

# СОДЕРЖАНИЕ

ПОЧЕМУ KALASHNIKOV .....	2
МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ KALASHNIKOV .....	3
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ.....	5
Модельный ряд воздушно-тепловых завес .....	6
Серия KAC-PA35 с высотой установки до 3,5 м .....	8
Серия KAC-PA45 с высотой установки до 4,5 м .....	13
Серия KAC-AD35 с высотой установки до 3,5 м .....	18
Серия KAC-AD45 с высотой установки до 4,5 м.....	23
Серия KAC-AD50 с высотой установки до 5 м.....	28
Серия KAC-AD60 с высотой установки до 6,5 м .....	31
Серия KAC-ADIS интерьерные .....	35
Серия KAC-AD30 скрытого монтажа .....	39
Серия KAC-AD35 Curved для револьверных дверей .....	43
Серия KAC-M20 с высотой установки до 2 м .....	47
Серия KAC-M35 с высотой установки до 3,5 м .....	52
Серия KAC-M45 с высотой установки до 4,5 м .....	57
ИНФРАКРАСНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ.....	69
ИК-обогреватели панельного типа KIR-P .....	70
ИК-обогреватели открытого типа KIR-T .....	72
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНВЕКТОРЫ .....	77
Конвектор без диспетчеризации серии KVCH .....	78
Конвектор с диспетчеризацией серии KCH .....	80
ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ .....	83
Водяные тепловентилляторы KWH .....	84
Дестратификаторы KVF-V .....	93
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ .....	96

# Миссия KALASHNIKOV

Сочетая традиции и инновации, мы создаем и производим надежную технику для управления климатом. Наша миссия — сделать так, чтобы оборудование, произведенное в России, снова стало синонимом идеальной конструкторской работы, бескомпромиссного качества и долговечности.



## Почему KALASHNIKOV

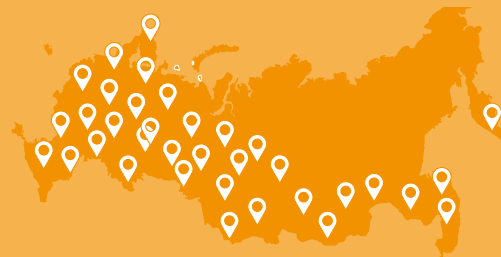
В партнерстве с заводом-производителем, на территории России и СНГ действует более 400 авторизованных сервисных центров.

### НАДЕЖНО

Тепловая техника KALASHNIKOV производится из высококачественных материалов и узлов, выдерживающих максимальное количество операций включения/выключения. Проверка эксплуатационного ресурса ведется в условиях нагрузок, в несколько раз превышающих стандартные. Это позволяет продукции KALASHNIKOV работать безаварийно в самых экстремальных условиях эксплуатации.

Контроль качества производства KALASHNIKOV охватывает все ключевые этапы производственного цикла:

- оценка менеджмента качества поставщиков;
- входной контроль качества сырья и комплектующих;
- межоперационный контроль на производстве;
- 100%-ный приемо-сдаточный контроль приборов, сходящих с конвейера;
- контроль оптимальности и надежности всех процессов в компании.



>400

сервисных  
центров



Система менеджмента качества  
Ижевского завода тепловой техники  
сертифицирована по стандарту ISO 9001:2015



## МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ KALASHNIKOV

### ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ

**KAC - PA 35 10 A WhiteRed**  
**KAC - AD 45 15 W Black/Inox**  
**KAC - M 35 20 E 24 White**

Обозначение воздушной завесы

Цветографическое исполнение прибора

Тип управления: PA – pLED automatic,  
AD – автоматика с диспетчеризацией, M – механика

Мощность завес с электрическим нагревом, кВт

Тип нагрева: E – электрический;  
W – водяной; A – без нагрева

Максимальная эффективная длина струи, дм

Длина завесы, дм

### ИНФРАКРАСНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ

**KIR - P 0.8 - 54**  
**KIR - T 1.5 - 54**

Обозначение  
инфракрасного обогревателя

Варианты корпуса.  
54 вариант с пылевлагозащитой ip54

Тип излучения:  
P – панель; T – ТЭН открытый; L – лампа

0.8, 1.0, 2.0 ... – мощность, кВт

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНВЕКТОРЫ

**KCH - 15 E - 54**

Обозначение конвектора

Варианты корпуса.  
54 вариант с пылевлагозащитой ip54

0.5, 1.0, 1.5, 2.0 – мощность, кВт

Тип управления:  
E – электронный; M – механический

### ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ВОДЯНЫЕ

**KWH - 25 30**

Обозначение водяного тепловентилятора

Мощность, кВт

Максимальная эффективная длина струи, дм

*KALASHNIKOV*



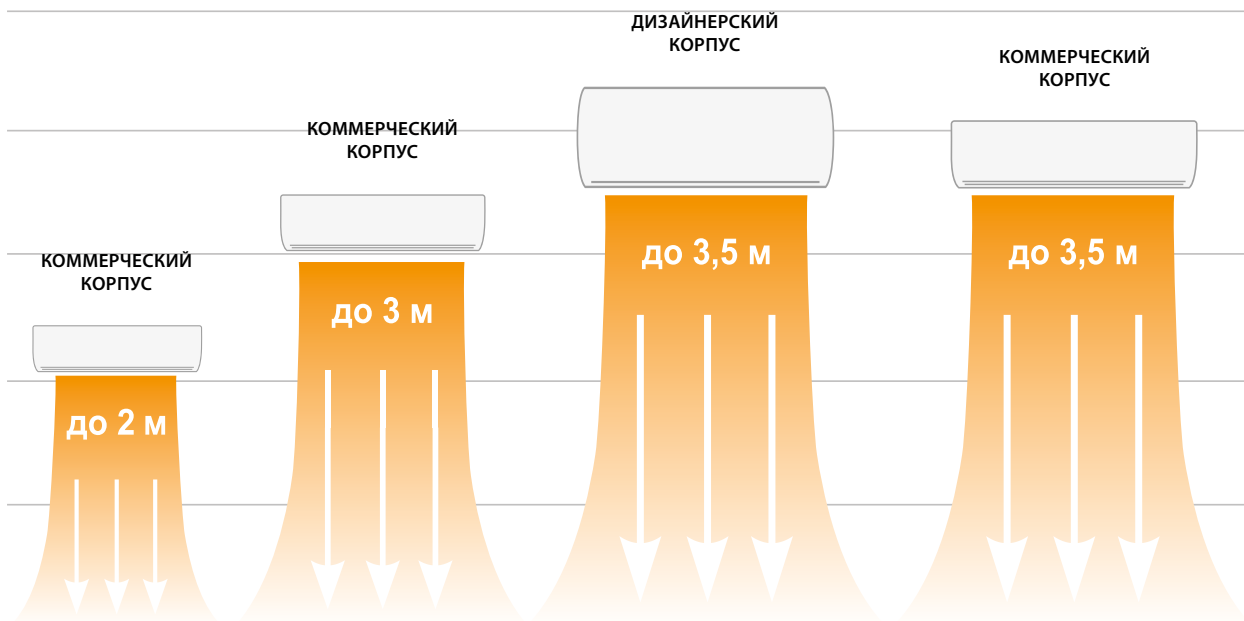


**KALASHNIKOV**

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Воздушная завеса, создавая невидимый барьер из воздушного потока, предотвращает попадание больших масс холодного воздуха в помещение в зимний период, сохраняет прохладу в летний период, а также защищает здание от попадания пыли и насекомых. В ассортименте KALASHNIKOV представлены завесы с электрическим и водяным источником тепла, а также завесы без нагревательных элементов.





**СЕРИЯ КАС-М20**  
стр. 47



209 размеры  
1055, 1500  
301

**СЕРИЯ КАС-AD30**  
стр. 39



495 размеры  
1094, 1564, 2032  
310

**СЕРИЯ КАС-ADIS**  
стр. 35



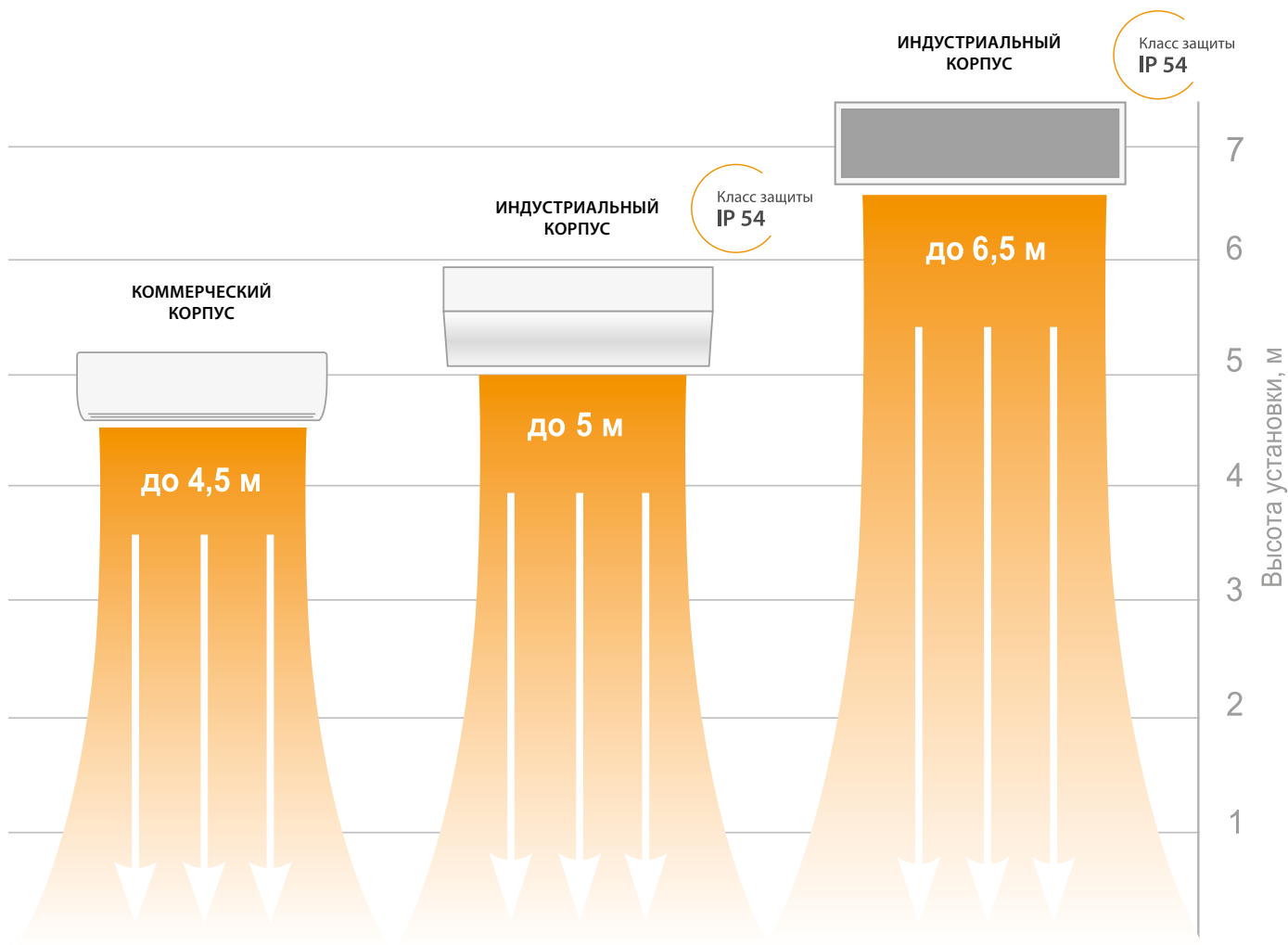
500 размеры  
2014, 2214, 2414  
350

**СЕРИИ КАС-РА35,  
КАС-AD35, КАС-М35,**  
стр. 8, стр. 18, стр. 52

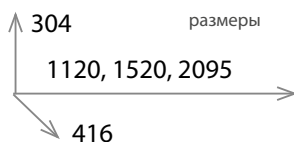


258 размеры  
1132, 1500, 2000  
366

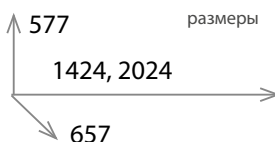
Все завесы KALASHNIKOV можно устанавливать как горизонтально, так и вертикально



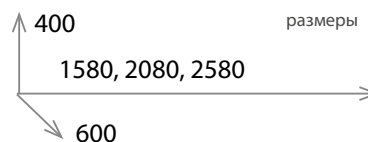
**СЕРИИ КАС-РА45, КАС-AD45, КАС-М45**  
стр. 13, стр. 23, стр. 57



**СЕРИЯ КАС-AD50**  
стр. 28



**СЕРИЯ КАС-AD60**  
стр. 31





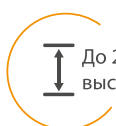
# Тепловые завесы **KAC-PA35** с высотой установки до 3,5 м



Класс защиты  
IP 21



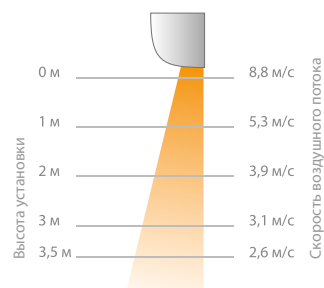
pLED/  
BMS



До 2,5/3,5 м  
высот установки

Применение воздушных завес KALASHNIKOV с высотой установки до 2,5/3,5 м наиболее оптимально в общественных зданиях, офисах, магазинах, торгово-развлекательных и бизнес-центрах, в автосервисах. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

Скорость воздушного потока



## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления KRC-01pLED. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Пульт управления KRC-01pLED (стр. 97)



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Блок первичного запуска  
PB-kac01 (стр. 102)



Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)



Датчик температуры  
накладной HS1-01  
(стр. 104)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)

Тех. документация



\*Комплектуется пультом KRC-01pLED или Z031



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-РА3510Е06	КАС-РА3510Е09	КАС-РА3510Е12
Длина завесы, м	1136	1136	1136
Параметры питания, В~Гц	230~50 - 400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	6	9	12
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	160
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1200/1400/1600	1200/1400/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,8	0,8	0,8
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	18
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1136×366×286	1136×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1170×405×360	1170×405×360
Вес нетто, кг (не более)	22,1	22,7	23,7
Вес брутто, кг (не более)	25,0	27,0	28,0

Параметры	КАС-РА3515Е06	КАС-РА3515Е09	КАС-РА3515Е12	КАС-РА3515Е15
Длина завесы, м	1500	1500	1500	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	6	9	12	15
Потребляемая мощность двигателей, Вт	230	230	230	230
Расход воздуха, м³/ч	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	54	54	54	54
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,0	1,0	1,0
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	27	27
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360
Вес нетто, кг (не более)	28,5	29,3	30,1	30,9
Вес брутто, кг (не более)	34,6	35,4	36,2	37,0

Параметры	КАС-РА3520Е12	КАС-РА3520Е18	КАС-РА3520Е24
Длина завесы, м	1952	1952	1952
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	290	290	290
Расход воздуха, м³/ч	2700/2900/3200	2700/2900/3200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	56	56	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,3	1,3	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27	27	35
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1952×366×286	1952×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2210×405×360	2210×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	38,0	39,8	41,0
Вес брутто, кг (не более)	43,0	45,0	46,0

## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	КАС-РА3510А	КАС-РА3515А	КАС-РА3520А
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	300
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1600/1900/2200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,6	0,8	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	0,9	1,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	19,5	25,8	32,0
Вес брутто, кг (не более)	23,0	30,0	37,0

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-РА3510W	КАС-РА3515W	КАС-РА3520W
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20	30
Потребляемая мощность двигателей, Вт	180	230	280
Расход воздуха, м³/ч	1100/1300/1600	1700/1900/2300	1700/2100/2900
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,4	0,5	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	1,0	1,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	18,8	27,0	33,5
Вес брутто, кг (не более)	23,6	33,0	40,5

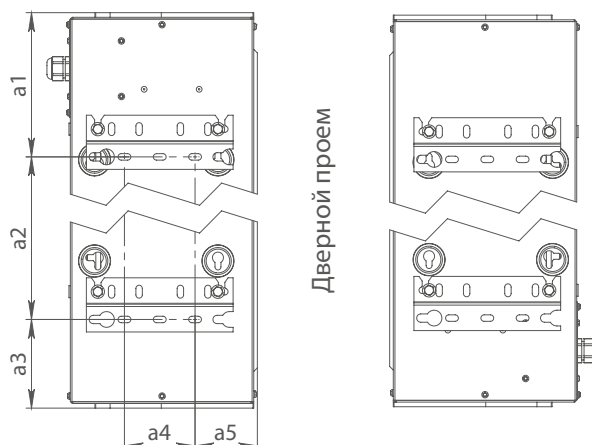
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-РА3510W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600
Тепловая мощность, кВт	5,18/6,55	8,76/11,02	10,66/13,41	11,06/13,8	12,03/15,08	12,9/16,03
Подогрев воздуха Δt, °С	13,5/11,7	22,8/19,7	27,7/24,0	27,0/24,8	31,3/27,0	33,3/28,7
Расход воды, м³/ч	0,227/0,284	0,385/0,484	0,377/0,474	0,280/0,353	0,198/0,224	0,143/0,18
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,9/1,3	2,1/3,3	2,0/3,0	1,1/1,7	0,5/0,7	0,3/0,5
<b>КАС-РА3515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300
Тепловая мощность, кВт	9,16/11,04	14,68/17,74	17,82/21,55	18,72/22,58	20,88/25,10	22,55/28,71
Подогрев воздуха Δt, °С	16,5/14,0	26,4/22,6	32,0/27,4	33,6/28,7	37,5/31,9	40,5/34,4
Расход воды, м³/ч	0,395/0,476	0,631/0,763	0,611/0,739	0,458/0,553	0,297/0,357	0,24/0,305
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,0/4,2	7,0/10,0	6,5/9,3	3,8/5,4	1,7/2,3	1,1/1,6
<b>КАС-РА3520W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200
Тепловая мощность, кВт	13,74/15,79	22,43/26,3	27,29/32,02	28,42/33,26	31,17/36,35	33,33/38,81
Подогрев воздуха Δt, °С	16,4/14,4	27,3/24,0	33,3/29,3	32,3/30,4	38,0/33,2	40,6/35,5
Расход воды, м³/ч	0,581/0,681	0,964/1,131	0,936/1,098	0,695/0,814	0,443/0,517	0,354/0,412
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,6/3,5	6,8/9,3	6,4/8,8	3,6/4,9	1,5/2,0	1,0/1,3

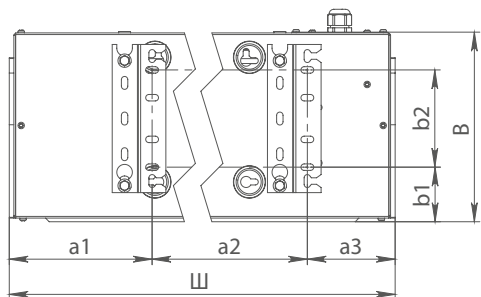
**ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА  
А ТАК ЖЕ ЗАВЕС БЕЗ НАГРЕВА**



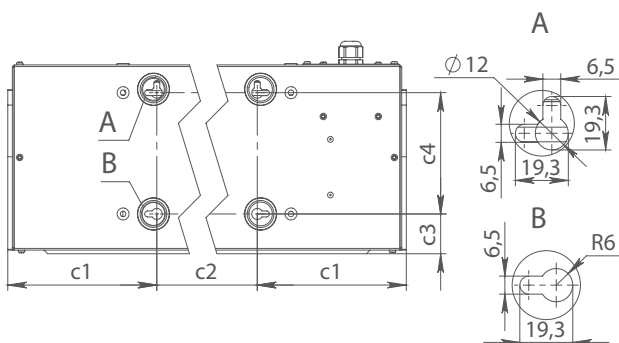
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



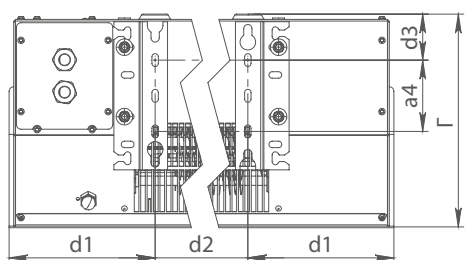
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



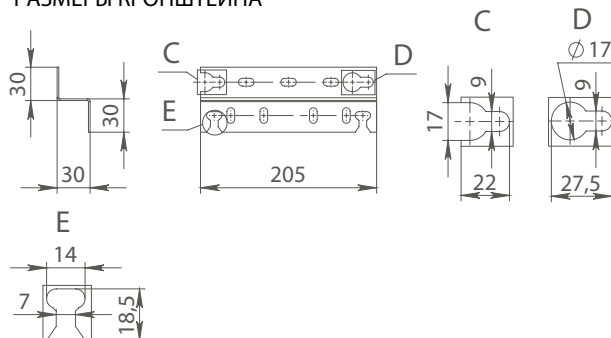
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



**ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
KAC-PA3510E06/ KAC-PA3510E09/ KAC-PA3510E12 (White/WhiteRed)	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	738	39	180	195	742	50
KAC-PA3515E06/ KAC-PA3515E09/ KAC-PA3515E12/ KAC-PA3515E15 (White/WhiteRed)	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
KAC-PA3520E12/ KAC-PA3520E18/ KAC-PA3520E24 (White/WhiteRed)	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1558	39	180	195	1562	50



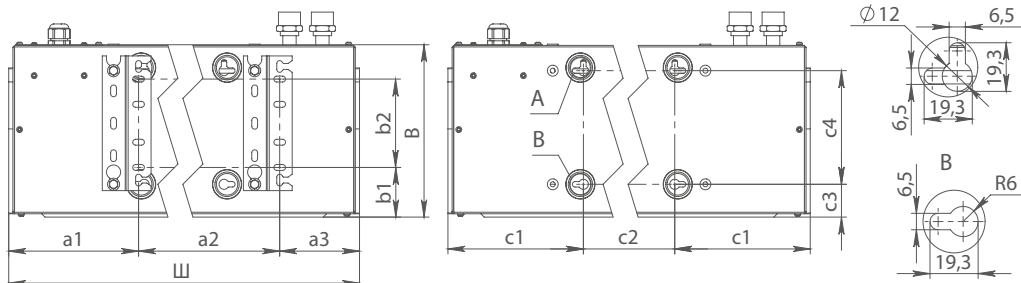


## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС КАС-AD35



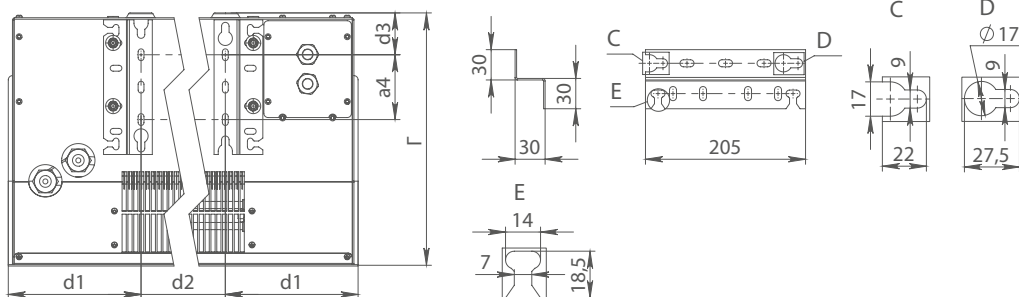
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов

**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки

**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



### ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
КАС-РА3510W White/WhiteRed	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	742	50
КАС-РА3515W White/WhiteRed	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
КАС-РА3520W White/WhiteRed	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1562	50





# Тепловые завесы KAC-PA45

с высотой установки до 4,5 м



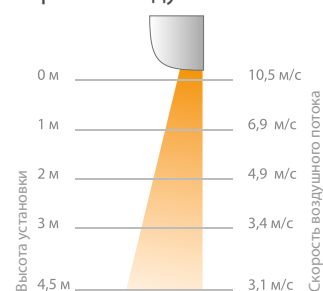
Класс защиты  
IP 21

pLED/  
BMS

До 3,5/4,5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 3,5/4,5 м будут наиболее востребованы в общественных зданиях с любой интенсивностью проходящего потока: офисах, супермаркетах, торгово-развлекательных и бизнес-центрах, в боксах автотранспортных предприятий. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

Скорость воздушного потока



## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления KRC-01pLED. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Пульт управления KRC-01pLED (стр. 97)



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
LSK13MEP12 (стр. 104)



Блок первичного запуска  
PB-kac01 (стр. 102)



Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)



Датчик температуры  
накладной HS1-01  
(стр. 104)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)

\*Комплектуется пультом KRC-01pLED или Z031

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-PA4510E09	KAC-PA4510E12	KAC-PA4510E18
Длина завесы, м	1120	1120	1120
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	9	12	18
Потребляемая мощность двигателей, Вт	300	300	300
Расход воздуха, м³/ч	750/2100/2400	1750/2100/2400	1750/2100/2400
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,9	0,7	0,7
МАХ ток при номинальном напряжении, А	14,5	25	28,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1120×304×416	1120×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1225×390×460	1225×390×460
Вес нетто, кг (не более)	27,0	27,7	28,4
Вес брутто, кг (не более)	32,8	32,8	33,8

Параметры	KAC-PA4515E12	KAC-PA4515E18	KAC-PA4515E24
Длина завесы, м	1520	1520	1520
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	350	350	350
Расход воздуха, м³/ч	2700/3000/3500	2700/3000/3500	2700/3000/3500
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	63	63	63
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,1	0,9	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	19	28,5	38
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1520×304×416	1520×304×416	1520×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1625×390×460	1625×390×460	1625×390×460
Вес нетто, кг (не более)	38,0	38,0	38,7
Вес брутто, кг (не более)	45	45	45

Параметры	KAC-PA4520E18	KAC-PA4520E24	KAC-PA4520E36
Длина завесы, м	2095	2095	2095
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	18	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	560	560	560
Расход воздуха, м³/ч	3600/4000/4600	3600/4000/4600	3600/4000/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	64	64	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,9	1,7	1,6
МАХ ток при номинальном напряжении, А	30	39	57
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2095×304×416	2095×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2230×390×460	2230×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	45	48,4	49,7
Вес брутто, кг (не более)	56	57	57,7



## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	КАС-РА4510А	КАС-РА4515А	КАС-РА4520А
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	270	300	530
Расход воздуха, м³/ч	1900/2200/2500	2200/2800/3400	3900/4250/5000
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,2	1,3	2,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,3	1,4	2,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	19,7	25,8	36
Вес брутто, кг (не более)	24,4	25,8	43,1

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-РА4510W	КАС-РА4515W	КАС-РА4520W
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	19	30	47
Потребляемая мощность двигателей, Вт	220	250	420
Расход воздуха, м³/ч	1900/2200/2500	2600/2700/3000	3900/4250/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,2	1,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,1	1,3	2,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	24,3	32,0	45,0
Вес брутто, кг (не более)	30,1	38,0	53,0

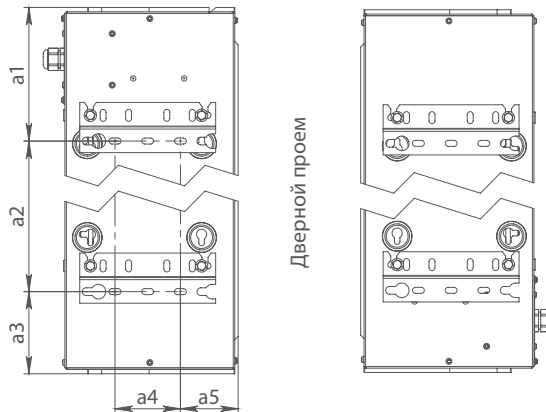
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-РА4510W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500
Тепловая мощность, кВт	8,92/10,31	14,84/17,17	18,05/20,88	18,77/21,66	31,6/23,66	21,95/25,24
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,1	22,9/20,1	27,8/24,4	28,9/25,3	31,6/27,7	33,8/29,5
Расход воды, м³/ч	0,384/0,445	0,638/0,738	0,619/0,716	0,459/0,530	0,292/0,336	0,233/0,268
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,7	5,3/7,0	4,9/6,5	2,8/3,7	1,2/1,5	0,8/1,0
<b>КАС-РА4515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000
Тепловая мощность, кВт	12,4/12,2	21,88/26,39	26,71/32,18	27,48/33,05	29,45/35,34	31,05/37,20
Подогрев воздуха Δt, °С	14,2/14,3	25,1/21,4	30,6/26,2	31,5/26,9	33,8/28,7	35,6/30,2
Расход воды, м³/ч	0,535/0,649	0,941/1,135	0,916/1,104	0,672/0,809	0,419/0,503	0,330/0,395
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,9	6,1/8,8	5,8/8,4	3,2/4,6	1,3/1,8	0,8/1,1
<b>КАС-РА4520W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600
Тепловая мощность, кВт	18,25/20,80	30,37/34,65	36,9/42,13	38,41/43,75	42,03/47,76	44,9/50,94
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,2	22,8/20,3	27,7/24,7	28,8/25,6	31,5/27,9	33,7/29,8
Расход воды, м³/ч	0,787/0,897	1,305/1,490	1,266/1,445	0,940/1,070	0,597/0,679	0,477/0,541
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,5/5,8	12,0/15,6	11,4/14,8	6,3/8,2	2,6/3,4	1,7/2,2

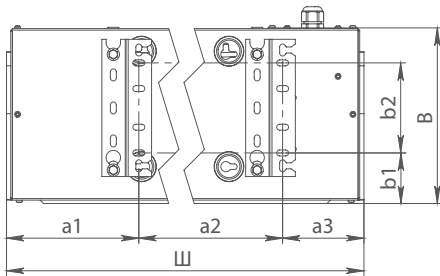
**ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА, А ТАК ЖЕ ЗАВЕС БЕЗ НАГРЕВА**



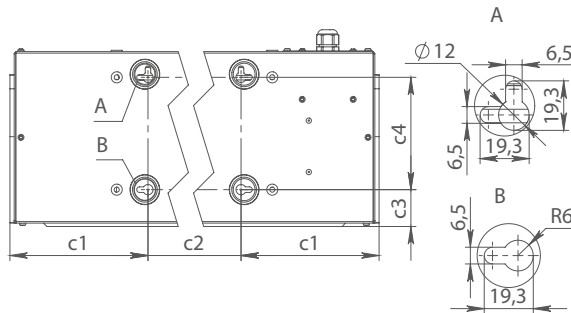
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



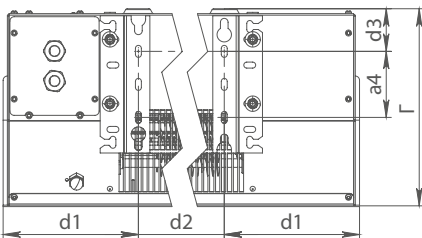
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



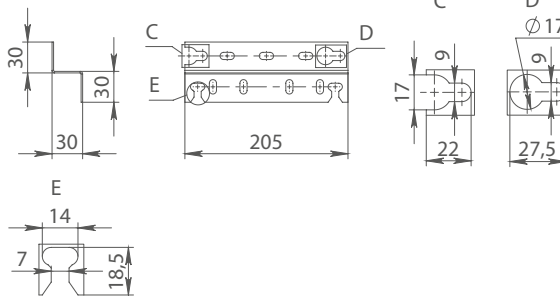
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



**МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА**

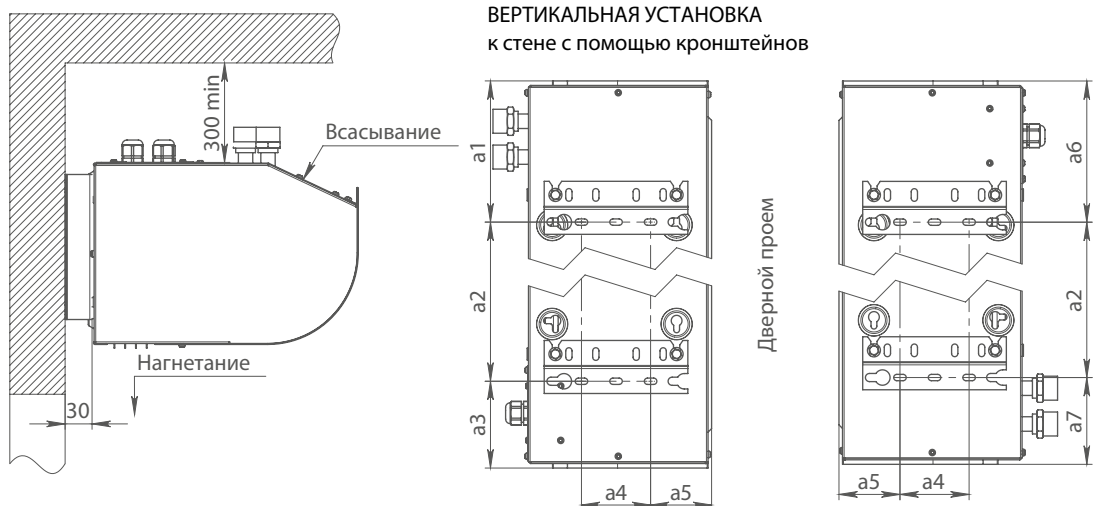
Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
KAC-PA4510E09 White/WhiteRed	1120	1120	1120	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
KAC-PA4510E12 White/WhiteRed	1120	1120	1120	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
KAC-PA4510E18 White/WhiteRed	1120	205	205	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
KAC-PA4515E12 White/WhiteRed	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-PA4515E18 White/WhiteRed	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-PA4515E24 White/WhiteRed	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-PA4520E18 White/WhiteRed	2095	2095	415	291	1672	132	122	93	192	231	84	150	202	1691	64	180	202	288	1618	49	189
KAC-PA4520E24 White/WhiteRed	2095	2095	415	291	1672	132	122	93	192	231	84	150	202	1691	64	180	202	288	1618	49	189
KAC-PA4520E36 White/WhiteRed	2095	2095	415	291	1672	132	122	93	192	231	84	150	202	1691	64	180	202	288	1618	49	189

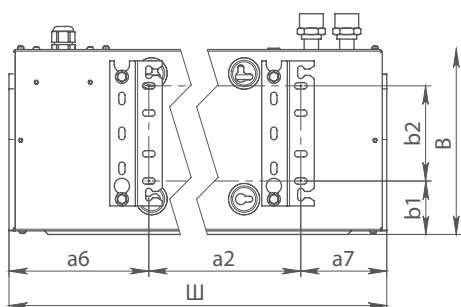
Размеры завес без учета гермовводов и крепежных элементов



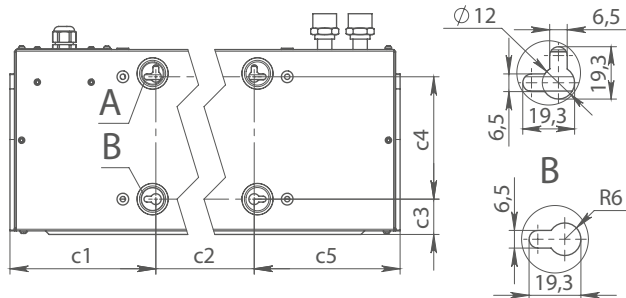
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



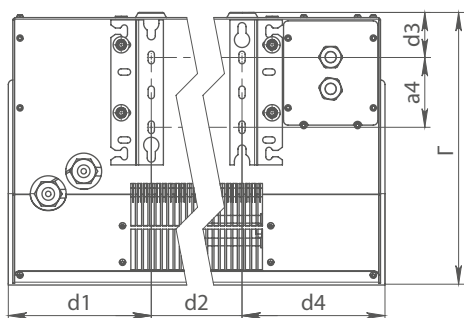
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



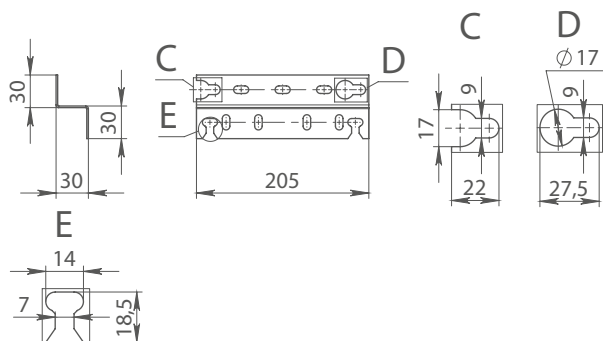
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



### МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
KAC-PA4510W White/WhiteRed/ Black/Inox	1120	300	415	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
AC-PA4515W White/WhiteRed/ Black/Inox	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	183,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-PA4520W White/WhiteRed/ Black/Inox	2095	300	415	192	1672	231	122	93	291	132	84	150	202	1692	64	180	202	189	1617	49	288

Размеры завес без учета гермовводов и крепежных элементов





# Тепловые завесы **KAC-AD35** с высотой установки до 3,5 м



Класс защиты  
IP 21



BMS



До 2,5/3,5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 2,5/3,5 м будут наиболее востребованы в общественных зданиях с любой интенсивностью проходящего потока: офисах, супермаркетах, торгово-развлекательных и бизнес-центрах, в боксах автотранспортных предприятий. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)

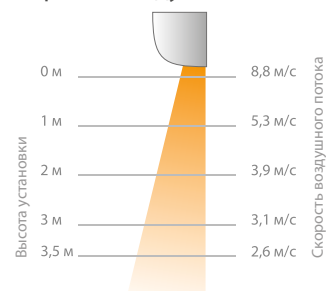


Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр.94)



Датчик температуры  
накладной HS1-01 (стр. 104)

## Скорость воздушного потока



Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD3510E06	KAC-AD3510E09	KAC-AD3510E12
Длина завесы, м	1136	1136	1136
Параметры питания, В~Гц	230/50 - 400/50	400/50	400/50
Мощность, кВт	6	9	12
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	160
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1200/1400/1600	1200/1400/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,8	0,8	0,8
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	18
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1136×366×286	1136×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1170×405×360	1170×405×360
Вес нетто, кг (не более)	22,1	22,7	23,7
Вес брутто, кг (не более)	25,0	27,0	28,0

Параметры	KAC-AD3515E06	KAC-AD3515E09	KAC-AD3515E12	KAC-AD3515E15
Длина завесы, м	1500	1500	1500	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	6	9	12	15
Потребляемая мощность двигателей, Вт	230	230	230	230
Расход воздуха, м³/ч	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	54	54	54	54
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,0	1,0	1,0
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	27	27
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360
Вес нетто, кг (не более)	28,5	29,3	30,1	30,9
Вес брутто, кг (не более)	34,6	35,4	36,2	37,0

Параметры	KAC-AD3520E12	KAC-AD3520E18	KAC-AD3520E24
Длина завесы, м	1952	1952	1952
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	290	290	290
Расход воздуха, м³/ч	2700/2900/3200	2700/2900/3200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	56	56	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,3	1,3	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27	27	35
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1952×366×286	1952×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2210×405×360	2210×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	38,0	39,8	41,0
Вес брутто, кг (не более)	43,0	45,0	46,0



## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	КАС-AD3510A	КАС-AD3515A	КАС-AD3520A
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	300
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1600/1900/2200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,6	0,8	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	0,9	1,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	19,5	25,8	32,0
Вес брутто, кг (не более)	23,0	30,0	37,0

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-AD3510W	КАС-AD3515W	КАС-AD3520W
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20	30
Потребляемая мощность двигателей, Вт	180	230	280
Расход воздуха, м³/ч	1100/1300/1600	1700/1900/2300	1700/2100/2900
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,4	0,5	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	1,0	1,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	18,8	27,0	33,5
Вес брутто, кг (не более)	23,6	33,0	40,5

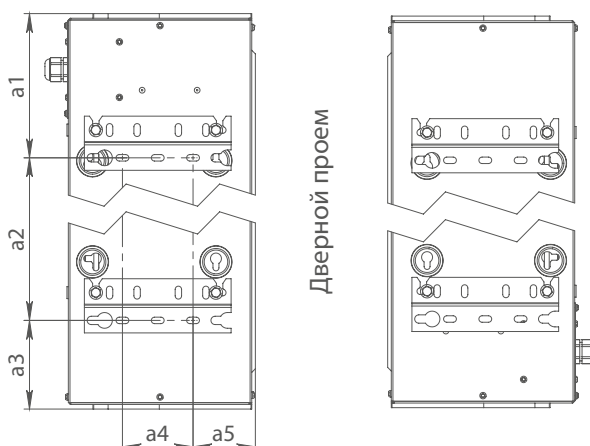
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-AD3510W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600
Тепловая мощность, кВт	5,18/6,55	8,76/11,02	10,66/13,41	11,06/13,8	12,03/15,08	12,9/16,03
Подогрев воздуха Δt, °С	13,5/11,7	22,8/19,7	27,7/24,0	27,0/24,8	31,3/27,0	33,3/28,7
Расход воды, м³/ч	0,227/0,284	0,385/0,484	0,377/0,474	0,280/0,353	0,198/0,224	0,143/0,18
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,9/1,3	2,1/3,3	2,0/3,0	1,1/1,7	0,5/0,7	0,3/0,5
<b>КАС-AD3515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300
Тепловая мощность, кВт	9,16/11,04	14,68/17,74	17,82/21,55	18,72/22,58	20,88/25,10	22,55/28,71
Подогрев воздуха Δt, °С	16,5/14,0	26,4/22,6	32,0/27,4	33,6/28,7	37,5/31,9	40,5/34,4
Расход воды, м³/ч	0,395/0,476	0,631/0,763	0,611/0,739	0,458/0,553	0,297/0,357	0,24/0,305
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,0/4,2	7,0/10,0	6,5/9,3	3,8/5,4	1,7/2,3	1,1/1,6
<b>КАС-AD3520W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200
Тепловая мощность, кВт	13,74/15,79	22,43/26,3	27,29/32,02	28,42/33,26	31,17/36,35	33,33/38,81
Подогрев воздуха Δt, °С	16,4/14,4	27,3/24,0	33,3/29,3	32,3/30,4	38,0/33,2	40,6/35,5
Расход воды, м³/ч	0,581/0,681	0,964/1,131	0,936/1,098	0,695/0,814	0,443/0,517	0,354/0,412
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,6/3,5	6,8/9,3	6,4/8,8	3,6/4,9	1,5/2,0	1,0/1,3

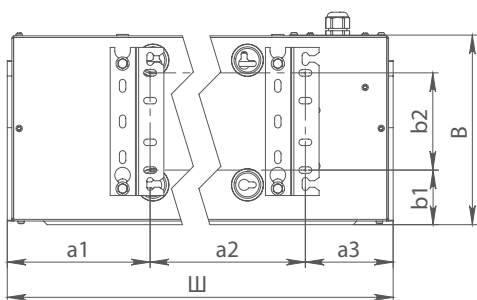
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС КАС-AD35



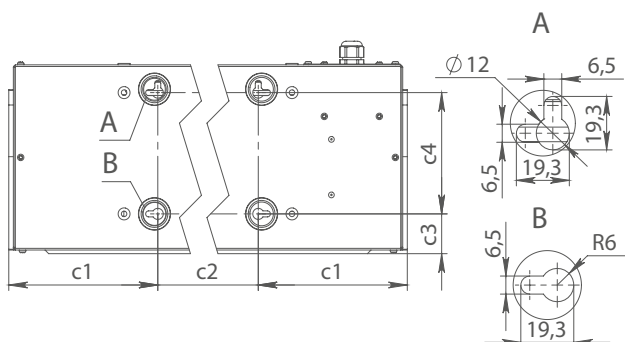
ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



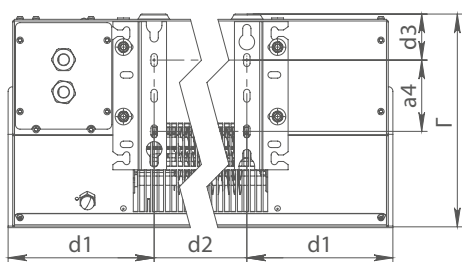
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



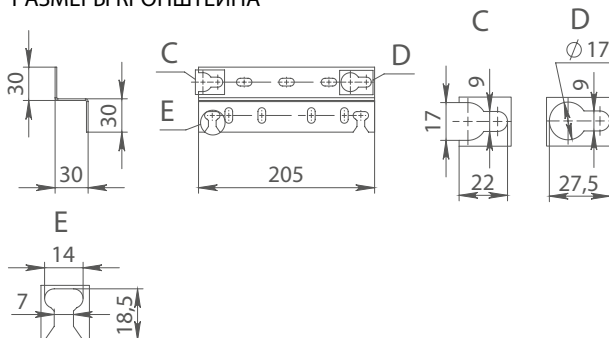
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



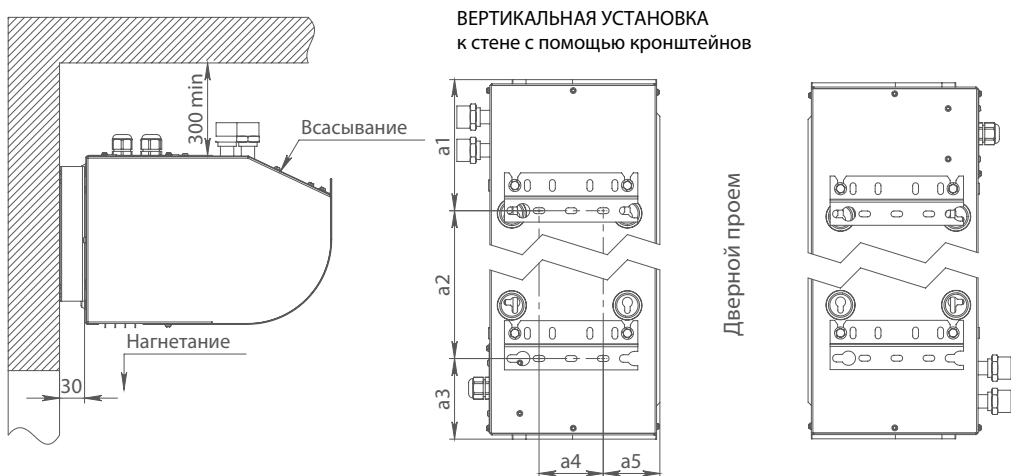
### ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры в мм\*

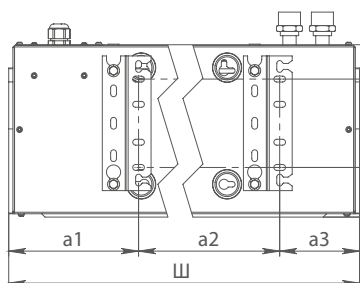
Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
KAC-AD3510E06/ KAC-AD3510E09/ KAC-AD3510E12 (White/WhiteRed/Inox/Black)	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	738	39	180	195	742	50
KAC-AD3515E06/ KAC-AD3515E09/ KAC-AD3515E12/ KAC-AD3515E15 (White/WhiteRed/Inox/Black)	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
KAC-AD3520E12/ KAC-AD3520E18/ KAC-AD3520E24 (White/WhiteRed/Inox/Black)	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1558	39	180	195	1562	50



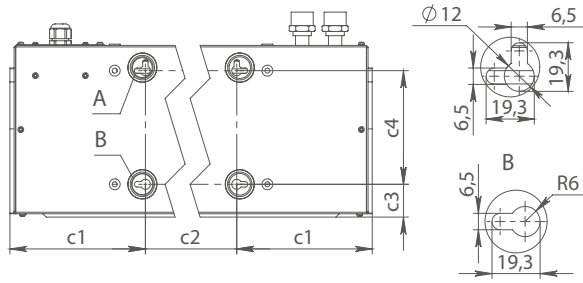
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС KAC-AD35



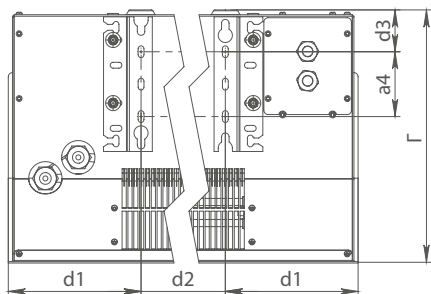
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА к стене с помощью кронштейнов



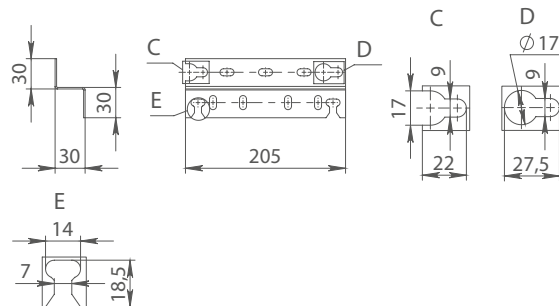
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



### ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
KAC-AD3510W White/WhiteRed/ Inox/Black	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	742	50
KAC-AD3515W White/WhiteRed/ Inox/Black	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
KAC-AD3520W White/WhiteRed/ Inox/Black	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1562	50





# Тепловые завесы **KAC-AD45** с высотой установки до 4,5 м



Класс защиты  
IP 21



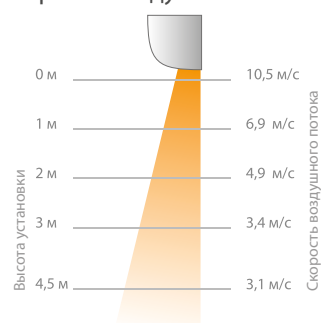
BMS



До 3,5/4,5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 3,5/4,5 м будут наиболее востребованы в общественных зданиях с любой интенсивностью проходящего потока: офисах, супермаркетах, торгово-развлекательных и бизнес-центрах, в боксах автотранспортных предприятий. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

Скорость воздушного потока



## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)



Датчик температуры  
накладной HS1-01 (стр. 104)

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD4510E09	KAC-AD4510E12	KAC-AD4510E18
Длина завесы, м	1120	1120	1120
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	9	12	18
Потребляемая мощность двигателей, Вт	300	300	300
Расход воздуха, м³/ч	750/2100/2400	1750/2100/2400	1750/2100/2400
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,9	0,7	0,7
МАХ ток при номинальном напряжении, А	14,5	25	28,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1120×304×416	1120×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1225×390×460	1225×390×460
Вес нетто, кг (не более)	27,0	27,7	28,4
Вес брутто, кг (не более)	32,8	32,8	33,8

Параметры	KAC-AD4515E12	KAC-AD4515E18	KAC-AD4515E24
Длина завесы, м	1520	1520	1520
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	350	350	350
Расход воздуха, м³/ч	2700/3000/3500	2700/3000/3500	2700/3000/3500
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	63	63	63
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,1	0,9	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	19	28,5	38
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1520×304×416	1520×304×416	1520×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1625×390×460	1625×390×460	1625×390×460
Вес нетто, кг (не более)	38,0	38,0	38,7
Вес брутто, кг (не более)	45	45	45

Параметры	KAC-AD4520E18	KAC-AD4520E24	KAC-AD4520E36
Длина завесы, м	2095	2095	2095
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	18	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	560	560	560
Расход воздуха, м³/ч	3600/4000/4600	3600/4000/4600	3600/4000/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	64	64	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,9	1,7	1,6
МАХ ток при номинальном напряжении, А	30	39	57
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2095×304×416	2095×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2230×390×460	2230×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	45	48,4	49,7
Вес брутто, кг (не более)	56	57	57,7



## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	KAC-AD4510A	KAC-AD4515A	KAC-AD4520A
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	270	300	530
Расход воздуха, м³/ч	1900/2200/2500	2200/2800/3400	3900/4250/5000
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,2	1,3	2,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,3	1,4	2,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	19,7	25,8	36
Вес брутто, кг (не более)	24,4	25,8	43,1

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD4510W	KAC-AD4515W	KAC-AD4520W
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	19	30	47
Потребляемая мощность двигателей, Вт	220	250	420
Расход воздуха, м³/ч	1900/2200/2500	2600/2700/3000	3900/4250/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,2	1,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,1	1,3	2,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	24,3	32,0	45,0
Вес брутто, кг (не более)	30,1	38,0	53,0

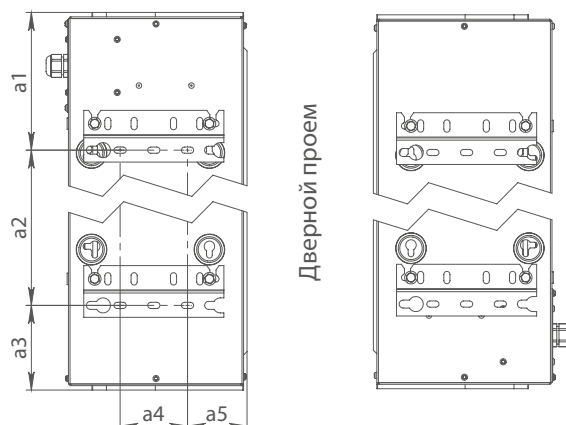
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>KAC-AD4510W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500
Тепловая мощность, кВт	8,92/10,31	14,84/17,17	18,05/20,88	18,77/21,66	31,6/23,66	21,95/25,24
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,1	22,9/20,1	27,8/24,4	28,9/25,3	31,6/27,7	33,8/29,5
Расход воды, м³/ч	0,384/0,445	0,638/0,738	0,619/0,716	0,459/0,530	0,292/0,336	0,233/0,268
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,7	5,3/7,0	4,9/6,5	2,8/3,7	1,2/1,5	0,8/1,0
<b>KAC-AD4515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000
Тепловая мощность, кВт	12,4/12,2	21,88/26,39	26,71/32,18	27,48/33,05	29,45/35,34	31,05/37,20
Подогрев воздуха Δt, °С	14,2/14,3	25,1/21,4	30,6/26,2	31,5/26,9	33,8/28,7	35,6/30,2
Расход воды, м³/ч	0,535/0,649	0,941/1,135	0,916/1,104	0,672/0,809	0,419/0,503	0,330/0,395
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,9	6,1/8,8	5,8/8,4	3,2/4,6	1,3/1,8	0,8/1,1
<b>KAC-AD4520W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600
Тепловая мощность, кВт	18,25/20,80	30,37/34,65	36,9/42,13	38,41/43,75	42,03/47,76	44,9/50,94
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,2	22,8/20,3	27,7/24,7	28,8/25,6	31,5/27,9	33,7/29,8
Расход воды, м³/ч	0,787/0,897	1,305/1,490	1,266/1,445	0,940/1,070	0,597/0,679	0,477/0,541
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,5/5,8	12,0/15,6	11,4/14,8	6,3/8,2	2,6/3,4	1,7/2,2

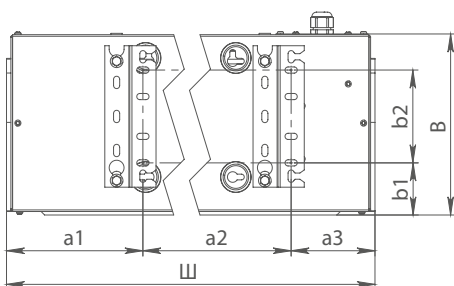
**ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА, А ТАКЖЕ ЗАВЕС БЕЗ НАГРЕВА**



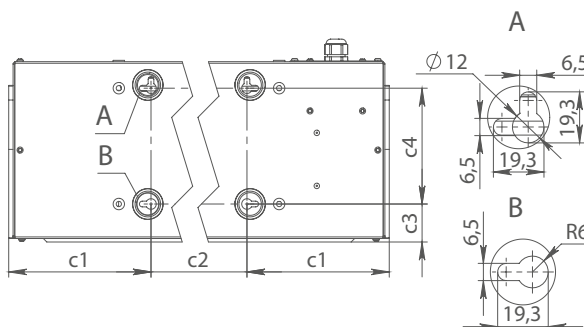
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



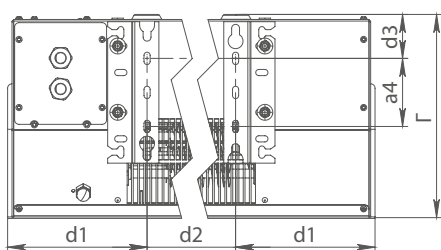
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



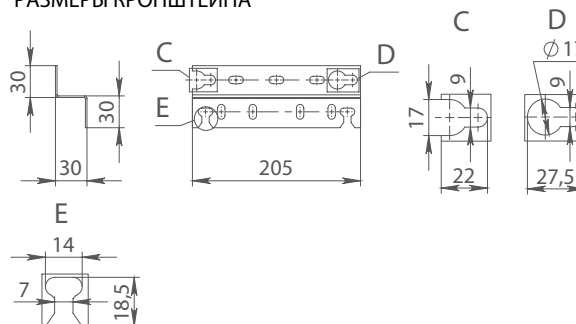
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



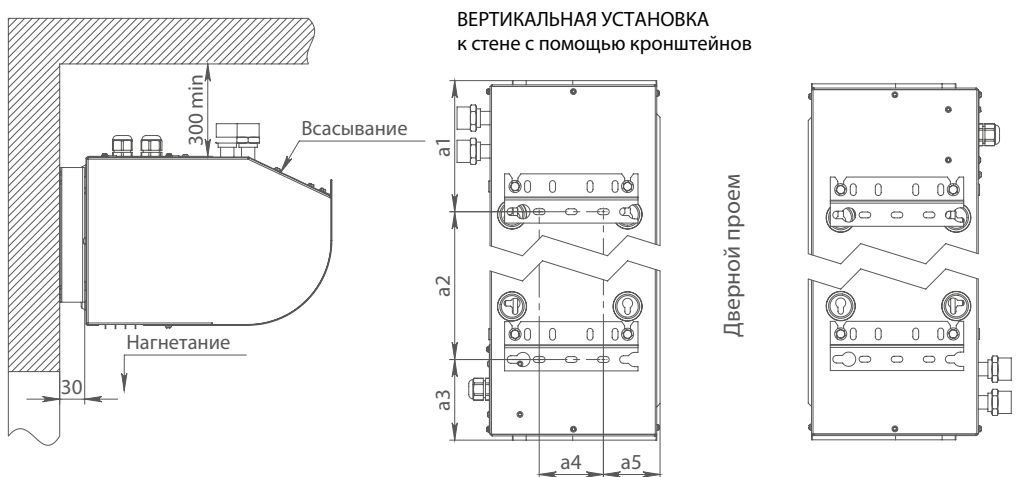
**ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Размеры в мм\*

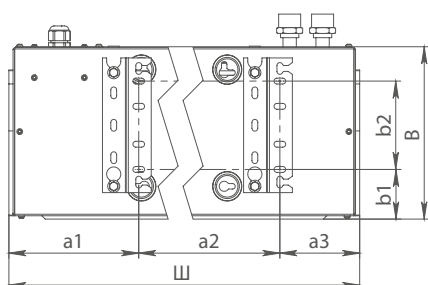
Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
KAC-AD4510E09/ KAC-AD4510E12/ KAC-AD4510E18( WhiteRed/White/Inox/Black	1120	300	415	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
KAC-AD4515E12/ KAC-AD4515E18/ KAC-AD4515E24( WhiteRed/White/Inox/Black	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-AD4520E18/ KAC-AD4520E24/ KAC-AD4520E36( WhiteRed/White/Inox/Black	2095	300	415	291	1672	132	122	93	192	231	84	150	202	1691	64	180	202	288	1618	49	189



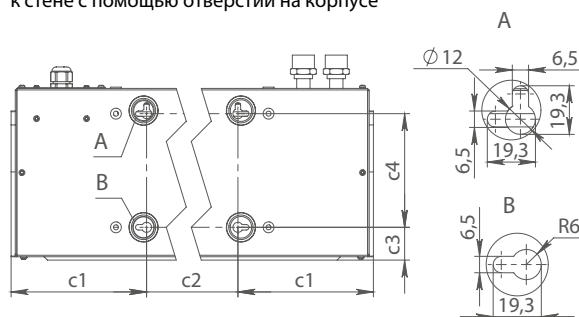
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



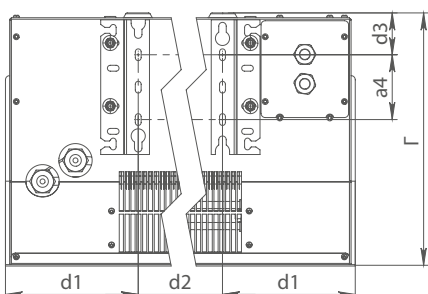
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



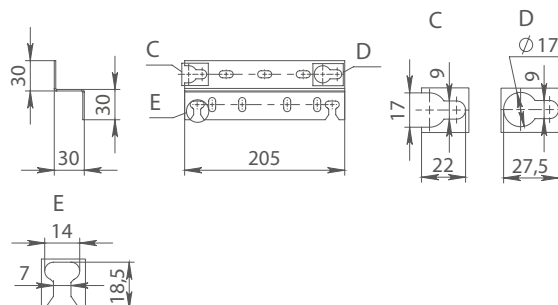
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



### МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
KAC-AD4510W White/WhiteRed/ Black/Inox	1120	300	415	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
KAC-AD4515W White/WhiteRed/ Black/Inox	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
KAC-AD4520W White/WhiteRed/ Black/Inox	2095	300	415	192	1672	231	122	93	291	132	84	150	202	1691	64	180	202	189	1617	49	288





# Тепловые завесы **KAC-AD50** с высотой установки до 5 м



Класс защиты  
**IP 44**

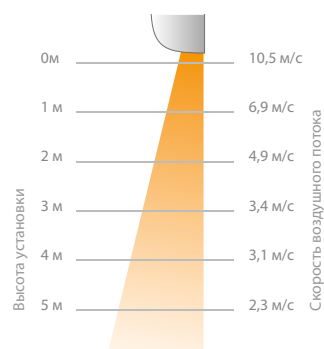


BMS

До 5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 5 м предназначены для установки во въездных проемах крупных логистических комплексов, на промышленных объектах, в ангарах, транспортных депо. В ассортименте этой линейки — модели с водяным источником тепла. Особенность модели — двойной воздушный поток. Один поток подогревается теплоносителем и служит для компенсации теплопотерь. Второй поток не нагревается и обеспечивает максимально эффективное разделение уличного воздуха и воздуха в помещении.

## Скорость воздушного потока



## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел количественного типа без насоса (стр. 94)



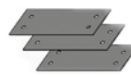
Кронштейн настенный KJK-50W



Геркон ИО 102-14 (СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел качественного типа с насосом (стр. 94)



Пластина стыковочная KJK-50С



Датчик температуры накладной HS1-01 (стр. 104)



Кронштейн напольный KJK-50F

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-AD5015W	КАС-AD5020W
Длина завесы, м	1424	2024
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50
Мощность, кВт	40	50
Потребляемая мощность двигателей, Вт	780	1180
Расход воздуха, м³/ч	1800/2500/4500	2600/3800/6200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	63	66
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	3,5	5,4
МАХ ток при номинальном напряжении, А	3,9	6,1
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1424×577×657	2024×577×657
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1710×765×817	2210×765×817
Вес нетто, кг (не более)	52	<100
Вес брутто, кг (не более)	72	<135

### ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



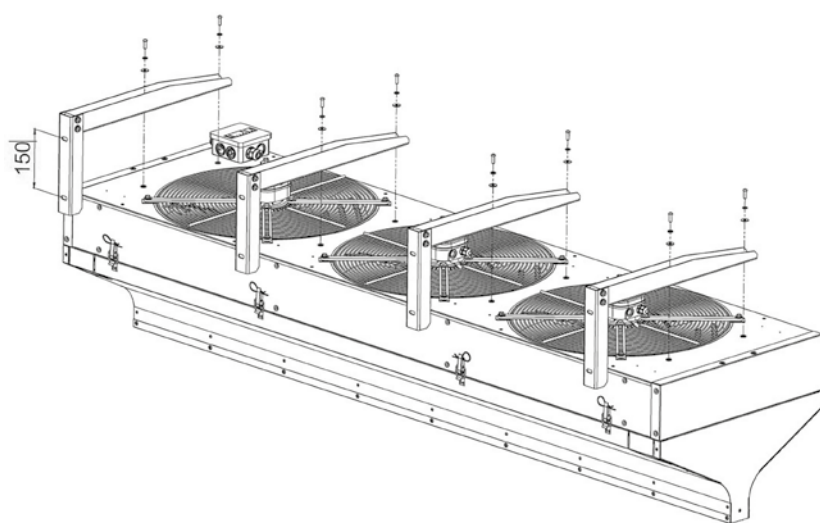
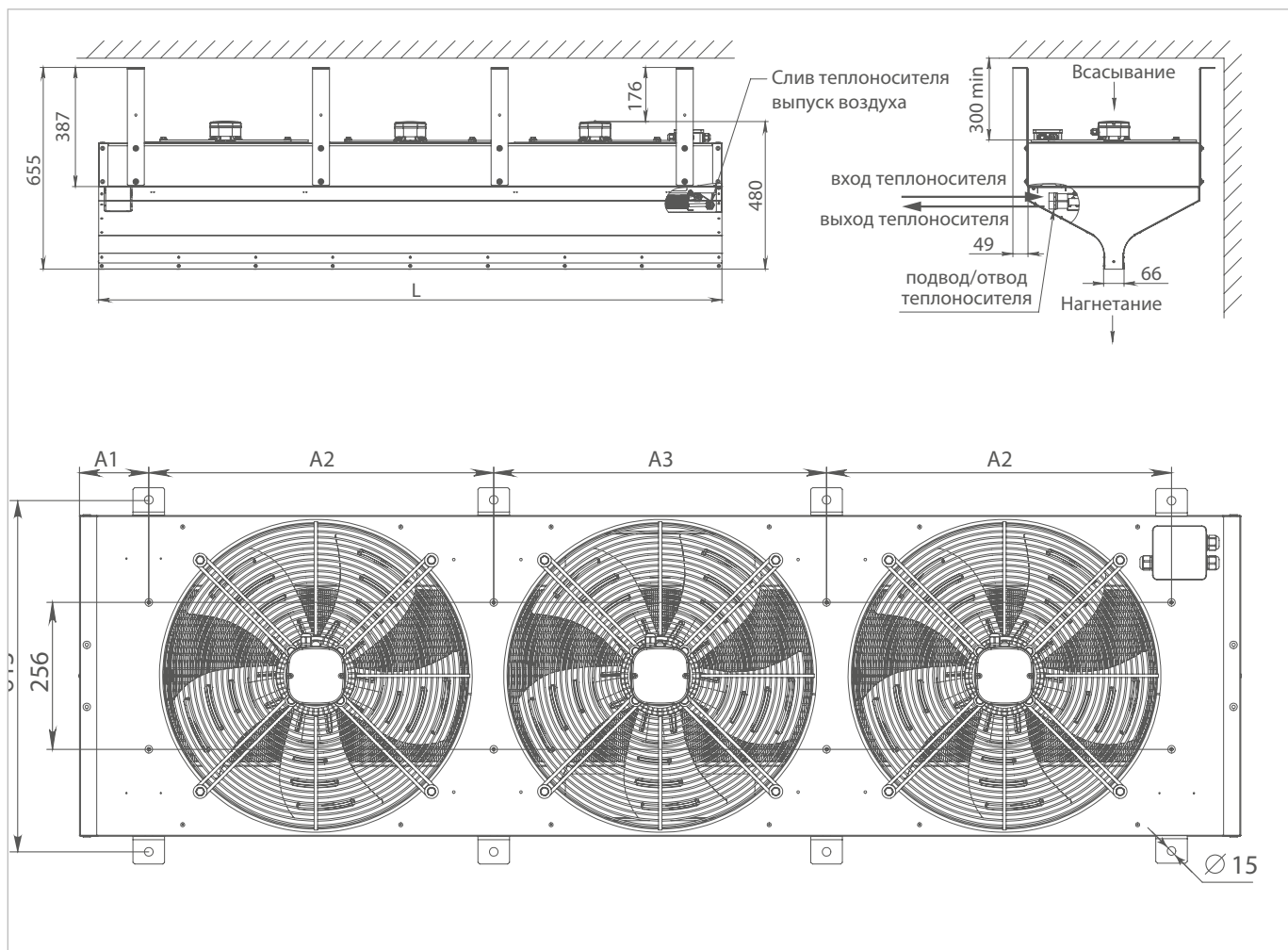
Параметры	КАС-AD5015A	КАС-AD5020A
Длина завесы, м	1424	2024
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	780	1180
Расход воздуха, м³/ч	1800/2500/4500	2600/3800/6200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	63	66
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	3,5	5,4
МАХ ток при номинальном напряжении, А	3,9	6,1
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1424×577×657	2024×577×657
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1710×765×817	2210×765×817
Вес нетто, кг (не более)	72	<135
Вес брутто, кг (не более)	72	38,0

### ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

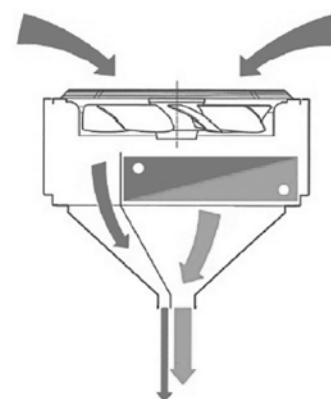
Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-AD5015W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1800/4500	1800/4500	1800/4500	1800/4500	1800/4500	1800/4500
Тепловая мощность, кВт	11,2/18,4	18,6/30,5	22,7/37,0	23,6/38,5	25,8/42,3	32,0/45,2
Подогрев воздуха Δt, °С	18,7/12,3	31,0/20,3	37,8/24,7	39,3/25,7	43,0/28,2	53,4/30,1
Расход воды, м³/ч	0,5/0,8	0,8/1,3	0,8/1,3	0,8/0,9	0,9/0,6	0,4/0,5
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,3/1,1	1,3/3,5	1,2/3,3	0,7/1,8	0,3/0,7	0,2/0,4
<b>КАС-AD5020W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2600/6200	2600/6200	2600/6200	2600/6200	2600/6200	2600/6200
Тепловая мощность, кВт	16,5/27,2	27,5/44,9	33,4/54,6	34,7/56,8	38,0/62,3	47,2/66,6
Подогрев воздуха Δt, °С	19,1/13,1	31,7/21,7	38,6/26,4	40,1/27,5	43,9/30,1	54,5/32,2
Расход воды, м³/ч	0,7/1,1	1,1/2,0	1,1/2,0	1,2/1,4	1,3/1,0	0,5/0,7
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,3/3,4	3,4/8,8	3,2/8,3	3,2/4,7	3,2/1,9	0,5/1,3



## ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА



Движение безнагревного (слева) и нагревного (справа) воздушного потока



Горизонтальный монтаж завесы при помощи угловых кронштейнов



## Тепловые завесы **KAC-AD60** с высотой установки до 6,5 м



Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 6,5 м предназначены для установки во въездных проемах крупных логистических комплексов, на промышленных объектах, в ангарах, транспортных депо. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева. В данных завесах используются ЕС-двигатели.

### Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

### Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)

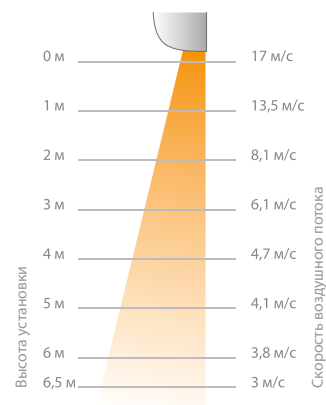


Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)

### Скорость воздушного потока



Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-AD6015E18	КАС-AD6015E24
Длина завесы, м	1560	1560
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50
Мощность, кВт	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	2250	2250
Расход воздуха, м³/ч	1150-6500	1150-6500
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	76	76
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	9,9	9,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	26,1	34,8
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1560×420×640	1560×420×640
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1768×775×900	1768×775×900
Вес нетто, кг (не более)	131	131
Вес брутто, кг (не более)	171	171

Параметры	КАС-AD6020E24	КАС-AD6020E36
Длина завесы, м	2030	2030
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50
Мощность, кВт	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	3000	3000
Расход воздуха, м³/ч	1450-9050	1450-9050
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	77	77
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	13,2	13,2
МАХ ток при номинальном напряжении, А	34,8	52,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2030×420×640	2030×420×640
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2230×775×900	2230×775×900
Вес нетто, кг (не более)	170	170
Вес брутто, кг (не более)	223	223

Параметры	КАС-AD6025E24	КАС-AD6025E36
Длина завесы, м	2500	2500
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50
Мощность, кВт	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	3750	3750
Расход воздуха, м³/ч	1950-11050	1950-11050
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	78	78
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	16,5	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	34,8	52,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2500×420×640	2500×420×640
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2690×775×900	2690×775×900
Вес нетто, кг (не более)	200	200
Вес брутто, кг (не более)	200	200

## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	KAC-AD6015A	KAC-AD6020A	KAC-AD6025A
Длина завесы, м	1560	2030	2500
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	2250	3000	3750
Расход воздуха, м³/ч	1250-6650	1550-9100	2150-11150
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	75	76	77
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	9,9	13,2	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	10,9	14,2	17,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1560×420×640	2030×420×640	2500×420×640
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1768×775×900	2230×775×900	2690×775×900
Вес нетто, кг (не более)	125	163	191
Вес брутто, кг (не более)	165	216	257

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD6015W	KAC-AD6020W	KAC-AD6025W
Длина завесы, м	1560	2030	2500
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	49,2	71,5	93,5
Потребляемая мощность двигателей, Вт	2250	3000	3750
Расход воздуха, м³/ч	1150-6500	1450-9050	1950-11050
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	76	77	78
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	9,9	13,2	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	10,9	14,2	17,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1560×420×640	2030×420×640	2500×420×640
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1768×775×900	2230×775×900	2690×775×900
Вес нетто, кг (не более)	131	170	200
Вес брутто, кг (не более)	171	223	266

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>KAC-AD6015W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	650/6500	650/6500	650/6500	650/6500	650/6500	650/6500
Тепловая мощность, кВт	5,17/24,96	9,08/43,87	11,08/53,49	11,33/54,7	12,00/57,97	12,58/60,76
Подогрев воздуха Δt, °С	23,2/11,2	40,84/19,7	49,97/24,1	51,00/24,6	54,11/26,1	56,6/27,3
Расход воды, м³/ч	0,22/1,1	0,38/1,9	0,38/1,9	0,28/1,4	0,18/0,9	0,14/0,7
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,06/1,2	0,16/3,2	0,15/3,0	0,09/1,7	0,04/0,7	0,02/0,4
<b>KAC-AD6020W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	870/8700	870/8700	870/8700	870/8700	870/8700	870/8700
Тепловая мощность, кВт	9,18/38,35	15,24/63,69	18,54/77,48	19,22/80,32	20,92/87,42	22,28/93,12
Подогрев воздуха Δt, °С	30,87/12,9	51,21/21,4	62,45/26,1	64,61/27,0	70,35/29,4	74,9/31,3
Расход воды, м³/ч	0,39/1,7	0,64/2,8	0,61/2,7	0,45/2,0	0,3/1,3	0,23/1,0
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,25/3,1	0,61/7,6	0,57/7,1	0,32/4,0	0,14/1,7	0,09/1,1
<b>KAC-AD6025W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1083/10830	1083/10830	1083/10830	1083/10830	1083/10830	1083/10830
Тепловая мощность, кВт	12,26/51,38	19,86/83,25	24,11/101,07	24,16/105,48	27,76/116,36	29,79/124,88
Подогрев воздуха Δt, °С	33,08/13,9	53,55/22,5	64,97/27,3	67,83/28,5	74,73/31,4	80,2/33,7
Расход воды, м³/ч	0,53/2,2	0,89/3,7	0,87/3,6	0,65/2,7	0,41/1,7	0,34/1,4
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,44/6,1	1,03/14,4	0,96/13,4	0,55/7,7	0,24/3,3	0,16/2,2

## УНИКАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МОНТАЖА ВОДЯНЫХ ЗАВЕС КАС-AD

### ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Подвод теплоносителя осуществляется через верхнюю часть завесы с выламываемыми крышками для подвода патрубков.

При соединении двух завес горизонтально трубы теплоносителя могут проходить через всю завесу.

### ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Подвод теплоносителя осуществляется через боковую крышку завесы. При этом декоративная боковая крышка снимается, и дальнейшая эксплуатация завесы идет без нее.

При установке завес с другой стороны проема теплообменник переставляется коллекторами вверх.

При монтаже завес друг на друга трубы теплоносителя могут проходить через всю завесу.







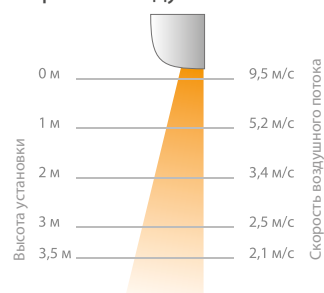
# Тепловые завесы KAC-ADIS

с высотой установки до 3,5 м



Интерьерные тепловые завесы KALASHNIKOV — лучшее решение для помещений с повышенными требованиями к дизайну и внешнему виду оборудования. Стильные, эффективные, интеллектуальные завесы, сделанные из высококачественных дорогих материалов, подойдут для любого современного интерьера: банки и административные здания, офисные и бизнес-центры, отели и рестораны. Исполнение в корпусе из нержавеющей стали — долговечное и всегда современное решение. Практически бесшумные ЕС-двигатели с отсутствием пусковых токов.

## Скорость воздушного потока



## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел количественного типа без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14 (СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел качественного типа с насосом (стр. 94)



Основание для установки KJK-S / KJK-S-GL



Крепежная пластина KJK-SP



InMT

InSL

InGL

Тех. документация





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-ADIS20E18 Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS22E18 Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS25E24 Inox/InoxMatted/Inox-Gold
Длина завесы, м	2014	2214	2414
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	18	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	1325	1325	1590
Расход воздуха, м³/ч	1900-4700	1900-4700	1900-5600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,5	2,5	3,1
МАХ ток при номинальном напряжении, А	26,1	26,1	34,8
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2014×350×500	2214×350×500	2214×350×500
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2290×775×550	2520×775×550	2820×775×550
Вес нетто, кг (не более)	105	125	145
Вес брутто, кг (не более)	225	245	265

### ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	KAC-ADIS20A Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS22A Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS25A Inox/InoxMatted/Inox-Gold
Длина завесы, м	2014	2214	2414
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	1325	1325	1590
Расход воздуха, м³/ч	1900-4700	1900-4700	1900-4700
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,5	2,5	3,1
МАХ ток при номинальном напряжении, А	26,1	26,1	34,8
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2014×350×500	2214×350×500	2214×350×500
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2290×775×550	2520×775×550	2820×775×550
Вес нетто, кг (не более)	105	125	145
Вес брутто, кг (не более)	225	245	265

### ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



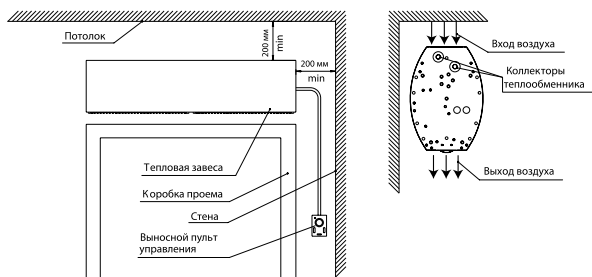
Параметры	KAC-ADIS20W Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS22W Inox/InoxMatted/Inox-Gold	KAC-ADIS25W Inox/InoxMatted/Inox-Gold
Длина завесы, м	2014	2214	2414
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	35	35	45
Потребляемая мощность двигателей, Вт	1325	1325	1590
Расход воздуха, м³/ч	1900-4700	1900-4700	1900-5600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,5	2,5	3,1
МАХ ток при номинальном напряжении, А	26,1	26,1	34,8
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2014×350×500	2214×350×500	2414×350×500
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2290×775×550	2520×775×550	2820×775×550
Вес нетто, кг (не более)	105	125	145
Вес брутто, кг (не более)	225	245	265

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

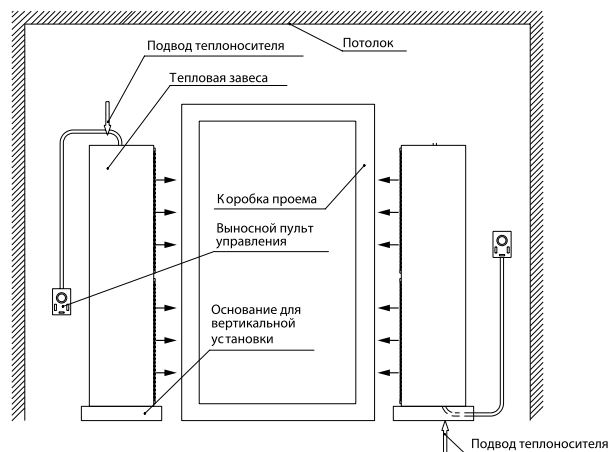
Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-ADIS20W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700
Тепловая мощность, кВт	10/18,1	17,3/31,4	21,0/38,2	21,5/38,9	22,8/41	23,9/42,8
Подогрев воздуха Δt, °С	15,7/11,5	27,1/19,9	33,0/24,2	33,8/24,7	35,9/26,0	37,6/27,2
Расход воды, м³/ч	0,43/0,78	0,74/1,35	0,72/1,31	0,526/0,95	0,325/0,583	0,254/0,455
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,0/2,0	1,0/4,0	1,0/4,0	1,0/2,0	1,0/1,0	1,0/1,0
<b>КАС-ADIS22W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700	1900/4700
Тепловая мощность, кВт	10/18,1	17,3/31,4	21,0/38,2	21,5/38,9	22,8/41	23,9/42,8
Подогрев воздуха Δt, °С	15,7/11,5	27,1/19,9	33,0/24,2	33,8/24,7	35,9/26,0	37,6/27,2
Расход воды, м³/ч	0,43/0,78	0,74/1,35	0,72/1,31	0,526/0,95	0,325/0,583	0,254/0,455
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,0/2,0	1,0/4,0	1,0/4,0	1,0/2,0	1,0/1,0	1,0/1,0
<b>КАС-ADIS25W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1900/5600	1900/5600	1900/5600	1900/5600	1900/5600	1900/5600
Тепловая мощность, кВт	11,3/23,4	18,9/39,3	22,9/47,6	23,7/48,9	25,5/52,3	27,0/55,1
Подогрев воздуха Δt, °С	17,7/12,5	29,7/20,9	36,0/25,4	37,2/26,1	40,1/27,9	42,4/29,4
Расход воды, м³/ч	0,486/1,01	0,81/1,69	0,786/1,635	0,58/1,195	0,363/0,744	0,287/0,586
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,0/2,0	2,0/8,0	2,0/7,0	1,0/4,0	1,0/2,0	1,0/1,0

## СХЕМА ВЕРТИКАЛЬНОГО И ГОРИЗОНТАЛЬНОГО МОНТАЖА

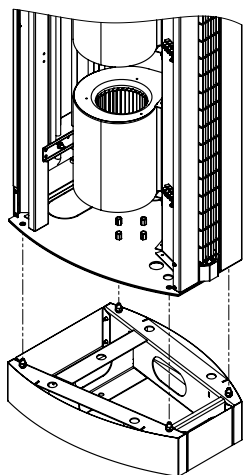
### ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МОНТАЖ



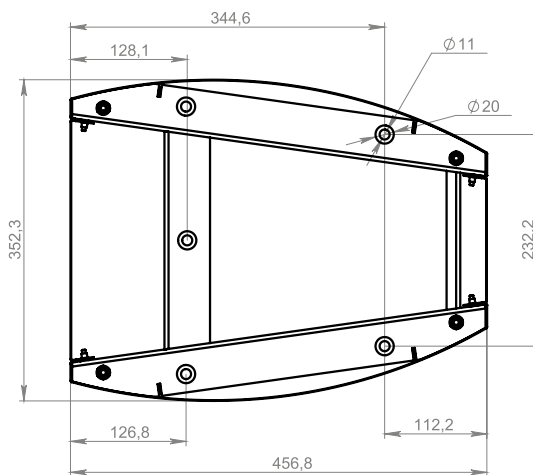
### ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ



### СХЕМА МОНТАЖА ЗАВЕСЫ НА ОСНОВАНИЕ



### СХЕМА ОСНОВАНИЯ С МОНТАЖНЫМИ РАЗМЕРАМИ





# Тепловые завесы **KAS-AD30** с высотой установки до 3 м





Класс защиты  
**IP 44**



pLED/  
BMS



До 3 м  
высота установки

Воздушные завесы скрытого монтажа KALASHNIKOV с высотой установки до 3 м станут отличным решением для помещений, где не стоит нарушать дизайнерское решение, а также там, где ограничено пространство. В ассортименте этой линейки — модели с электрическим и водяным источником тепла.

## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)

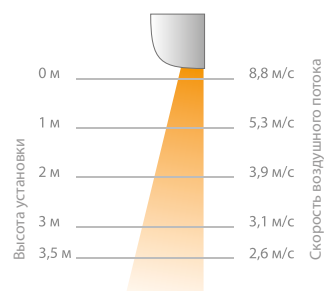


Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)

## Скорость воздушного потока



Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD3010E06	KAC-AD3010E09	KAC-AD3015E06
Длина завесы, м	1094	1094	1564
Параметры питания, В~Гц	230~50 (400~50)	400~50	230~50 (400~50)
Мощность, кВт	6	9	6
Потребляемая мощность двигателей, Вт	320	320	520
Расход воздуха, м³/ч	1400-1800	1400-1800	2100-2800
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	59	59	59
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,39 (0,8)	0,8	2,26 (1,3)
МАХ ток при номинальном напряжении, А	28 (10)	14,5	29 (11,9)
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1094×310×495	1094×310×495	1564×310×495
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1323×595×745	1323×595×745	1792×595×745
Вес нетто, кг (не более)	50	50	68
Вес брутто, кг (не более)	80	80	105

Параметры	KAC-AD3015E12	KAC-AD3020E12	KAC-AD3020E18
Длина завесы, м	1564	2032	2032
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	12	18
Потребляемая мощность двигателей, Вт	520	660	660
Расход воздуха, м³/ч	2100-2800	2800-3600	2800-3600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	59	59	59
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,3	2,86	2,86
МАХ ток при номинальном напряжении, А	19	19	28,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1564×310×495	2032×310×495	2032×310×495
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1792×595×745	2260×595×745	2260×595×745
Вес нетто, кг (не более)	68	80	80
Вес брутто, кг (не более)	105	140	140

### ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



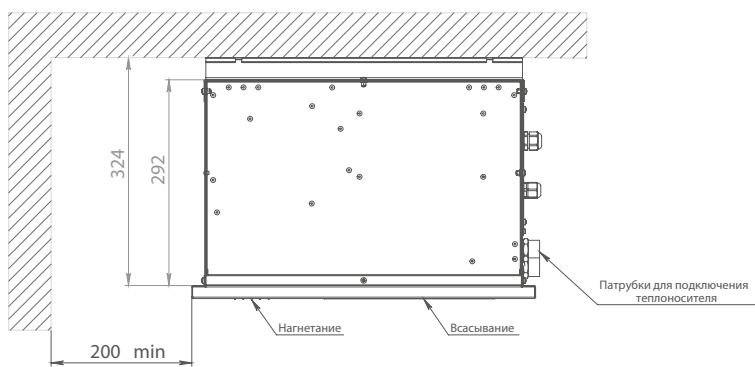
Параметры	KAC-AD3010W	KAC-AD3015W	KAC-AD3020W
Длина завесы, м	1094	1564	2032
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20	30
Потребляемая мощность двигателей, Вт	340	510	680
Расход воздуха, м³/ч	480-1800	733-2742	966-3611
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	48	49	50
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,6	3,9	5,2
МАХ ток при номинальном напряжении, А	2,7	4,0	5,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1094×310×495	1564×310×495	2032×310×495
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×350×527	1640×350×527	2105×350×527
Вес нетто, кг (не более)	50	65	80
Вес брутто, кг (не более)	56	72	89

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

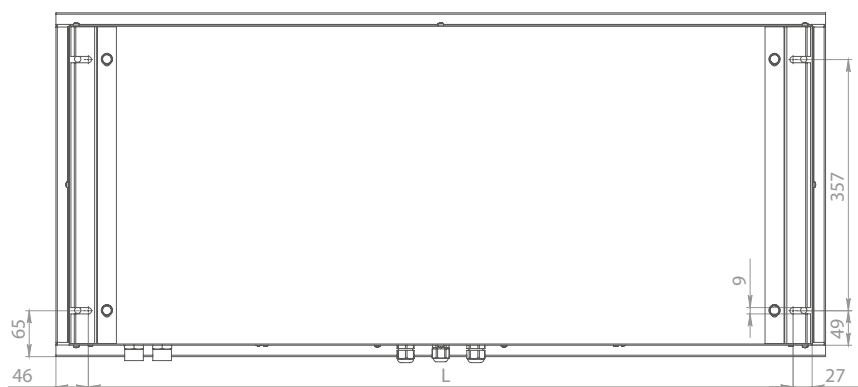
Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-AD3010W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600
Тепловая мощность, кВт	5,18/6,55	8,76/11,02	10,66/13,41	11,06/13,88	12,03/15,08	12,9/16,03
Подогрев воздуха Δt, °С	13,5/11,7	22,8/19,7	27,7/24,0	28,8/24,8	31,3/27,0	33,3/28,7
Расход воды, м³/ч	0,227/0,284	0,385/0,484	0,377/0,474	0,28/0,353	0,191/0,224	0,143/0,18
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,9/1,3	2,1/3,3	2,0/3,0	1,1/1,7	0,5/0,7	0,3/0,5
<b>КАС-AD3015W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300
Тепловая мощность, кВт	9,16/11,04	14,68/17,74	17,82/21,55	18,72/22,58	20,88/25,1	22,55/27,05
Подогрев воздуха Δt, °С	16,5/14,0	26,4/22,6	32,0/27,4	33,6/28,7	37,5/31,9	40,5/34,4
Расход воды, м³/ч	0,395/0,476	0,631/0,763	0,611/0,739	0,458/0,553	0,297/0,357	0,24/0,287
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,0/4,2	7,0/10,0	6,5/9,3	3,8/5,4	1,7/2,3	1,1/1,6
<b>КАС-AD3020W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200
Тепловая мощность, кВт	13,47/15,79	22,43/26,3	27,29/32,02	28,42/33,26	31,17/36,35	33,33/38,81
Подогрев воздуха Δt, °С	16,4/14,4	27,3/24,0	33,3/29,3	34,6/30,4	38,0/33,2	40,6/35,5
Расход воды, м³/ч	0,581/0,681	0,964/1,131	0,936/1,098	0,695/0,814	0,443/0,517	0,354/0,412
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,6/3,5	6,8/9,3	6,4/8,8	3,6/4,9	1,5/2,0	1,0/1,3



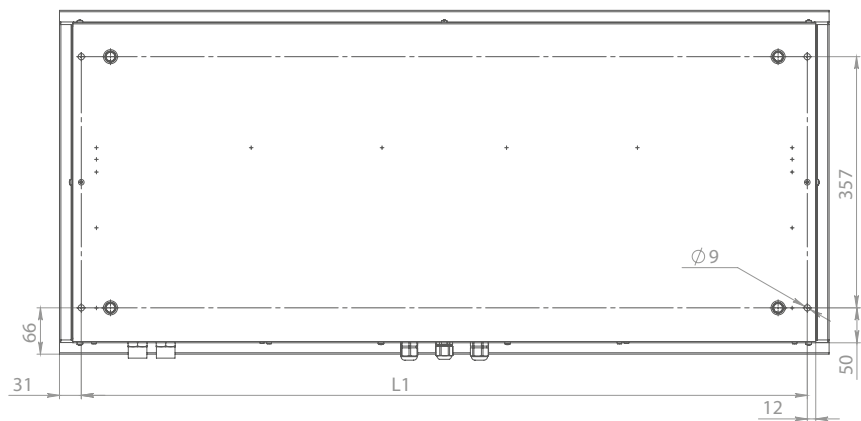
## УСТАНОВКА ЗАВЕСЫ К ПОТОЛКУ



Горизонтальная (вертикальная) установка к потолку (к стене) с помощью кронштейнов



Горизонтальная (вертикальная) установка к потолку (к стене) без кронштейнов



Размеры в мм\*

Модель завесы	L	L1
КАС-AD3010E06, КАС-AD3010E09, КАС-AD3010W	1000	949
КАС-AD3015E06, КАС-AD3015E12, КАС-AD3015W	1417	1470
КАС-AD3020E12, КАС-AD3020E18, КАС-AD3020W	1885	1938



# Завеса для РЕВОЛЬВЕРНЫХ ДВЕРЕЙ

с высотой установки до 3,5 м



Воздушно-тепловая завеса предназначена для создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного наружного воздуха, и снижения тепловых потерь в помещении, а также в качестве дополнительного источника тепла.

Завесы устанавливаются как горизонтально над проемом, так и вертикально сбоку от проема в тамбурах и вестибюлях.

## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления Z031. Подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus. Завесы с электрическим нагревом мощностью от 24 кВт не имеют функции плавного понижения нагрева.



Контроллер Z031 (стр. 98)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел количественного типа без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14 (СМК-14) (стр. 106)

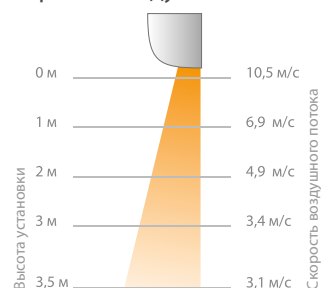


Смесительный узел качественного типа с насосом (стр. 94)



Датчик температуры накладной HS1-01 (стр. 104)

## Скорость воздушного потока



Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-AD3510E06 Curved	KAC-AD3510E09 Curved	KAC-AD3510E12 Curved	KAC-AD3515E09 Curved
Параметры питания, В~Гц	230~50 (400~50)	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	6,0	9	12	9
Потребляемая мощность двигателей, Вт	340	340	340	520
Расход воздуха, м³/ч	1600-2400	1600-2400	1600-2400	2000-3000
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,6	2,6	2,6	3,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	28(10,6)	13,1	17,4	13,1
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1043×300×400	1043×300×400	1043×300×400	1555×300×400
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1304×644×650	1304×644×650	1304×644×650	1855×644×650
Вес нетто, кг (не более)	50	50	50	70
Вес брутто, кг (не более)	70	70	70	80

Параметры	KAC-AD3515E12 Curved	KAC-AD3515E18 Curved	KAC-AD3515E24 Curved	KAC-AD3520E18 Curved
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24	18
Потребляемая мощность двигателей, Вт	520	520	520	680
Расход воздуха, м³/ч	2000-3000	2000-3000	2000-3000	2530-3800
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	3,9	3,9	3,9	5,2
МАХ ток при номинальном напряжении, А	17,4	26,1	34,8	26,1
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1555×300×400	1555×300×400	1555×300×400	2055×300×400
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1855×644×650	1855×644×650	1855×644×650	2311×644×650
Вес нетто, кг (не более)	70	70	80	80
Вес брутто, кг (не более)	80	80	105	105

Параметры	KAC-AD3520E24 Curved	KAC-AD3520E36 Curved	KAC-AD3525E24 Curved	KAC-AD3525E36 Curved
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	24	36	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	680	680	850	850
Расход воздуха, м³/ч	2530-3800	2530-3800	3100-4600	3100-4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	5,2	5,2	16,5	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	34,8	52,2	34,8	52,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2055×300×400	2055×300×400	2480×300×400	2480×300×400
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2311×644×650	2311×644×650	2736×644×650	2736×644×650
Вес нетто, кг (не более)	80	80	100	100
Вес брутто, кг (не более)	105	105	120	120

**ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА**

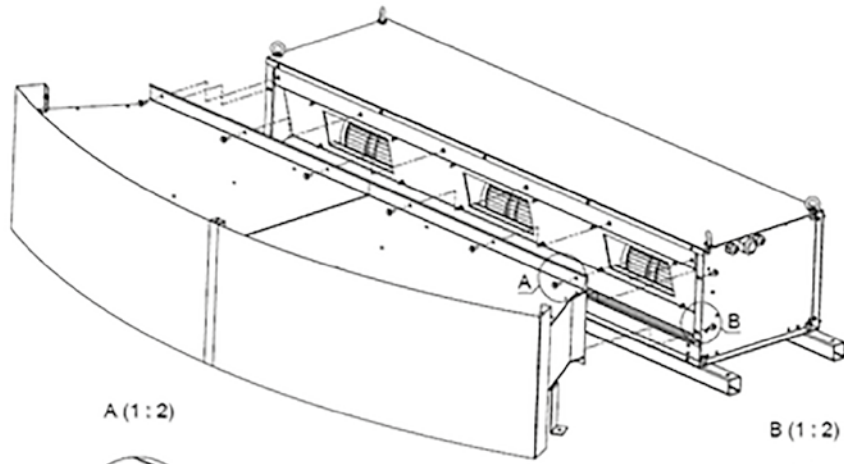

Параметры	KAC-AD3510A Curved	KAC-AD3515A Curved	KAC-AD3520A Curved	KAC-AD3525A Curved
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	340	520	680	850
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	1600-2400	2000-3000	2530-3800	3100-4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,6	3,9	5,2	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	3,1	4,5	5,7	17,6
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1043×300×400	1555×300×400	2055×300×400	2055×300×400
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1304×644×650	1855×644×650	2311×644×650	2311×644×650
Вес нетто, кг (не более)	50	70	80	100
Вес брутто, кг (не более)	70	80	105	120

**ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА**


Параметры	KAC-AD3510W Curved	KAC-AD3515W Curved	KAC-AD3520W Curved	KAC-AD3525W Curved
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20	30	50
Потребляемая мощность двигателей, Вт	340	520	680	850
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	1600-2400	2000-3000	2530-3800	3100-4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	2,6	3,9	5,2	16,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	3,1	4,5	5,7	17,6
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1043×300×400	1555×300×400	2055×300×400	2055×300×400
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1304×644×650	1855×644×650	2311×644×650	2311×644×650
Вес нетто, кг (не более)	50	70	80	100
Вес брутто, кг (не более)	70	80	105	120

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ**

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>KAC-AD3510W CURVED</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	480/2400	480/2400	480/2400	480/2400	480/2400	480/2400
Тепловая мощность, кВт	4,6/5,9	9,3/11,7	11,4/14,4	11,4/14,4	11,5/14,5	11,6/14,6
Подогрев воздуха Δt, °С	8,9/7,0	18,1/13,7	22,2/16,9	22,2/16,9	22,4/16,9	22,7/17,1
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,2/0,3	0,4/0,5	0,4/0,5	0,3/0,5	0,2/0,2	0,1/0,2
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,4/0,6	1,3/2,0	1,2/1,9	0,6/1,9	0,2/0,4	0,1/0,2
<b>KAC-AD3515W CURVED</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	600/3000	600/3000	600/3000	600/3000	600/3000	600/3000
Тепловая мощность, кВт	10,7/13,9	17,1/22,4	20,8/27,2	21,8/28,4	24,3/31,5	26,2/33,8
Подогрев воздуха Δt, °С	14,9/11,6	23,9/18,7	29,0/22,7	30,4/23,8	33,8/26,3	36,5/28,3
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,5/0,6	0,8/1,0	0,7/1,0	0,6/0,7	0,4/0,5	0,3/0,4
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,2/5,2	7,3/12,0	6,8/11,1	4,0/6,5	1,7/2,8	1,2/1,9
<b>KAC-AD3520W CURVED</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	760/3800	760/3800	760/3800	760/3800	760/3800	760/3800
Тепловая мощность, кВт	15,3/19,9	24,8/19,5	30,9/40,4	32,1/24,5	35,1/26,7	37,5/48,5
Подогрев воздуха Δt, °С	14,9/11,7	24,8/19,5	30,1/23,7	31,3/24,5	34,2/26,7	36,6/28,4
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,7/0,9	1,1/1,5	1,1/1,4	0,8/1,1	0,5/0,7	0,4/0,5
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,3/2,1	3,2/5,2	3,0/4,9	1,7/2,8	0,7/1,2	0,5/0,8
<b>KAC-AD3525W CURVED</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	920/4600	920/4600	920/4600	920/4600	920/4600	920/4600
Тепловая мощность, кВт	28,8/37,8	46,5/61,4	56,5/74,6	59,1/77,8	65,7/85,7	70,8/91,8
Подогрев воздуха Δt, °С	20,6/16,2	33,3/26,4	40,5/32,1	42,4/33,5	47,7/36,8	50,7/39,5
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	1,3/1,6	2,0/2,7	2,0/2,6	1,5/2,0	1,0/1,3	0,8/1,0
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,6/7,6	10,8/18,2	10,1/17,0	5,8/9,7	2,5/4,2	1,7/2,7

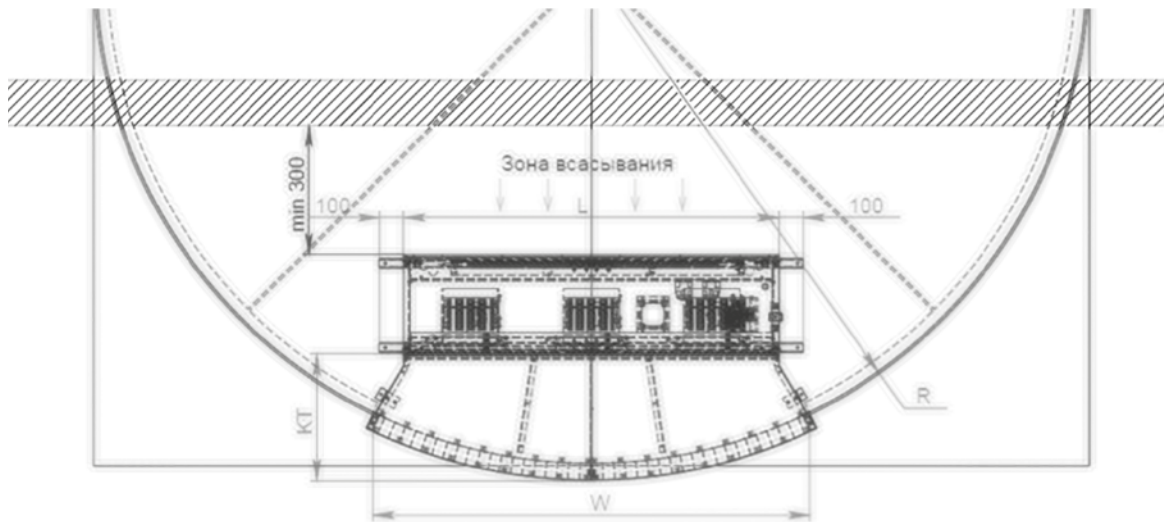


A (1:2)

B (1:2)



Крепление воздуховода

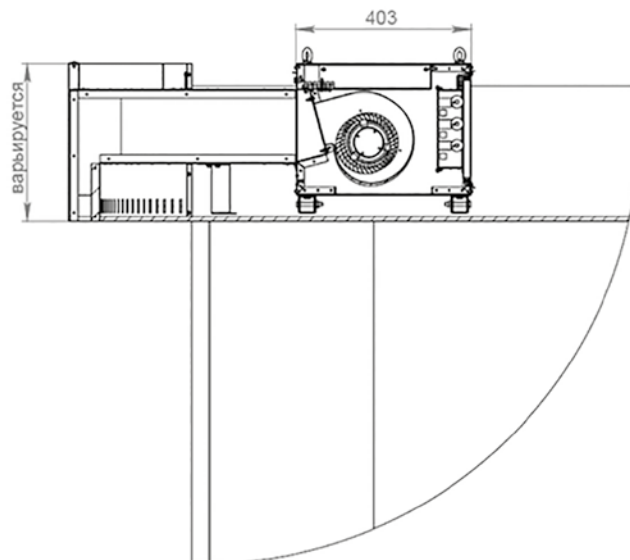


L – длина завесы;

W – ширина раскрытия двери;

KT – глубина канала;

R – внешний радиус по верху вращающейся двери.





# Тепловые завесы KAC-M20

с высотой установки до 2 м



Класс защиты  
IP 21

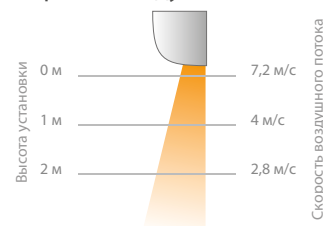
До 2 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 2 м будут наиболее оптимальны в небольших тамбурах общественных зданий, офисов, магазинов, торгово-развлекательных и бизнес-центров, автосервисов. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления KRC-32. Отсутствует подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus.

## Скорость воздушного потока



Пульт управления KRC-32 (стр. 96)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел количественного типа без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14 (СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел качественного типа с насосом (стр. 94)

Тех. документация





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-M2010E06	КАС-M2010E09	КАС-M2015E06
Длина завесы, м	1055	1055	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50 (400~50)	400~50	230~50 (400~50)
Мощность, кВт	6	9	6
Потребляемая мощность двигателей, Вт	100	100	130
Расход воздуха, м³/ч	900/1000/1100	900/1000/1100	1400/1500/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	49	49	52
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,3	0,3	0,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	28(10)	14	28(10)
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1055×209×300	1055×209×300	1500×209×300
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1165×290×345	1165×290×345	1610×290×345
Вес нетто, кг (не более)	16,1	16,6	22,4
Вес брутто, кг (не более)	20,4	20,4	27,2

Параметры	КАС-M2015E09	КАС-M2015E12
Длина завесы, м	1500	1500
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50
Мощность, кВт	9	12
Потребляемая мощность двигателей, Вт	130	130
Расход воздуха, м³/ч	1400/1500/1600	1400/1500/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	52	52
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,5	0,6
МАХ ток при номинальном напряжении, А	14	17,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1500×209×300	1500×209×300
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1610×290×345	1610×290×345
Вес нетто, кг (не более)	21,9	22,5
Вес брутто, кг (не более)	27,2	27,2

### ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	КАС-M2010A	КАС-M2015A
Длина завесы, м	1055	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50
Мощность, кВт	8,31	13,98
Потребляемая мощность двигателей, Вт	100	120
Расход воздуха, м³/ч	800/950/1100	1050/1300/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	47	50
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,6	0,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,6	0,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1055×209×300	1500×209×300
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1165×290×345	1610×290×345
Вес нетто, кг (не более)	15,3	20,9
Вес брутто, кг (не более)	19	25,5



Параметры	КАС-M2010W	КАС-M2015W
Длина завесы, м	1055	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20
Потребляемая мощность двигателей, Вт	100	150
Расход воздуха, м³/ч	800/950/1100	1050/1300/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	47	50
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,6	0,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,6	0,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1055×209×300	1500×209×301
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1165×345×290	1610×345×290
Вес нетто, кг (не более)	15,3	20,9
Вес брутто, кг (не более)	19	25,5

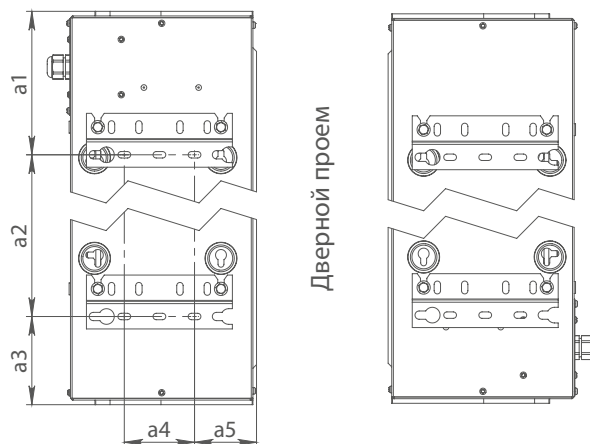
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-M2010W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	750/1100	750/1100	750/1100	750/1100	750/1100	750/1100
Тепловая мощность, кВт	2,62/2,96	6,00/8,14	7,42/9,18	7,35/9,14	5,71/8,82	5,98/6,73
Подогрев воздуха Δt, °С	10/7,9	23,0/19,6	28,4/24,0	28,2/25,7	21,9/23,0	22,9/17,6
Расход воды, м³/ч	0,113/0,128	0,258/0,317	0,255/0,315	0,180/0,224	0,081/0,125	0,064/0,072
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,1/0,1	0,5/0,8	0,5/0,7	0,3/0,4	0,1/0,1	0,1/0,1
<b>КАС-M2010W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1050/1600	1050/1600	1050/1600	1050/1600	1050/1600	1050/1600
Тепловая мощность, кВт	5,37/7,00	9,91/12,56	12,1/15,33	12,45/15,74	13,25/16,75	13,88/17,56
Подогрев воздуха Δt, °С	14,7/12,6	27,1/22,6	33,1/27,5	34,1/28,3	36,3/30,1	38,0/31,5
Расход воды, м³/ч	0,231/0,302	0,426/0,540	0,415/0,526	0,305/0,385	0,188/0,238	0,148/0,186
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,5/0,8	1,5/2,3	1,4/2,2	0,8/1,2	0,3/0,5	-

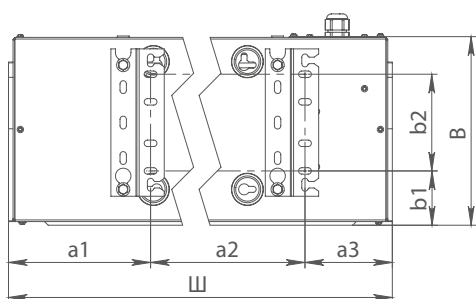
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



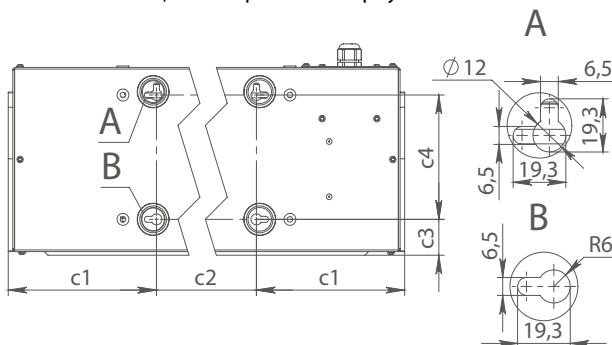
ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



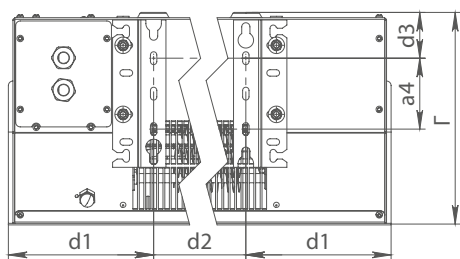
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



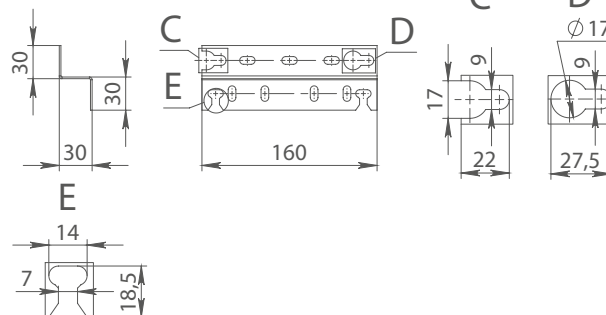
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



### МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

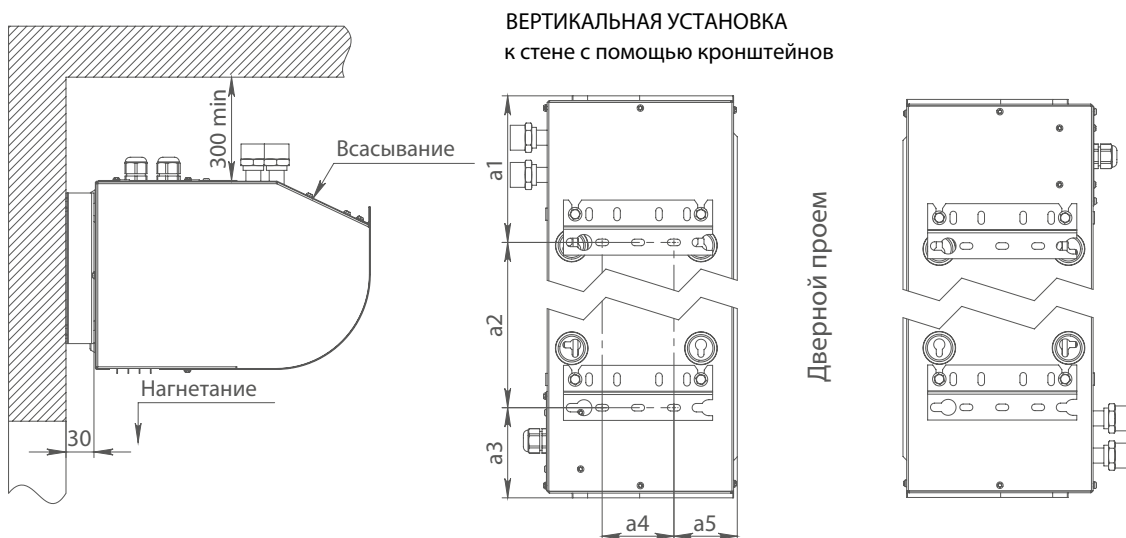
Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
КАС-M2010E06	1055	205	261	156	804	95	77	68	59	105	162,5	730	40	135	159	737	50
КАС-M2010E09	1055	205	261	156	804	95	77	68	59	105	162,5	730	40	135	159	737	50
КАС-M2010E09	1500	205	261	190,5	1179	130,5	77	68	59	105	197,5	1105	40	135	193,5	1113	50
КАС-M2015E09	1500	205	261	190,5	1179	130,5	77	68	59	105	197,5	1105	40	135	193,5	1113	50
КАС-M2015E12	1500	205	261	190,5	1179	130,5	77	68	59	105	197,5	1105	40	135	193,5	1113	50

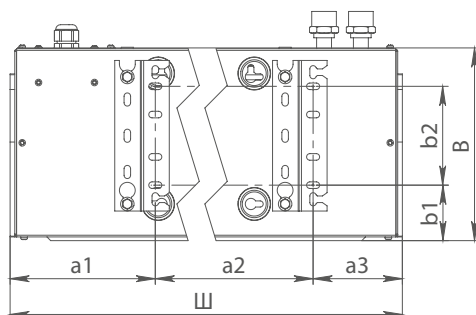
Размеры завес без учета гермовводов и крепежных элементов



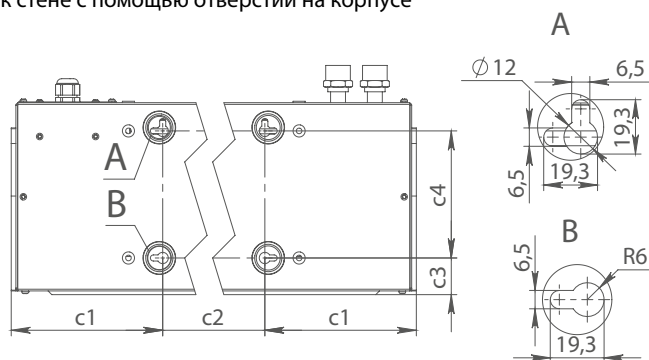
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



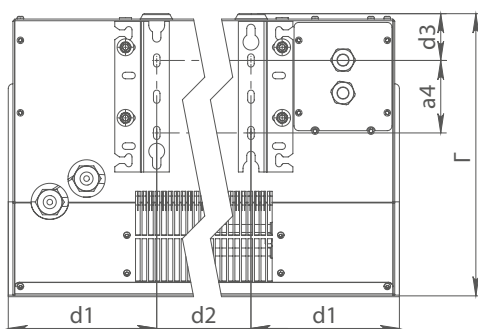
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



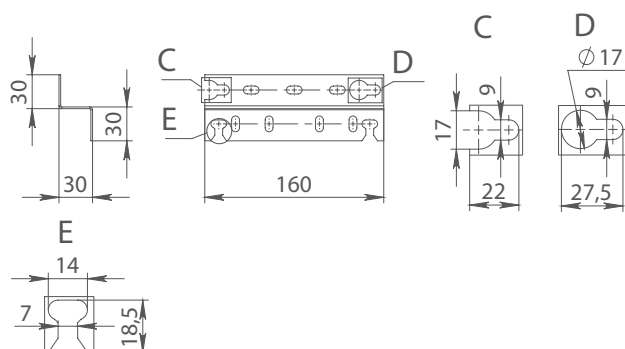
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



### МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
KVC-M2010W White/WhiteRed	1055	205	300	156	804	95	77	68	59	105	162,5	730	40	135	159	737	50
KVC-M2015W White/WhiteRed	1500	205	300	190,5	1179	130,5	77	68	59	105	197,5	1105	40	135	193,5	1113	50

Размеры завес без учета гермовводов и крепежных элементов





# Тепловые завесы **KAS-M35** с высотой установки до 3,5 м



Класс защиты  
**IP 21**

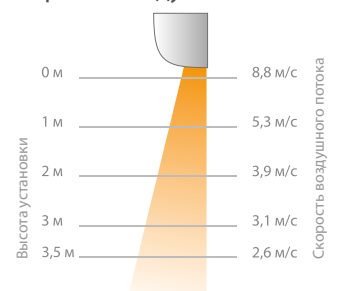
До 2,5/3,5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 2,5/3,5 м будут наиболее востребованы в общественных зданиях с любой интенсивностью проходящего потока: офисах, супермаркетах, торгово-развлекательных и бизне-центрах, в боксах автотранспортных предприятий. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления KRC-32. Отсутствует подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus.

## Скорость воздушного потока



Пульт управления KRC-32 (стр. 96)

## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел количественного типа без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14 (СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел качественного типа с насосом (стр. 94)



Датчик температуры накладной HS1-01 (стр. 104)

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	KAC-M3510E06	KAC-M3510E06	KAC-M3510E12
Длина завесы, м	1136	1136	1136
Параметры питания, В~Гц	230/50 - 400/50	400/50	400/50
Мощность, кВт	6	9	12
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	160
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1200/1400/1600	1200/1400/1600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	53	53
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,8	0,8	0,8
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	18
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1136×366×286	1136×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1170×405×360	1170×405×360
Вес нетто, кг (не более)	22,1	22,7	23,7
Вес брутто, кг (не более)	25,0	27,0	28,0

Параметры	KAC-M3515E06	KAC-M3515E09	KAC-M3515E12	KAC-M3515E15
Длина завесы, м	1500	1500	1500	1500
Параметры питания, В~Гц	230~50	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	6	9	12	15
Потребляемая мощность двигателей, Вт	230	230	230	230
Расход воздуха, м³/ч	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200	1500/1700/2200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	54	54	54	54
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,0	1,0	1,0
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27 (14)	14	27	27
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286	1500×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360	1605×405×360
Вес нетто, кг (не более)	28,5	29,3	30,1	30,9
Вес брутто, кг (не более)	34,6	35,4	36,2	37,0

Параметры	KAC-M3520E12	KAC-M3520E18	KAC-M3520E24
Длина завесы, м	1952	1952	1952
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	290	290	290
Расход воздуха, м³/ч	2700/2900/3200	2700/2900/3200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	56	56	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,3	1,3	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	27	27	35
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1952×366×286	1952×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2210×405×360	2210×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	38,0	39,8	41,0
Вес брутто, кг (не более)	43,0	45,0	46,0

## ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА



Параметры	КАС-М3510А	КАС-М3515А	КАС-М3520А
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	160	160	300
Расход воздуха, м³/ч	1200/1400/1600	1600/1900/2200	2700/2900/3200
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,6	0,8	1,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	0,9	1,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	19,5	25,8	32,0
Вес брутто, кг (не более)	23,0	30,0	37,0

## ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-М3510W	КАС-М3515W	КАС-М3520W
Длина завесы, м	1136	1500	1952
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	12	20	30
Потребляемая мощность двигателей, Вт	180	230	280
Расход воздуха, м³/ч	1100/1300/1600	1700/1900/2300	1700/2100/2900
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	53	54	56
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,4	0,5	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,8	1,0	1,2
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1136×366×286	1500×366×286	1952×366×286
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1170×405×360	1605×405×360	2210×405×360
Вес нетто, кг (не более)	18,8	27,0	33,5
Вес брутто, кг (не более)	23,6	33,0	40,5

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

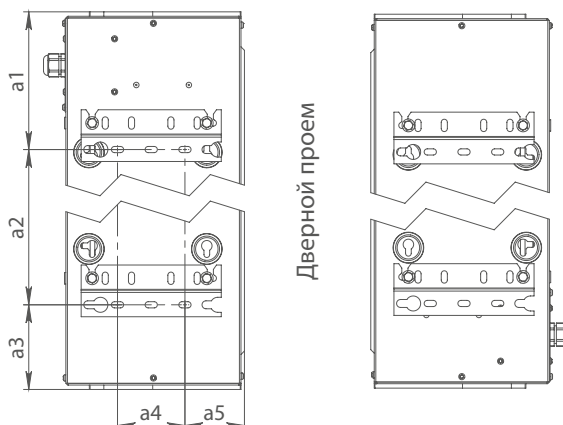
Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-М3510W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600
Тепловая мощность, кВт	5,18/6,55	8,76/11,02	10,66/13,41	11,06/13,8	12,03/15,08	12,9/16,03
Подогрев воздуха Δt, °С	13,5/11,7	22,8/19,7	27,7/24,0	27,0/24,8	31,3/27,0	33,3/28,7
Расход воды, м³/ч	0,227/0,284	0,385/0,484	0,377/0,474	0,280/0,353	0,198/0,224	0,143/0,18
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,9/1,3	2,1/3,3	2,0/3,0	1,1/1,7	0,5/0,7	0,3/0,5
<b>КАС-М3515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300	1600/2300
Тепловая мощность, кВт	9,16/11,04	14,68/17,74	17,82/21,55	18,72/22,58	20,88/25,10	22,55/28,71
Подогрев воздуха Δt, °С	16,5/14,0	26,4/22,6	32,0/27,4	33,6/28,7	37,5/31,9	40,5/34,4
Расход воды, м³/ч	0,395/0,476	0,631/0,763	0,611/0,739	0,458/0,553	0,297/0,357	0,24/0,305
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,0/4,2	7,0/10,0	6,5/9,3	3,8/5,4	1,7/2,3	1,1/1,6
<b>КАС-М3515W</b>						
Расход воздуха (min/max), м³/ч	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200	2400/3200
Тепловая мощность, кВт	13,74/15,79	22,43/26,3	27,29/32,02	28,42/33,26	31,17/36,35	33,33/38,81
Подогрев воздуха Δt, °С	16,4/14,4	27,3/24,0	33,3/29,3	32,3/30,4	38,0/33,2	40,6/35,5
Расход воды, м³/ч	0,581/0,681	0,964/1,131	0,936/1,098	0,695/0,814	0,443/0,517	0,354/0,412
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,6/3,5	6,8/9,3	6,4/8,8	3,6/4,9	1,5/2,0	1,0/1,3



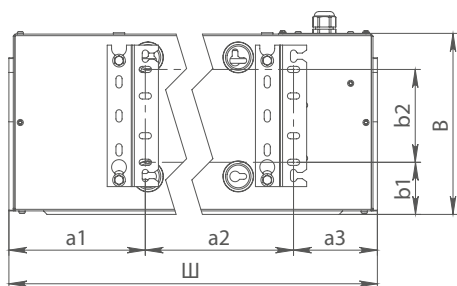
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



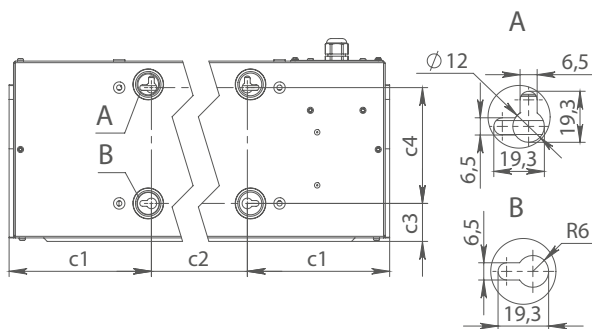
ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



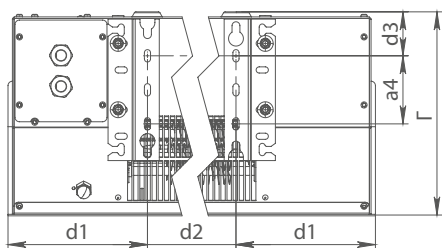
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



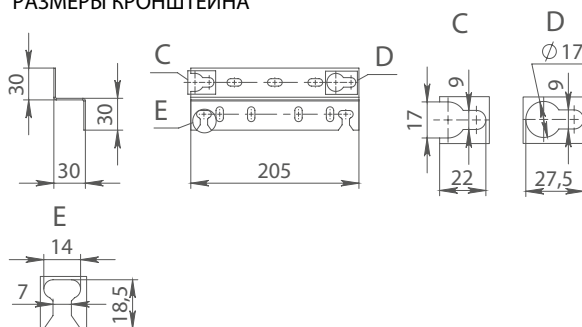
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



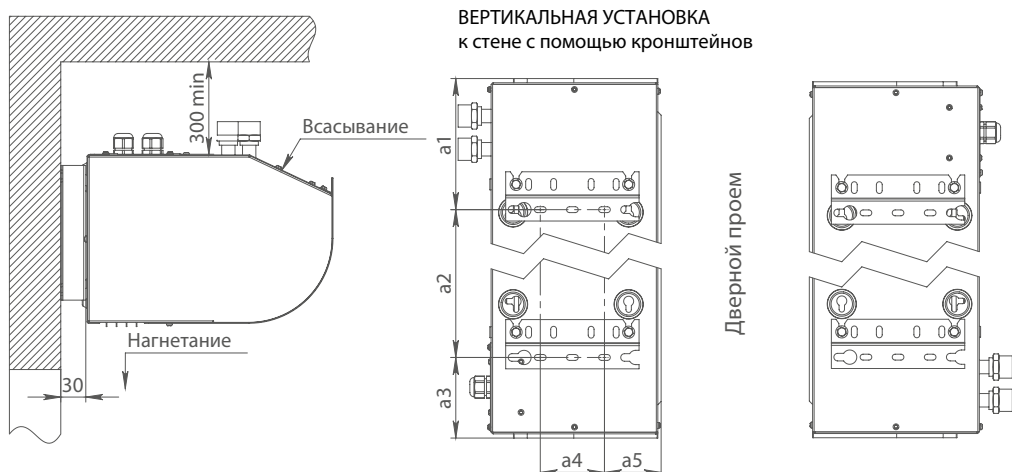
### ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры в мм\*

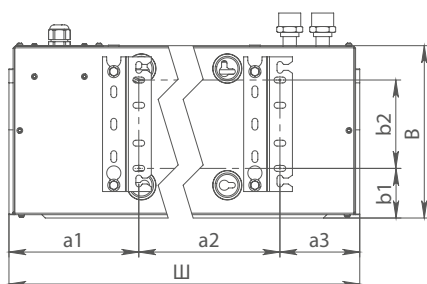
Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
КАС-М3510Е06 КАС-М3510Е09 КАС-М3510Е12	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	738	39	180	195	742	50
КАС-М3515Е06 КАС-М3515Е09 КАС-М3515Е12 КАС-М3515Е15	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
КАС-М3520Е12 КАС-М3520Е18 КАС-М3520Е24	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1558	39	180	195	1562	50



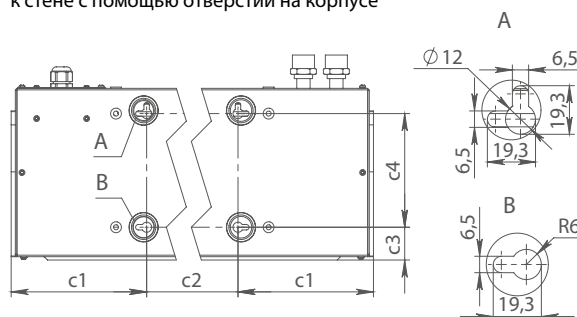
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



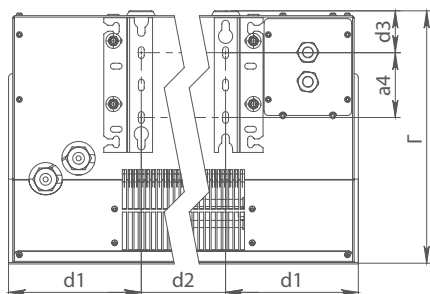
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



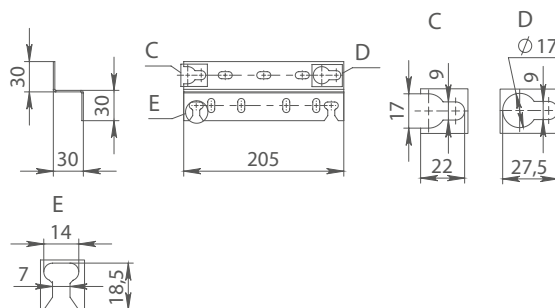
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



### ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	c1	c2	c3	c4	d1	d2	d3
КАС-М3510W	1136	286	366	191,5	809	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	742	50
КАС-М3515W	1500	286	366	191,5	1177	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1110	50
КАС-М3520W	1952	286	366	191,5	1629	131,5	122	70	61	150	197	1106	39	180	195	1562	50





# Тепловые завесы **KAC-M45** с высотой установки до 4,5 м



Класс защиты  
IP 21

До 3,5/4,5 м  
высота установки

Воздушные завесы KALASHNIKOV с высотой установки до 3,5/4,5 м будут наиболее востребованы в общественных зданиях с любой интенсивностью проходящего потока: офисах, супермаркетах, торгово-развлекательных и бизне-центрах, в боксах автотранспортных предприятий. В ассортименте этой линейки — модели с источником тепла, а также завесы без нагрева.

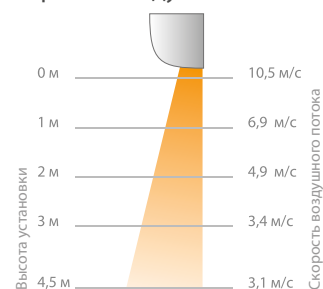
## Управление

Управление осуществляется при помощи универсального пульта управления KRC-32. Отсутствует подключение к системе диспетчеризации зданий по протоколу Modbus.



Пульт управления KRC-32 (стр. 96)

## Скорость воздушного потока



## Дополнительные принадлежности



Концевой выключатель  
L5K13MEP12 (стр. 104)



Смесительный узел  
количественного типа  
без насоса (стр. 94)



Геркон ИО 102-14  
(СМК-14) (стр. 106)



Смесительный узел  
качественного типа  
с насосом (стр. 94)



Датчик температуры  
накладной Н51-01 (стр. 104)

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Параметры	КАС-M4510E09	КАС-M4510E12	КАС-M4510E18
Длина завесы, м	1120	1120	1120
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	9	12	18
Потребляемая мощность двигателей, Вт	300	300	300
Расход воздуха, м³/ч	1750/2100/2400	1750/2100/2400	1750/2100/2400
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	61	61	61
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	0,9	0,7	0,7
МАХ ток при номинальном напряжении, А	14,5	25	28,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1120×304×416	1120×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1225×390×460	1225×390×460
Вес нетто, кг (не более)	27,0	27,7	28,4
Вес брутто, кг (не более)	32,8	32,8	33,8

Параметры	КАС-M4515E12	КАС-M4515E18	КАС-M4515E24
Длина завесы, м	1520	1520	1520
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	12	18	24
Потребляемая мощность двигателей, Вт	350	350	350
Расход воздуха, м³/ч	2700/3000/3500	2700/3000/3500	2700/3000/3500
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	63	63	63
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,1	0,9	0,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	19	28,5	38
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1520×304×416	1520×304×416	1520×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1625×390×460	1625×390×460	1625×390×460
Вес нетто, кг (не более)	38,0	38,0	38,7
Вес брутто, кг (не более)	45	45	45

Параметры	КАС-M4520E18	КАС-M4520E24	КАС-M4520E36
Длина завесы, м	2095	2095	2095
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	18	24	36
Потребляемая мощность двигателей, Вт	560	560	560
Расход воздуха, м³/ч	3600/4000/4600	3600/4000/4600	3600/4000/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	64	64	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,9	1,7	1,6
МАХ ток при номинальном напряжении, А	30	39	57
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	2095×304×416	2095×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	2230×390×460	2230×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	45	48,4	49,7
Вес брутто, кг (не более)	56	57	57,7

**ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА**


Параметры	КАС-М4510А	КАС-М4515А	КАС-М4520А
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	—	—	—
Потребляемая мощность двигателей, Вт	270	300	530
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	1900/2200/2500	2200/2800/3400	3900/4250/5000
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,2	1,3	2,3
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,3	1,4	2,4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	19,7	25,8	36,0
Вес брутто, кг (не более)	24,4	25,8	43,1

**ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА**


Параметры	КАС-М4510W20	КАС-М4515W33	КАС-М4520W50
Длина завесы, м	1120	1520	2095
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	19	30	47
Потребляемая мощность двигателей, Вт	220	250	420
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	1900/2200/2500	2600/2700/3000	3900/4250/4600
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ(А)	62	63	64
Ток двигателя при номинальном напряжении, А	1,0	1,2	1,9
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,1	1,3	2,5
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1120×304×416	1520×304×416	2095×304×416
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1225×390×460	1625×390×460	2230×390×460
Вес нетто, кг (не более)	24,3	32,0	45,0
Вес брутто, кг (не более)	30,1	38,0	53,0

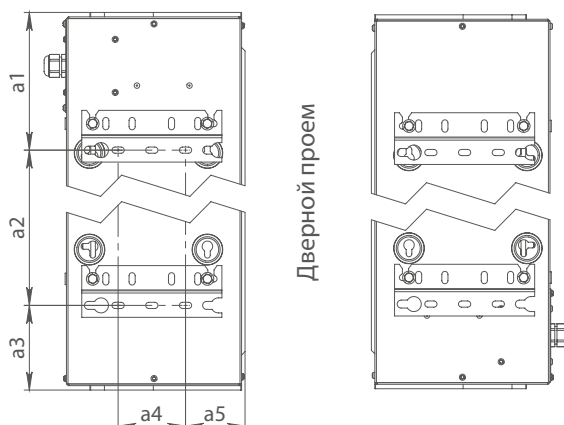
**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ**

Температура воды на входе/выходе, °С	60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
<b>КАС-М4510W20</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	1900/2500	900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500	1900/2500
Тепловая мощность, кВт	8,92/10,31	14,84/17,17	18,05/20,88	18,77/21,66	31,6/23,66	21,95/25,24
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,1	22,9/20,1	27,8/24,4	28,9/25,3	31,6/27,7	33,8/29,5
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,384/0,445	0,638/0,738	0,619/0,716	0,459/0,530	0,292/0,336	0,233/0,268
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,7	5,3/7,0	4,9/6,5	2,8/3,7	1,2/1,5	0,8/1,0
<b>КАС-М4515W33</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	2600/3000	2600/3000	2600/3000	2600/3000	600/3000	2600/3000
Тепловая мощность, кВт	12,4/12,2	21,88/26,39	26,71/32,18	27,48/33,05	29,45/35,34	31,05/37,20
Подогрев воздуха Δt, °С	14,2/14,3	25,1/21,4	30,6/26,2	31,5/26,9	33,8/28,7	35,6/30,2
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,535/0,649	0,941/1,135	0,916/1,104	0,672/0,809	0,419/0,503	0,330/0,395
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,0/2,9	6,1/8,8	5,8/8,4	3,2/4,6	1,3/1,8	0,8/1,1
<b>КАС-М4520W50</b>						
Расход воздуха (min/max), м <sup>3</sup> /ч	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600	3900/4600
Тепловая мощность, кВт	18,25/20,80	30,37/34,65	36,9/42,13	38,41/43,75	42,03/47,76	44,9/50,94
Подогрев воздуха Δt, °С	13,7/12,2	22,8/20,3	27,7/24,7	28,8/25,6	31,5/27,9	33,7/29,8
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч	0,787/0,897	1,305/1,490	1,266/1,445	0,940/1,070	0,597/0,679	0,477/0,541
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,5/5,8	12,0/15,6	11,4/14,8	6,3/8,2	2,6/3,4	1,7/2,2

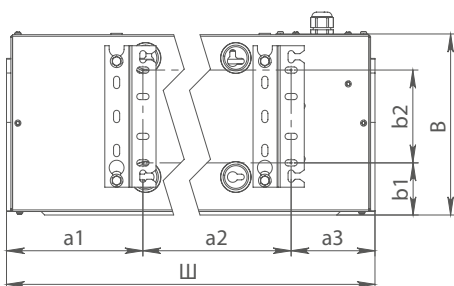
**ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА, А ТАКЖЕ ЗАВЕС БЕЗ НАГРЕВА**



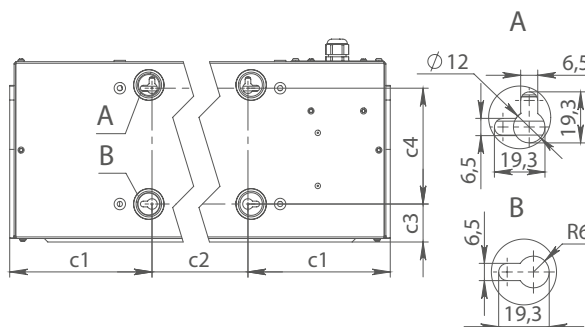
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



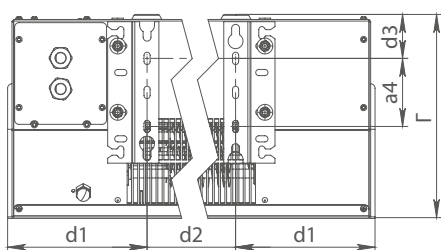
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью кронштейнов



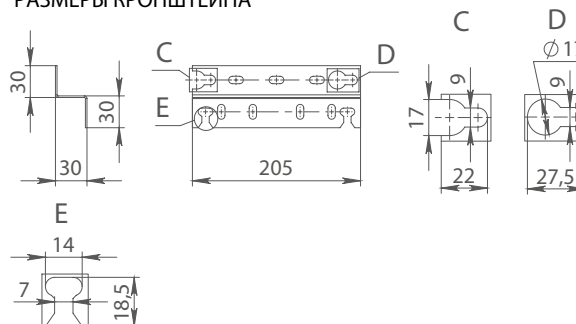
**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к стене с помощью отверстий на корпусе



**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА**  
к потолку на шпильки



**РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА**



**ГАБАРИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ**

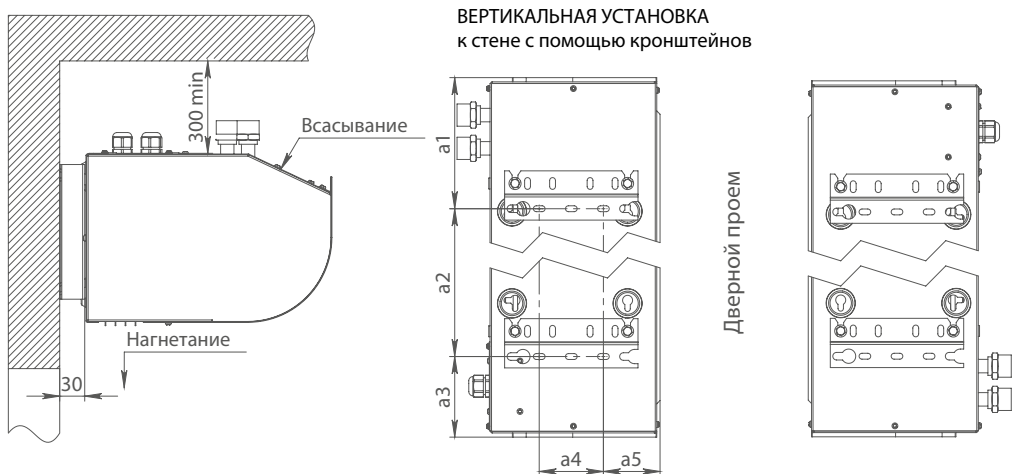
Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
КАС-M4510E09 КАС-M4510E12 КАС-M4510E18	1120	300	415	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
КАС-M4515E12 КАС-M4515E18 КАС-M4515E24	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
КАС-M4520E18 КАС-M4520E24 КАС-M4520E36	2095	300	415	192	1672	231	122	93	291	132	84	150	202	1691	64	180	202	189	1617	49	288

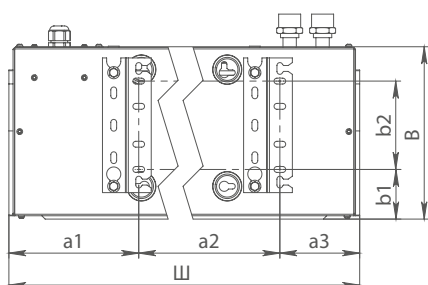




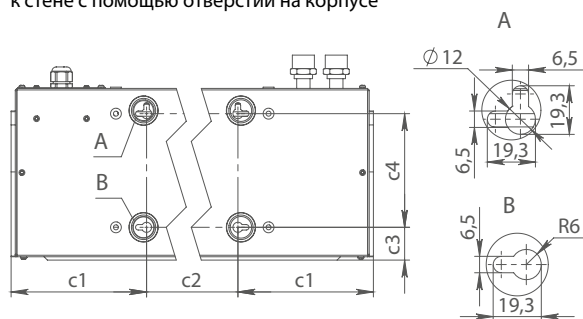
## ГАБАРИТНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



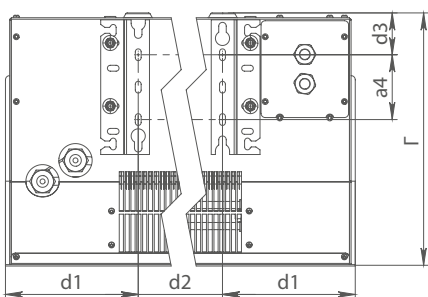
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью кронштейнов



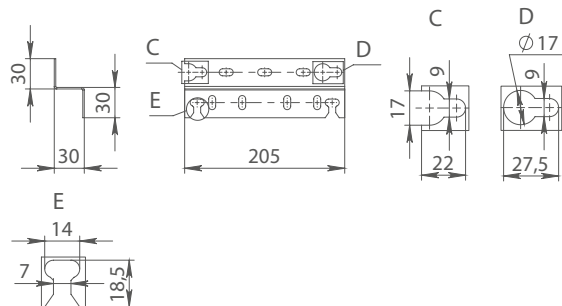
ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к стене с помощью отверстий на корпусе



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
к потолку на шпильки



РАЗМЕРЫ КРОНШТЕЙНА



### МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

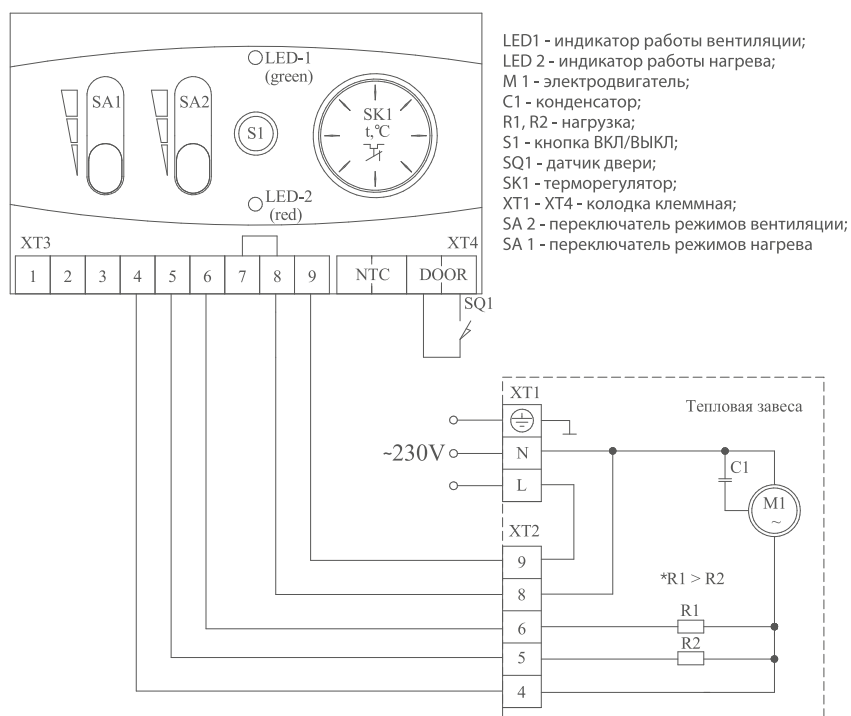
Размеры в мм\*

Модель завесы	Ш	В	Г	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
КАС-M4520W20	1120	300	415	165,5	829	125,5	122	93	183,5	105,5	84	150	195,5	749	64	180	175,5	169	762	49	189
КАС-M4520W33	1520	300	415	165,5	1231	123,5	122	93	185,5	105,5	84	150	193,5	1151	64	180	175,5	169	1164	49	187
КАС-M4520W50	2095	300	415	192	1672	231	122	93	291	132	84	150	202	1691	64	180	202	189	1617	49	288

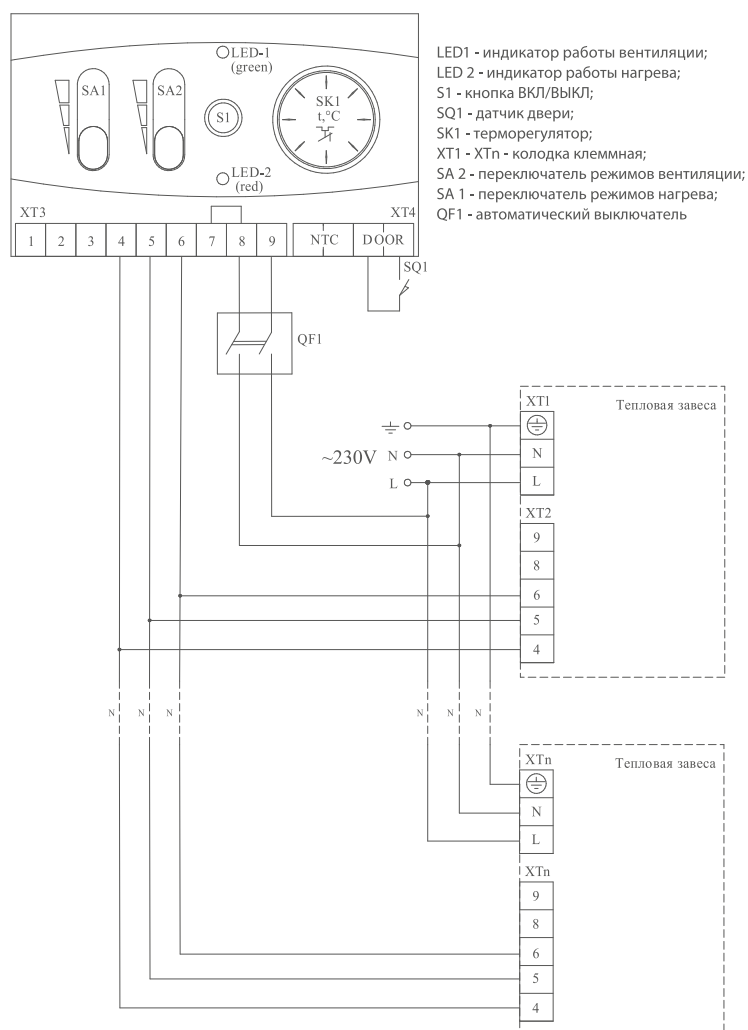


## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕС КАС-М

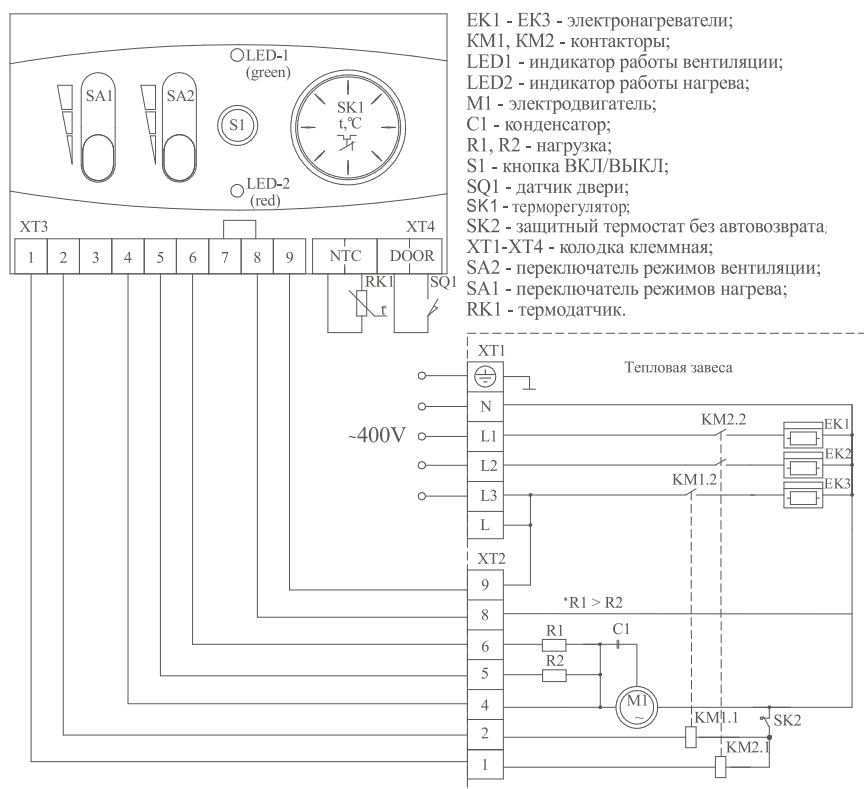
### Схема электрическая принципиальная завес КАС-М3510А, КАС-М3515А, КАС-М3520А



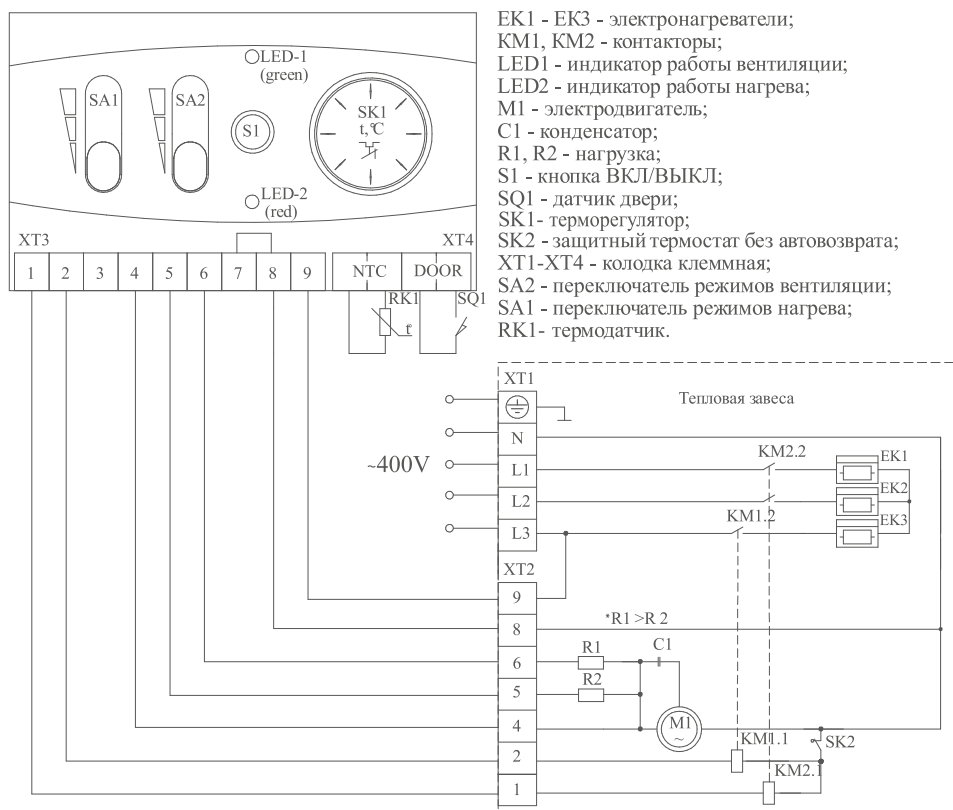
### Схема электрическая подключения нескольких завес к одному контроллеру



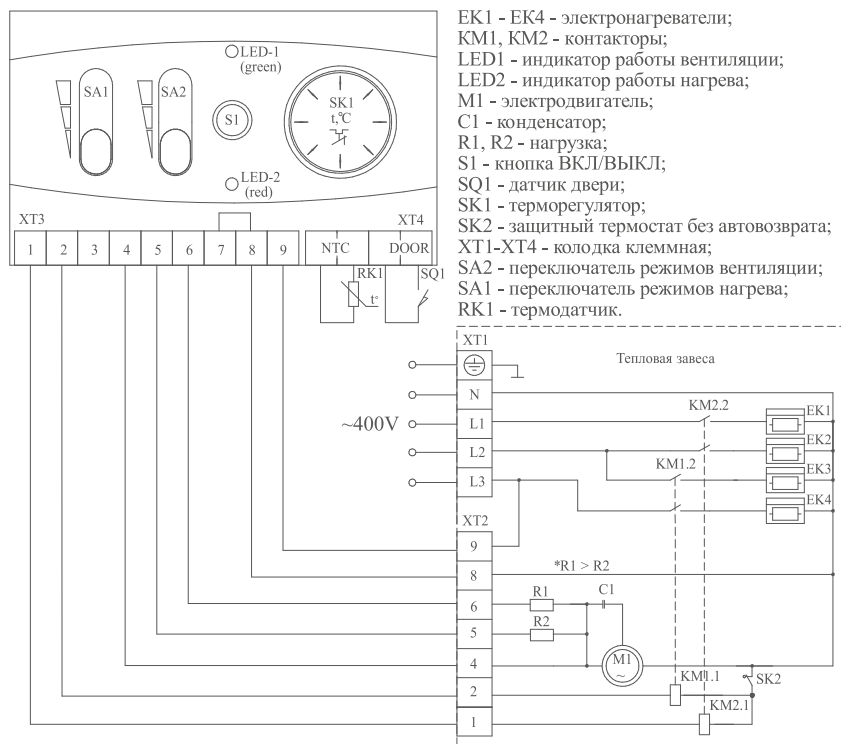
## Схема электрическая принципиальная завес KAC-M3510E06, KAC-M3515E06



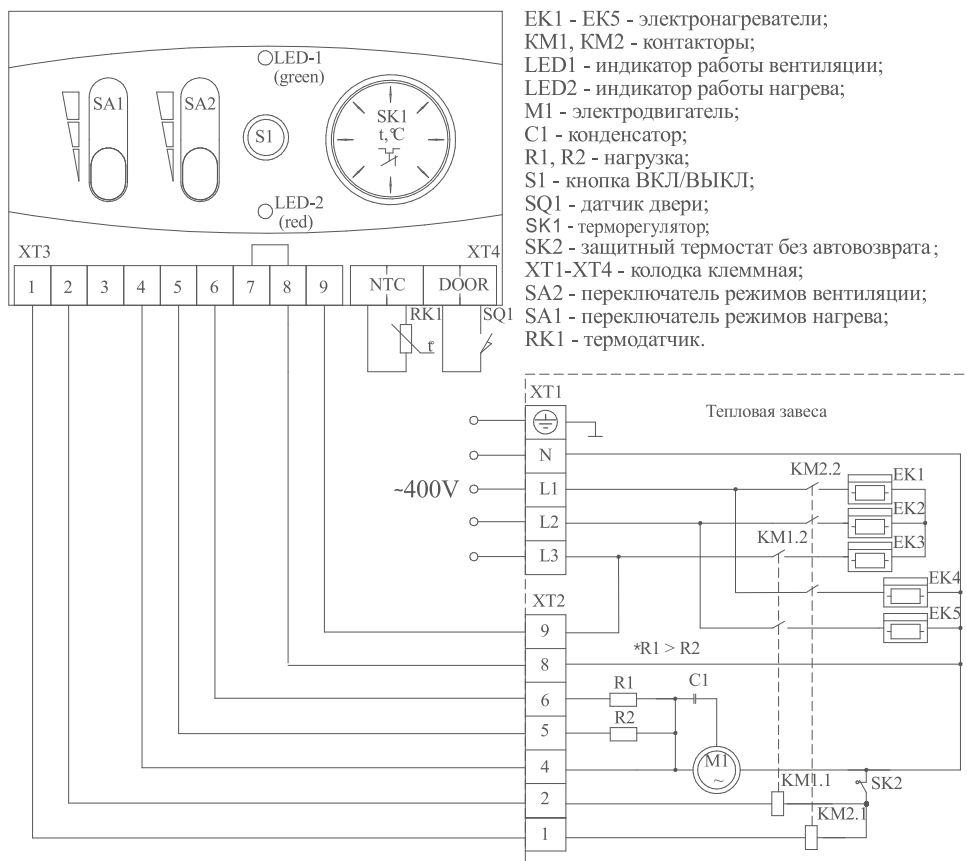
## Схема электрическая принципиальная завес KAC-M3510E09, KAC-M3515E09, KACM3520E12



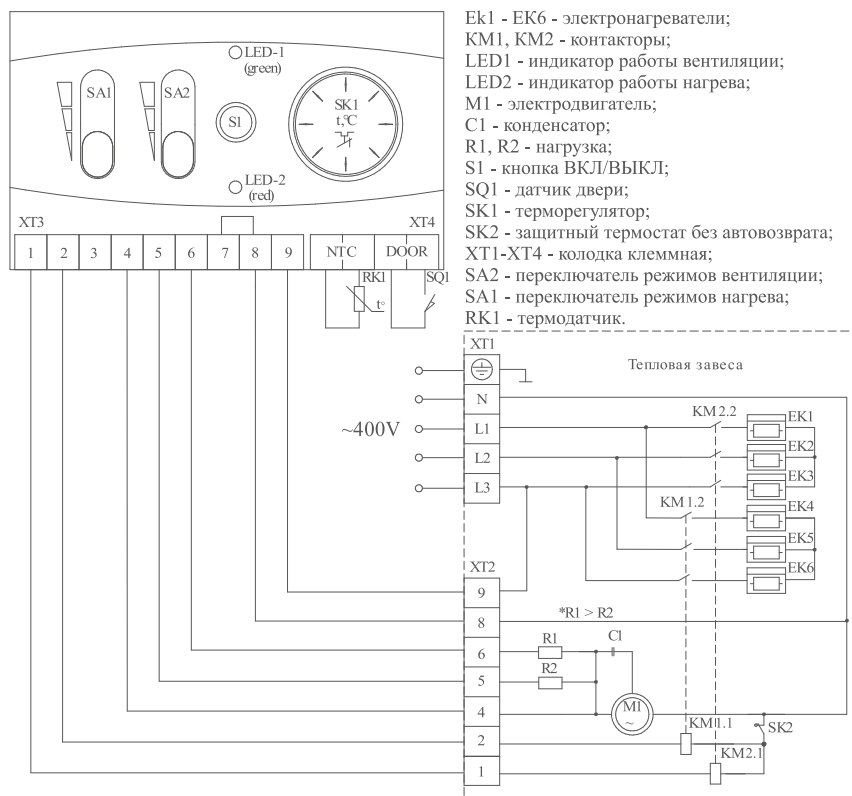
## Схема электрическая принципиальная завес КАС-М3510Е12, КАС-М3515Е12



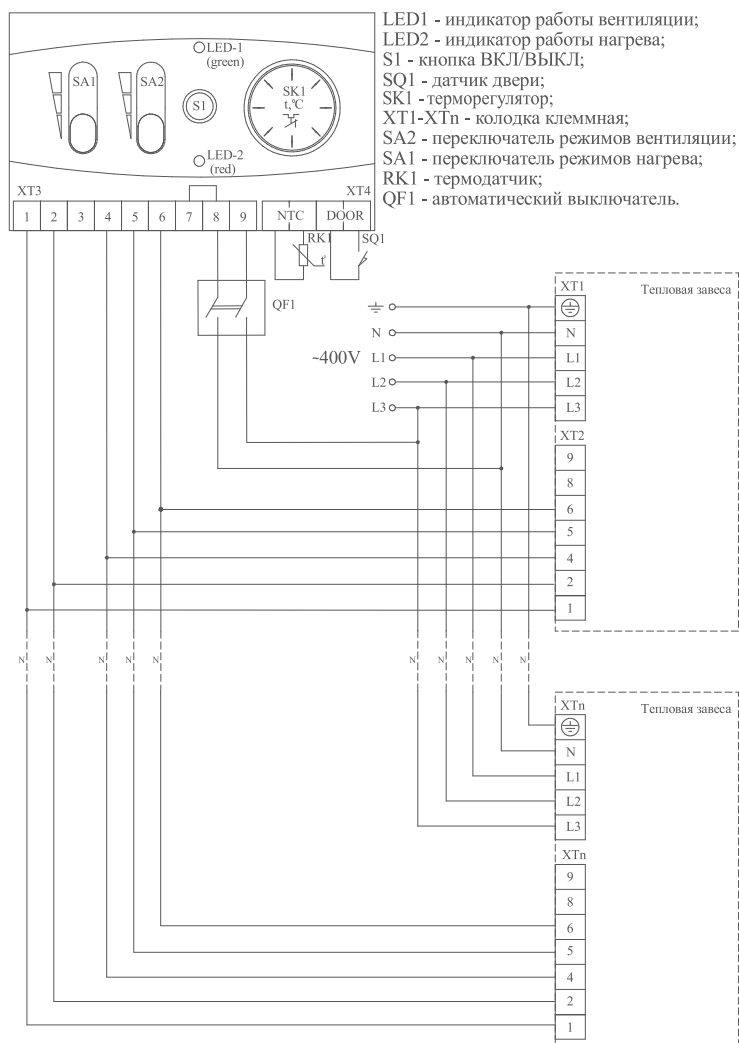
## Схема электрическая принципиальная завес КАС-М3515Е15



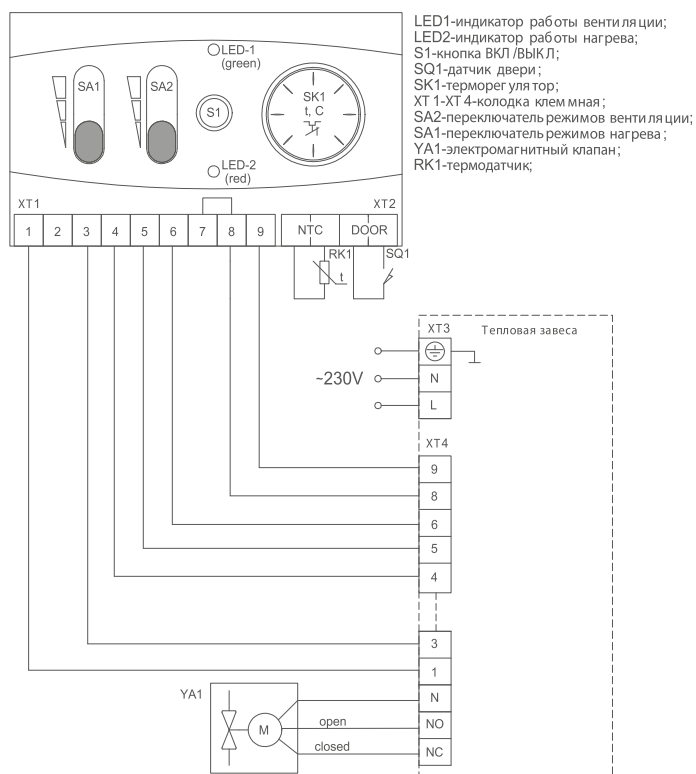
## Схема электрическая принципиальная завес KAC-M3520E18, KAC -M3520E24



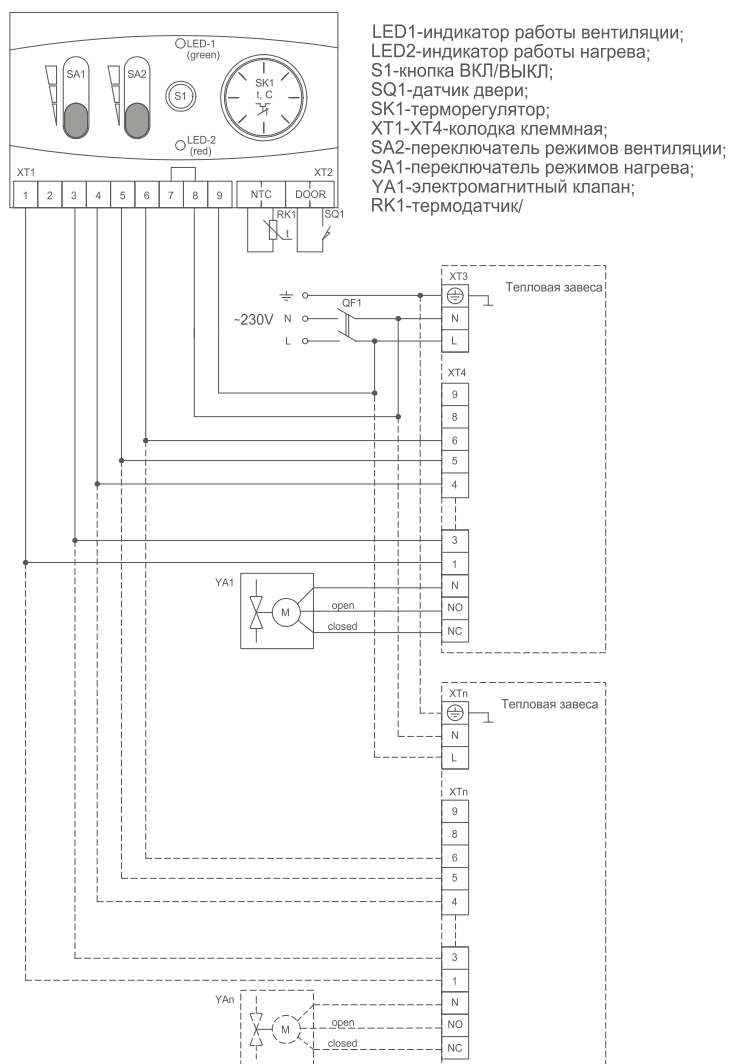
## Схема электрическая подключения нескольких завес к одному контроллеру



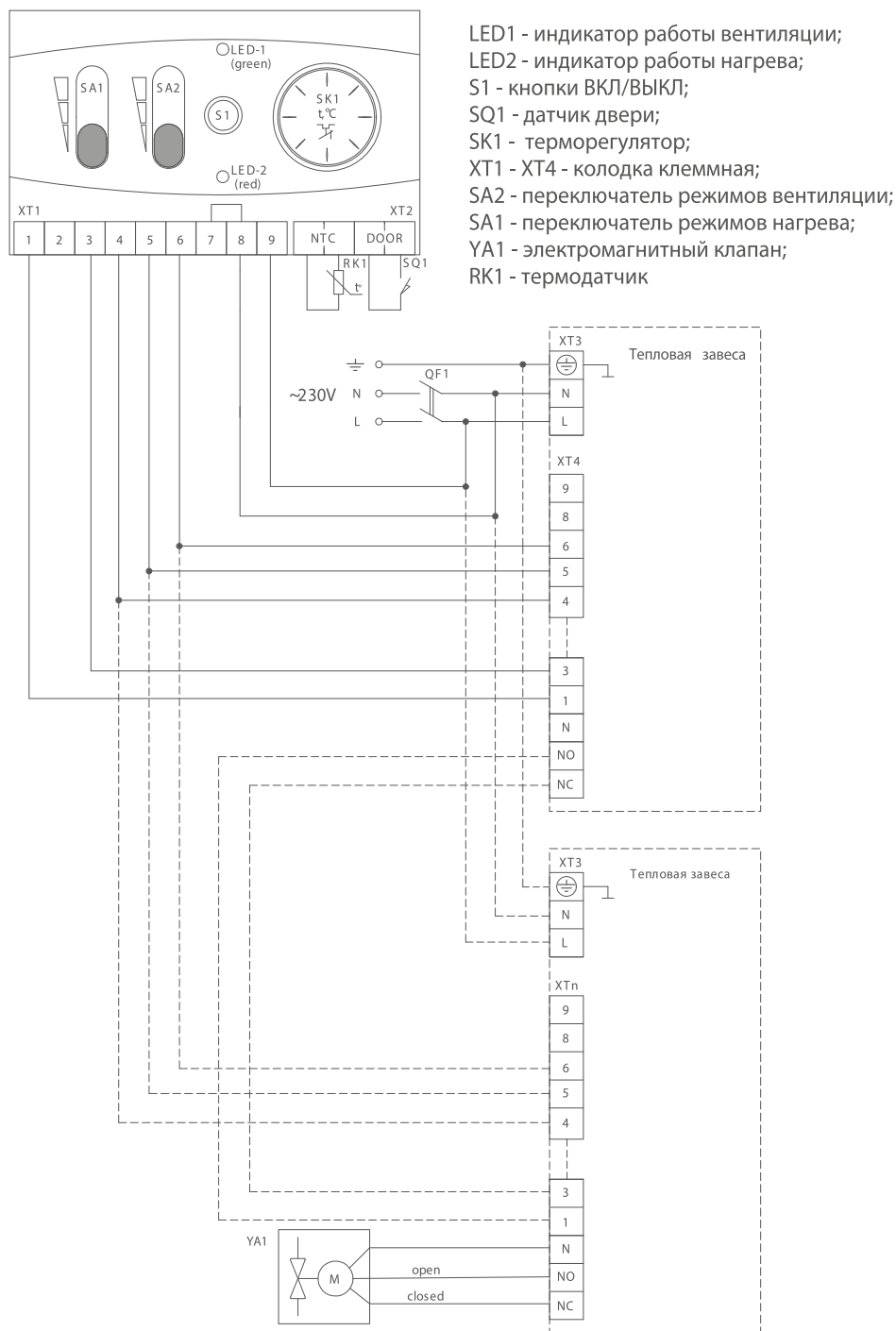
## Схема электрическая принципиальная подключения завес KAC-M3510W White/WhiteRed, KAC-M3515W White/WhiteRed, KAC-M3520W White/WhiteRed к контроллеру KRC-32



## Групповая схема подключения завес к контроллеру KRC-32



## Групповая схема подключения завес к контроллеру KRC-32



\* При подключении одного смесительного узла на группу завес.





# ИНФРАКРАСНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ

Инфракрасные обогреватели генерируют тепло и направляют его не на прогрев воздуха, а, подобно солнечным лучам, на обогрев поверхностей в помещении. Благодаря этому, процесс обогрева происходит более эффективно и равномерно. Сфера применения ИК-обогревателей очень широка, а влияние на уровень шума и влажности воздуха минимально.

Широкий модельный ряд позволяет оптимальным образом решить задачу по обогреву любой сложности.

**KALASHNIKOV**



# Инфракрасный обогреватель панельного типа **KIR-P** с высотой установки до 6 м



Данный вид обогревателей является самым оптимальным для создания комфортных условий в помещениях, где находятся люди. Инфракрасные излучатели так же, как и солнечный свет, тратят энергию не на прогрев воздушных масс, а на обогрев всего, что попадает под их излучение. Поэтому человек в зоне действия ИК-лучей обогревателей KALASHNIKOV, всегда будет чувствовать себя комфортно без необходимости поддержания повышенной температуры воздуха.

## В комплекте



Кронштейн для подвеса KIR-T901

## Дополнительные принадлежности



Пульт управления  
KRC-01pLED (стр. 97)



Датчик температуры накладной  
KD-TA01 (стр. 106)



Блок управления  
KRCA-01pLED (стр. 100)



ИК-датчик температуры  
KD-TIR01 (стр. 105)



Ультразвуковой дальномер  
KD-LUS01 (стр. 105)

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ ПАНЕЛЬНОГО ТИПА



Параметры	KIR-P0.6-54	KIR-P0.8-54	KIR-P1.0-54
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	0,6	0,8	1,0
Рекомендуемая высота установки, м	2,0-3,0	2,5-3,5	2,5-4,0
МАХ ток при номинальном напряжении, А	2,6	3,5	4,3
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	935×78×140	1175×78×140	1295×78×140
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	945×90×160	1185×90×160	1305×90×160
Вес нетто, кг (не более)	3,6	4,2	4,3
Вес брутто, кг (не более)	3,9	4,6	4,9
Класс электрозащиты	I	I	I

Параметры	KIR-P2.0-54	KIR-P3.0-54	KIR-P4.0-54
Параметры питания, В~Гц	230~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	2,0	3,0	4,0
Рекомендуемая высота установки, м	3,0-4,5	3,0-5,5	3,5-6,0
МАХ ток при номинальном напряжении, А	8,7	4,3	5,7
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1295×78×265	1295×78×390	1645×78×390
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1305×90×285	1305×90×410	1655×90×410
Вес нетто, кг (не более)	7,9	12,6	16,0
Вес брутто, кг (не более)	8,7	13,3	17,0
Класс электрозащиты	I	I	I



# Инфракрасный обогреватель открытого типа **KIR-T** с высотой установки до 10 м



Данный вид обогревателей является самым оптимальным для наружной установки. Используются для обогрева открытого пространства: террасы, балконы, открытые веранды и беседки. Возможно использования для обогрева жилых, офисных или производственных помещений. Высокая степень защиты корпуса от воды и стойкость к коррозии.

## В комплекте



Кронштейн для подвеса KIR-T901



1 кВт = 2 решетки

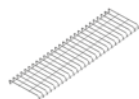
1,5 кВт = 3 решетки

2 кВт = 4 решетки

## Дополнительные принадлежности



Пульт управления  
KRC-01pLED (стр. 97)



Решетка KIR-10



Блок управления  
KRCA-01pLED (стр. 100)



Датчик температуры накладной  
KD-TA01 (стр. 106)



Ультразвуковой дальномер  
KD-LUS01 (стр. 105)



ИК-датчик температуры  
KD-TIR01 (стр. 105)

Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ ОТКРЫТОГО ТИПА



Параметры	KIR-T1.0-54	KIR-T1.5-54	KIR-T2.0-54
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	1,0	1,5	2,0
Рекомендуемая высота установки, м	3,5-5,5	4,0-6,0	4,0-6,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	4,3	6,5	8,7
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1020×78×130	1415×78×130	1795×78×130
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1030×90×150	1425×90×150	1805×90×150
Вес нетто, кг (не более)	3,0	5,5	4,9
Вес брутто, кг	3,4	5,9	5,4
Класс электрозащиты	I	I	I

Параметры	KIR-T3.0-54	KIR-T4.5-54	KIR-T6.0-54
Параметры питания, В~Гц	400~50	400~50	400~50
Мощность, кВт	3,0	4,5	6,0
Рекомендуемая высота установки, м	5,0-8,5	5,5-9,5	6,0-10,5
МАХ ток при номинальном напряжении, А	4,3	6,5	48,7
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	1020×78×370	1415×78×370	1795×78×370
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1030×90×390	1425×90×390	1805×90×390
Вес нетто, кг (не более)	10,2	13,6	17,0
Вес брутто, кг	10,9	14,4	18,0
Класс электрозащиты	I	I	I

СХЕМА ОБОГРЕВАЕМОЙ ЗОНЫ ИК-ОБОГРЕВАТЕЛЯ KIR-T3.0-54

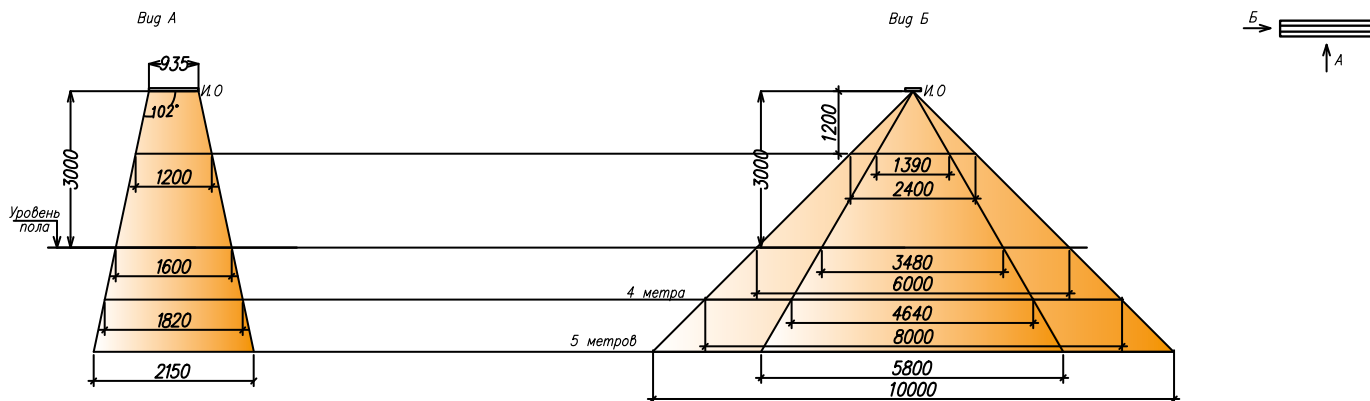
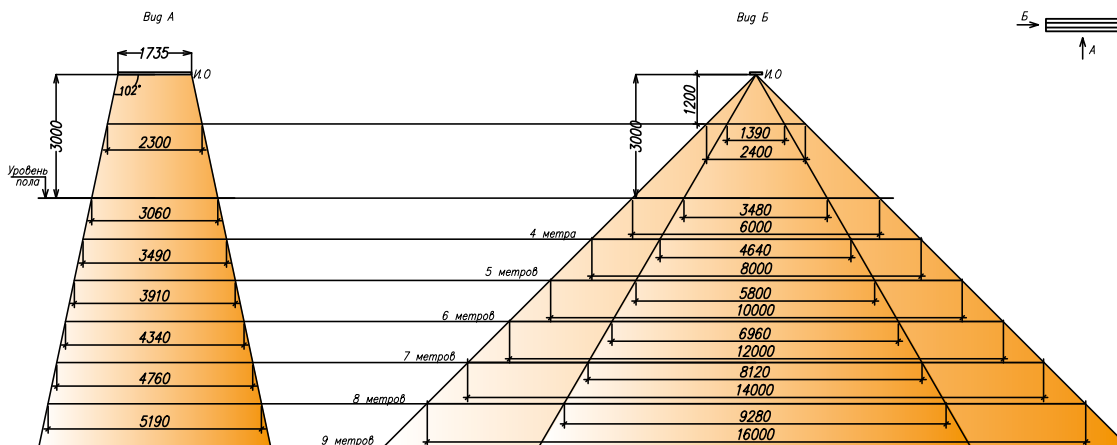


СХЕМА ОБОГРЕВАЕМОЙ ЗОНЫ ИК-ОБОГРЕВАТЕЛЯ KIR-T6.0-54

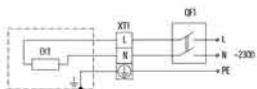




# ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИК-ОБОГРЕВАТЕЛЯ

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.

KVI-T-10; KVI-T-15; KVI-T-20;



EK1, EK2, EK3 – нагревательные элементы;  
XT1 – клеммная колодка;  
QF1 – выключатель автоматический (или дифавтомат).

\* – при реализации: дублирование подключения через автоматический выключатель (Фидеризированный автомат)  
ИК-обогреватели подключаются параллельно сечению кабеля и изоляции опора подбирается согласно сечению или обогревателя.

KVI-T-30; KVI-T-45; KVI-T-60;

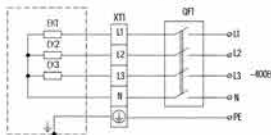
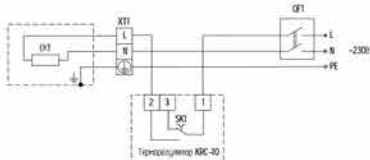


Схема электрическая принципиальная обобщенного подключения ИК-обогревателя к электрической сети через терморегулятор.

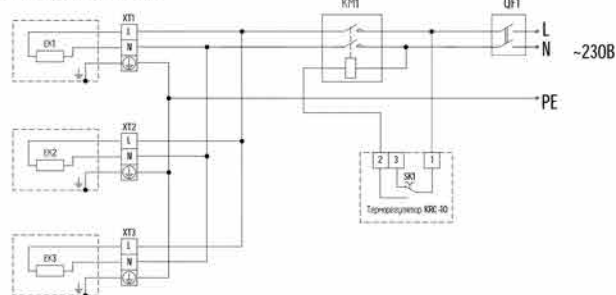


EK1 – нагревательный элемент;  
XT1 – клеммная колодка;  
QF1 – выключатель автоматический (или дифавтомат);  
SR1 – контакты термостата.

\*\* – при подключении ИК-обогревателей к терморегулятору, ознакомиться с инструкцией к терморегулятору.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей при групповом подключении к электрической сети, с использованием терморегулятора.

KVI-T-10; KVI-T-15; KVI-T-20;



EK1 – EK9 – нагревательный элемент;  
XT1 – XT3 – клеммная колодка;  
KM1 – электромагнитный пускатель;  
QF1 – выключатель автоматический (или дифавтомат);  
SR1 – контакты термостата.

\*\*\* – автоматический выключатель, магнитный пускатель, терморегулятор – контакты опций и в клеммной коробке не выводятся.

KVI-T-30; KVI-T-45; KVI-T-60;

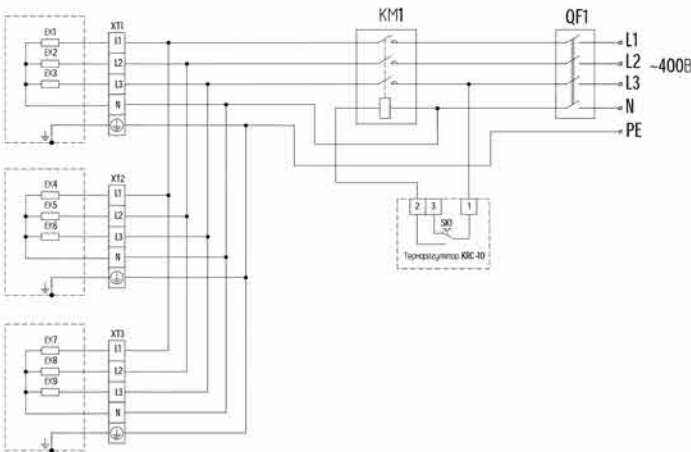
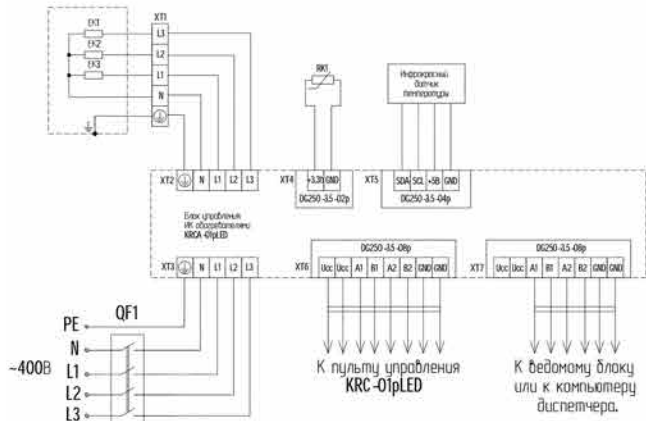


Схема электрическая принципиальная подключения инфракрасных обогревателей к блоку управления KRCA-01rLED, на примере обогревателя KVI-T-30 (KVI-T-45; KVI-T-60).

Схема предназначена для ознакомления, подробные схемы подключения см. в инструкции к блоку KRCA-01rLED.



EK1 – EK3 – нагревательный элемент;  
XT1 – XT7 – клеммная колодка;  
QF1 – выключатель автоматический (или дифавтомат);  
RK1 – температурный датчик.

\*\*\*\* – блок управления ИК-обогревателями KRCA-01rLED производится отдельно.  
\*\*\*\*\* – При подключении ознакомиться с инструкцией к блоку управления ИК-обогревателями KRCA-01rLED.



# KALASHNIKOV





# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНВЕКТОРЫ

Электрический конвектор является эффективным средством обогрева для небольших помещений. Равномерно прогревает воздух и не требует сложного монтажа.



# Электрический конвектор KVCH



Класс защиты  
**IP 54**



Продукция прошла с  
анитарно-эпидемиологическую  
экспертизу

Электрические конвекторы KALASHNIKOV с механическим управлением, X-образным монолитным нагревательным элементом и пылевлагозащитой ip54 специально предназначены для общественных помещений. Крепление как к стене, так и к полу позволяет использовать данные агрегаты в нишах, а также местах, в которых есть ограничения по монтажу теплового оборудования.

## В комплекте



Опора универсальная



Кабель соединительный K-S1800

Тех. документация



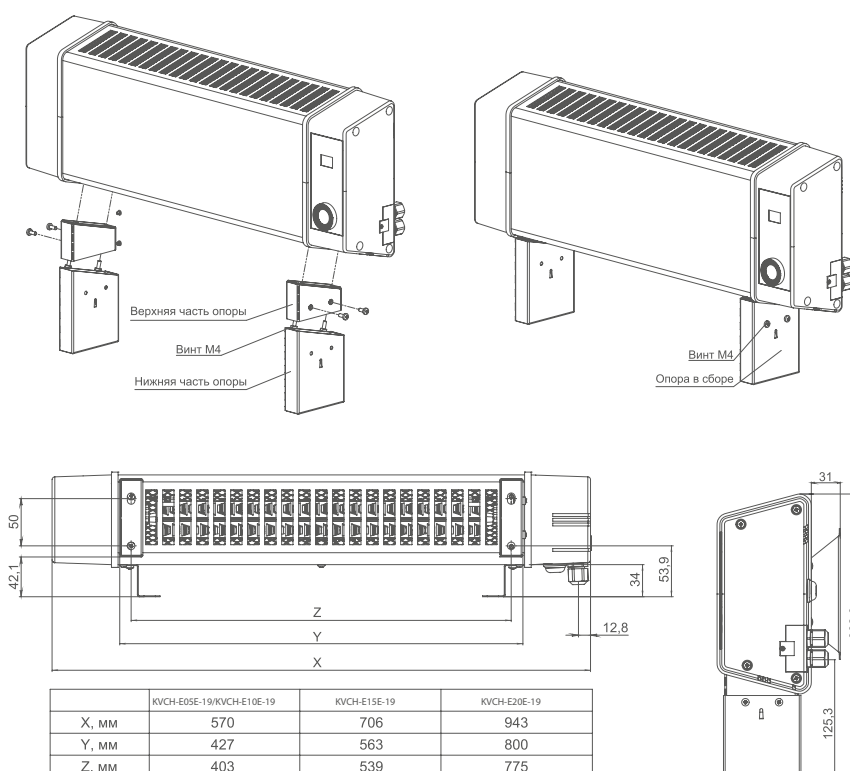
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

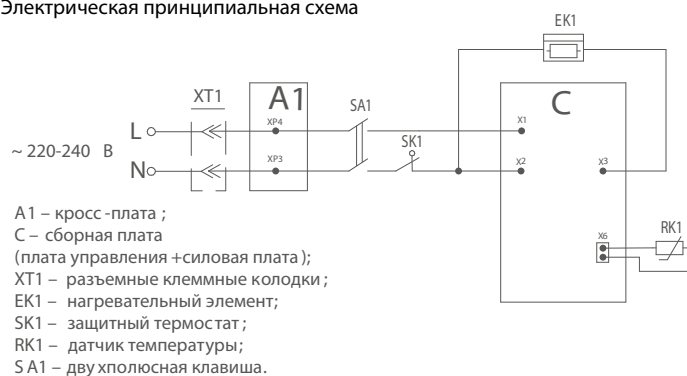


Параметры	KVCH-E05E-19	KVCH-E10E-19	KVCH-E15E-19	KVCH-E20E-19
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	0,5	1	1,5	2
Площадь обогрева, м <sup>2</sup>	до 10	до 15	до 20	до 25
МАХ ток при номинальном напряжении, А	2,2	6,5	6,5	8,7
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	570×215×120	570×215×120	705×215×120	940×215×120
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	595×235×135	595×235×135	730×235×135	965×235×135
Вес нетто, кг (не более)	4,1	4,1	4,7	5,9
Вес брутто, кг (не более)	4,4	4,4	5,1	6,4
Класс электрозащиты	II	II	II	II

### Монтаж прибора



### Электрическая принципиальная схема





# Электрический конвектор КСН



Класс защиты  
**IP 54**



pLED/  
BMS



Продукция прошла с  
анитарно-эпидемиологическую  
экспертизу

Электрические конвекторы KALASHNIKOV с X-образным монолитным нагревательным элементом и пылевлагозащитой ip54 специально предназначены для общественных помещений. Крепление как к стене, так и к полу позволяет использовать конвекторы и возле панорамных окон. А диспетчеризация по протоколу Modbus делает данные конвекторы частью общей системы управления здания.

## В комплекте



Опора универсальная



Кабель соединительный K-S1800

## Дополнительные принадлежности



Пульт управления  
KRC-01pLED (стр. 97)



Блок, адаптер питания  
(стр. 103)

Тех. документация



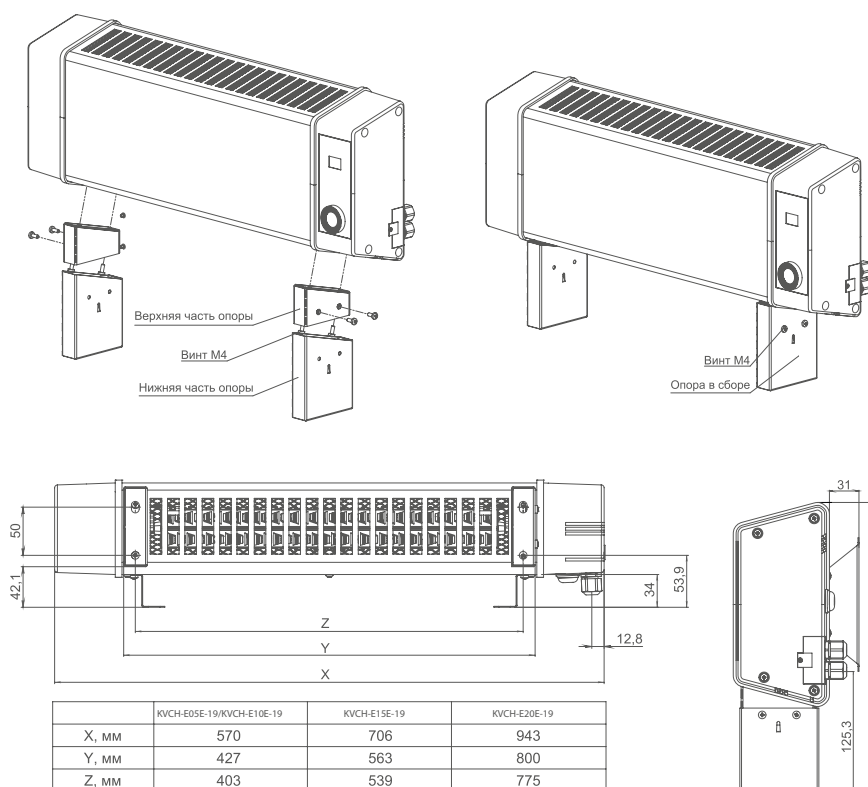
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

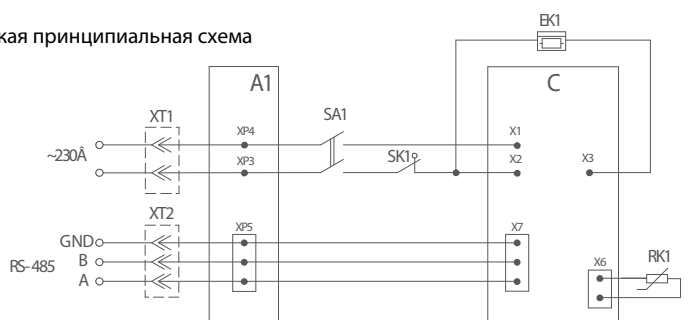


Параметры	KCH-0.5E-54	KCH-1.0E-54	KCH-1.5E-54	KCH-2.0E-54
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	0,5	1,0	1,5	2,0
Площадь обогрева, м <sup>2</sup>	10	15	20	25
МАХ ток при номинальном напряжении, А	2,2	4,4	6,5	8,7
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	570×215×120	570×215×120	705×215×120	940×215×120
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	595×235×135	595×235×135	730×235×135	965×235×135
Вес нетто, кг (не более)	4,1	4,1	4,7	5,9
Вес брутто, кг (не более)	4,4	4,4	5,1	6,4
Класс электрозащиты	II	II	II	II

### Монтаж прибора



### Электрическая принципиальная схема



A1 - кросс-плата;  
 C - сборная плата (плата управления+силовая плата);  
 XT1, XT2 - разъемные клеммные колодки;  
 EK1 - нагревательный элемент;

SK1 - защитный термостат;  
 RK1 - датчик температуры;  
 SA1 - двухполюсная клавиша.





# ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ

Водяной тепловентилятор, получающий тепло от нагретой воды – очень выгодное решение для обогрева промышленных объектов, логистических площадей, торговых, складских помещений, автосервисов. Создавая воздушный поток, вентилятор за короткий промежуток времени повышает температуру в помещении.

**KALASHNIKOV**



## Водяной тепловентилятор KWH

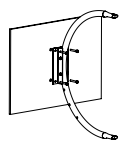


Класс защиты  
IP 21



Водяные тепловентиляторы KALASHNIKOV являются максимально эффективным средством обогрева с минимальными эксплуатационными затратами в больших пространствах. Они сконструированы в прочном долговечном корпусе, обладают высокими рабочими характеристиками, большой производительностью и максимальной теплопередачей теплообменника. Тепловой поток эффективно распределяется и направляется регулируемой системой жалюзи. Для выравнивания температуры в больших помещениях тепловентиляторы могут работать в комплексе с дестратификаторами, стабилизирующими воздушный поток.

### В комплекте



Кронштейн КНР-В2

### Дополнительные принадлежности



Контроллер KRC-32  
(стр. 96)



Блок управления KRCA-12pLED  
(стр. 101)

KWH-1821, KWH-1838



KWH-2530, KWH-2560,  
KWH-2580



Тех. документация



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

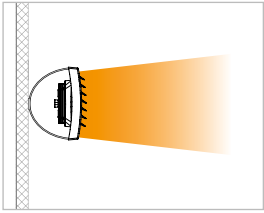


Параметры	KWH-2530	KWH-2560	KWH-2580
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50
Мощность, кВт	14–36	24–60	24–60
Расход воздуха, м³/час	6000/5000/4200	5800/4500/ 3600	5800/4500/ 3600
Уровень шума, дБ(А)	59/56/53	59/55/53	58/54/51
МАХ ток при номинальном напряжении, А	1,6	1,6	1,6
МАХ потребляемая мощность двигателя, Вт	350	350	350
МАХ температура теплоносителя, °С	150	150	150
МАХ рабочее давление, мПа	1,6	1,6	1,6
Объем воды в нагревателе, дм³	1,33	2,42	4,01
Диаметр присоединительных патрубков (наружн), дюйм	3/4	3/4	3/4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	815×325×770	815×325×770	815×340×770
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	840×380×800	840×380×800	840×380×800
Вес нетто без тепло-носителя, кг (не более)	21,3	24	29
Вес нетто, кг (не более)	23,3	26,4	33,5
Вес брутто, кг (не более)	24,5	27	32,5

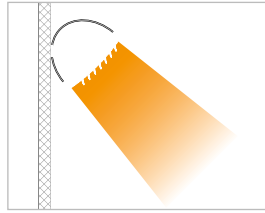
Параметры	KWH-1821	KWH-1838
Параметры питания, В~Гц	230~50	230~50
Мощность, кВт	7–21	16–38
Расход воздуха, м³/час	3400/2800/2200	3200/2700/2200
Уровень шума, дБ(А)	55/51/45	55/50/45
МАХ ток при номинальном напряжении, А	0,80	0,78
МАХ потребляемая мощность двигателя, Вт	170	170
МАХ температура теплоносителя, °С	150	150
МАХ рабочее давление, мПа	1,6	1,6
Объем воды в нагревателе, дм³	0,64	1,7
Диаметр присоединительных патрубков (наружн), дюйм	3/4	3/4
Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	640×585×300	640×585×300
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	680×600×400	680×600×400
Вес нетто без тепло-носителя, кг (не более)	10	11,7
Вес нетто, кг (не более)	11	12,9
МАХ рабочее давление, мПа	15	16,9

## ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ

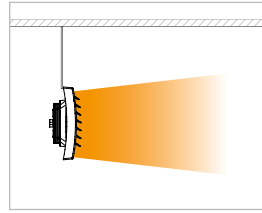
Вертикальная установка на стене



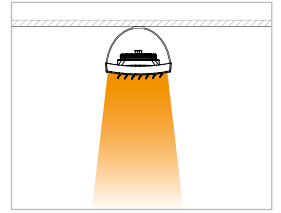
Установка на стене под углом 45°



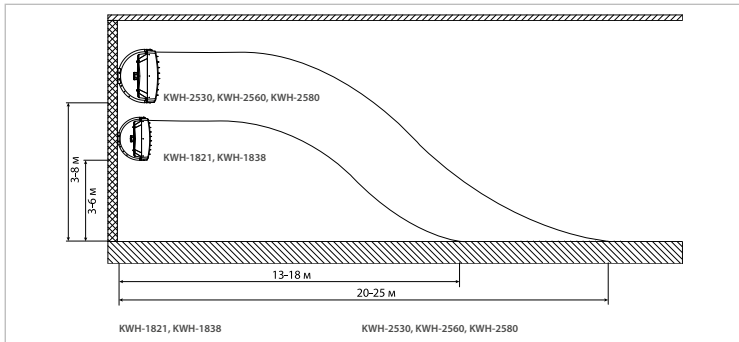
Вертикальный подвес



Горизонтальный подвес

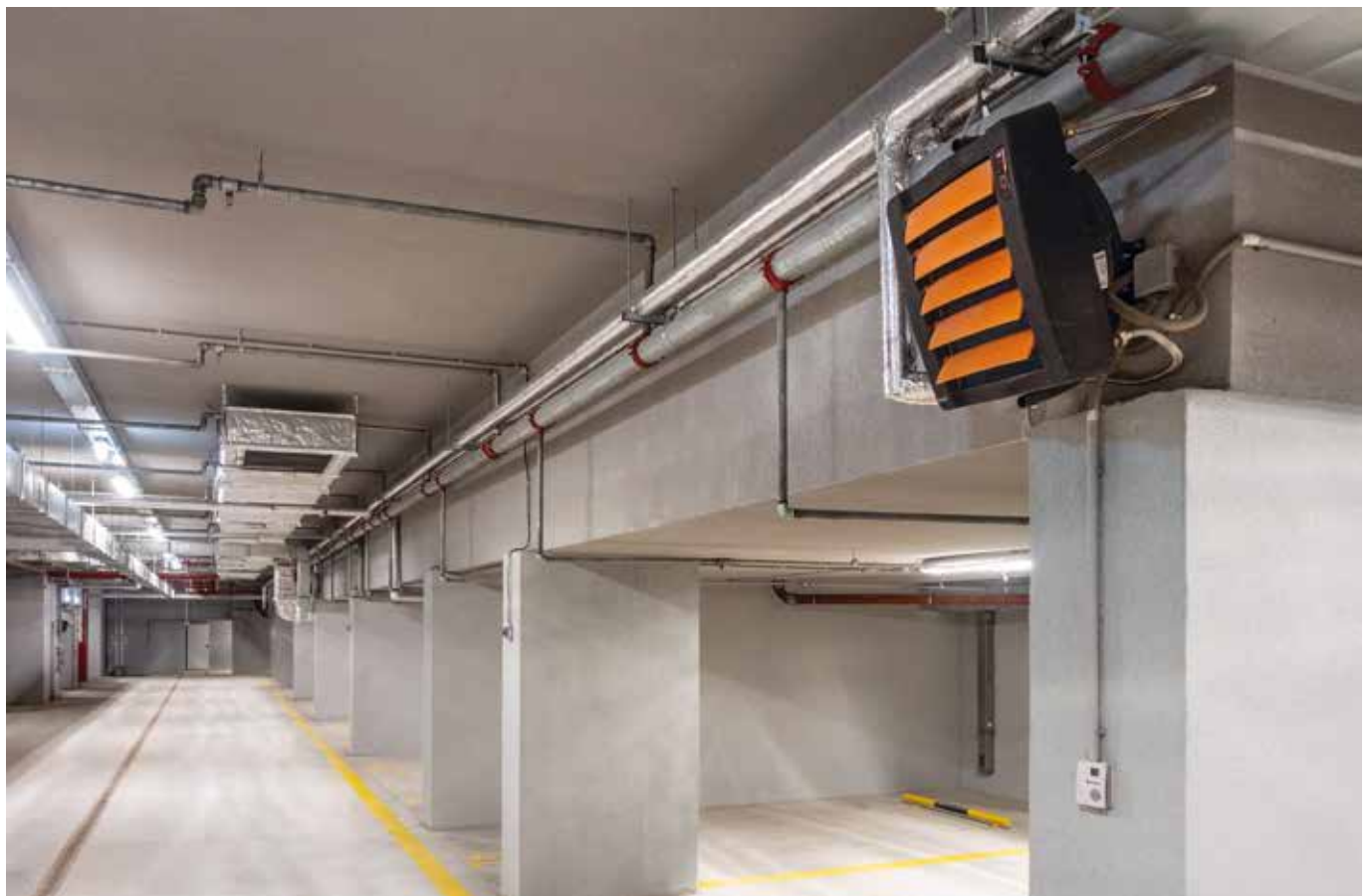
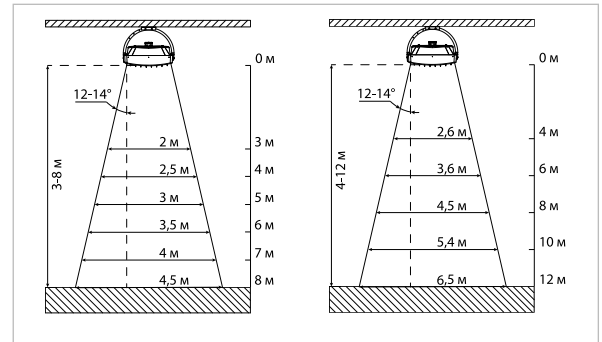


## ВЫСОТА УСТАНОВКИ И ДИАМЕТР ПЯТНА



KWH-1821, KWH-1838

KWH-2530, KWH-2560, KWH-2580





## ТАБЛИЦЫ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ

Параметр	KWH-1821									
	70/50					80/60				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	3400									
Мощность нагревателя, кВт	13,29	11,86	10,41	8,97	7,50	16,39	14,96	13,53	12,10	10,68
Температура нагретого воздуха, °С	11,5	15,4	19,3	23,1	26,9	14,2	18,2	22,1	26,0	29,8
Расход воды, м³/ч	0,582	0,519	0,456	0,392	0,328	0,720	0,657	0,595	0,532	0,469
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,3	2,7	2,1	1,6	1,2	4,8	4,1	3,4	2,8	2,2
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	2800									
Мощность нагревателя, кВт	11,57	10,31	9,05	7,78	6,49	14,27	13,02	11,77	10,53	9,29
Температура нагретого воздуха, °С	12,8	16,6	20,4	24,1	27,7	15,8	19,7	23,5	27,2	31,0
Расход воды, м³/ч	0,506	0,451	0,396	0,341	0,284	0,627	0,572	0,518	0,463	0,408
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,6	2,1	1,7	1,3	0,9	3,7	3,1	2,6	2,1	1,7
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2200									
Мощность нагревателя, кВт	9,54	8,50	7,45	6,39	5,29	11,78	10,75	9,72	8,69	7,66
Температура нагретого воздуха, °С	14,7	18,3	21,8	25,3	28,7	18,1	21,8	25,4	29,0	32,6
Расход воды, м³/ч	0,418	0,372	0,326	0,279	0,231	0,518	0,472	0,427	0,382	0,337
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,8	1,5	1,2	0,9	0,6	2,6	2,2	1,8	1,5	1,2

Параметр	KWH-1821 (продолжение)									
	90/70					130/90				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	3400									
Мощность нагревателя, кВт	19,42	17,98	16,55	15,12	13,70	25,68	24,23	22,78	21,35	19,92
Температура нагретого воздуха, °С	16,8	20,8	24,8	28,7	32,6	22,2	26,3	30,4	34,4	38,4
Расход воды, м³/ч	0,858	0,794	0,730	0,667	0,605	0,575	0,543	0,510	0,478	0,446
Гидравлическое сопротивление, кПа	6,4	5,6	4,8	4,1	3,4	2,9	2,6	2,3	2,0	1,8
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	2800									
Мощность нагревателя, кВт	16,90	15,64	14,40	13,16	11,92	22,38	21,12	19,86	18,61	17,37
Температура нагретого воздуха, °С	18,7	22,6	26,5	30,3	34,1	24,8	28,8	32,7	36,6	40,5
Расход воды, м³/ч	0,746	0,691	0,635	0,581	0,526	0,501	0,473	0,445	0,417	0,385
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,0	4,3	3,7	3,1	2,6	2,2	2,0	1,8	1,6	1,4
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2200									
Мощность нагревателя, кВт	13,94	12,91	11,88	10,86	9,84	18,52	17,47	16,43	15,40	14,37
Температура нагретого воздуха, °С	21,4	25,2	28,9	32,5	36,1	28,5	32,3	36,1	39,9	43,6
Расход воды, м³/ч	0,616	0,570	0,524	0,479	0,434	0,415	0,391	0,368	0,345	0,322
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,5	3,0	2,6	2,2	1,9	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0

Параметр	KWH-1838									
	70/50					80/60				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	3200									
Мощность нагревателя, кВт	23,70	21,18	18,66	16,13	13,58	29,00	26,47	23,97	21,49	19,10
Температура нагретого воздуха, °С	22,2	25,2	28,1	30,9	33,6	27,2	30,3	33,3	36,2	39,0
Расход воды, м³/ч	1,037	0,927	0,816	0,706	0,594	1,274	1,163	1,053	0,944	0,835
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,2	2,6	2,1	1,6	1,2	4,6	3,9	3,2	2,6	2,1
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	2700									
Мощность нагревателя, кВт	20,26	18,10	15,93	13,75	11,53	24,80	22,64	20,49	18,36	16,24
Температура нагретого воздуха, °С	24,4	27,1	29,9	32,4	34,8	29,8	32,7	35,5	38,2	40,8
Расход воды, м³/ч	0,887	0,792	0,697	0,602	0,504	1,090	0,995	0,901	0,807	0,714
Гидравлическое сопротивление, кПа	2,4	2,0	1,6	1,2	0,9	3,5	2,9	2,4	2,0	1,6
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2200									
Мощность нагревателя, кВт	16,29	14,52	12,76	10,97	9,10	19,95	18,20	16,47	14,75	13,04
Температура нагретого воздуха, °С	27,3	29,8	32,1	34,3	36,3	33,4	36,1	38,6	41,0	43,3
Расход воды, м³/ч	0,713	0,636	0,558	0,480	0,398	0,877	0,800	0,724	0,648	0,573
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	2,3	2,0	1,6	1,3	1,1

Параметр	KWH-1838(продолжение)									
	90/70					130/90				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	3200									
Мощность нагревателя, кВт	34,16	31,62	29,11	26,62	24,15	45,61	43,03	40,48	37,94	35,43
Температура нагретого воздуха, °С	32,0	35,2	38,2	41,2	44,2	42,8	46,1	49,3	52,4	55,4
Расход воды, м³/ч	1,508	1,396	1,200	1,175	1,066	1,021	0,963	0,906	0,850	0,793
Гидравлическое сопротивление, кПа	6,1	5,3	4,6	3,9	3,2	2,8	2,5	2,2	2,0	1,8
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	2700									
Мощность нагревателя, кВт	29,20	27,02	24,87	22,75	20,63	39,08	36,86	34,60	32,50	30,35
Температура нагретого воздуха, °С	35,1	38,1	40,9	43,7	46,5	47,0	50,1	53,1	56,1	58,9
Расход воды, м³/ч	1,289	1,193	1,098	1,004	0,911	0,875	0,825	0,776	0,728	0,680
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,6	4,0	3,4	2,9	2,4	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2200									
Мощность нагревателя, кВт	23,48	21,73	19,99	18,28	16,58	31,53	29,74	27,96	26,20	24,47
Температура нагретого воздуха, °С	39,4	42,1	44,7	47,2	49,7	52,9	55,7	58,5	61,2	63,8
Расход воды, м³/ч	1,036	0,959	0,883	0,807	0,732	0,706	0,666	0,626	0,587	0,548
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,1	2,7	2,3	1,9	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9

Параметр	KWH-2530									
	70/50					80/60				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5000									
Мощность нагревателя, кВт	22,20	20,30	18,30	16,20	14,10	26,60	24,60	22,60	20,60	18,50
Температура нагретого воздуха, °С	12,3	16,2	20,1	24,0	27,8	14,7	18,6	22,5	26,4	30,2
Расход воды, м³/ч	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8
Гидравлическое сопротивление, кПа	12,4	10,4	8,6	6,9	5,4	16,9	14,7	12,5	10,6	8,7
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	5000									
Мощность нагревателя, кВт	13,2	17,1	20,9	24,7	28,4	15,8	19,7	23,5	27,3	31,0
Температура нагретого воздуха, °С	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8
Расход воды, м³/ч	11,0	9,2	7,6	6,1	4,8	15,0	13,0	11,1	9,3	7,7
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,6	4,0	3,4	2,9	2,4	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	4200									
Мощность нагревателя, кВт	17,0	20,5	23,9	27,4	30,8	20,3	23,8	27,3	30,7	34,1
Температура нагретого воздуха, °С	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6
Расход воды, м³/ч	9,3	6,1	5,0	4,0	3,1	9,8	8,5	7,3	6,1	5,0
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,1	2,7	2,3	1,9	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9

Параметр	KWH-2530(продолжение)									
	90/70					130/90				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5000									
Мощность нагревателя, кВт	30,90	29,00	27,00	24,90	22,90	41,80	39,90	37,90	35,80	33,70
Температура нагретого воздуха, °С	17,1	21,0	24,9	28,8	32,6	23,1	27,0	30,9	34,8	38,6
Расход воды, м³/ч	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
Гидравлическое сопротивление, кПа	22	19,5	17,1	14,8	12,6	10,2	9,3	8,5	7,6	6,8
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	5000									
Мощность нагревателя, кВт	28,90	27,10	25,30	23,30	21,40	39,20	37,40	35,50	33,50	31,60
Температура нагретого воздуха, °С	18,4	22,2	26,1	29,8	33,6	24,9	28,8	32,6	36,3	40,1
Расход воды, м³/ч	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7
Гидравлическое сопротивление, кПа	19,4	17,2	15,1	13,1	11,1	9,0	8,3	7,5	6,8	6,1
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	4200									
Мощность нагревателя, кВт	22,90	21,50	20,00	18,50	17,00	31,20	29,80	28,20	26,70	25,10
Температура нагретого воздуха, °С	23,6	27,1	30,6	34,0	37,4	32,0	35,6	39,0	42,4	45,8
Расход воды, м³/ч	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Гидравлическое сопротивление, кПа	12,6	11,2	9,8	8,5	7,2	5,9	5,4	4,9	4,4	4,0



Параметр	KWH-2560									
	70/50					80/60				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5800									
Мощность нагревателя, кВт	37,60	34,20	30,90	27,40	23,90	44,90	41,60	38,20	34,70	31,20
Температура нагретого воздуха, °С	22,0	25,0	28,0	31,0	34,0	26,3	29,3	32,3	35,3	38,2
Расход воды, м³/ч	1,6	1,5	1,4	1,2	1,0	2,0	1,8	1,7	1,5	1,4
Гидравлическое сопротивление, кПа	9,3	7,9	6,5	5,2	4,0	12,7	11,0	9,4	7,9	6,5
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	4500									
Мощность нагревателя, кВт	34,70	31,60	28,50	25,30	22,10	41,50	38,40	35,20	32,00	28,80
Температура нагретого воздуха, °С	23,6	26,5	29,4	32,2	35,0	28,2	31,1	34,0	36,8	39,6
Расход воды, м³/ч	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3
Гидравлическое сопротивление, кПа	8,1	6,8	5,6	4,5	3,5	11,0	9,5	8,1	6,8	5,6
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	3600									
Мощность нагревателя, кВт	26,00	23,70	21,30	19,00	16,50	31,00	28,70	26,30	23,90	21,60
Температура нагретого воздуха, °С	29,8	32,2	34,5	36,7	39,0	35,5	37,9	40,2	42,5	44,7
Расход воды, м³/ч	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	1,4	1,3	1,2	1,1	0,9
Гидравлическое сопротивление, кПа	4,7	4,0	3,3	2,6	2,1	6,4	5,6	4,7	4,0	3,3

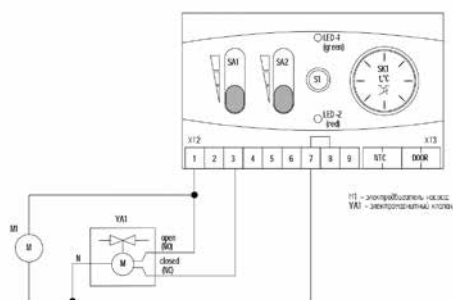
Параметр	KWH-2560 (продолжение)									
	90/70					130/90				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5800									
Мощность нагревателя, кВт	52,10	48,80	45,40	41,90	38,40	71,00	67,50	63,90	60,40	56,90
Температура нагретого воздуха, °С	30,5	33,6	36,5	39,5	42,5	41,5	44,5	47,4	50,3	53,3
Расход воды, м³/ч	2,3	2,2	2,0	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3
Гидравлическое сопротивление, кПа	16,5	14,6	12,8	11,0	9,4	7,7	7,1	6,4	5,7	5,1
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	4500									
Мощность нагревателя, кВт	48,10	45,10	41,90	38,70	35,50	65,60	62,30	59,10	55,90	52,60
Температура нагретого воздуха, °С	32,7	35,7	38,5	41,3	44,1	44,6	47,4	52,0	53,0	55,8
Расход воды, м³/ч	2,1	2,0	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2
Гидравлическое сопротивление, кПа	14,2	12,6	11,0	9,5	8,1	6,7	6,1	5,5	5,0	4,4
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	3600									
Мощность нагревателя, кВт	35,90	33,60	31,20	28,80	26,80	49,00	46,60	44,20	41,90	39,60
Температура нагретого воздуха, °С	41,2	43,5	45,8	48,1	50,4	56,2	58,5	60,7	63,0	65,4
Расход воды, м³/ч	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9
Гидравлическое сопротивление, кПа	8,3	7,3	6,4	5,5	4,7	3,9	3,6	3,2	2,9	2,6

Параметр	KWH-2580									
	70/50					80/60				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5400									
Мощность нагревателя, кВт	51,12	46,61	41,97	37,28	32,56	60,91	56,33	51,70	47,01	42,37
Температура нагретого воздуха, °С	31,8	34,0	36,1	38,2	40,3	37,9	40,1	42,2	44,3	46,4
Расход воды, м³/ч	2,203	2,009	1,807	1,606	1,404	2,617	2,423	2,221	2,020	1,822
Гидравлическое сопротивление, кПа	7,3	6,2	5,1	4,1	3,2	9,9	8,5	7,3	6,1	5,1
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	3600									
Мощность нагревателя, кВт	45,80	41,72	37,58	33,41	29,21	54,50	50,39	46,23	42,11	37,94
Температура нагретого воздуха, °С	34,4	36,3	29,9	40,1	41,9	40,9	42,8	44,7	46,6	48,4
Расход воды, м³/ч	1,973	1,796	1,620	1,440	1,256	2,344	2,167	1,987	1,811	1,631
Гидравлическое сопротивление, кПа	6,0	5,0	4,1	1,5	2,6	8,0	7,0	5,9	5,0	4,1
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2800									
Мощность нагревателя, кВт	33,71	30,70	27,70	24,65	21,58	39,95	36,96	33,98	30,98	27,98
Температура нагретого воздуха, °С	41,1	42,4	43,8	45,0	46,3	48,7	50,0	51,4	52,8	54,1
Расход воды, м³/ч	1,451	1,321	1,192	1,062	0,929	1,717	1,588	1,462	1,332	1,202
Гидравлическое сопротивление, кПа	3,4	2,9	2,4	1,9	1,5	4,5	3,9	3,4	2,8	2,4

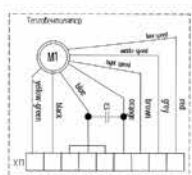
Параметр	KWH-2580(продолжение)									
	90/70					130/90				
Температура воды на входе/выходе, °С										
Температура воздуха на входе, °С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха, высокая скорость, м³/ч	5400									
Мощность нагревателя, кВт	70,57	65,92	61,28	56,65	51,99	96,29	91,63	86,93	82,29	77,85
Температура нагретого воздуха, °С	43,9	46,0	48,1	50,3	52,3	59,9	62,0	64,1	66,2	68,4
Расход воды, м³/ч	3,028	2,826	2,628	2,430	2,228	2,045	1,948	1,847	1,750	1,656
Гидравлическое сопротивление, кПа	12,7	11,2	9,8	8,5	7,2	6,0	5,5	5,0	4,5	4,0
Расход воздуха, средняя скорость, м³/ч	3600									
Мощность нагревателя, кВт	63,06	58,90	54,77	50,63	46,50	86,19	82,04	77,84	73,82	69,91
Температура нагретого воздуха, °С	47,3	49,2	51,1	53,0	54,9	64,6	66,5	68,4	70,3	72,4
Расход воды, м³/ч	2,704	2,527	2,351	2,171	1,994	1,832	1,742	1,652	1,570	1,487
Гидравлическое сопротивление, кПа	10,3	9,1	8,0	6,9	5,9	4,9	4,5	4,0	3,7	3,3
Расход воздуха, низкая скорость, м³/ч	2800									
Мощность нагревателя, кВт	46,11	43,13	40,16	37,18	34,22	63,43	60,51	57,65	54,76	51,85
Температура нагретого воздуха, °С	56,2	57,6	58,9	60,3	61,7	77,3	78,7	80,2	81,7	83,1
Расход воды, м³/ч	1,976	1,850	1,721	0,807	0,732	1,346	1,285	1,224	1,163	1,102
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,8	5,1	4,5	3,9	3,4	2,8	2,5	2,3	2,1	1,9

# ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДЯНОГО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРА

Принципиальная схема подключения элективентильного узла с насосом к контроллеру KRC-32

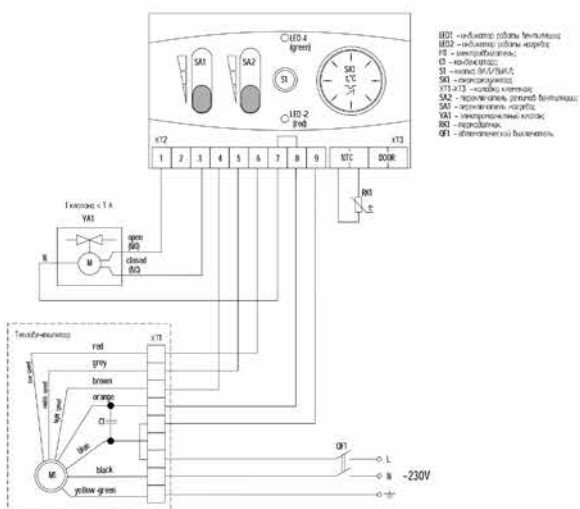


Принципиальная схема расщеп коробки водяного теплового вентилятора



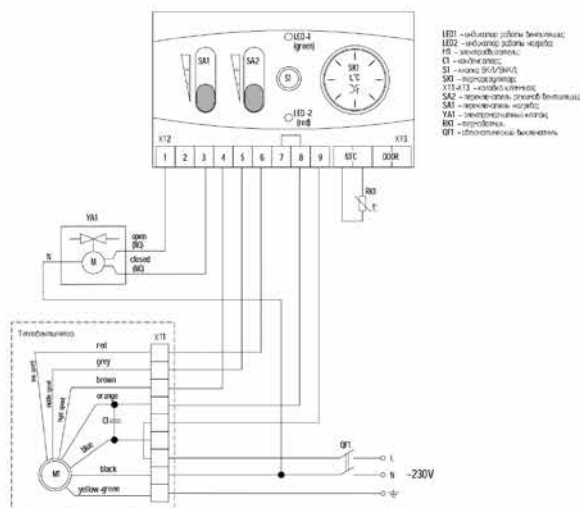
X12 - клемма сигнала;  
 SI - датчик температуры;  
 Ред/Зел - клеммы работы элективентильного узла;  
 Yellow-green (зелено-желтый) - рабочий элемент;  
 Black (черный) - рабочий элемент;  
 Brown (коричневый) - рабочий элемент;  
 Grey (серый) - рабочий элемент;  
 Red (красный) - рабочий элемент.

Принципиальная схема подключения водяного теплового вентилятора к контроллеру KRC-32



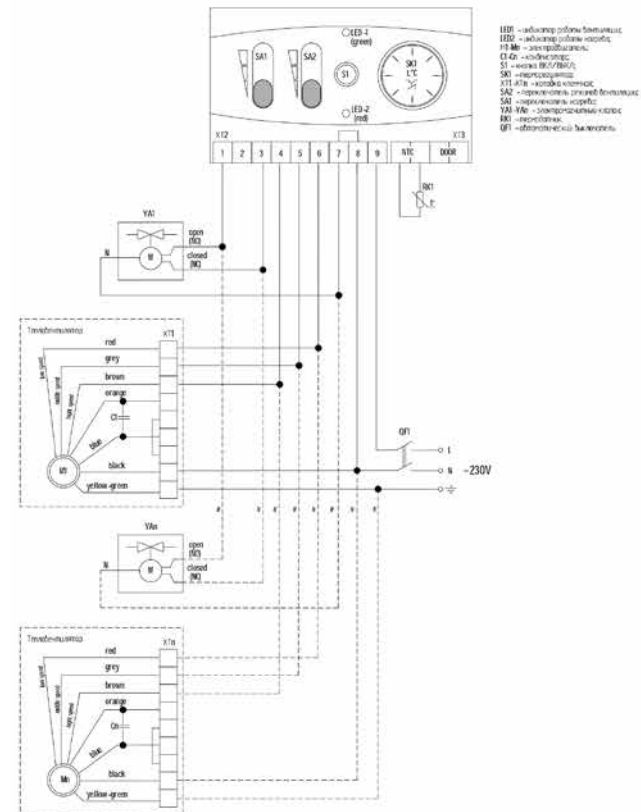
LED1 - индикатор работы вентилятора;  
 LED2 - индикатор работы насоса;  
 P1 M - элективентильный узел;  
 SI - датчик температуры;  
 SI - клемма ВК/ВКМ/ВКМ;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 X12-X13 - клеммы сигнала;  
 SA2 - клеммы сигнала элективентильного узла;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел.

Принципиальная схема подключения водяного теплового вентилятора к контроллеру KRC-32



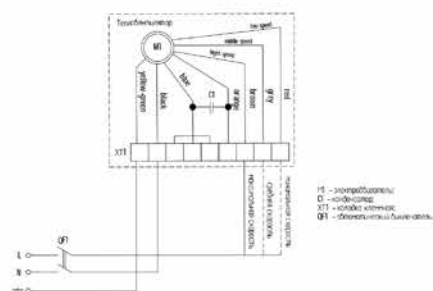
LED1 - индикатор работы вентилятора;  
 LED2 - индикатор работы насоса;  
 P1 M - элективентильный узел;  
 SI - датчик температуры;  
 SI - клемма ВК/ВКМ/ВКМ;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 X12-X13 - клеммы сигнала;  
 SA2 - клеммы сигнала элективентильного узла;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел.

Принципиальная схема раздельного подключения водяных теплового вентилятора к контроллеру KRC-32



LED1 - индикатор работы вентилятора;  
 LED2 - индикатор работы насоса;  
 P1 M - элективентильный узел;  
 SI - датчик температуры;  
 SI - клемма ВК/ВКМ/ВКМ;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 X12-X13 - клеммы сигнала;  
 SA2 - клеммы сигнала элективентильного узла;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел;  
 SA1 - элективентильный узел;  
 SA2 - элективентильный узел.

Принципиальная схема подключения водяного теплового вентилятора через автоматический выключатель



P1 - элективентильный узел;  
 SI - датчик температуры;  
 X12 - клемма сигнала;  
 X13 - клемма сигнала;  
 Q1 - автоматический выключатель.





# ДЕСТРАТИФИКАТОРЫ



Дестратификаторы KALASHNIKOV предназначены для выравнивания температуры воздуха в помещении большой высоты и снижения затрат на отопление. Применяются обычно в комплексе с тепловентиляторами. Анемостат дестратификатора распределяет воздух под углом 80°. Регулирование угла не предусмотрено.

## Дополнительные принадлежности



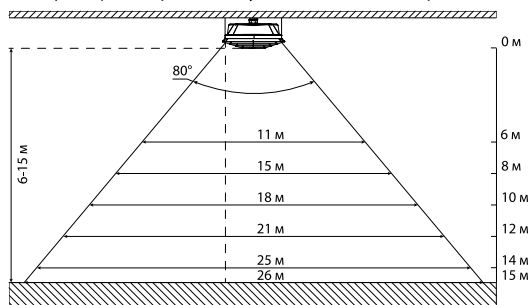
Контроллер KRC-32  
(стр. 96)



Блок управления KRCA-12pLED  
(стр. 101)

## Варианты установки дестратификатора

Дестратификатор. Высота установки и диаметр пятна.



Тех. документация

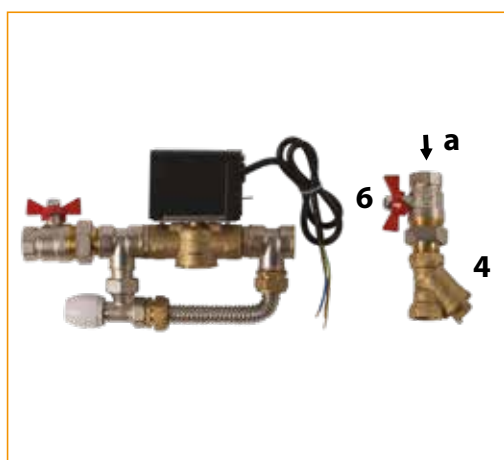


## ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК

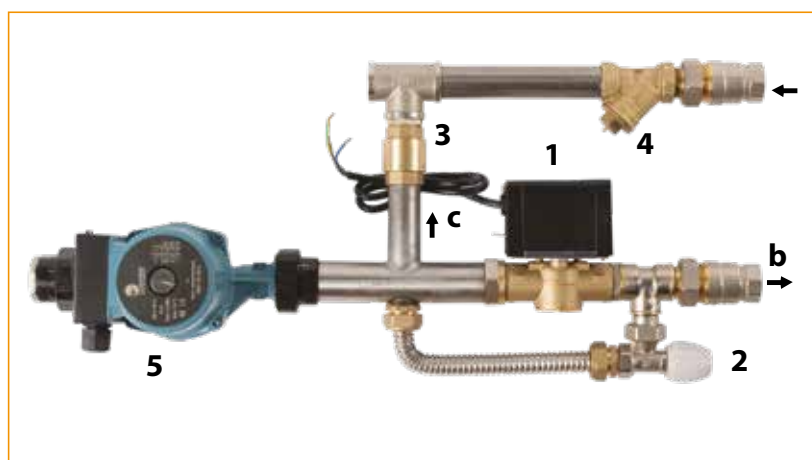
Модель	Параметры питания, В~Гц	Расход воздуха при температуре 20°C, м³/ч	Уровень шума, дБ (А)	Максимальный ток при номинальном напряжении, А	Потребляемая мощность двигателя, Вт	Скорость вращения вентилятора, об./мин	Габаритные размеры прибора (Д×Ш×В), мм	Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	Вес нетто, (не более), кг	Вес брутто, (не более), кг
KVF-V-11	230~50	8700/7900/7500	69/66/64	1,26/1,00/0,96	260/200/200	1400/1240/1130	760×760×350	870×400×1005	18,2	21

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕС И ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА К ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ТИПА  
БЕЗ НАСОСА



СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ  
КАЧЕСТВЕННОГО ТИПА С НАСОСОМ



1. Клапан с эл. приводом
2. Вентиль байпаса
3. Обратный клапан
4. Фильтр сетчатый
5. Циркуляционный насос
6. Запорная арматура:
  - а – подача горячей воды
  - б – возврат воды из завесы
  - с – подача воды через малый контур

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СМЕСИТЕЛЬНЫХ УЗЛОВ

Группа	Модель смесительного узла	Kvs клапана	Присоединительный размер, мм (дюйм)
Смесительные узлы без насоса с приводом 230 В	IZTT 4.0/20	4	20 (3/4")
	IZTT 6.3/20	6,3	20 (3/4")
	IZTT 21.0/32	21	32 (1 1/4")
Смесительные узлы с насосом и приводом 230 В	IZTT 60-4.0/20	4	20 (3/4")
	IZTT 60-6.3/20	6,3	20 (3/4")
	IZTT 80-21.0/32	21	32 (1 1/4")

ТАБЛИЦА ПОДБОРА СМЕСИТЕЛЬНЫХ УЗЛОВ К ЗАВЕСАМ И ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМ

Модель завесы/ водяного тепловентилятора	Перепад ΔP прямая/ обратная ≥ 40 кПа						Перепад ΔP прямая/ обратная ≤ 40 кПа					
	Диапазон температур прямой и обратной воды С°											
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40			105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	4.0/20	6.3/20	21.0/32	4.0/20	6.3/20	21.0/32	60-4.0/20	60-6.3/20	80-21.0/32	60-4.0/20	60-6.3/20	80-21.0/32
Максимальное количество завес												
KAC-M (AD/PA) 2010W	5	-	-	5	-	-	4	-	-	5	-	-
KAC-M (AD/PA) 2015W	2	-	-	5	-	-	2	-	-	5	-	-
KAC-M (AD/PA) 3510W	3	5	7	5	-	-	3	5	-	5	-	-
KAC-M (AD/PA) 3515W	1	3	-	3	5	-	1	3	-	5	5	-
KAC-M (AD/PA) 3520W	1	5	-	3	5	-	1	2	-	2	3	-
KAC-M (AD/PA) 4510W	1	4	-	4	-	-	1	3	-	4	-	-
KAC-M (AD/PA) 4515W	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-M (AD/PA) 4520W	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-AD3510W Curved	1	4	-	4	-	-	1	3	-	4	-	-
KAC-AD3515W Curved	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-AD3520W Curved	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-AD3525W Curved	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
KAC-AD3010W	1	4	-	4	-	-	1	3	-	4	-	-
KAC-AD3015W	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-AD3020W	1	3	5	1	5	5	1	2	3	1	2	3
KAC-AD6015W	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2
KAC-AD6020W	-	1	2	-	2	2	-	1	2	-	1	2
KAC-AD6025W	-	1	1	-	1	2	-	1	1	-	1	2
KAC-ADIS20W	2	3	5	2	3	5	1	2	3	1	2	3
KAC-ADIS22W	2	3	5	2	3	5	1	2	3	1	2	3
KAC-ADIS25W	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
KWH-2530	1	2	3	2	3	5	2	2	3	2	2	3
KWH-2560	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	2
KWH-2580	-	1	2	1	2	3	-	-	1	-	-	1
KWH-1821	2	3	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4
KWH-1838	1	2	4	1	2	3	1	2	4	1	2	4

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## Контроллер KRC-32

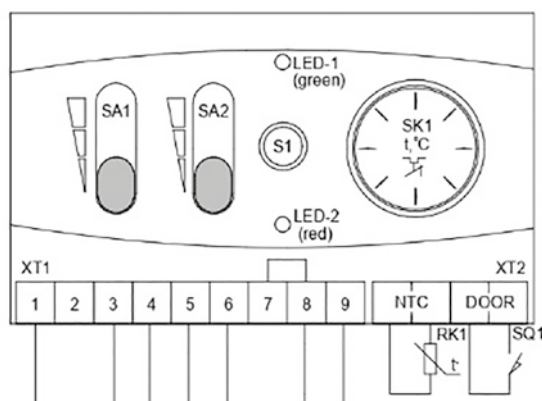


### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В~Гц	220–230/50
Максимальная потребляемая мощность, Вт	5
Максимальный рабочий ток, А	10
Класс защиты IP (ГОСТ 14254-96)	20
Рабочая температура, °С	От 0 до + 40
Температура хранения, °С	От –40 до +70
Диапазон регулировки температуры, °С	От 5 до +35
Габаритные размеры контроллера (Ш×В×Г), мм	121×82×28
Масса нетто, кг	0,14
Класс электрозащиты	II
Количество циклов (не менее), тыс.	100
Последовательный порт	RS 485 (Modbus RTU)

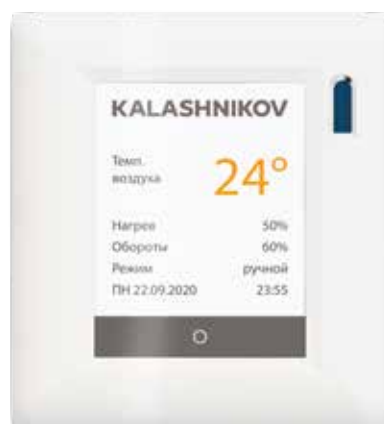
Контроллер KRC-32, предназначен для управления воздушными завесами и вентиляционными установками.

В память контроллера заложено программное обеспечение, позволяющее задавать алгоритм для работы завес либо с электрическим нагревом (ELECTRIC HEATING MODE), либо с водяным и завесами без нагрева (WATER HEATING MODE). Нужный алгоритм обеспечивается расположением перемычки на плате контроллера.





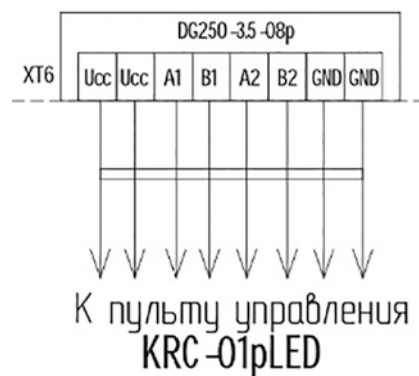
# Пульт управления KRC-01 pLED



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	7,5
Максимальная потребляемая мощность, Вт	Не более 2,5
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	0,3
Рабочая температура, °С	От 0 до +40
Температура хранения, °С	От -20 до +70
Габаритные размеры контроллера (Ш×В×Г), мм	80×90×25
Масса нетто, кг	0,1
Класс защиты IP (ГОСТ 14254-96)	21
Максимальное количество изделий, подключаемых к одному пульту, шт.	32

Пульт управления KRC-01pLED – это универсальная настенная панель, предназначенная для работы в составе управляющей системы теплового оборудования. Монтаж на ровную плоскую поверхность.



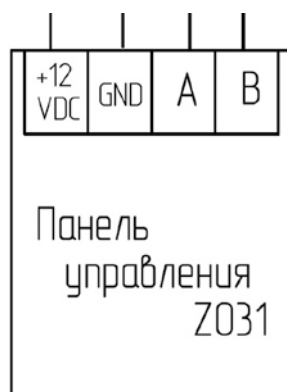
# Контроллер Z031



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	10–35
Род тока	Постоянный
Максимальная потребляемая мощность, Вт	5,3
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	0,3
Класс защиты IP (ГОСТ 14254-96)	21
Рабочая температура, °С	От 0 до +40
Температура хранения, °С	От -40 до +60
Габаритные размеры контроллера (Ш×В×Г), мм	89×89×20,5
Масса нетто, кг	0,2
Класс электрозащиты	III

Контроллер Z031 предназначен для управления, отображения служебной информации, изменения режимов работы и индикации текущего состояния тепловых завес Kalashnikov (далее – изделие). Также данный пульт позволяет управлять блоками автоматики для водяных тепловентиляторов Kalashnikov.



# Терморегулятор KRC-10

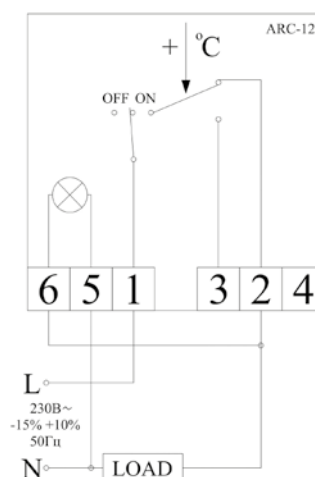


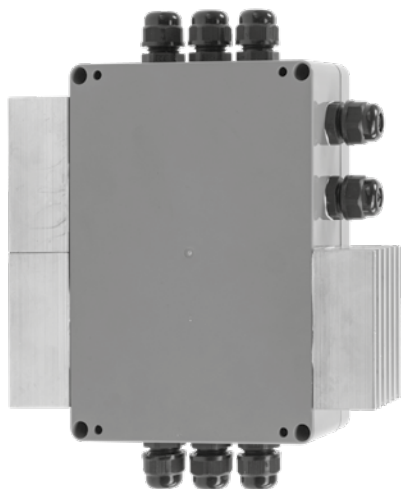
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	220
Максимальная потребляемая мощность, Вт	5
Максимальный рабочий ток, А	16
Класс защиты IP	30
Температура хранения, °	от - 40 до +55
Диапазон регулировки температуры, °С	от 5 до +35
Габаритные размеры контроллера (Ш×В×Г), мм	80×80×37
Масса нетто, кг	0,76
Класс электрозащиты	II
Датчик температуры воздуха	Газонаполненный сильфон
Тип терморегулятора по способу крепежа	Накладной

Терморегулятор KRC-10 — механический термостат предназначен для управления инфракрасными нагревателями и электрообогревателями.

Терморегулятор KRC-10 – полностью механический, без электронных компонентов, предназначен для замыкания или размыкания электрической цепи и поддержания температуры воздуха по встроенному в корпус датчику температуры в пределах от +5 до +30°C.





## Блок управления KRCA-01 pLED

### Система управления инфракрасными нагревателями pLED

Система управления состоит из блока управления KRCA-01pLED (по одному на каждый нагреватель), настенного пульта KRC-01pLED и дополнительных датчиков.

Система управления ИК-нагревателями позволяет осуществлять следующие функции:

- 1 Автоматическое поддержание заданной температуры для каждой группы нагревателей. Можно поддерживать как заданную температуру воздуха, так и поверхности, например пола. Система позволяет управлять до 64 ИК-нагревателями, объединенными в произвольное количество групп.
- 2 Автоматическое включение/выключение приборов по недельному таймеру
- 3 Защита от перегрева по датчику расстояния (опция).
- 4 Плавное регулирование мощности нагрева.
- 5 Диагностика и отображение аварийных сигналов.

Система может быть подключена к диспетчерскому компьютеру по протоколу ModBus.

## Система управления воздушными завесами pLED

Система управление pLED состоит из встроенной в прибор электронной платы управления, настенного пульта KRC-01pLED и дополнительных датчиков.

Система управления pLED позволяет осуществлять следующие функции:

- 1 Управление работой прибора в ручном или автоматическом режиме. В ручном режиме пользователь самостоятельно устанавливает скорость вращения вентилятора и уровень нагрева. В автоматическом – система самостоятельно поддерживает температуру в помещении с минимальными энергозатратами.
- 2 Автоматическое включение/выключение по недельному таймеру.
- 3 Автоматическая «продувка» ТЭНа после выключения завесы (для завес с электрическим нагревом).
- 4 Защита от замораживания (для завес с водяным нагревом и тепловентиляторов).
- 5 Работа по датчику открывания двери (опция).
- 6 Энергосберегающий режим при условии подключения датчика наружной температуры (опция).
- 7 Плавный пуск вентилятора (опция).
- 8 Плавное регулирование мощности нагрева (опция).
- 9 Турбо-режим (опция).
- 10 Диагностика и отображение аварийных сигналов.

Система управления pLED может управлять одновременно двумя или более приборами при условии, что они установлены на одном проеме.

Система может быть подключена к диспетчерскому компьютеру по протоколу ModBus.

# Блок управления KRCA-12 pLED и пульт управления Z031



**Z031**  
Пульт управления  
в комплекте



**KRCA-12pLED**  
Блок  
управления

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

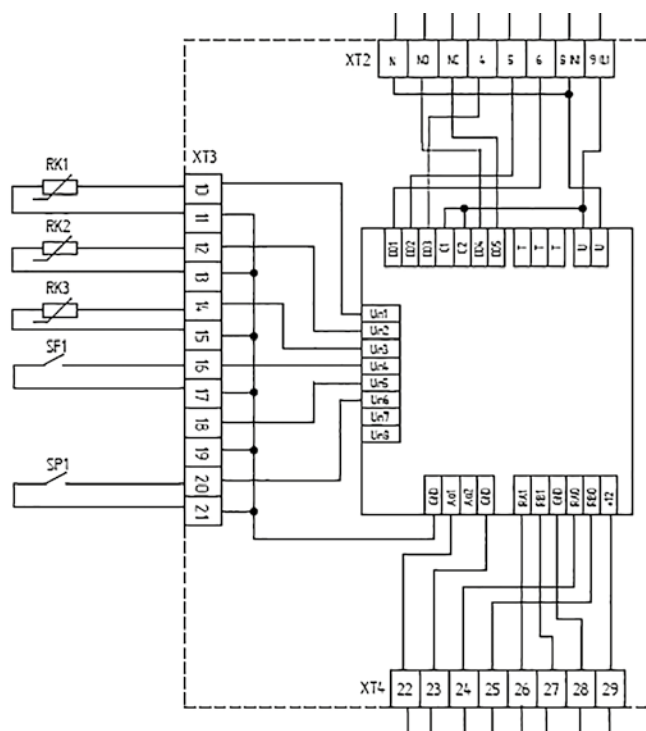
Выносная панель  
управления Z031

Блок управления  
KRCA-12 pLED

Номинальное напряжение питания, В	10–35	220
Род тока	Постоянный	Переменный
Максимальная потребляемая мощность, Вт	5,3	5,4
Максимальный ток при номинальном напряжении, А	0,3	3А
Класс защиты IP (ГОСТ 14254-96) °	21	54
Рабочая температура, °С	от 0 до +40	—
Температура хранения, °С	от –40 до +65	—
Габаритные размеры контроллера (Ш×В×Г), мм	89×89×20,5	256×152×92
Масса нетто, кг	0,2	1,7
Кол-во блоков, подключаемых к одной панели	—	8

Блок управления KRCA-12pLED (далее – блок) предназначен для управления, отображения служебной информации, изменения режимов работы и индикации текущего состояния водяных тепловентилаторов или тепловых завес (далее – изделие).

В комплекте с блоком автоматики поставляется выносная панель управления Z031 (далее – контроллер, пульт). Данный пульт выполняет функционал панели ввода, для подачи команд исполнительному блоку. Пульт оснащен дисплеем и сенсорными кнопками. Комплект оборудования из блока и пульта



# Блок первичного запуска

## PB-кас01



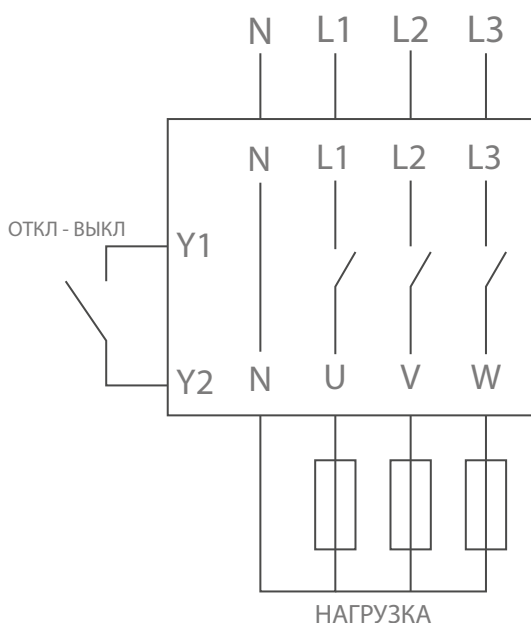
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Степень защиты	IP44
Номинальный ток, А	32
Тип кабеля	4x6.0+1x6.0 380
Контроль частоты сети, Гц	45-55
Время срабатывания при импульсном перенапряжении	менее 30 нс
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)	Уровень 3 (2кВ А1-А2)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (без образования конденсата)	УХЛ4 или УХЛ2

Блок первичного запуска PB-кас01 выполняет функцию контроля частоты сети для под-ключения воздушных завес. Это позволяет использовать его для включения/выключения нагрузки при работе от автономного генератора, а также для защиты воздушных завес от аварий сетевого напряжения.

Блок PB-кас01 может применяться для воздушных завес KALASHNIKOV KAC-PA35 и KAC-PA45 мощностью до 18 кВт, 32А включительно и обеспечивает:

1. Контроль обрыва фаз и контроль чередования фаз;
2. Двухпороговую защиту от перенапряжения / (задержка срабатывания);
3. Двухпороговую защиту от снижения напряжения / (задержка срабатывания);
4. Варисторную защиту от импульсных возмущений в сети.



# БЛОК, АДАПТЕР ПИТАНИЯ



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, Вт	9
Вход	100–240VAC
Выход	DC9V1A
Длина кабеля, м	1,5
Коннектор, мм	5,5×2,1×10
Выходная мощность max, W	9
Выходной ток max, A	1
Выходное напряжение, V	9
Входное напряжение, V min max	100 240
Входной переменный ток max, A	0,11
Рабочая температура, °C min max	20 50

# ДАТЧИКИ АВТОМАТИКИ

## Кольцевой выключатель

### (датчик открывания двери) L5K13MEP12

Электромеханическое устройство, которое при размыкании контактов во всех изделиях включает максимальную частоту вращения вентилятора.

#### Характеристики

Механическая стойкость	Не менее 1 000 000 операций
Время переключения, мс	0,5—1,5
Степень защиты зажимов	IP20
Степень защиты корпуса	IP204
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	10
Сопротивление контактов, МОм	10
Подключение кабеля	Самозакрепляющийся винтовой зажим
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +65
Рабочее усилие	5Н

Дверной концевой выключатель предназначен для включения либо выключения электродвигателей вентиляторов завесы при открытии либо закрытии ворот (завеса – дверной выключатель).



## Датчик температуры накладной HS1-01

Накладной датчик предназначен для измерения температуры поверхности трубопровода.

Датчик устанавливается на трубопровод при помощи металлического хомута подходящего диаметра, не входящего в комплект поставки.

Корпус датчика сделан из меди, поэтому при затяжке хомута необходимо соблюдать осторожность и не допускать деформирования корпуса датчика хомутом.

В качестве чувствительных элементов применяются сенсоры фирмы Heraeus.

#### Характеристики

Длина провода датчика, мм	700±30%
Температура хранения, °С:	
min	-40
max	+80





## ИК-датчик температуры KD-TIR01

Датчик, который на основе термоэлементов позволяет измерять температуру бесконтактным способом, что выгодно отличает его от традиционных термодатчиков контактного типа.

### Характеристики

Напряжение питания, В	3.3...5
Диапазон измерения, °С	+40...+85
Разрешение, °С	0.02
Точность, °С	±1 (0...+50)
Поле зрения (FOV), °	10
Размер, мм	28×16
Размер монтажных отверстий, мм	2
Длина кабеля, м	3

Датчик оснащен четырьмя выводами: контакт питания положительного типа  $\pm 5$  В (желтый); IR SCL – последовательные данные (зеленый); IR SDA – последовательное тактирование данных (белый); GND – вывод «Земля» (коричневый).



## Ультразвуковой дальномер KD-LUS01

Является прибором бесконтактного типа и обеспечивает высокоточное измерение и стабильность. Диапазон дальности его измерения составляет от 2 до 500 см. На его работу не оказывают существенного воздействия электромагнитные излучения и солнечная энергия.

### Характеристики

Измеряемый диапазон, см	От 2 до 500
Питающее напряжение, В	5
Рабочий параметр силы тока, мА	15
Сила тока в пассивном состоянии, мА	<2
Обзорный угол, °	15
Измерительный угол, °	30
Ширина импульса, с	10–6
Длина кабеля, м	2

Датчик оснащен четырьмя выводами: контакт питания положительного типа  $\pm 5$  В (желтый); Trig (T) – выход сигнала входа (зеленый); Echo (R) – вывод сигнала выхода (красный); GND – вывод «Земля» (белый).



## Датчик температуры накладной KD-TA01

Термисторы с отрицательным температурным коэффициентом представляют собой температурно-зависимые резисторы, сопротивление которых уменьшается при повышении температуры.

### Характеристики

Тип	m703
Область применения	Измерение температуры
Конструктивное исполнение	С пластиной-радиатором
Сопротивление при 25 °С, Ом	10 000
Точность, %	2
Коэффициент температурной чувствительности	3920
Диаметр корпуса, мм	8,5
Длина корпуса, мм	19
Рабочая температура, °С	- 55...125
Вес, г	0,8
Длина кабеля, м	2



## Геркон (датчик открывания двери) ИО 102-14 (СМК-14)

Устанавливается на дверной проем при работе системы рLED. При открытии двери он переводит скорость работы вентилятора завесы с установленной пультом на максимальную.

Прибор не выключает ТЭНы, так как в противном случае при открытии двери ТЭНы не успеют нагреться. Прибор не выключает вентилятор, так как с ТЭНов необходимо всегда снимать тепло для предотвращения перегрева.

### Характеристики

Диапазон коммутируемого напряжения, В	0,05–72
Диапазон коммутируемого тока, мА	0,1–250
Число срабатываний извещателя в режиме 0,25А–30В	Не менее 106
Выходное электрическое сопротивление: • при замкнутых контактах (при токе (100±10)мА), Ом • при разомкнутых контактах, кОм	Не более 0,5 Не менее 200
При параллельном расположении датчика и задающего элемента контакты извещателя должны быть, при расстоянии между ними, мм:	10 и менее 45 и более
	Замкнуты разомкнуты
Допустимое смещение по вертикальной и горизонтальной осям симметрии между датчиком и задающим элементом, мм	Не более 3



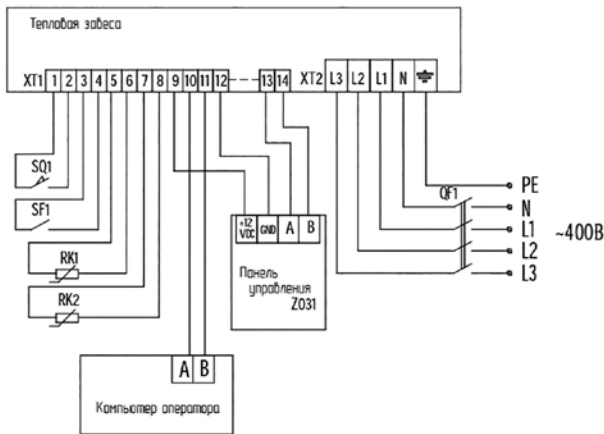
Сопротивление изоляции между выводами датчика, Ом: • в нормальных климатических условиях • при повышенной относительной влажности 98%	Не менее 5 · 10 <sup>6</sup> Не менее 2 · 10 <sup>5</sup>
Электрическая прочность изоляции между выводами датчика и корпусом, Вэфф/Впост	Не менее 500/700
Рабочая температура среды, °С	-50...+50
Относительная влажность воздуха (при +25°С), %	Не более 98
Виброустойчивость (10–35) Гц, м/с <sup>2</sup> (g),	Не более 4,9 (0,5)
Наработка до отказа, ч	Не менее 200000
Срок службы, лет	Не менее 8
Масса датчика/задающего элемента, г	Не более 7/14

# СХЕМЫ

## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕС С АВТОМАТИКОЙ AD И РА

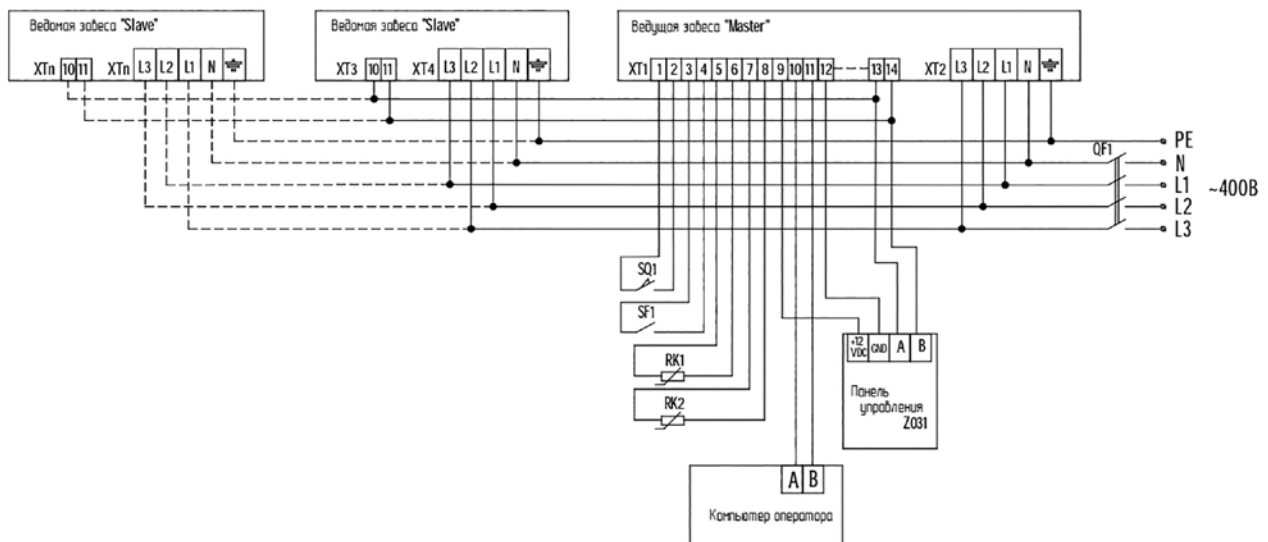
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Принципиальная схема подключения оборудования



- SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);
- SF1 – контакт пожарной сигнализации;
- XT1, XT2 – колодка клемная;
- RK1 – термоватчик наружного воздуха;
- RK2 – термоватчик температуры помещения;
- QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл.).

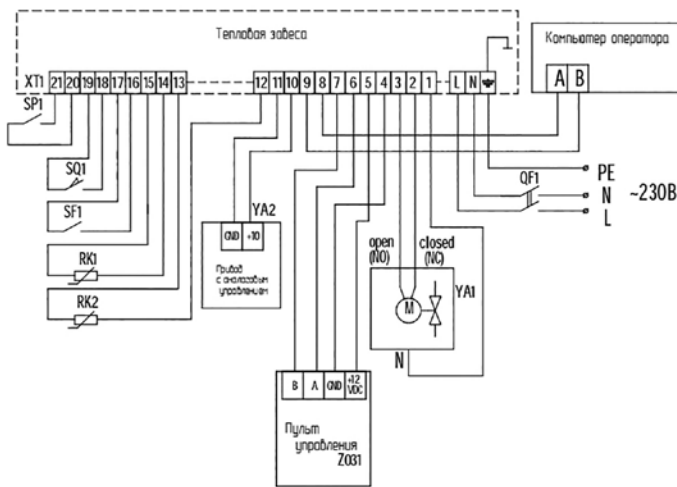
Принципиальная схема подключения группового подключения завес.



- SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);
- SF1 – контакт пожарной сигнализации;
- XT1-XTn – колодка клемная;
- RK1 – термоватчик наружного воздуха;
- RK2 – термоватчик температуры помещения;
- QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл.);

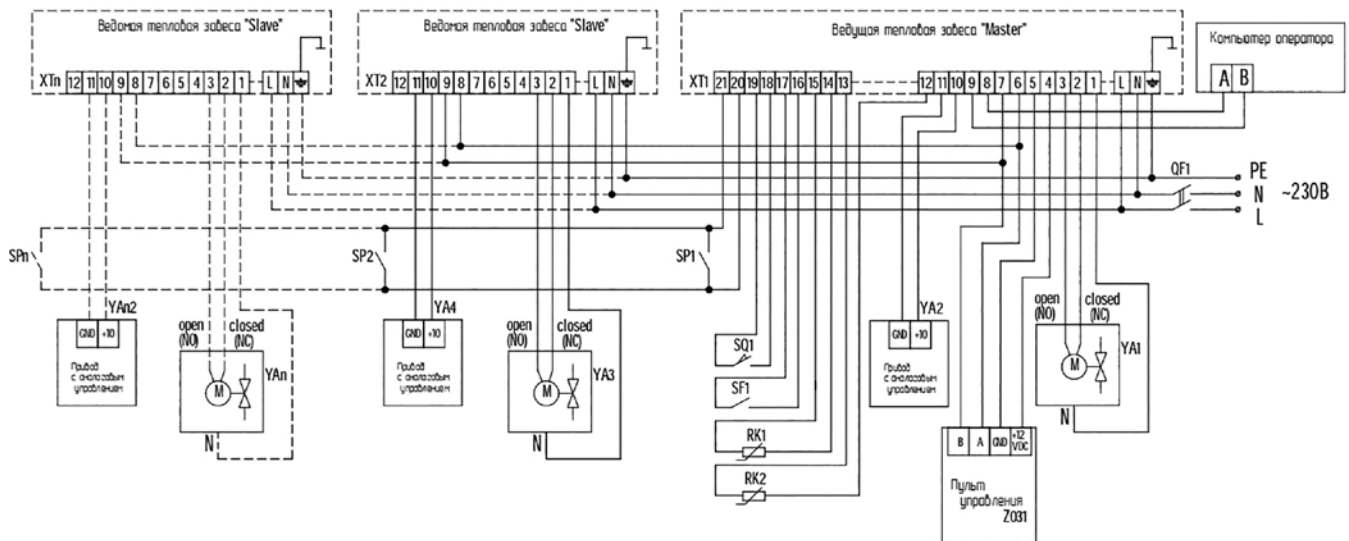
# ВОДЯНЫЕ

Принципиальная схема подключения забес PA и AD



- SP1 – контакт фильтра (сухой контакт);
- SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);
- SF1 – контакт пожарной сигнализации;
- XT1-XT3 – колодка клемная;
- YA1 – электромагнитный клапан;
- YA2 – электромагнитный клапан с аналоговым управлением;
- RK1 – термодатчик наружного воздуха;
- RK2 – термодатчик температуры помещения;
- QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл.);

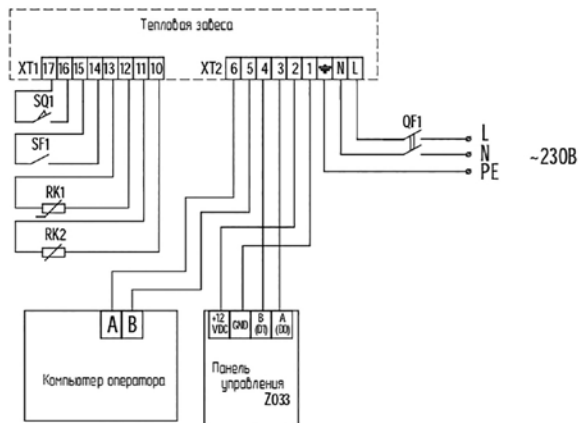
Принципиальная схема группового подключения забес PA и AD.



- SP1-SPn – контакт фильтра (сухой контакт);
- SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);
- SF1 – контакт пожарной сигнализации;
- XT1-XTn – колодка клемная;
- YA1-YAn – электромагнитный клапан;
- YA2-YAn2 – электромагнитный клапан с аналоговым управлением;
- RK1 – термодатчик наружного воздуха;
- RK2 – термодатчик температуры помещения;
- QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл.);

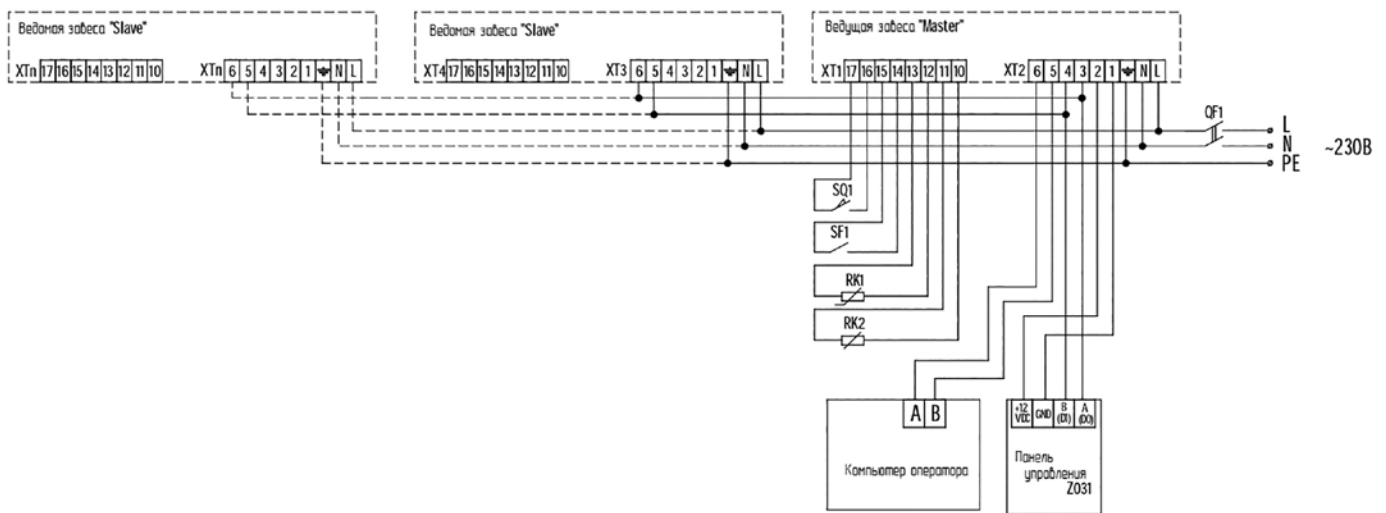
## БЕЗ НАГРЕВА

Принципиальная схема подключения.



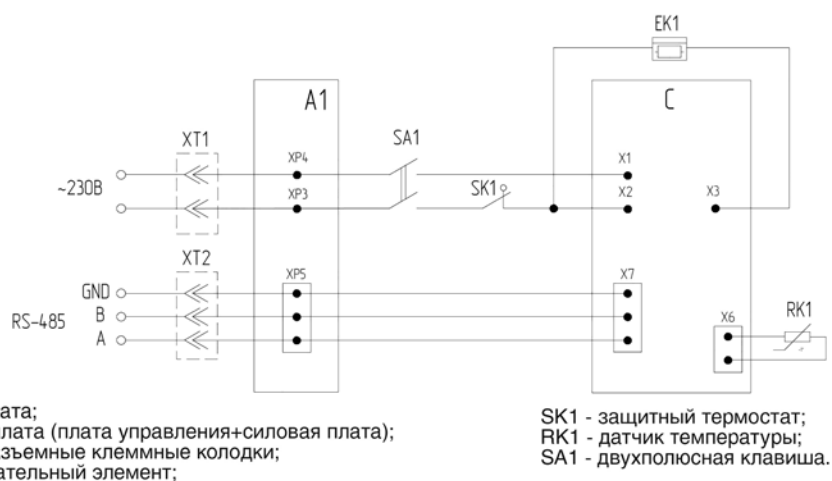
SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);  
 SF1 – контакт пожарной сигнализации;  
 XT1–XT2 – колодка клемная;  
 RK1 – термоматчик наружного воздуха;  
 RK2 – термоматчик температуры помещения;  
 QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл);

Принципиальная схема подключения группового подключения завес.

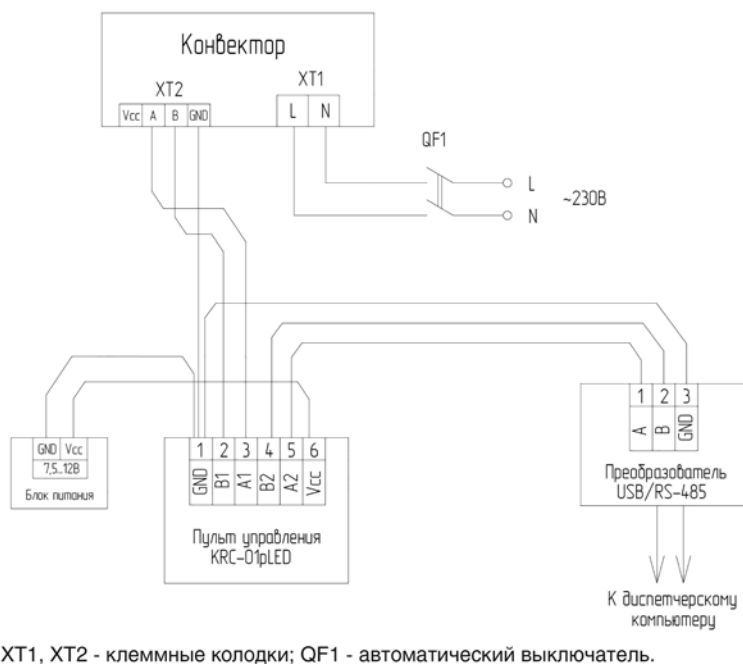


SQ1 – датчик двери (концевой выключатель);  
 SF1 – контакт пожарной сигнализации;  
 XT1–XTn – колодка клемная;  
 RK1 – термоматчик наружного воздуха;  
 RK2 – термоматчик температуры помещения;  
 QF1 – дифавтомат выключатель (комбинация УЗО+автоматический выкл);

## ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА КОНВЕКТОРА КСН-ХХЕ-54



## Принципиальная схема подключения конвектора KALASHNIKOV КСН-ХХЕ-54 к пульту КРС-01pLED



## Принципиальная схема группового подключения конвектора KALASHNIKOV КСН-ХХЕ-54

