

# ПАСПОРТ

# ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА ИНТЕРЬЕРНАЯ

**Серия 600А** «ЭЛЛИПС»



#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

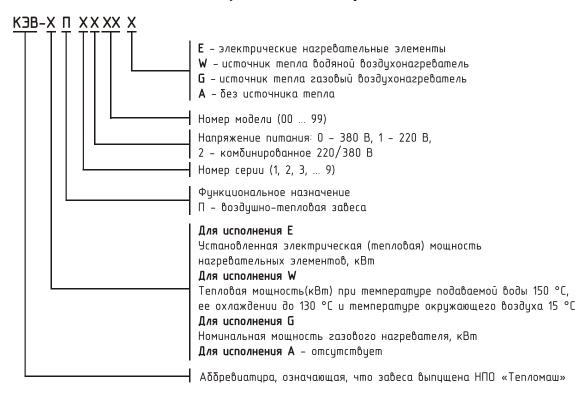
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: http://teplomash.nt-rt.ru || эл. почта: thm@nt-rt.ru

# СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ	3
2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ	
5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	
6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	
7 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ	
8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	
9 ТГАНСПОГТИГОВКА И АГАПЕНИЕ	
11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	
11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	
12 Г АГАН ГИИНЫЕ	/

# Убедительно просим Bac! Перед вводом изделия в эксплуатацию внимательно изучить данный паспорт!



# 1 НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Интерьерные воздушные завесы «Эллипс» смесительного типа КЭВ-П6111А, КЭВ-П6131А, именуемые в дальнейшем «завесы», предназначены для защиты открытого проема (двери) высотой до 3,5 метров от проникновения холодного наружного воздуха внутрь здания путем смешения потоков, а также для защиты холодильных камер и кондиционируемых помещений.
- 1.2 Завесы предназначены для горизонтальной установки (подвешивания) в тамбурах и вестибюлях. Рекомендации по выбору завесы и расположению по отношению к проему в зависимости от наружной температуры, числа этажей в здании (высоты здания), типа дверей, количества человек, проходящих через двери в течение часа, 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 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
  - 2.3 Содержание пыли и других твердых примесей

не более 80% не более 10 мг/м3:

- 2.4 Не допускается присутствие в воздухе капельной влаги; 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 ( $\Phi$ 3 №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.

Таблица 1-Технические характеристики завесы

Завесы без источника тепла	КЭВ-П6111А	КЭВ-П6131А
Параметры питающей сети, В/Гц	220/50	
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	1800/2150/3200	3550/4300/6350
Условная скорость струи на выходе из завесы, м/с	7,6	
Эффективная длина струи <sup>1</sup> , м	3,5	
Габаритные размеры <sup>2</sup> (ДхШхВ), мм	1105x890x395	2105x890x395
Масса, кг	38	67
Потребляемая мощность двигателей, Вт	230	530
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	2,1	3,9
Звуковое давление на расстоянии 5м, дБ (А)	60	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления (IR03), шт.	2	1

Примечания

# 4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

4.1 Завеса имеет прочный корпус, изготовленный из оцинкованной стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием RAL9003 (белый), возможно специальное исполнение корпуса из нержавеющей стали. Внутри корпуса расположены: вентиляторный блок, блок двигателя, ТЭН-резистор и блок управления (рисунок 1). В интерьерных завесах встроены поворотные светильники с галогенными лампами HR51 (maxW=50Bt, Ø=51мм). Включение светильников производится независимо от режима работы завесы при помощи выключателя (входит в

<sup>1</sup> эффективная длина струи может служить оценкой допустимой высоты установки верхней завесы или ширины (полуширины) проема боковой завесы только для «мягких» наружных условий (th  $\geq 0$  °C, ветер 1м/c) и сбалансированной приточно-вытяжной вентиляции. Любое ужесточение условий уменьшает эффективную длину струи.

<sup>2</sup> размеры без учета креплений и гермовводов.

<sup>3</sup> см. п.2.1

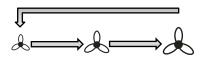
комплект поставки), подсоединенного к кабелю управления освещением, выходящего из завесы. Внешние виды завес с одним и двумя вентиляторными блоками приведены на рисунке 2 и 3. На рисунке 5 даны габаритные и крепежные размеры.

- 4.2 Специальные вентиляторы обеспечивают необходимый расход воздуха. Воздух из помещения всасывается через перфорированные окна верхней крышки и выбрасывается через сопло в виде направленной струи.
  - 4.3 Электрические схемы завес приведены на рисунках 5-6.
  - 4.4 Пульт управления завесами (IR 0 3)
- 4.4.1 Управление завесами осуществляется с выносного или дистанционного пульта управления. Внутри выносного пульта находится датчик температуры окружающего воздуха и термостат. Степень защиты оболочки выносного пульта – IP20. Назначение клемм пульта управления (IR03) показано на рисунке 7.
- 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 ЖКдисплей. 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, « ,», 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  $0^{\circ}$ С 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 с одного пульта (IRO3)
- 4.5.1 С одного пульта можно управлять несколькими одинаковыми завесами, количество которых указано в таблице 1. В этом случае при подключении силового кабеля все его фазы должны соответствовать этим же фазам на клеммных колодках. Другими словами, при питании от однофазной сети, одну и ту же фазу надо подключить к клеммам с маркировкой F.

- 4.6 Управление несколькими завесами посредством пульта коммутации и управления (ПКУ)
- 4.6.1 Для управления большим количеством завес (больше чем указано в Таблице 1) или завесами разных моделей следует осуществлять их подключение через пульт коммутации и управления для завес и тепловентиляторов с водяным источником тепла и без источника тепла ПКУ-W1 (опция). В ПКУ-W1 можно подключить до трех групп завес. В каждой группе должны быть подключены завесы одной модели. При подключении к ПКУ-W1 завес разных моделей, они должны быть подключены к разным группам (подключение завес разных моделей к одной группе не допускается). В ПКУ-W1 также предусмотрена возможность подключения концевого выключателя на контакты «К».
  - 4.6.2 Электрическая схема ПКУ-W1 представлена на рисунке 9.
- 4.7 Логика работы при подключении концевого выключателя к ПКУ-W1 и Блоку-W
- 4.7.1 Для подключения концевого выключателя к одной завесе или к группе завес одной и той же модели в количестве, указанном в п.4.6.1 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 8.
- 4.8 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. В завесах смесительного типа независимо от наличия концевого выключателя, в схемах ПКУ-W1 и Блок-W на колодках X5 и X3/X4 соответственно, должны быть установлены перемычки П1 и П2, так как внешние термостаты не могут быть использованы.
- 4.9 Элементы автоматического регулирования (концевые выключатели) должны быть предусмотрены в проекте и установлены монтажной организацией (в комплект поставок могут быть включены по специальному заказу)
- 4.10 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, проводится 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. <u>Использовать нулевой провод в качестве заземления запрещается</u>. Болт заземления находится на фланце блока вентиляторного рядом с блоком управления и соединён на заводе-изготовителе проводом с соответствующей клеммой входной клеммной колодки.
  - 5.4 Запрещается проводить работы по обслуживанию завесы без снятия напряжения.

#### 6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

 6.1 Воздушная завеса «Эллипс»
 - 1 шт.

 6.2 Выключатель освещения
 - 1 шт.

 6.3 Комплект крепежных штанг
 - 1 комплект

 6.4 Паспорт
 - 1 шт.

Отдельные поставочные единицы по согласованию с заказчиком

- 6.5 Блок-W
- 6.6 Концевой выключатель
- 6.7 Пульт коммутации и управления «ПКУ-W1»

# 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 Установка завес
- 7.2.1 Завесы устанавливаются горизонтально над проемом и крепятся к несущей конструкции с помощью штанг, входящих в комплект поставки. Минимально допустимое расстояние между верхней стенкой корпуса завесы и потолком обусловлено штангами и составляет 500 мм. На задней стенке завесы имеются четыре отверстия под крепление штанг болтами М8-6gx35.58 (S13) ГОСТ 7798-70. Для установки завесы необходимо произвести следующие лействия:
  - Закрепить штанги к завесе на месте монтажа, согласно размерам;
  - На штанги надеть декоративные накладки;
  - Навесить изделие к несущей конструкции;
  - Зафиксировать положение завесы с помощью дополнительных отверстий.

- 7.3 Подключение завесы к электрической сети
- 7.3.1 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 4. Для подключения к сети необходимо снять крышку с монтажного люка, завести силовой кабель и подключить к клеммной колодке согласно электрическим схемам (рисунок 2,3 вид A).
- 7.3.2 При управлении несколькими завесами с одного пульта управления следует руководствоваться указаниям п.4.5 в части подключения силового кабеля.
- 7.3.3 Питание завес осуществляется от однофазной электрической сети с напряжением **220В/50Гц.** Подключение к сети осуществляется в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок (п.5.1).
  - 7.3.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!! Эксплуатация завесы без заземления (п.5.3)
  - 7.4 Подключение пульта управления (IRO3)
- 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 7);
- 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 5x0,5мм² методом «скрытой проводки». При необходимости подведения кабеля «наружной проводкой» необходимо в месте вывода кабеля из корпуса термостата сделать в стене углубление  $50 \times 10$  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.

#### 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1 Для обеспечения надежной и эффективной работы воздушно-тепловых 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:
- TO-1;
- Проверка сопротивления изоляции завесы;
- Проверка тока потребления электродвигателей завесы;
- Проверка уровня вибрации и шума органолептическим методом;
- 8.7 При ТО-3 производятся:
- TO-2;
- Осмотр резиновых втулок рабочих колес вентиляторов на наличие микротрещин;
- Очистка рабочих колес вентиляторов от загрязнений (без демонтажа);
- Проверка состояния и крепления рабочих колес вентиляторов;
- 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 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.
- 9.2~3авесы 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 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 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 всасывающего окна	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 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 пуско-наладочных испытаниях или свидетельства о подключении.
- 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.

Таблица 4-Номинальные токи и сечение медных проводов подводящих кабелей для завес

	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Mayayı papayı	КЭВ-П6111А	КЭВ-П6131А	
Модель завесы	220B	220B	
Автоматический выключатель	3A	5A	
Кабель	3x1,5	3x1,5	
Примечание – использовать кабели с многопроволочными жилами.			

Рисунок 1-Интерьерная воздушная завеса «Эллипс»

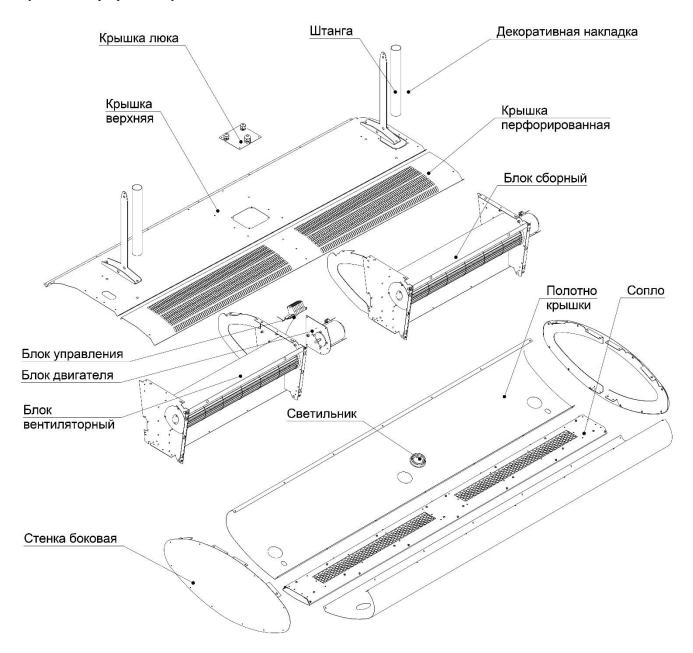


Рисунок 2 Воздушная завеса «Эллипс» (L=1105мм.)

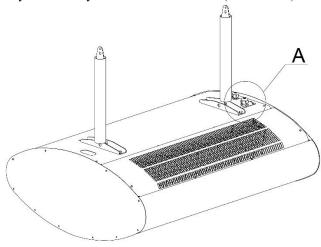
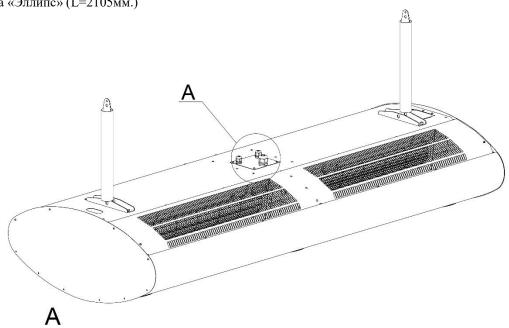
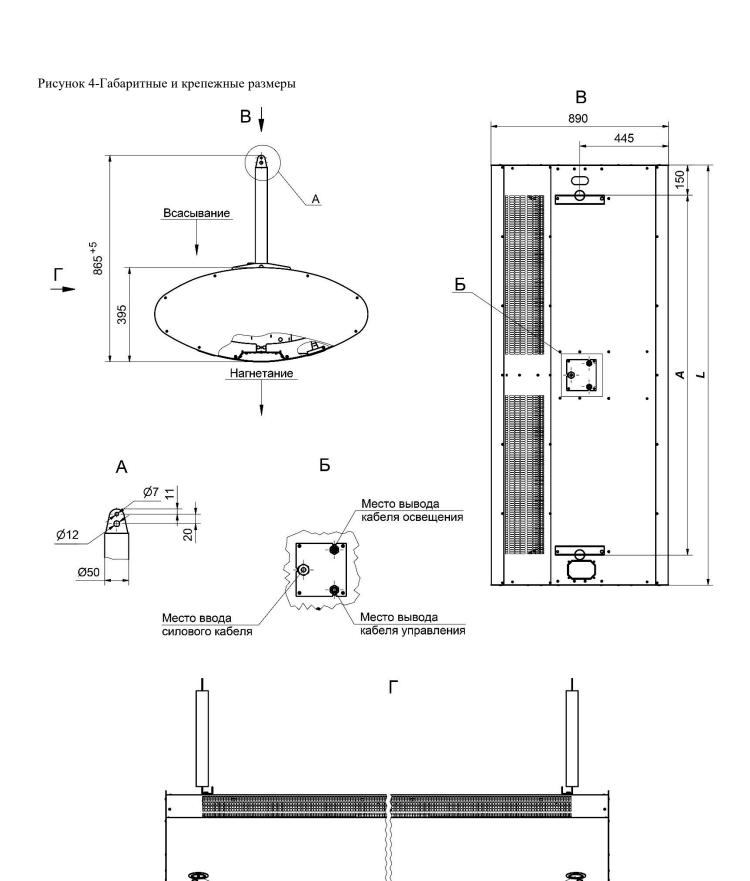


Рисунок 3 Воздушная завеса «Эллипс» (L=2105мм.)







Светильник с лампочкой HR51

Модель завесы	Размеры, мм	
Wiodows capacit	L	Α
КЭВ-П6111А	1105	800
КЭВ-П6131А	2105	1800

Рисунок 5-Электрическая схема КЭВ-П6111А

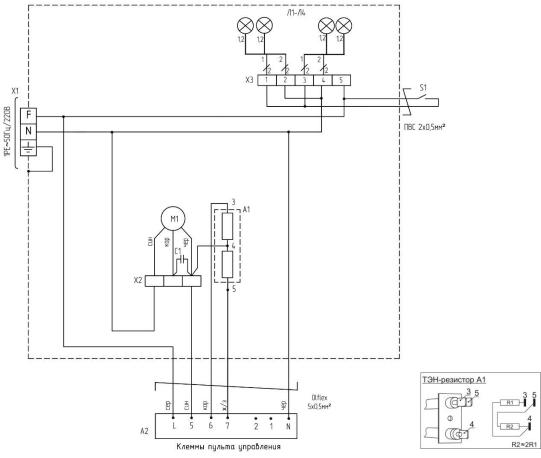


Рисунок 6-Электрическая схема КЭВ-П6131А

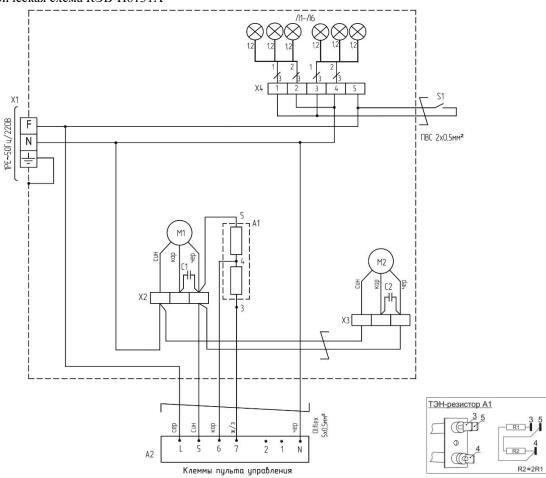


Рисунок 7-Назначение клемм пульта управления (IR03)

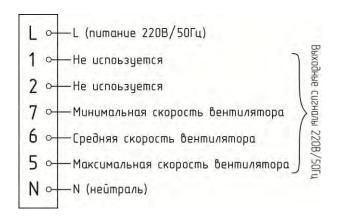


Рисунок 8-Электрическая схема подключения концевого выключателя, смесительного узла и термостата защиты от замораживания к завесам и тепловентиляторам с водяным источником тепла и без источника тепла «Блок W».

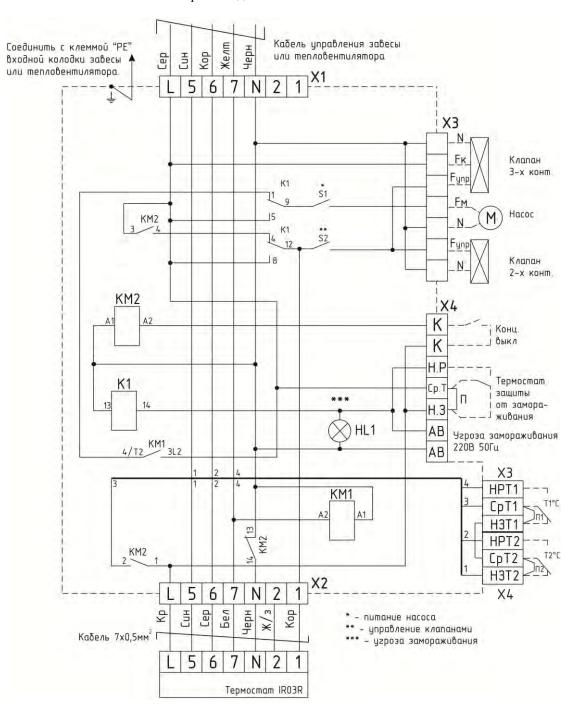
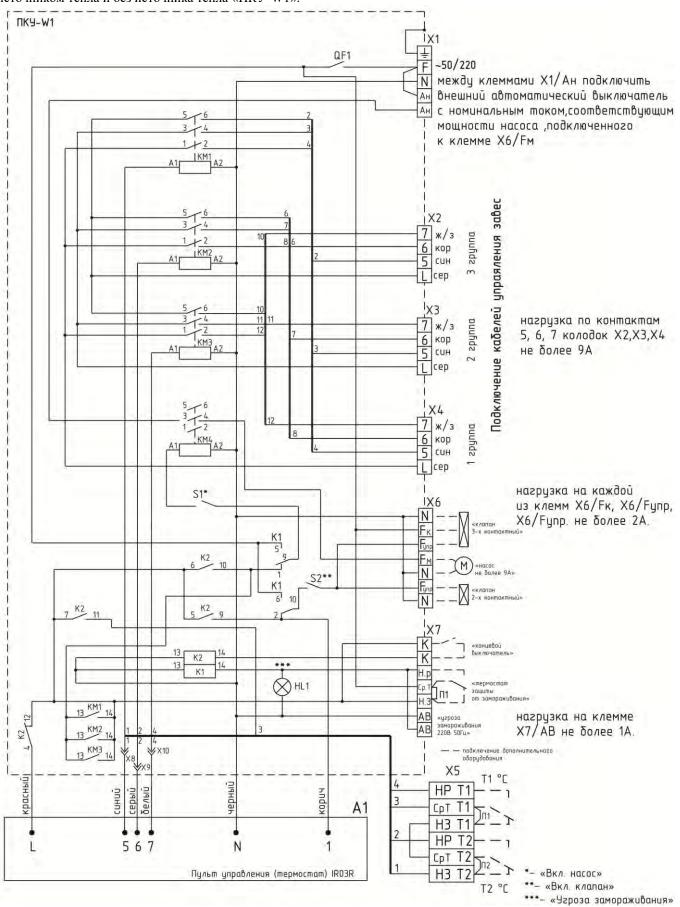


Рисунок 9- Электрическая схема пульта коммутации и управления для завес и тепловентиляторов с водяным источником тепла и без источника тепла «ПКУ-W1».





### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: http://teplomash.nt-rt.ru || эл. почта: thm@nt-rt.ru