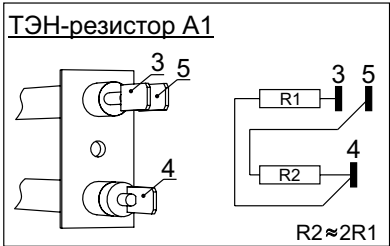
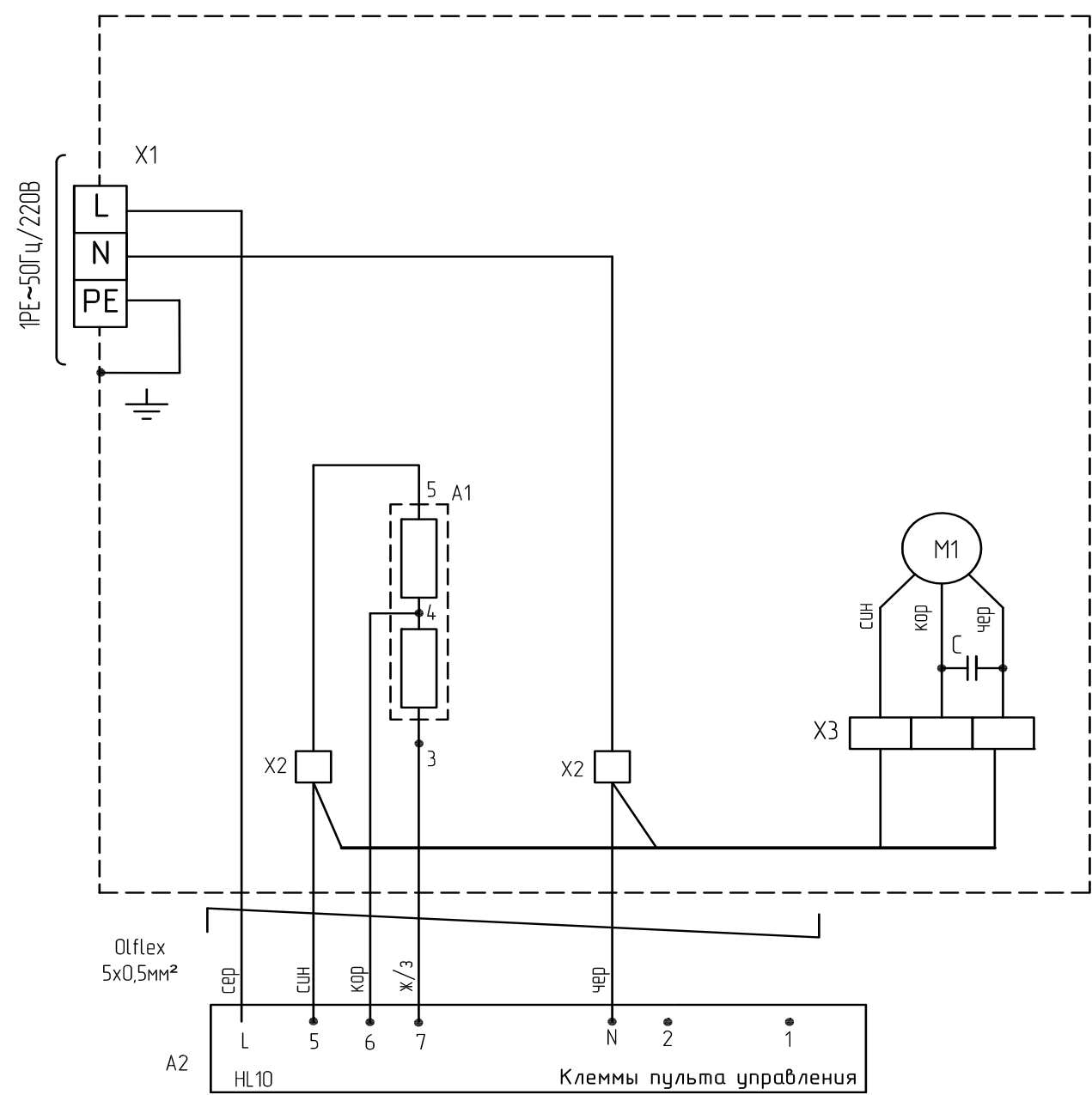
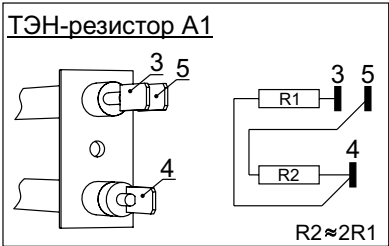
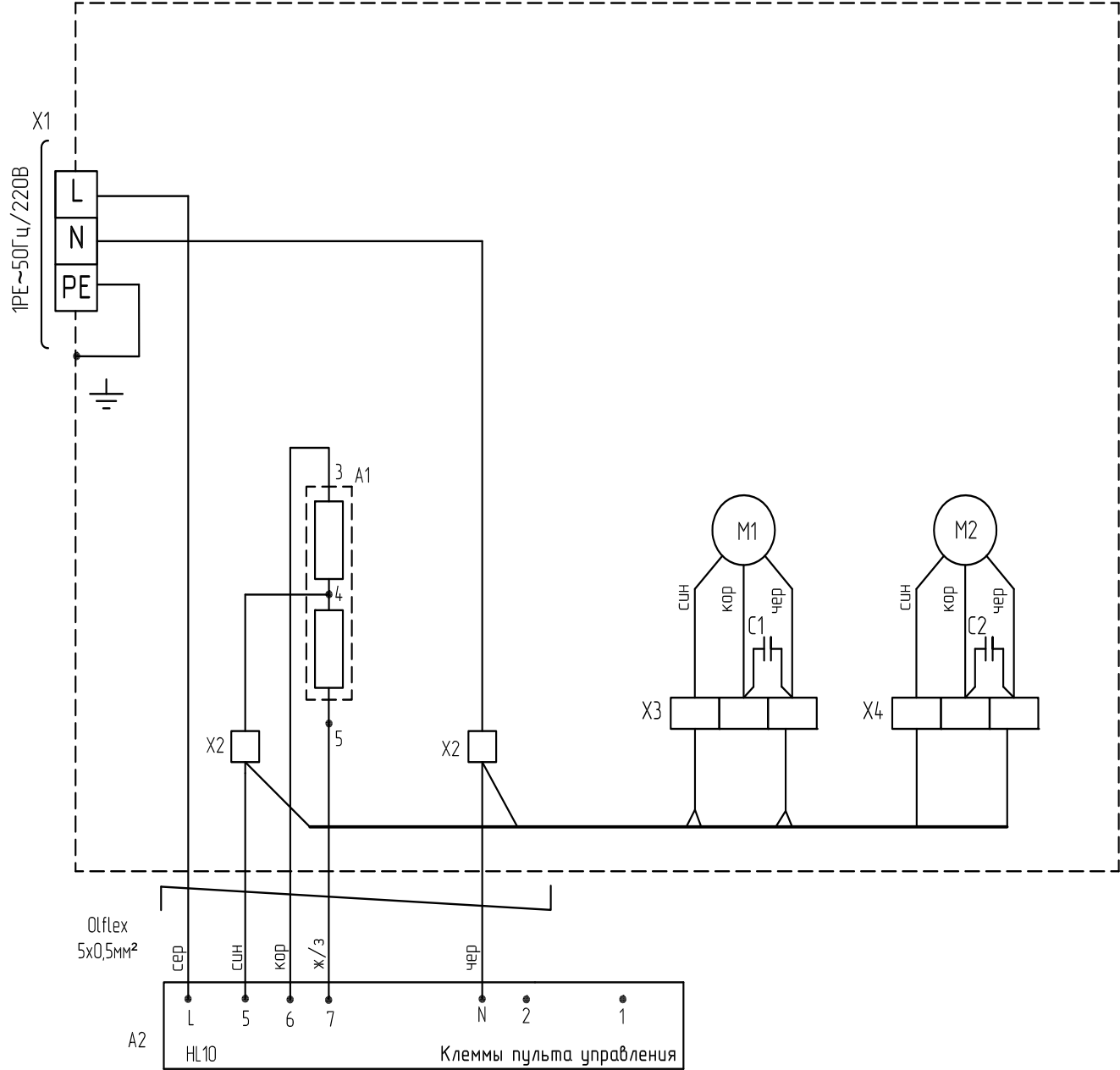


Рисунок 6. Электрическая схема занесы КЭВ-П2181А



ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Воздушная завеса марки:

Заводской номер № _____



Воздушная завеса серии «200 потолочная» изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 4864-037-54365100-2015 и признана годной к эксплуатации. Декларация о соответствии ТС №RU Д-RU.AY04.B.26272 от 24.09.2015 выдана испытательной лабораторией ООО «СПБ-Стандарт».

Дата изготовления ____/____/____



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)