Библиотека СОК

Тепломаш®

П А С П О Р Т

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА ИНТЕРЬЕРНАЯ

Серия 600Е
«Э Л Л И П С»



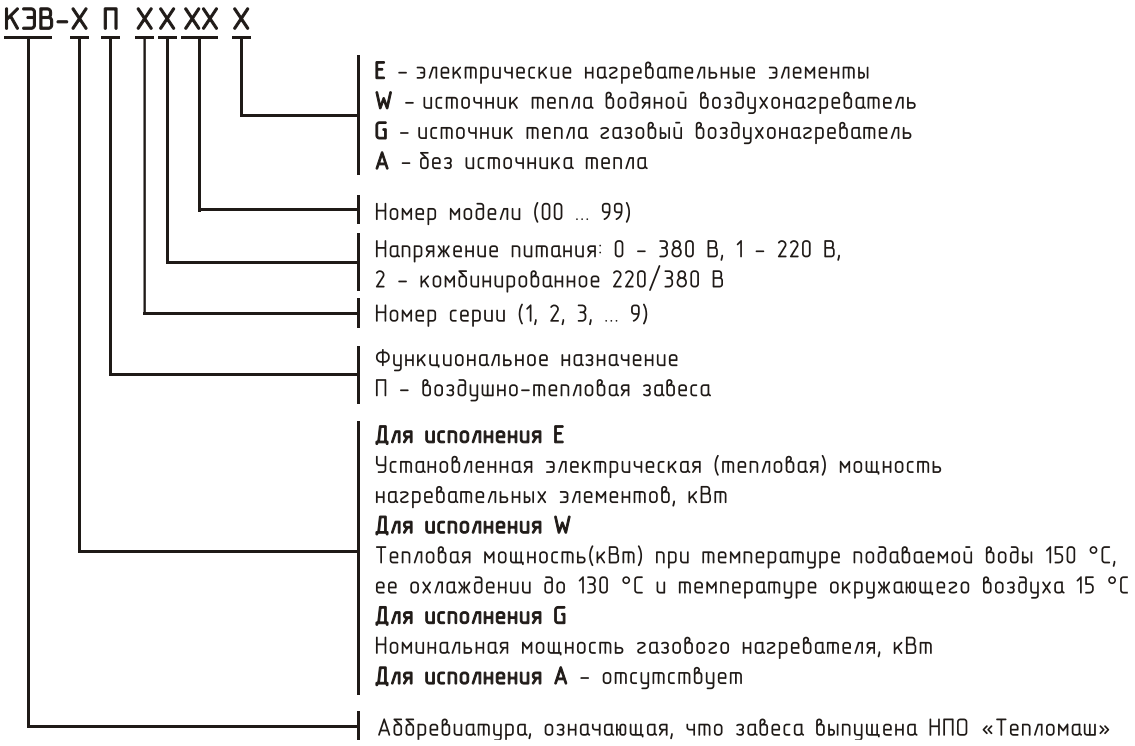
2024-03

ТУ 28.29.60-047-54365100-2020
г. Санкт-Петербург

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 7
7 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ 7
8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 7
9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 8
10 УТИЛИЗАЦИЯ 8
11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 9
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 10
13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 20
14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ 20

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

Тел. (812) 301-99-40, тел./факс (812) 327-63-82
Сервис-центр: (812) 493-35-98

www.teplomash.ru

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Интерьерные воздушно-тепловые завесы «Эллипс» смесительного типа КЭВ-12:18;24П6011Е, КЭВ-24;36;48П6031Е, именуемые в дальнейшем «завесы», предназначены для защиты открытого проема (двери) высотой до 3,5 метров от проникновения холодного наружного воздуха внутрь здания путем смешения холодного воздуха с нагретым потоком из завесы.

1.2 Завесы предназначены для горизонтальной установки (подвешивания) в тамбурах и вестибюлях. 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, количества человек, проходящих через двери в течение часа, должен давать специалист-проектант по отоплению и вентиляции. Ориентировочные рекомендации можно получить у нас на сайте www.teplomash.ru

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

1.4 Завесы исполнения Е имеют электрический источник тепла и рассчитаны для работы, как в периодическом, так и в непрерывном режиме. При относительно редком открывании двери могут использоваться как дополнительный источник тепла в помещениях.

2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

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

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

2.3 Содержание пыли и других твердых примесей не более 10 мг/м^3;

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 (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 с электрическим источником тепла	КЭВ-12П6011Е	КЭВ-18П6011Е	КЭВ-24П6011Е
Параметры питающей сети, В/Гц	380/50		
Режимы мощности[1], кВт	*/6/12	*/9/18	*/13,4/24
Расход воздуха, м^3/ч	2200/2550/2700		
Условная скорость струи на выходе из завесы, м/с	6,2		
Эффективная длина струи[2], м	3,5		
Габаритные размеры[3] (ДхШхВ), мм	1105x890x395		
Подогрев воздуха при максимальной мощности: -максимальный расход, °С -минимальный расход, °С	 13 16	 18 24	 26 30
Масса, кг	42		43
Потребляемая мощность двигателей, Вт	240	230	
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	21,4	30,8	40,9
Звуковое давление на расстоянии 5м, дБ (А)	60		
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления (HL18), шт.	2		

Примечания

1 при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $^{+5}_{-10}$ % от указанных.

* режим вентилятора

2 эффективная длина струи может служить оценкой допустимой высоты установки верхней завесы или ширины (полуширины) проема боковой завесы только для «мягких» наружных условий (tн ≥ 0°С, ветер 1м/с) и сбалансированной приточно-вытяжной вентиляции. Любое ужесточение условий уменьшает эффективную длину струи.

3 размеры без учёта креплений и гермовводов.

Продолжение таблицы 1

Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П6031Е	КЭВ-36П6031Е	КЭВ-48П6031Е
Параметры питающей сети, В/Гц	380/50		
Режимы мощности[1], кВт	*/12/24	*/18/36	*/26,9/48
Расход воздуха, м^3/ч	4450/5100/5400		
Условная скорость струи на выходе из завесы, м/с	6,2		
Эффективная длина струи[2], м	3,5		
Габаритные размеры[3] (ДхШхВ), мм	2105x890x395		
Подогрев воздуха при максимальной мощности: -максимальный расход, °С -минимальный расход, °С	 13 16	 20 24	 26 32
Масса, кг	75		77
Потребляемая мощность двигателей, Вт	520	500	
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	23,3+19,1	32,6+28,6	40,9+40,9
Звуковое давление на расстоянии 5м, дБ (А)	63		
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления (HL18), шт.	1		

Примечания

1 при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $^{+5}_{-10}$ % от указанных.

* режим вентилятора

2 эффективная длина струи может служить оценкой допустимой высоты установки верхней завесы или ширины (полуширины) проема боковой завесы только для «мягких» наружных условий (tн ≥ 0°С, ветер 1м/с) и сбалансированной приточно-вытяжной вентиляции. Любое ужесточение условий уменьшает эффективную длину струи.

3 размеры без учёта креплений и гермовводов.

4 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

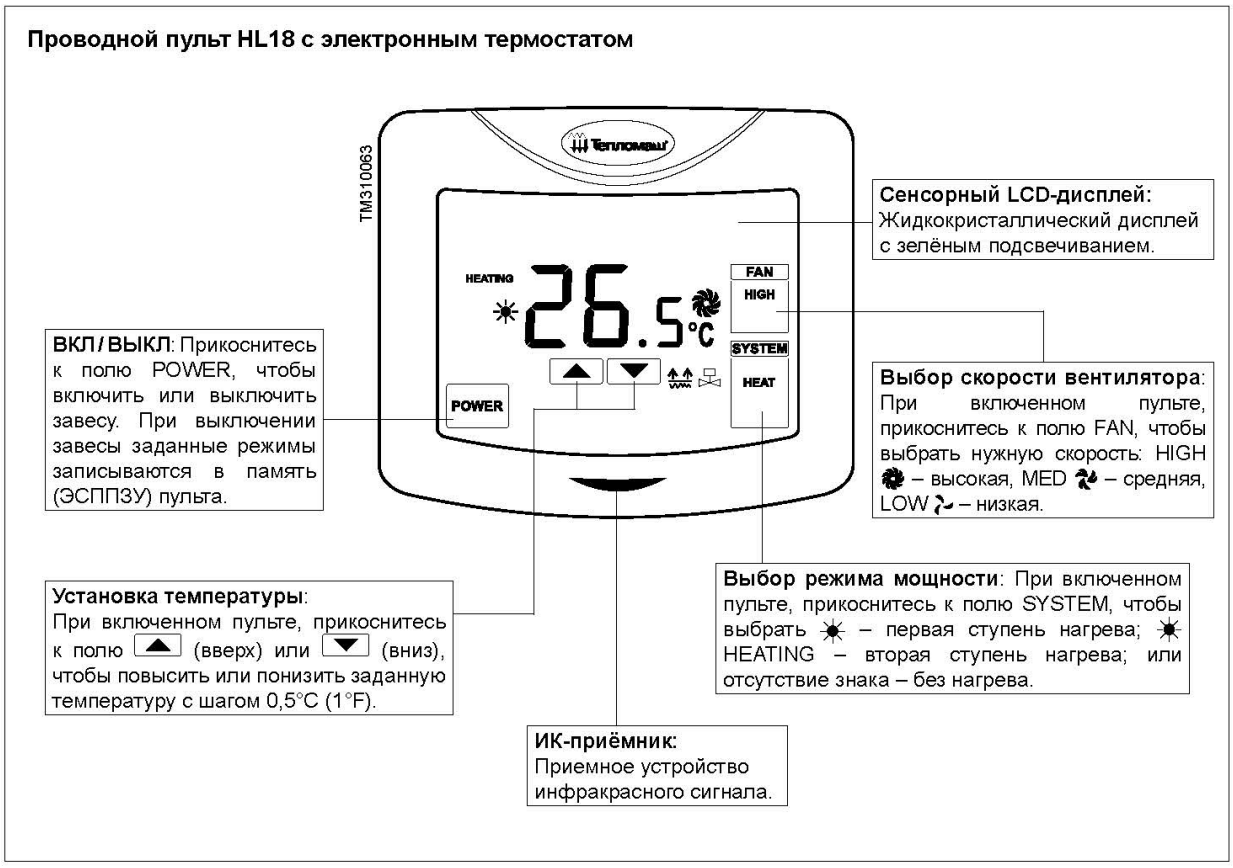
4.1 Завеса имеет прочный корпус, изготовленный из оцинкованной стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием RAL9003 (белый), возможно специальное исполнение корпуса из нержавеющей стали. Внутри корпуса расположены (рисунок 1): вентиляторный блок, трубчатые оребрённые электронагреватели (ТЭНы), блок двигателя, ТЭН-резистор (ограничивающий ток двигателя при включении малой и средней скорости вращения вентилятора) и блок управления. В интерьерных завесах встроены поворотные светильники с галогенными лампами HR51 (max W = 50 Вт, ∅ = 51 мм). Включение светильников производится независимо от режима работы завесы при помощи выключателя (входит в 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.

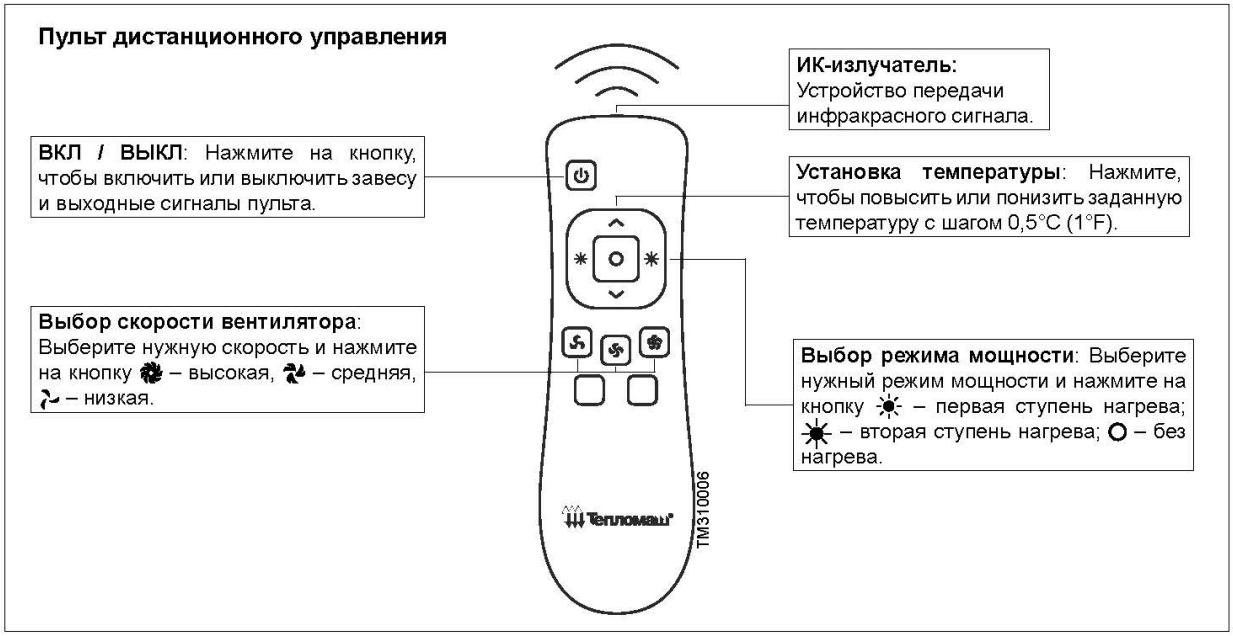
4.2 Специальные вентиляторы обеспечивают необходимый расход воздуха. Воздух из помещения всасывается через перфорированные окна верхней крышки, подогревается электронагревателями и выбрасывается через сопло в виде направленной струи.

4.3 Электрические схемы завес приведены на рисунках 6-9.

4.4 Пульт управления завесами (HL18)

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 – IP30.





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

ВНИМАНИЕ! Пульт управления должен быть установлен в том же помещении, что и завеса, но вне зоны выброса струи воздуха из сопла.

4.5 Управление несколькими завесами с одного пульта (HL18)

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, т.е. для трехфазной сети, фазу А надо подключить ко всем клеммным колодкам завес, имеющим маркировку А, фазу В к В и т.д.

4.6 Управление несколькими завесами посредством пульта коммутации и управления (ПКУ)

4.6.1 Для управления бóльшим количеством завес (больше чем указано в Таблице 1) или завесами разных моделей следует осуществлять их подключение через пульт коммутации и управления для завес с электрическим

источником тепла ПКУ-ЕМ (опция). В ПКУ-ЕМ можно подключить до четырех групп завес. В каждой группе должны быть подключены завесы одной модели. При подключении к ПКУ-ЕМ завес разных моделей, они должны быть подключены к разным группам (подключение завес разных моделей к одной группе не допускается). Завесы каждой группы должны быть подключены параллельно к общему устройству защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 300 мА (только для групп завес), при подключении силового кабеля необходимо руководствоваться п. 4.5 в части подключения силового кабеля. В ПКУ-ЕМ также предусмотрена возможность подключения концевого выключателя на контакты «К».

4.7 Логика работы при подключении концевого выключателя к ПКУ-ЕМ и БЛОК-WA(ver.E)

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 к завесам с электрическим источником тепла «БЛОК-WA(ver.E)» (опция).

4.7.2 При замыкании концевого выключателя (открытие двери) включается максимальная скорость вращения вентилятора и максимальная тепловая мощность ТЭНов. После закрытия двери и размыкания концевого выключателя завеса включается в режим, установленный на пульте, или выключается, если завеса была БЛОК-WA(ver.E) выключена. В завесах смесительного типа независимо от наличия концевого выключателя, в схемах ПКУ-ЕМ и БЛОК-WA(ver.E) на колодках X6 и X3 соответственно, должны быть установлены перемычки П1 и П2, так как внешние термостаты не могут быть использованы.

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

4.9 Завесы снабжены устройством аварийного отключения ТЭНов в случае перегрева корпуса. Перегрев может наступить от следующих причин:

– Входное и выходное окна завесы загромождены посторонними предметами или подвержены сильному загрязнению;

– Вышел из строя вентилятор;

– Выключение завесы, путем полного обесточивания, минуя режим продувки;

– Тепловая мощность завесы сильно превышает теплопотери помещения, в котором она работает (например, при работе в тамбуре небольшого объема). В этом случае не рекомендуется устанавливать терморегулятор на высокие значения температуры.

4.10 При перегреве корпуса завесы аварийные термовыключатели выключают нагрев ТЭНов и далее остаются в выключенном состоянии. Вентиляторы при этом продолжают работать. Для возвращения завесы в работоспособное состояние необходимо: отключить завесу от питающей сети, дождаться пока она остынет, выяснить причины, вызывающие срабатывание аварийного термовыключателя и устранить их. Через отверстие в завесе диэлектрическим стержнем нажать на пластину, возвращающую аварийный термовыключатель в рабочее состояние (рисунки 2-4).

4.11 **ВНИМАНИЕ!** Для увеличения эксплуатационного срока службы завес с электрическим источником тепла рекомендуется перед выключением оставить завесу работать несколько минут с выключенными нагревателями для снятия остаточного тепла ТЭНов. С этой целью предусмотрена автоматическая задержка выключения вентилятора. После выключения завесы кнопкой пульта управления, вентилятор продолжает работу до тех пор, пока температура ТЭНов не снизится до заданной величины (обычно в течение 1-2 мин.) В зависимости от установки завес и условий эксплуатации, продувочный режим вентилятора может не включаться или включаться не сразу после выключения завесы, а через несколько минут. При выключении иным способом (снятие напряжения в сети и т.д.) продувочный режим вентилятора не включается, поэтому возможно срабатывание защиты от перегрева остаточным теплом ТЭНов. Тогда при повторном включении завесы будет работать только вентилятор. Для восстановления работы нагревательных элементов см. п.4.10.

4.12 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. Использовать нулевой провод в качестве заземления запрещается. 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 и до полного остывания ее нагревающих элементов.

ВНИМАНИЕ!!! Не допускается класть на завесу любые предметы, закрывать ее шторами, во избежание перегрева и возможного возгорания.

5.5 При срабатывании аварийного термовыключателя необходимо обесточить завесу, выяснить причины, вызвавшие срабатывание, устранить их и только после этого осуществить повторное включение завесы.

5.6 После выключения завесы пультом управления и окончания режима продувки, завеса остается в «режиме ожидания». Для полного отключения необходимо обесточить завесу на силовом щите потребителя.

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

6.1 Воздушно-тепловая завеса «Эллипс» - 1 шт.
6.2 Пульт управления HL18 - 1 шт.
6.3 Выключатель освещения - 1 шт.
6.4 Комплект крепежных штанг - 1 комплект
6.5 Паспорт - 1 шт.

Отдельные поставочные единицы по согласованию с заказчиком

6.6 БЛОК-WA(ver.E).
6.7 Концевой выключатель.
6.8 Пульт коммутации и управления «ПКУ-ЕМ».

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 верхней стенке завесы имеются четыре отверстия под крепление штанг болтами М8-6gx35.58 (S13) ГОСТ 7798-70. Для установки завесы необходимо произвести следующие действия:

– Закрепить штанги к завесе на месте монтажа, согласно размерам;
– На штанги надеть декоративные накладки;
– Навесить и закрепить 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, а также через устройство защитного отключения (УЗО приобретается отдельно) в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок». При подключении одной завесы к сети, необходимый ток срабатывания УЗО – 100 мА. 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 А). К выходящему из завесы двухжильному кабелю, подключается выключатель освещения (поставляется в комплекте).

7.3.2 Для подключения завес КЭВ-24П6031Е, КЭВ-36П6031Е и КЭВ-48П6031Е к электрической сети осуществляется двумя силовыми кабелями, для этого предусмотрено дополнительное место ввода силового кабеля (рисунок 5 вид В). При подключении этих завес к сети необходим автоматический выключатель и УЗО с током срабатывания – 100 мА на каждый силовой кабель.

7.3.3 При управлении несколькими завесами с одного пульта управления HL18 следует руководствоваться указаниям п.4.5 в части подключения силового кабеля.

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

7.3.5 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!! Эксплуатация завесы без заземления (п.5.3**)

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 изделия происходит сгорание консервирующей смазки с поверхности ТЭНов с появлением дыма и характерного запаха. Поэтому рекомендуется перед монтажом включить завесу в режим полной мощности на 20 минут в хорошо проветриваемом помещении.

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:

– Осматривать завесу и ТЭНы (отсутствие шума и вибраций при работе рабочих колес вентиляторов);
– При необходимости очищать поверхности завесы от загрязнения и пыли;
– Проверять электрические соединения завесы для выявления ослаблений, подгорания, окисления (ослабления устранить, подгорания и окисления зачистить).

8.2 Частое срабатывание аварийного термовыключателя не является нормальным режимом работы завесы и требует выявления причины. При повторном включении завесы, после автоматического выключения от перегрева,

следует ее осмотреть и убедиться, что вентилятор вращается. При появлении повышенной вибрации, запаха плавления изоляции следует прекратить эксплуатацию и отключить завесу от сети.

8.3 Перед выключением оставить завесу работать несколько минут в режиме вентилятора для снятия остаточного тепла ТЭНов (п.4.11).

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

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

8.6 **ВНИМАНИЕ!** При длительных перерывах в эксплуатации необходимо для просушки ТЭНов ежемесячно включать завесу на время не менее 30 минут в режиме максимальной мощности.

8.7 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;
– Техническое обслуживание №4 (ТО-4), через 5000-5200 ч. но не реже 1 раза в 2 года.

П р и м е ч а н и е – количество часов реальной работы завесы.

8.8 При ТО-1 производятся:
– Внешний осмотр с целью выявления механических повреждений;
– Очистка наружной поверхности ТЭНов пылесосом (без демонтажа);
– Проверка надежности заземления изделия;
– Проверка состояния винтовых соединений;

8.9 При ТО-2 производятся:
– ТО-1;
– Проверка сопротивления изоляции завесы;
– Проверка тока потребления электродвигателей завесы;
– Проверка уровня вибрации и шума органолептическим методом;

8.10 При ТО-3 производятся:
– ТО-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.

8.11 При ТО-4 производятся:
– ТО-3;
– Очистка блока пускателей от загрязнений (пылесосом).

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

Т а б л и ц а 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 Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении от минус 50 до плюс 50°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 25°С).

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).

Т а б л и ц а 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 (HL18)	Проверить пульт управления по инструкции, находящийся в упаковке пульта управления.
Вентилятор подает из завесы ненагретый воздух	Сработал аварийный термовыключатель	п.4.11
Снизилась сила струи с уменьшением расхода воздуха	Произошло сильное загрязнение решетки всасывающего окна	Прочистить решетку (раздел 8)
Завеса работает, но не обеспечивает требуемую температуру воздуха в тамбуре (вестибюле)	Наружные условия (температура воздуха и скорость ветра) оказались более «жесткими», чем расчетные	Принять временные меры по механической защите проема.
	Увеличился поток людей через двери против расчетного	Открыть дополнительный проем, защищенный завесой
		Временно установить возле проема дополнительный источник тепла (тепловентилятор)
	Приточно-вытяжная механическая вентиляция разбалансирована: давление в помещении ниже, чем на улице	Проверить давление в помещении. Сбалансировать вентиляцию. При сильных прорывах холодного воздуха усилить приток вентиляции (создать избыточное давление)
Не срабатывает отключение завесы с пульта управления (завеса продолжает подавать нагретый воздух)	Произошло механическое заклинивание контактора. ТЭНы продолжают греть воздух. Цепь вентилятора замкнута через продувочный датчик (50°С)	Отключить завесу через автоматический выключатель. Заменить контактор.

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 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 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!

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

Т а б л и ц а 4-Номинальные токи и сечения медных проводов подводящих кабелей для завес

Модель завесы	КЭВ-12П6011Е	КЭВ-18П6011Е	КЭВ-24П6011Е
	380В		
Автоматический выключатель	25А	40А	50А
Кабель	5х4,0	5х6,0	5х10,0

П р о д о л ж е н и е т а б л и ц ы 4

Модель завесы	КЭВ-24П6031Е	КЭВ-36П6031Е	КЭВ-48П6031Е
	380В		
Автоматический выключатель	2х25А	2х40А	2х50А
Кабель	5х4,0+4х4,0	5х6,0+4х6,0	5х10,0+4х10,0

П р и м е ч а н и е – использовать кабели с многопроволочными жилами

Рисунок 1-Интерьерная воздушно-тепловая завеса «Эллипс»

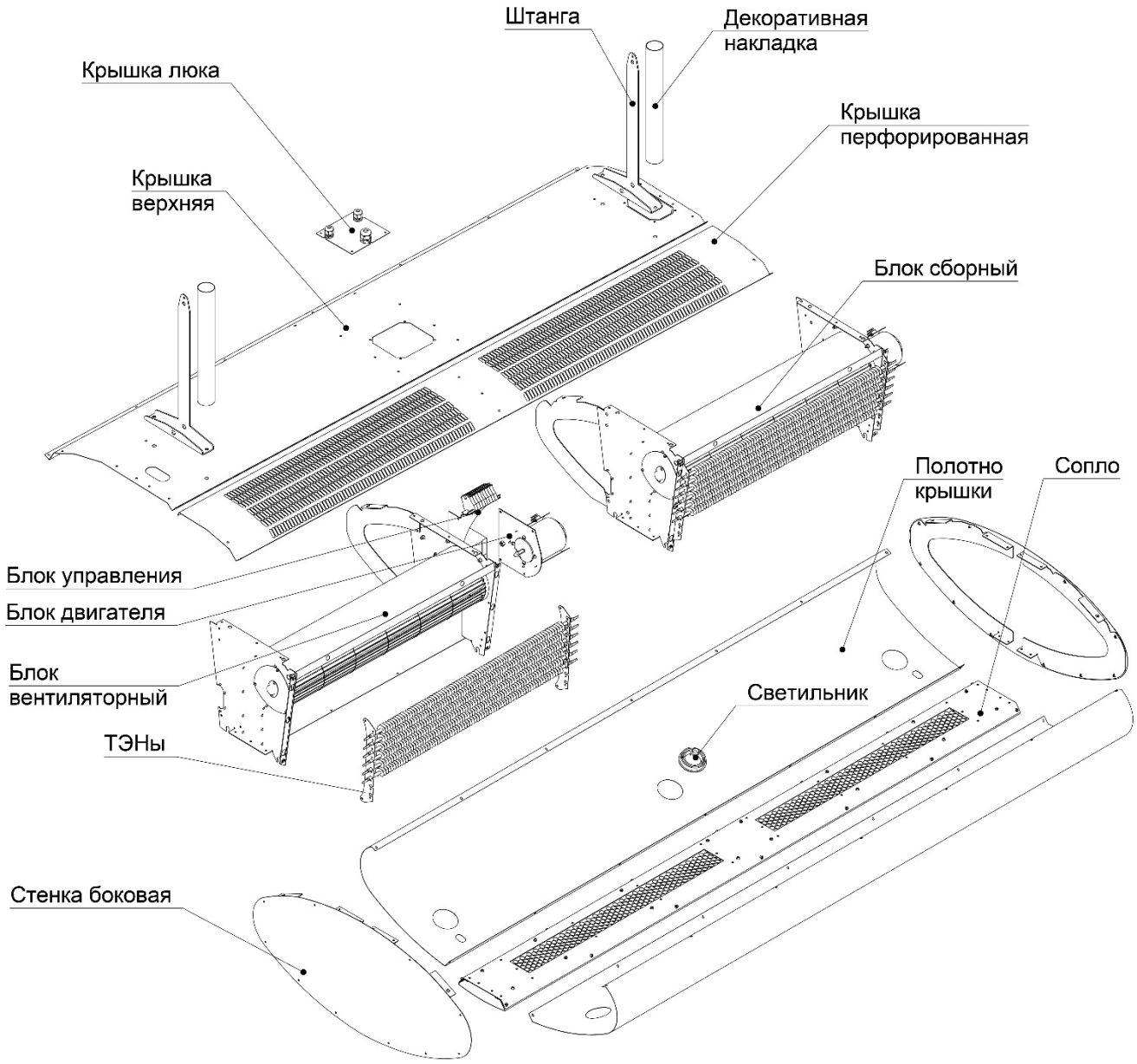


Рисунок 2-Воздушно-тепловая завеса «Эллипс» (L=1105мм.)

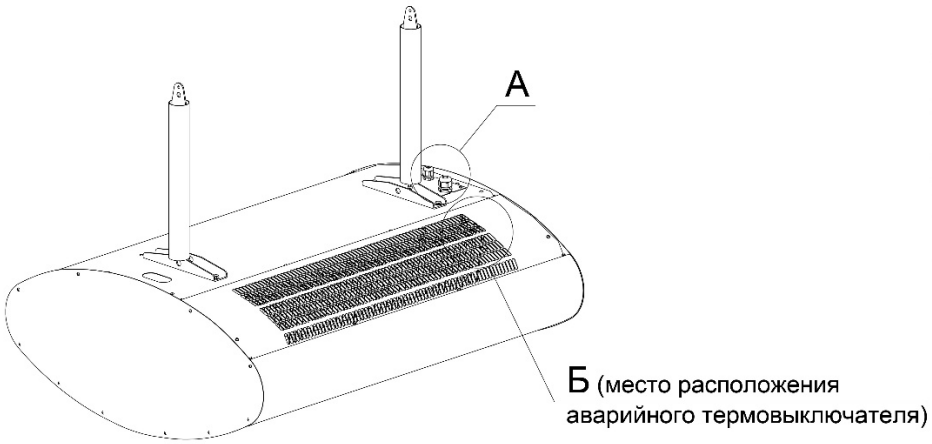
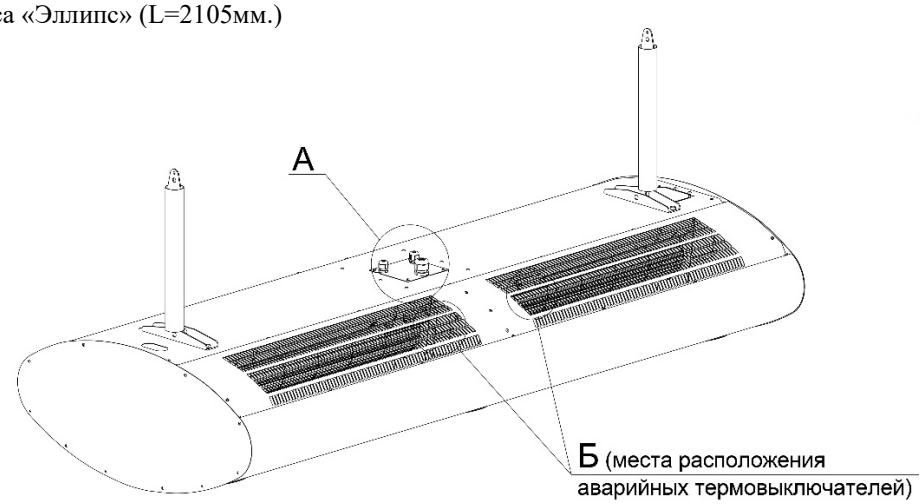
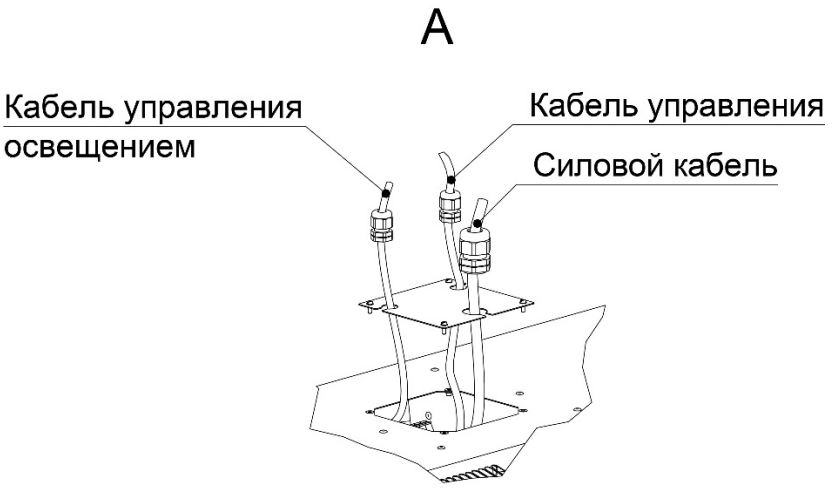


Рисунок 3-Воздушно-тепловая завеса «Эллипс» (L=2105мм.)





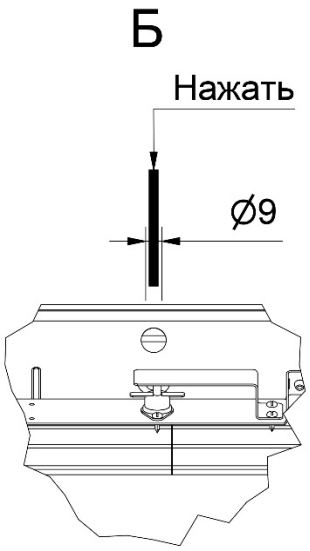
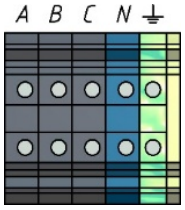


Рисунок 4-Аварийный термовыключатель

Вид на клеммную колодку



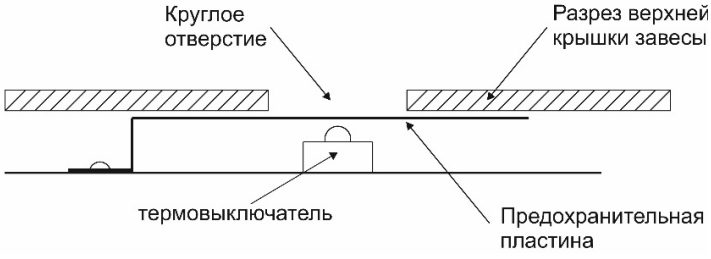
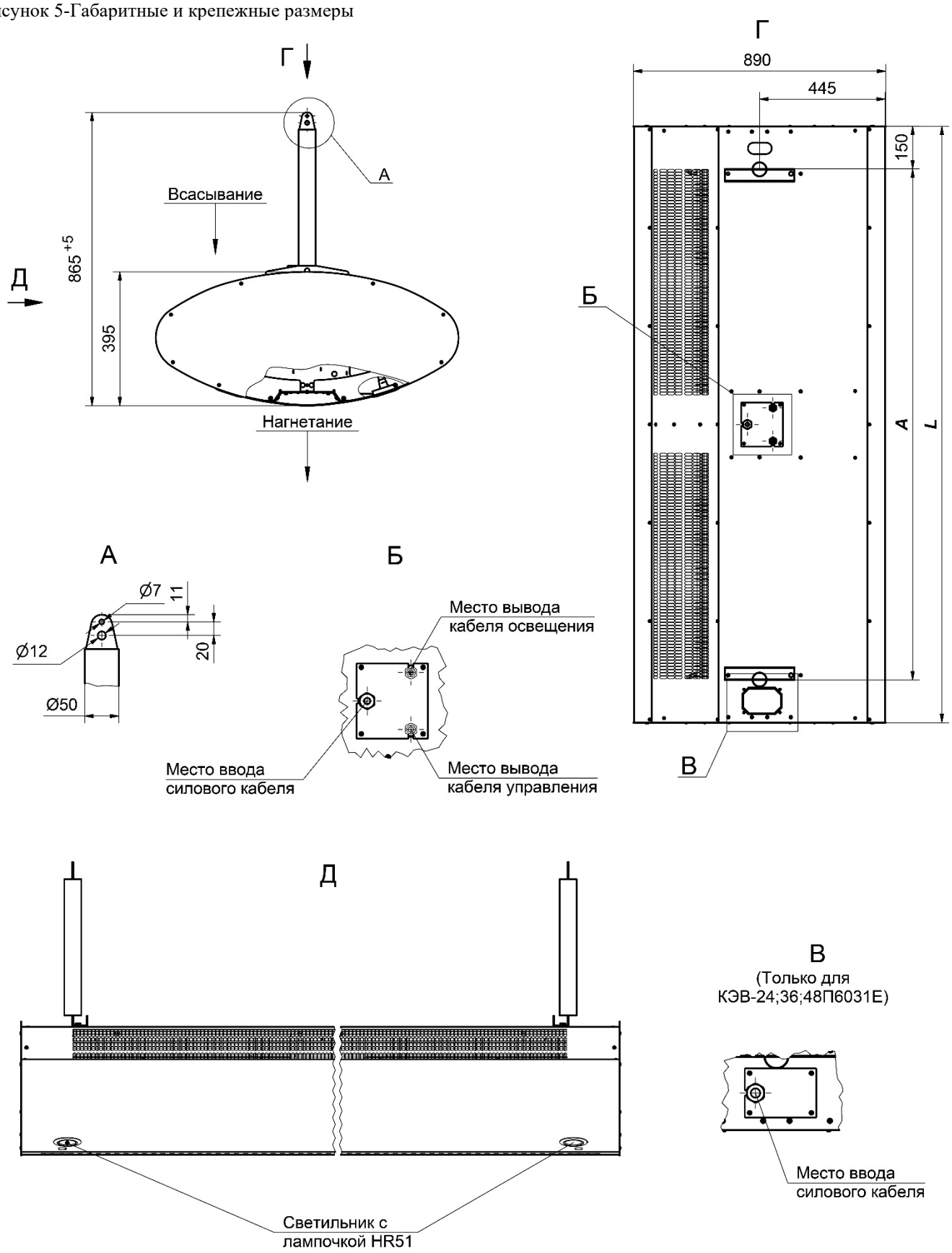


Рисунок 5-Габаритные и крепежные размеры



Модель завесы	Размеры, мм	
	L	A
КЭВ-12;18;24П6011Е	1105	800
КЭВ-24;36;48П6031Е	2105	1800

Рисунок 6-Электрическая схема завесы КЭВ-12;18П6011Е

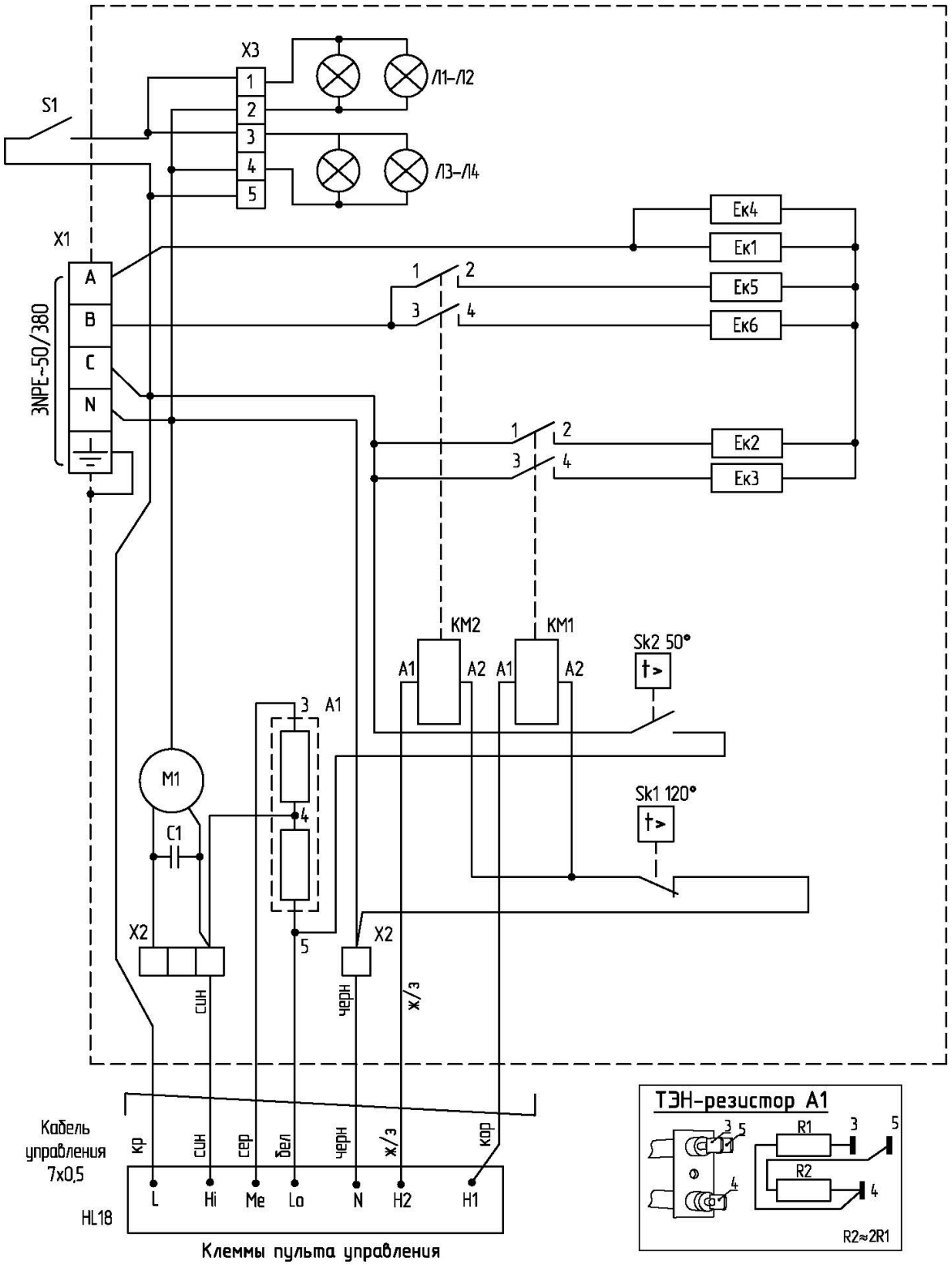


Рисунок 7-Электрическая схема завесы КЭВ-24П6011Е

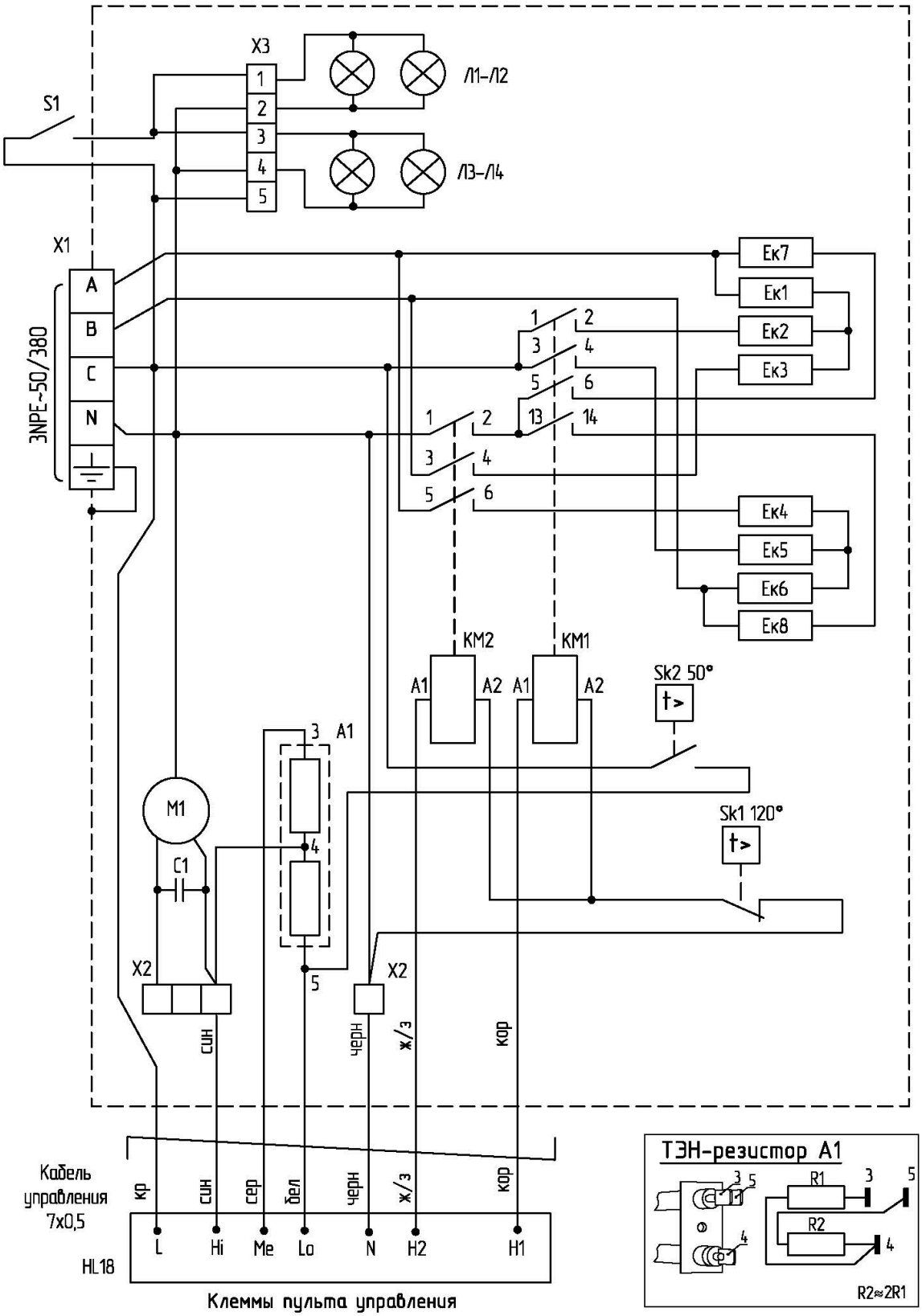


Рисунок 8-Электрическая схема завесы КЭВ-24;36П6031Е

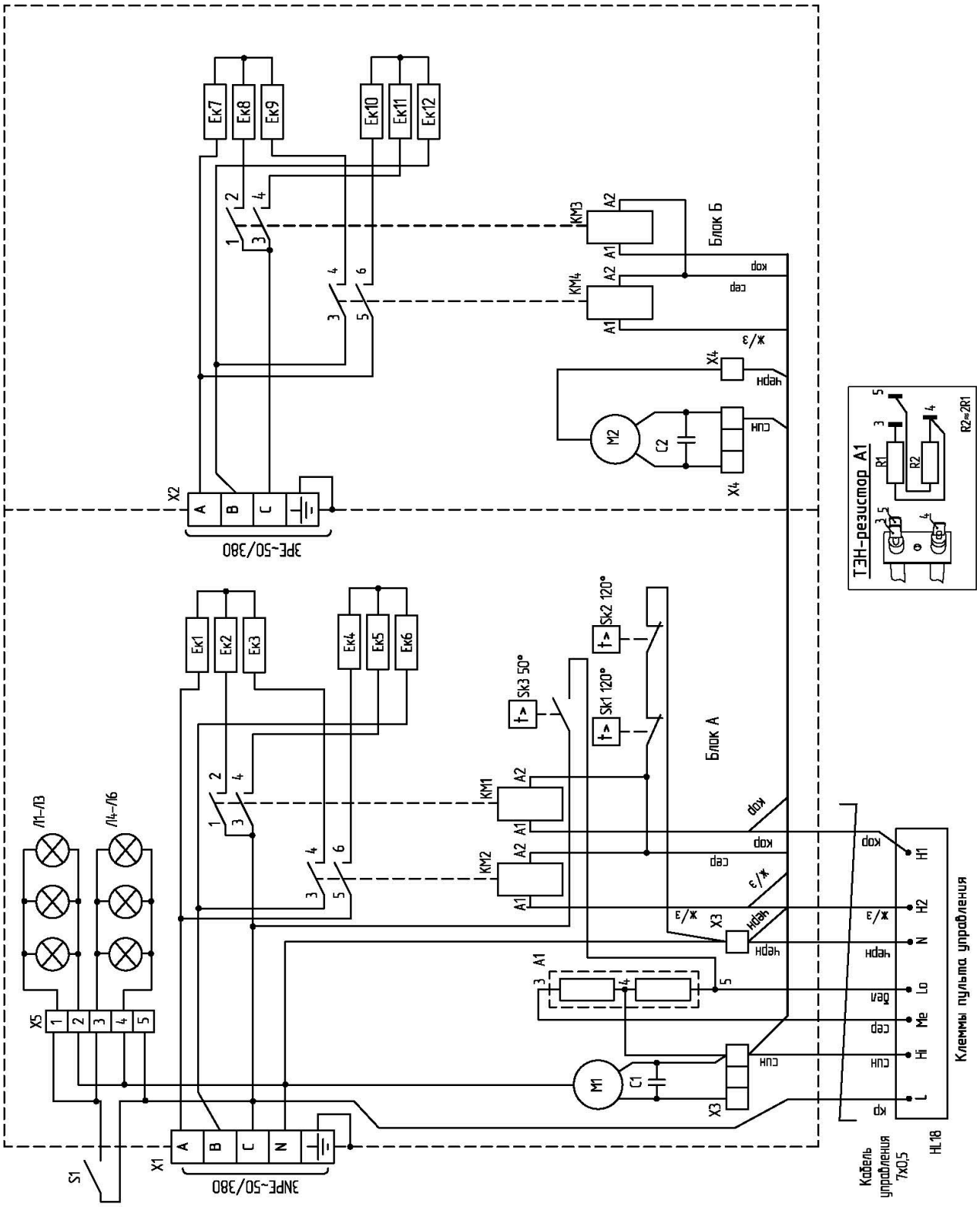
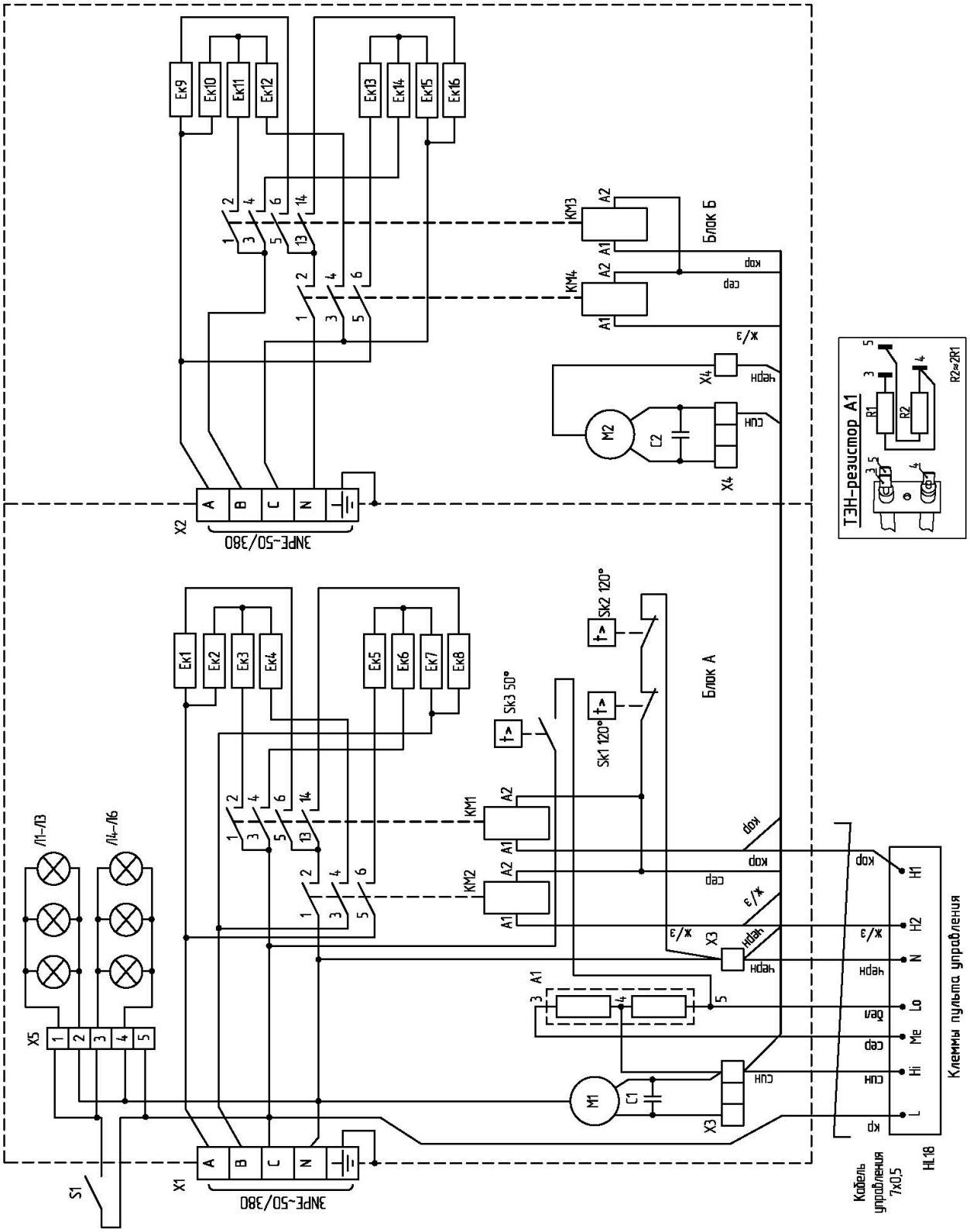


Рисунок 9-Электрическая схема завесы КЭВ-48П6031Е



ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Воздушно-тепловая завеса марки: (нужное отметить)

☐	КЭВ-12П6011Е	☐	КЭВ-24П6031Е
☐	КЭВ-18П6011Е	☐	КЭВ-36П6031Е
☐	КЭВ-24П6011Е	☐	КЭВ-48П6031Е

Заводской номер №_____

СБ

Отметка ОТК

Интерьерная воздушно-тепловая завеса «Эллипс» смесительного типа изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 28.29.60-047-54365100-2020 и признана годной к эксплуатации. Декларация о соответствии ТС ЕАЭС N RU Д-RU.АД07.В.04415/20 от 14.10.2020

Дата изготовления ____/____/____

М.П.

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Завеса КЭВ -_____П_____Е

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)