

Рис.1П Схема подключения пульта RCU-AS к завесам с электрическим нагревом серии «Классик». Кабель S1 от электрощита к каждой завесе.

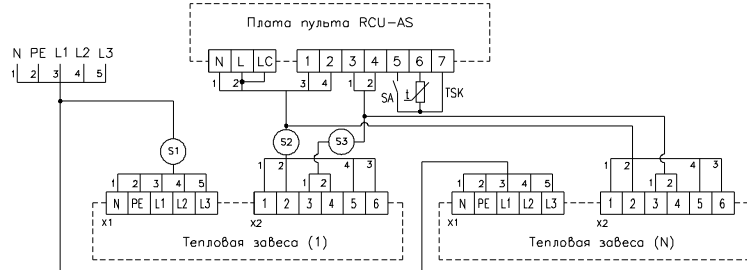


Рис.2П Схема подключения пульта RCU-AS к завесам с электрическим нагревом серии «Рубеж», «Рубеж-Турбо». Кабель S1 от электрощита к каждой завесе

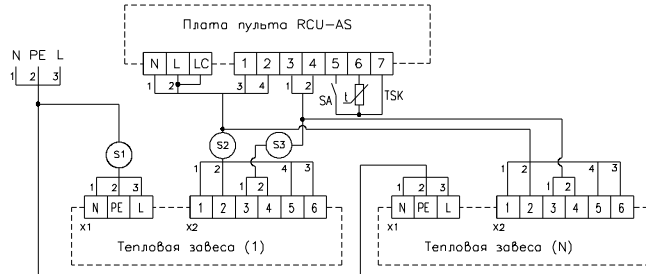


Рис.3П Схема подключения пульта RCU-AS к завесам с электрическим нагревом серии «Классик» (однофазное подключение). Кабель S1 от электрощита к каждой завесе

Таблица 3 Типы завес и их максимальное количество подключаемых к одному пульту.

Модель завесы	№ рис.	Кол-во жил, шт, и сечение жил кабелей, мм ²			Кол-во завес, шт.
		S1	S2	S3	
Завесы серии «Классик»					
КС-1006 (однофазное подключение)	3П	3x2,5	4x0,5	2x0,5	4
КС-3, КС-1003 (однофазное подключение)		3x1,5			4
КС-6, КС-1006, КС-1009	1П	5x2,5	4x0,5	2x0,5	4
КС-1506		5x1,5			4
КС-1512		5x2,5			4
КС-2009, КС-2011		5x1,5			2
КС-2015, КС-2018		5x2,5			2
Завесы серии «Рубеж» и «Рубеж-Турбо»					
Рубеж-1006, Рубеж-1009, Рубеж-Турбо-1009, Рубеж-Турбо-1012, Рубеж-1512, Рубеж-Турбо-1712, Рубеж-2009, Рубеж-Турбо-2012, Рубеж-2012, Рубеж-1506	2П	5x2,5	4x0,5	2x0,5	12
Рубеж-Турбо-1718, Рубеж-турбо-2018, Рубеж-2018, Рубеж-Турбо-2024.		5x4,0			12

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ RCU-AS ЗАВЕСОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВОМ



ПАСПОРТ

Санкт-Петербург

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Пульт RCU-AS предназначен для управления завесами с электрическим нагревом и завесами без нагрева. Перечень завес подключаемых к пульту и их количество (при подключении к одному пульту) приведены в приложении 1, таблица 3.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 2.1 Температура окружающего воздуха, °C 0...+40
2.2 Относительная влажность воздуха при температуре 20°C не более, % 80
2.3 Содержание пыли и других примесей в воздухе не более, мг/м³ 10
2.4 Не допускается присутствие в воздухе капельной влаги, веществ, агрессивных по отношению к материалам пульта (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, а также волокнистых материалов (смола, технические волокна).
2.5 Пульты предназначены для работы в помещениях, взрыво-пожароопасность которых определяется проектантом согласно НПБ105-95, ПУЭ и других нормативных документов с учетом технических характеристик изделия, указанных в разделах 3-5 Паспорта.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Технические характеристики пульта приведены в таблице 1.

Таблица 1 Технические характеристики пульта RCU-AS.

Первичное напряжение питания	220В ±10%, 50Гц
Количество дискретных выходов	4, выход 220В
Максимальный ток выхода	5 А
Количество аналоговых входов (термодатчики)	1 (1 — встроенный термодатчик или 1 внешний подключаемый, тип датчика NTC-10K)
Количество дискретных входов	1 (дверной контакт) с нормально разомкнутыми контактами
Устройство защиты	Встроенный предохранитель
Диапазон рабочих температур	от 0°C до +40°C
Диапазон регулировки t термостата	от +5 до +35 °C
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30 (по ГОСТ14254-96)

- 3.2 Степень защиты от поражения электротоком 1 по ГОСТ27570.15-96
3.3 Содержание драгоценных металлов не указывается. При необходимости предприятие-изготовитель предоставляет сведения об их содержании.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Пульт управления состоит из пластикового корпуса и непосредственно платы с электронными компонентами.

- 4.1 Пульт имеет в своем составе следующие органы управления (см. рис.1):
- трехпозиционный переключатель скорости вращения вентилятора обдува (Sa1) «OFF (I) – I (II) – II (III)»;
 - трехпозиционный переключатель режимов нагрева (Sa2): выключено – половинная мощность – полная мощность «OFF (I) – I (II) – II (III)»;

8.3 Внимание! После транспортирования или хранения пульта при отрицательных температурах, следует выдержать пульт в помещении, где предполагается его эксплуатация, без подачи питающего напряжения не менее 2 часов.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и бесперебойную работу пульта при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации в течение 24 месяцев со дня продажи.

9.2 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 и заполненного свидетельства о подключении.

9.3 При самостоятельном внесении изменений в электрическую схему, изделие снимается с бесплатного гарантийного обслуживания.

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

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

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пульт RCU-AS изготовлен и принят в соответствии с требованиями технической документацией предприятия изготовителя и признан годным к эксплуатации

Дата изготовления «__» _____ 20__ года. М.П. _____
(Подпись)

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Пульт RCU-AS подключен к сети и завесе в соответствии с настоящим Паспортом специалистом-электриком Ф.И.О.: _____
имеющим _____ группу по электробезопасности,
подтверждающий документ _____

(Подпись)

(Дата)

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

6.1 Пульт управления	- 1
6.2 Паспорт	- 1
6.3 Упаковка	- 1

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

7.1 При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).

7.2 К установке и подключению пульта допускается квалифицированный, специально подготовленный электротехнический персонал.

7.3 Подключение пульта к сети и завесам осуществляется в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок».

7.4 При подключении пульта управления к завесам, необходимо:

- Разобрать пульт, снять крышку пульта (крепится на пластиковых защелках) вверх.
- Подключить кабели к пульту управления в соответствии со схемой (см. приложение 1, рис.1П, 2П, 3П) и цифровой маркировкой клеммной колодки пульта и завесы.

• Далее необходимо закрепить пульт на стене (отверстия под самонарезающие винты показаны на рис.2), и собрать пульт.

Для сборки пульта необходимо:

- Установить движки ползунковых переключателей, перевести ползунковые переключатели в нижнее положение (см. рис.2).
- Установить диск терморегулятора, повернуть его до упора в положение соответствующее рис.2, и одеть крышку.

7.5 Пульт управления предусматривает подведение кабеля управления методом «скрытой проводки». При необходимости подведения кабеля «наружной проводкой» необходимо в месте вывода кабеля из корпуса продолбить в стене канавку глубиной 10 мм и длиной 50 мм., для прохода кабеля.

7.6 Внимание! При подключении завесы к сети кабель управления может находиться под напряжением, поэтому рекомендуется, сначала подключить пульт к кабелю управления и перевести переключатели пульта в нерабочее положение, а затем подключить завесу к сети.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1 Пульты в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от - 30°C до +50°C и относительной влажности 80% (при 20°C) с исключением ударов внутри транспортного средства.

8.2 Пульты должны храниться в упаковке изготовителя в помещении при температуре от - 30°C до +50°C и относительной влажности 80% (при 20°C).

- датчик температуры термостата со шкалой «MIN-COMFORT-MAX»;
- светодиодный индикатор режима нагрев «HEAT» (красного цвета);
- светодиодный индикатор режима включено «ON»(зеленого цвета);

К пульту предусматривается опциональное подключение:

- внешнего датчика температуры для случая, когда пульт, по каким либо причинам невозможно или неудобно располагать в зоне работы теплового оборудования;
- внешнего контакта дистанционного включения завесы.

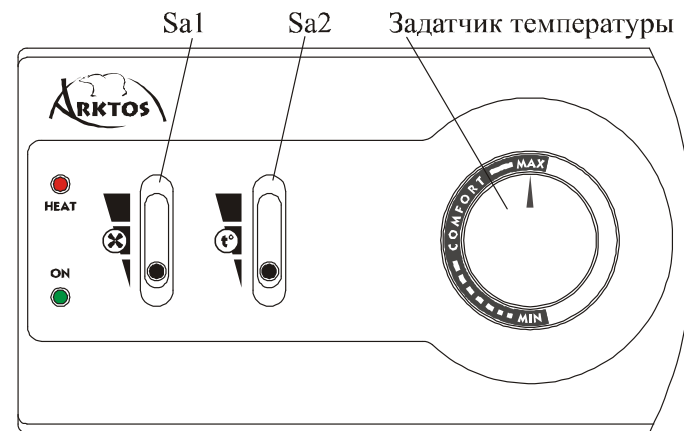


Рис.1 Внешний вид пульта и органы управления.

4.2 Назначение клемм пульта приведены в таблице 2.

Таблица 2 Назначение клемм пульта.

Обозначение клеммы		Назначение клеммы
N	X1	Нейтраль (питание пульта)
L		220В 50Гц (питание пульта и внешних цепей)
LC		Общий сигнальный провод
1	X2	Пониженная скорость вентилятора (частичная продувка)
2		Номинальная скорость вентилятора (полная продувка)
3		Включение первой ступени нагревателя (половинная мощность ТЭН-ов)
4		Включение второй ступени нагревателя (полная мощность ТЭН-ов)
5		Внешний контакт концевого выключателя (дверной контакт)
6		Внешний термодатчик
7		Общий для клемм. № 5 и 6

4.3 Схемы подключения пульта к завесам приведены в приложении 1 (рис.1П, 2П и 3П), а их количество (при подключении к одному пульту), в таблице 3.

4.4 Управление завесой и реализуемые режимы:

- Включение тепловой завесы с пульта производится перемещением движка ползункового переключателя Sa1 (см.рис.1) из положения OFF (нижнего) в положение I (среднее) или II (верхнее). При этом загорается светодиод ON, индицирующий режим обдува. В положении I переключателя Sa1 вентилятор работает на половинной, а в положении II на полной скорости соответственно.

- Включение режима "Нагрев" осуществляется перемещением движка ползункового переключателя Sa2 (см.рис.1) из положения OFF (нижнего) в положение I (среднее) или II (верхнее). При этом загорается светодиод HEAT, индицирующий режим нагрева. В положении I переключателя Sa2 будет включаться только половинная мощность ТЭН-ов. В положении II переключателя Sa2 будет включаться вторая ступень (полная мощность ТЭН-ов).

- Автоматическое регулирование температуры осуществляется посредством датчика температуры расположенного на пульте управления (см.рис.1) и обеспечивающего включение ТЭН-ов (мощность в зависимости от положения переключателя Sa2). Диск терморегулятора (датчика температуры) устанавливается требуемая температура воздуха в помещении (в диапазоне от +5°C до +35°C), после включения завесы в режим нагрева.

Внимание! Пульт управления должен быть установлен в том же помещении, что и завеса, но вне зоны выброса струи воздуха из завесы, расположенного в нижней части корпуса завесы.

Терморегулятор управляет только включенной через него группой ТЭН-ов.

- **Внимание!** Для увеличения срока службы подключенной к пульту завесы рекомендуется перед выключением оставить завесу работать несколько минут в режиме вентилятора для снятия остаточного тепла ТЭН-ов.

В пультах с этой целью предусмотрена автоматическая задержка выключения вентилятора. При перемещении движка переключателя Sa1 из положения I или II в положение OFF вентилятор продолжает продувку до тех пор, пока температура ТЭН-ов не снизится до заданной величины (время продувки 60 секунд). При выключении завесы иным способом (снятие напряжения в сети и т.д.) продувочный режим вентилятора не включается, поэтому возможно срабатывание защиты от перегрева (установленной в завесе) остаточным теплом ТЭН-ов.

- При невозможности монтажа пульта в непосредственной близости от завесы конструкция пульта управления предусматривает подключение внешнего термодатчика к клеммам пульта. При этом переключатель J1 (см. рис.2 и рис.3) должна быть установлена в положение соответствующее использованию внешнего термодатчика.

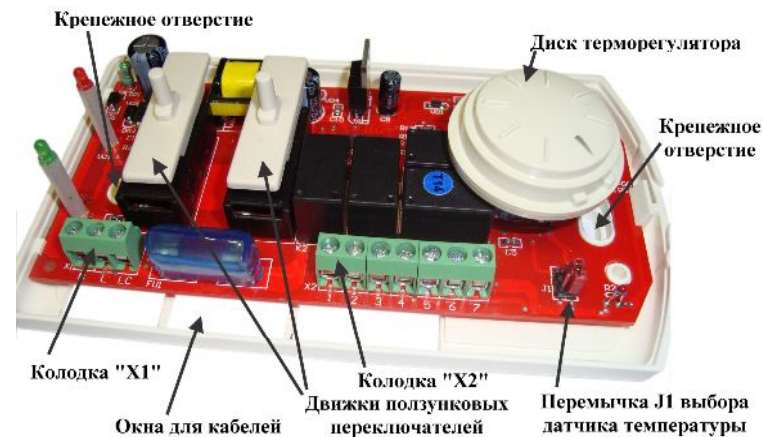
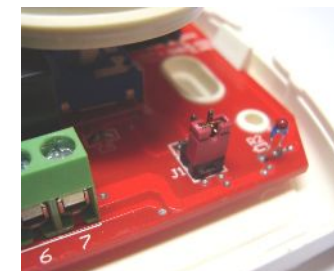


Рис.2 Элементы пульта RCU-AS.



Переключатель в положении термодатчик пульта



Переключатель в положении термодатчик внешний

Рис.3 Установка переключателя J1 выбора термодатчика.

- В пульте предусмотрен режим запуска завесы от дверного контакта (с нормально разомкнутыми контактами), для реализации этого режима переключатель Sa1 должен находиться в положении OFF. При срабатывании дверного контакта завеса автоматически переходит в режим полной продувки, при этом режим нагрева определяется в зависимости от положения переключателя Sa2.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Работы по обслуживанию пультов должен проводить специально подготовленный электротехнический персонал.

5.2 Все работы по подключению пульта управления проводить только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.

5.3 Запрещается эксплуатировать в отсутствие персонала.