приложение 3

(обязательное)

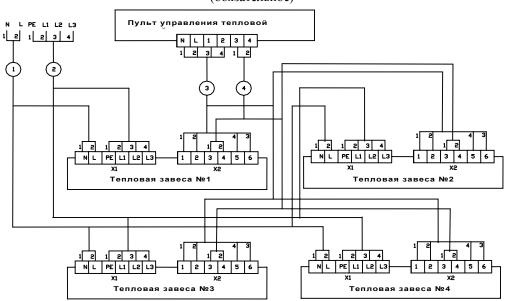


Рис. 16. Схема электрическая подключения нескольких завес с с управлением от одного пульта (для КС – 1000, КС–1003, КС–1006, КС–1009, КС–1500, КС–1512)

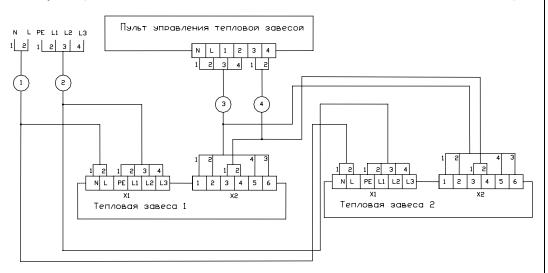


Рис. 17 . Схема электрическая подключения нескольких завес с с управлением от одного пульта (для КС – 2000, КС–2009, КС–2015)

OOO «APKTOC»



ЗАВЕСЫ ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ Серия «Классик»

KC-1000, KC-1003, KC-1006, KC-1009, KC-1500, KC-1506, KC-1512, KC-2000, KC-2009, KC-2015



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	3
2	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
4	КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
5	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
6	УСТРОЙСТВО ЗАВЕСЫ	8
7	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
8	ПОРЯДОК РАБОТЫ	9
9	ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
10	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	11
11	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	12
	ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)	13
	Схемы расположения завесы над проемом	
	Схемы расположения мест крепления	
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)	14
	Пульт управления	
	Электрическая схема пульта управления	
	ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)	15
	Схема электрическая завесы КС-1000	
	Схема электрическая завесы КС-1003	
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)	16
	Схема электрическая завесы КС-1006	
	Схема электрическая завесы КС-1009	
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное)	17
	Схема электрическая завесы КС-1500	
	Схема электрическая завесы КС-1506	
	ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное)	18
	Схема электрическая завесы КС-1512	
	Схема электрическая завесы КС-2000	
	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (обязательное)	19
	Схема электрическая завесы КС-2009	
	Схема электрическая завесы КС-2015	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (обязательное)	20
	Схема электрическая подключения нескольких завес с управлением от одного пульта (для КС–1000, КС–1003, КС–1006, КС–1009, КС–1500, КС–1506, КС–1512)	
	Схема электрическая подключения нескольких завес с управлением от одного пульта (для КС–2000, КС–2009, КС–2015)	

приложение ж

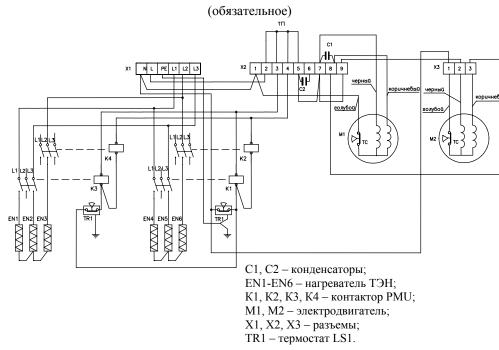


Рис. 14. Схема электрическая завесы КС-2009

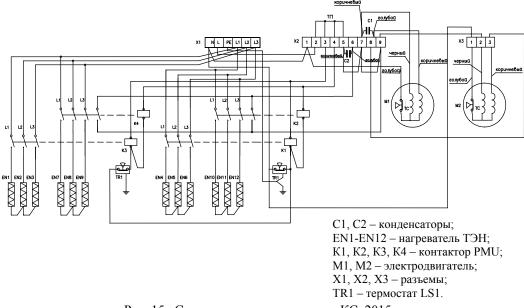


Рис. 15. Схема электрическая завесы КС-2015

приложение е

(обязательное)

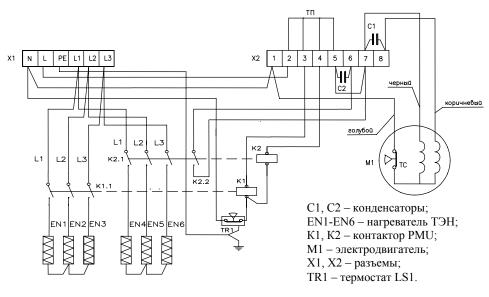


Рис. 12. Схема электрическая завесы КС-1512

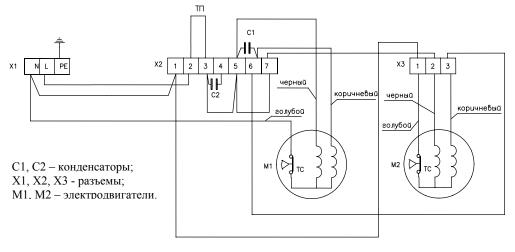


Рис. 13. Схема электрическая завесы КС-2000

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Завесы воздушные тепловые серии «Классик» КС–1000, КС–1003, КС–1006, КС–1009, КС–1500, КС–1506, КС–1512, КС–2000, КС–2009, КС–2015 (далее завесы) предназначены для создания воздушного потока (заслона), препятствующего проникновению холодного наружного воздуха внутрь различных помещений через открытые двери или ворота в зимнее время года. В летнее время года завеса создает препятствие для проникновения в помещение наружного теплого воздуха. Для создания вертикального воздушного потока завеса устанавливается горизонтально над дверными, оконными или иными проемами на высоте не более 2,5 м (но не ниже 1,8 м) от пола в производственных, общественных и вспомогательных помещениях. Для широких проемов необходима установка в ряд двух и более завес.
 - <u>Примечание:</u> возможна вертикальная установка завесы для создания горизонтального воздушного потока (заслона).
- 1.2 Исполнение завес стационарное, рабочее положение крепление на стене над дверным, оконным или иным проемом. Пульт управления крепится на стене в удобном для управления месте (см. Рис 1,2).
- 1.3 Завесы в однофазном исполнении (КС–1000, КС–1500, КС–2000) рассчитаны на питание от сети переменного тока частотой 50 Гц, номинальное напряжение сети 230 В, нагрев воздушного потока отсутствует.
- 1.4 Завесы в трехфазном исполнении (КС–1003, КС–1006, КС–1009, КС–1506, КС–1512, КС–2009, КС–2015) рассчитаны на питание от электросети переменного тока частотой 50 Гц, номинальное напряжение сети 400В, предусмотрен нагрев воздушного потока.
- 1.5 Завесы соответствуют всем требованиям, обеспечивающим безопасность потребителя, согласно ГОСТ Р МЭК 60335-2-30-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99.
- 1.6 ВНИМАНИЕ! Приобретая завесу:
- убедитесь в наличии штампа ОТК изготовителя в разделе 11 настоящего Руководства;
- убедитесь в наличии штампа организации-продавца на гарантийном талоне и даты продажи;
- убедитесь в соответствии заводского номера на этикетке завесы, свидетельства о приемке в разделе 11 и талоне на гарантийный ремонт;
- проверьте комплектность в соответствии с таблицей 4 раздела 4.
- 1.7 Заводом-изготовителем могут быть внесены в изделие конструктивные изменения, которые не ухудшают качество, надежность завесы и которые не отражены в настоящем Руководстве по эксплуатации.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Завесы могут эксплуатироваться в районах с умеренным и холодным климатом в помещениях с температурой от плюс 1^{0} С до плюс 40^{0} С. Относительная влажность воздуха:

до 80% — при температуре до плюс 25^{0} C;

до 60% — при температуре свыше плюс 25° С.

- 2.2 Содержание пыли и других примесей в воздухе, Mr/M^3 , не более 10
- 2.3 Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, а также волокнистых материалов (смолы, технические волокна).
- 2.4 Завесы предназначены для работы в помещениях, взрывоопасность и пожаробезопасность, которых определяется согласно НПБ 105–95, ПУЭ и других нормативных документов с учетом технических характеристик, указанных в разделах 3–5 настоящего Руководства.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Технические данные:

Таблица 1

3.1.1 Технические данные завес КС-1000, КС-1003, КС-1006, КС-1009.

	Модель воздушной тепловой завесы			
Наименование параметра	КС-1000	КС-1003	КС-1006	КС-1009
Номинальное напряжение питания, В	230*	400*	400*	400*
Номинальная частота, Гц		5	50	_
Номинальная мощность потребления электродвигателя завесы, кВт	0,135			
Номинальный ток, А	1	5	9	14
Номинальная мощность потребления нагревательными элементами, кВт:				
Режим 1/2	0	2	3,7	4,5
Режим 1	0	3	5,5	9
Производительность по воздуху, м 3 /час, не менее: Режим $^{1}\!$		-	900 350	
Дальнобойность струи в режиме 1 (при максимальной производительности), м	2,5			
Увеличение температуры воздуха при прохождении через ТЭН при максимальной тепловой мощности и максимальном расходе воздуха, ⁰ С, не менее	0	7	13	20
Частота вращения крыльчатки в режимах ½/1, об/мин	800/1200			
Уровень шума, Дб, не более		42.	/51	
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм, не более	990×260×220			
Масса, кг, не более	16	18	18	20
Срок службы, лет			7	_

^{*} Допускается питание однофазных и трехфазных завес при напряжении сети соответственно 220 В и 380 В.

приложение д

(обязательное)

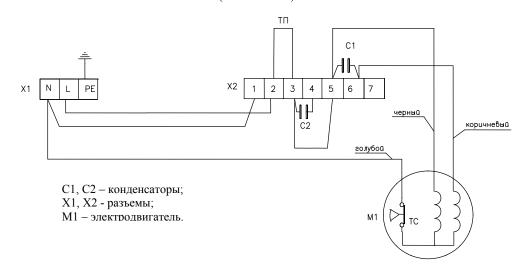


Рис. 10. Схема электрическая завесы КС-1500

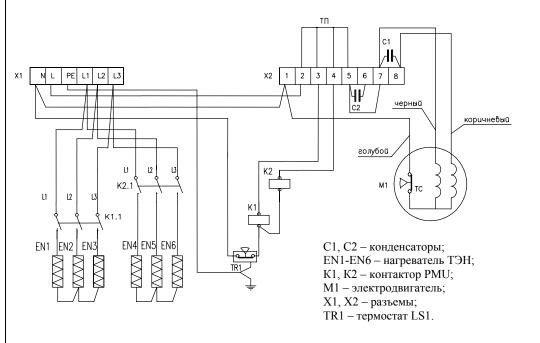


Рис. 11. Схема электрическая завесы КС-1506

приложение г

(обязательное)

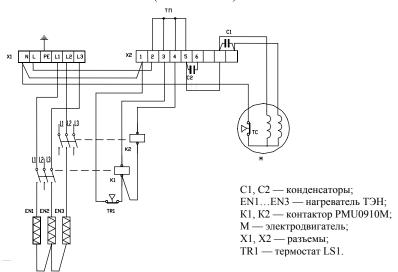


Рис. 8. Схема электическая завесы КС-1006

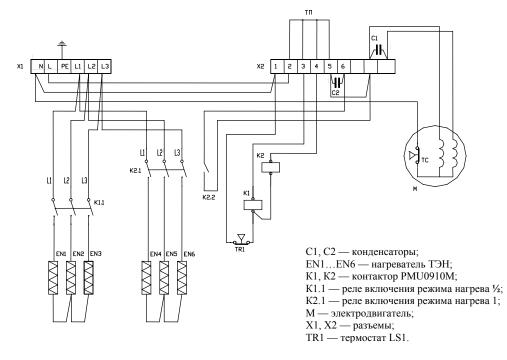


Рис. 9. Схема электрическая завесы КС-1009

3.1.2 Технические данные завес КС-1500, КС-1506, КС-1512.

	Модель воздушной тепловой завесы		
Наименование параметра	КС-1500	КС-1506	КС-1512
Номинальное напряжение питания, В	230*	400*	400*
Номинальная частота, Гц		50	
Номинальная мощность потребления электродвигателя завесы, кВт	0,054		
Номинальный ток, А	0,6	9,3	18
Номинальная мощность потребления нагревательными элементами, кВт:			
Режим 1∕2	0	3	6
Режим 1	0	6	12
Производительность по воздуху, м 3 /час, не менее: Режим $^{1\!\!/_{\!\!2}}$ Режим 1		1300 2100	
Дальнобойность струи в режиме 1 (при максимальной производительности), м		2,5	
Частота вращения крыльчатки в режимах $\frac{1}{2}/1$, об/мин	800/1250		
Увеличение температуры воздуха при прохождении через ТЭН при максимальной тепловой мощности и максимальном расходе воздуха, ⁰ С, не менее	0	8	17
Уровень шума, Дб, не более		42/51	
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм, не более	1500×260×220		
Масса, кг, не более	24	28	28
Срок службы, лет		7	

^{*} Допускается питание однофазных и трехфазных завес при напряжении сети соответственно 220 В и 380 В.

Таблица 3

Технические данные завес КС-2000, КС-2009, КС-2015. 3.1.3

TI.	Модель воздушной тепловой завес			
Наименование параметра	КС-2000	КС-2009	КС-2015	
Номинальное напряжение питания, В	230*	400*	400*	
Номинальная частота, Гц		50		
Номинальная мощность потребления электродвигателей завесы, кВт		0,27		
Номинальный ток, А	1,2	14	23	
Номинальная мощность потребления нагревательными элементами, кВт:				
Режим ⅓	0	4,5	9	
Режим 1	0	9	15	
Производительность по воздуху, м 3 /час, не менее:		1800		
Режим 1	2700			
Дальнобойность струи в режиме 1 (при максимальной производительности), м	2,5			
Частота вращения в режимах ½/1, об/мин	800/1200			
Увеличение температуры воздуха при прохождении через ТЭН при максимальной тепловой мощности и максимальном расходе воздуха, ⁰ С, не менее	0	10	16	
Уровень шума, Дб, не более	45/55			
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм, не более	1970×260×220			
Масса, кг, не более	28	31	35	
Срок службы, лет	7			

^{*} Допускается питание однофазных и трехфазных завес при напряжении сети соответственно 220 В и 380 В.

приложение в

(обязательное)

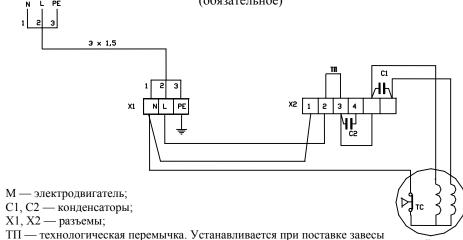


Рис. 6. Схема электрическая завесы КС-1000

без пульта управления (ПУ).

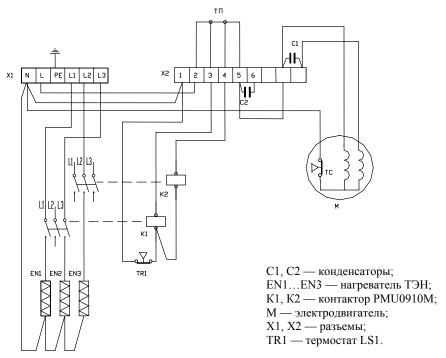


Рис.7. Схема электрическая завесы КС-1003

приложение б

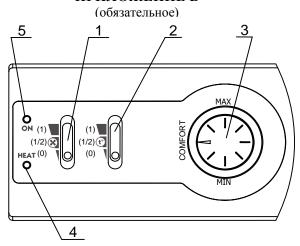
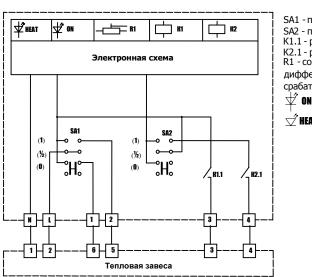


Рис. 4. Пульт управления

- 1 переключатель режимов производительности обдува вентилятором;
- 2 переключатель режимов нагрева ТЭНов;
- 3 потенциометр для установки заданной температуры;
- 4 индикатор работы завесы в режиме нагрева ТЭНов;
- 5 индикатор работы завесы в режиме обдува вентилятором.



- SA1 переключатель скорости вентилятора SA2 переключатель ступеней нагрева 1/2 К2.1 реле включения режима нагрева 1/2 К2.1 реле включения режима нагрева 1/2 К1 сопротивление регулируемой вставки дифференциала температуры между порогами срабатывания каждой ступени нагрева $(1-4)^{\circ}$ C)

Рис. 5. Электрическая схема пульта управления

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплектность завесы должна соответствовать табл. 4.

Таблица 4

Наименование	Количество, шт.	Примечание
1. Завеса	1	
2. Руководство по эксплуатации	1	
3. Упаковка	1	

<u>Примечание</u>: пульт управления не входит в стандартный комплект и поставляется по дополнительному заказу Покупателя.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.
- 5.2 Завесы по типу защиты от поражения электрическим током относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 60335-2-30-99.
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP 21 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).
- 5.4 Монтаж завес и подключение их к сети должны производить аттестованные работники специализированных организаций.
- 5.5 Не допускается попадания капель воды и других жидкостей на завесу.
- 5.6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация завесы в помещениях:
 - с относительной влажностью более 90%;
 - с взрывоопасной средой;
 - с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.
- 5.7 Отключайте завесу от сети:
 - при уборке помещения и чистке завес;
 - при отключении напряжения в электросети помещения;
 - по окончании работы завесы.
- 5.8 **ВНИМАНИЕ!** В целях обеспечения пожарной безопасности необходимо соблюдать следующие правила:
- не допускается класть на завесу любые предметы, закрывать ее шторами и перекрывать входные и выходные отверстия;
- при срабатывании тепловой защиты от перегрева ТЭНов необходимо выяснить причины, вызвавшие срабатывание, устранить их и только после этого осуществлять повторное включение завесы;
- запрещается эксплуатировать завесы без заземления и в отсутствии персонала;
- запрещается проводить работы по обслуживанию на работающей завесе;
- запрещается устанавливать завесу вблизи розеток питания.

6. УСТРОЙСТВО ЗАВЕСЫ

- 6.1 Завеса состоит из корпуса, изготовленного из листовой стали с высококачественным полимерным покрытием, в котором размещены тангенциальная крыльчатка с электродвигателем (вентилятор), оребренные трубчатые электронагревательные элементы — ТЭНы и шасси с электрооборудованием.
- 6.2 Завеса снабжена устройством защиты от перегрева ТЭНов, расположенным под крышкой завесы на шасси с электрооборудованием.
- 6.3 Принцип действия завесы заключается в том, что воздушный поток втянутый вращающейся крыльчаткой через ряды пазов на корпусе, проходит через ТЭНы, нагревается (при включенных ТЭНах) и выбрасывается через воздуховыпускную решетку в нижней части корпуса (см. Рис.1).
- 6.4 Режимы работы устанавливаются переключателями на выносном пульте управления (см. Рис.4,5), соединенным с завесой кабелем.
- 6.5 Для крепления на стене в задней стенке завесы предусмотрены отверстия под саморезы диаметром 8,5 мм (см. Рис.2), а для крепления пульта управления в нем предусмотрены два отверстия диаметром 5 мм для саморезов диаметром 4 мм.
- 6.6 Завесы КС-1000, КС-1500, КС-2000 работают в 2-х режимах обдува без нагрева воздуха. Электрические схемы завес приведены на Рис. 6, 10, 13.
- 6.7 Сечение каждой медной жилы кабеля питания для завес должно быть не менее 2,5 ${\rm \,mm}^2$

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 7.1 Установить завесу над проемом, выдерживая расстояния, указанные на Рис.1 и 2. **ВНИМАНИЕ**: место установки пульта управления не должно находиться в зоне вертикального воздушного потока, создаваемого завесой (см. Рис. 1).
- 7.2 Подключить завесу к сети 220В (КС-1000, КС-1500, КС-2000) или 380В (КС-1003, КС-1006, КС-1009, КС-1506, КС-1512, КС-2009, КС-2015) с соблюдением требований электрических схем завес (см. Рис.6÷15) и п. 5.4.
- 7.3 К одному пульту управления возможно подключение до 4 завес длиной 1 м и 1,5м (КС-1000, КС-1003, КС-1006, КС-1009, КС-1500, КС-1506, КС-1512) см. электрическую схему подключения на Рис.16 или до 2 завес длиной 2 м (КС-2000, КС-2009, КС-2015) см. электрическую схему подключения на Рис.17.
- 7.4 Щит питания должен иметь плавкие предохранители или автоматические выключатели на 25 А для защиты электропроводки от перегрузок.
- 7.5 При использовании завес без пульта управления питание электродвигателя (см. электрические схемы завес Puc.6÷15) осуществляется через автоматический выключатель на 2 А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

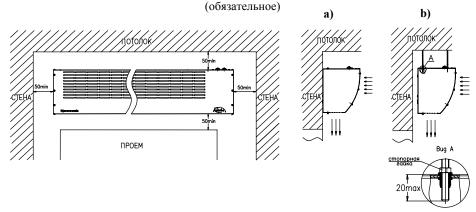


Рис. 1. Схемы расположения завесы над проемом:

- а) Схема настенного монтажа завесы;
- **b)** Схема монтажа завесы к потолку на шпильках.

ВНИМАНИЕ: Не допускается вкручивание метизов на глубину более 20 мм в корпус изделия (см. Вид A) при использовании для монтажа отверстий M6.

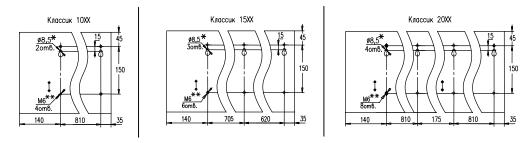


Рис. 2. Схемы расположения мест крепления (вид сзади)

- * Отверстия для настенного монтажа;
- ** Отверстия для вертикального монтажа.

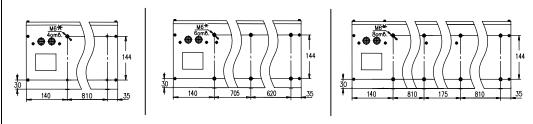


Рис. 3. Схемы расположения мест крепления (вид сверху)

* Отверстия для монтажа к потолку на шпильках.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Завеса КС	заводской №			
ГОСТ Р 51318	принята в соответствии с т .14.1-99, ГОСТ Р 51317.3 3-032-53261172-2005,			
принята ОТК и г	признана годной для эксплуа	атации.		
	O'.	ГК		
М.п	(личная подпись)	(paci	шифровка подписи)	

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 8.1 Конструкции завес типа «Классик» обеспечивают следующие варианты их использования:
 - 1. все виды завес могут использоваться без пульта управления с предварительной установкой одного из двух режимов продувки в сочетании с одним из двух режимов тепловой мощности ТЭНов.
 - 2. завесы КС-1000, КС-1500, КС-2000 не имеют ТЭНов и используются в двух режимах продувки ½ и 1.
 - 3. завесы КС-1003, КС-1006, КС-1506, КС-2009 используют все возможные сочетания режимов продувки и тепловой мощности ТЭНов:
 - режим $(\frac{1}{2}-\frac{1}{2})$ продувка с половинной производительностью при включении ТЭНов на половинную мощность;
 - режим $(\frac{1}{2}-1)$ продувка с половинной производительностью при включении ТЭНов на полную мощность;
 - режим $(1-\frac{1}{2})$ продувка с полной производительностью при включении ТЭНов на половинную мощность;
 - режим (1-1) продувка с полной производительностью при включении ТЭНов на полную мощность.
 - 4. У завес КС-1009, КС-1512, КС-2015 во избежание перегрева отсутствует режим $(\frac{1}{2}-1)$.
- 8.2 В завесах заводом-изготовителем изначально установлен режим работы (1–1). В случае необходимости смена режимов работы завесы без пульта управления осуществляется перестановкой технологической перемычки (ТП), расположенной под крышкой завесы на шасси с электрооборудованием (см. электрические схемы на Puc.6÷15).
- 8.3 При эксплуатации завесы с пультом управления, возможно задействование всех сочетаний существующих режимов продувки и тепловой мощности ТЭНов завесы.
- 8.4 УСТАНОВКА необходимого режима работы завесы на пульте управления производится с помощью трех переключателей: скользящего переключателя режима продувки (поз. 1, Рис. 4), скользящего переключателя мощности ТЭНов (поз. 2, Рис. 4) и вращающегося потенциометра установки заданной температуры (поз. 3, Рис. 4).
- 8.5 ВКЛЮЧЕНИЕ завесы с пульта производится перемещением движка переключателя режимов обдува (поз. 1, Рис. 4) из положения (0) в положение (½) или (1). При этом зажигается светодиод ON (поз. 5, Рис. 4), индицирующий режим обдува. В положении (½) переключателя вентилятор работает на половинной, а в положении (1) на полной производительности обдува.
- 8.6 Включение работы ТЭНов осуществляется перемещением движка переключателя ступеней нагрева (поз. 2, Рис. 4) из положения (0) в положение (½) или (1). При этом зажигается светодиод НЕАТ (поз. 4, Рис. 4), индицирующий режим нагрева. В положении (½) переключателя включается только основная ступень (реле К1) с регулированием температуры одноступенчатым электронным термостатом (см. Рис. 5). В положении (1) переключателя включается вторая ступень нагрева (реле К2) с регулированием температуры двухступенчатым электронным термостатом (см. Рис. 5).

- 8.7 С помощью вращающегося потенциометра в диапазоне от 0^{0} С до 30^{0} С устанавливается температура срабатывания термостата для защиты от перегрева воздуха в помещении (поз. 3 Рис. 4).
- 8.8 Пульт управления имеет блокировку включения ступеней нагрева при ВЫКЛЮЧЕННЫХ режимах обдува за счет снятия питания с электронного термостата в положении (0) переключателя производительности обдува, при этом контакты управляющих реле К1.1 и К2.1 будут всегда разомкнуты (см. Рис. 5).
- 8.9 **ВНИМАНИЕ!** Для увеличения эксплуатационного срока всех завес с ТЭНами рекомендуется ПЕРЕД ВЫКЛЮЧЕНИЕМ оставить завесу работать несколько минут в режиме обдува (½) или (1) для снятия остаточного тепла с ТЭНов.

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 30^{0} С до плюс 50^{0} С и относительной влажности до 90% в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

9.2 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Завесы хранить в упаковке изготовителя в помещении при температуре от 0^{0} C до $+50^{0}$ C и относительной влажности до 80%.

ВНИМАНИЕ! После транспортирования или хранения завесы при отрицательных температурах выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в электросеть не менее 2 часов. После длительного хранения или перерыва в работе завес первое включение завесы не производить в режиме (1–1) (полный нагрев ТЭНов +полная производительность по продувке).

9.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальной эксплуатации завеса не требует технического обслуживания, а только чистку от пыли и контроль работоспособности. Исправность завесы определяется внешним осмотром, затем включением и проверкой нагрева потока воздуха. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 5.

При сохранении работоспособности и своевременном устранении неисправностей завеса может эксплуатироваться не менее 7 лет.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей

Таблина 5

Содержание неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
		Проверить наличие напряжения в сети.
	Отсутствует напряжение в сети	*Проверить целостность кабеля питания и правильность подключения завесы по электрической схеме, неисправный кабель заменить.
Завеса не включается	Не работает переключатель режимов вентиляции на пульте управления	*Проверить исправность переключателя и правильность подключения завесы по электрической схеме, неисправный переключатель заменить.
	Сработала тепловая защита от перегрева ТЭНов	Выяснить и устранить возможную причину срабатывания защиты и включить термопредохранитель, находящийся под крышкой завесы на шасси с электрооборудованием. При повторных случаях перегрева обратиться в сервисный центр.
	Обрыв цепи питания ТЭНа	*Устранить обрыв.
Воздушный поток не нагревается, крыльчатка вращается	Не работает переключатель режима ТЭНа пульте управления	* Проверить исправность пульта управления и правильность его подключения по электрической схеме на Рис.5.
	Неисправен ТЭН	*Заменить ТЭН.

Примечание

^{*}Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи необходимо обращаться в специализированные ремонтные мастерские