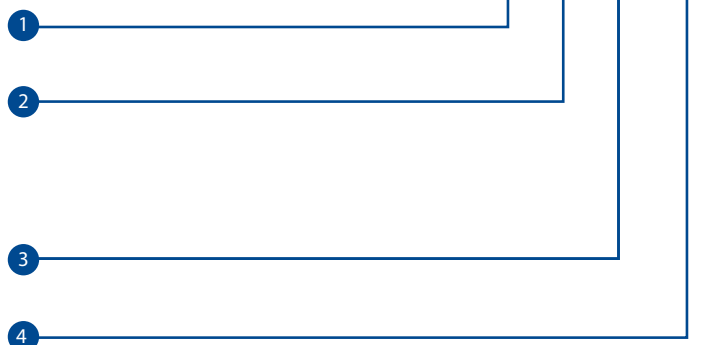


Система обозначения автономных кондиционеров АК

АК-1-3,5-00

- 1 **Тип агрегата**
АК – автономный кондиционер.
- 2 **Серия агрегата**
1 – Хладагент **R407C**, без конденсатора (с выносным конденсатором воздушного охлаждения).
2 – Хладагент **R407C**, встроенный пластинчатый конденсатор водяного охлаждения.
- 3 **Расход воздуха**
3,5 – типоразмер (индекс расхода воздуха).
- 4 **Комплектация⁽¹⁾**
00 – воздушный фильтр **G3**, холодильная машина с воздухоохладителем, водяной воздухонагреватель, электрический воздухонагреватель, вентилятор.
01 – комплектация «00» без электрического воздухонагревателя.
02 – комплектация «00» без водяного воздухонагревателя.
03 – комплектация «00» без воздухонагревателя.



Пример маркировки:

АК-1-3,5-00 - кондиционер промышленный автономный АК-1 (без конденсатора); расход воздуха 3,5 тыс. м³/ч; в комплектации «00»

⁽¹⁾ Комплектация

Комплектация	00	01	02	03
1 Вентилятор	X	X	X	X
2 Воздушный фильтр G3	X	X	X	X
3 Холодильный контур	X	X	X	X
4 Водяной воздухонагреватель ВНВ 243	X	X		
5 Электрический воздухонагреватель	X		X	X
6 Блок управления кондиционером БСАУ	X	X	X	X

Автономные кондиционеры АК-1

❄️ 7 – 37 кВт



R407C

Технические особенности

- 5 типоразмеров
- Холодопроизводительность от 7 до 37 кВт
- 1 холодильный контур
- Спиральные или поршневые компрессоры
- Встроенная система управления



Стандартные условия хранения и эксплуатации		Специальные условия эксплуатации системы АК – Выносной конденсатор (АК располагается в помещении)
Хранение, То.с.	Эксплуатация, То.с.	Зимний к-т МОК-НТ-АК, То.с.
от +5°C до +50°C	от +5°C до +45°C	от -40°C до +45°C

Стандартная комплектация АК-1

1	Компрессоры с разгруженным пуском, тепловой защитой	7	Соленоидный вентиль
2	Подогреватель картера компрессора	8	Смотровое стекло
3	Шкаф управления	9	Фильтр-осушитель
4	Защитно-коммутационная аппаратура	10	ТРВ
5	Реле давления конденсации	11	Ресивер жидкого хладагента
6	Сервисные штуцеры		

Дополнительное оборудование ⁽¹⁾

1	МАВО.К – Выносной конденсатор
---	-------------------------------

Таблица соответствия АК с выносными конденсаторами МАВО.К и зимними комплектами МОН-НТ-АК

Маркировка АК-1	Маркировка МАВО.К	Маркировка МОК-НТ-АК
АК-1-2,2	МАВО.К.11.450.1x1.A.4R.04PD.VN	МОК-НТ-2,2-R407C
АК-1-3,5	МАВО.К.11.450.1x1.B.6R.04PD.VN	МОК-НТ-3,5-R407C
АК-1-5,0	МАВО.К.11.450.1x2.A.6R.04PD.VN	МОК-НТ-5-R407C
АК-1-7,0	МАВО.К.21.630.1x1.B.6R.04PD.VN(HN)	МОК-НТ-7-R407C
АК-1-10,0	МАВО.К.21.630.1x2.A.4R.04PD.VN(HN)	МОК-НТ-10-R407C

Работа на других хладагентах

Агрегаты АК-1 могут работать на хладагенте R134a, при этом рабочие характеристики будут отличаться от характеристик агрегатов, работающих на хладагенте R407C.

⁽¹⁾ Заказывается и поставляется отдельно.

Технические характеристики АК-1 (часть 1)

Модели АК-1		2,2	3,5	5,0	7,0	10,0
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	10,1	14,6	20,2	27,5	37,3
Потребляемая мощность ⁽¹⁾	кВт	3,8	6,4	8,2	11,0	13,8
Энергетическая эффективность EER ⁽¹⁾		2,7	2,3	2,5	2,5	2,7
Хладагент		R407C				
КОМПРЕССОР						
Тип компрессора		Спиральный герметичный или поршневой				
Количество компрессоров	шт.	1	1	1	1	1
Мощность компрессоров ⁽¹⁾	кВт	2,4	4,3	5,7	7,1	9,1
Ступени регулирования производительности	%	0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
Количество холодильных контуров	шт.	1	1	1	1	1
ИСПАРИТЕЛЬ						
Тип испарителя		Трубчато-ребристый воздушный встроенный				
Количество испарителей	шт.	1	1	1	1	1
Объем испарителя	л	3,6	5	7,2	9,3	12,2
ВЕНТИЛЯТОРЫ ИСПАРИТЕЛЯ						
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	2	2
Суммарная мощность	кВт	0,8	1,5	1,5	3,0	3,0
Расход воздуха	м³/ч	2 200	3 500	5 000	7 000	10 000
Напор вентиляторов	Па	300	300	300	300	300
ВЫНОСНОЙ КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ МАВО.К						
Тип конденсатора		Трубчато-ребристый воздушный выносной				
Количество конденсаторов	шт.	1	1	1	1	1
Объем конденсатора	л	3,2	7,3	9,7	4,9	13,6
Количество вентиляторов выносного конденсатора	шт.	1	1	2	1	2
Суммарная мощность	кВт	0,4	0,4	0,8	0,7	1,5
Ресивер						
Количество ресиверов	шт.	1	1	1	1	
Объем ресивера	л	6,3	6,3	6,3	6,3	10,0
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ						
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
Теплопроизводительность трехступенчатого электрического воздухонагревателя	кВт	6,8	11,5	16,2	20,8	25,6
ВОДЯНОЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
Теплопроизводительность водяного воздухонагревателя, режим 110°C / 70°C	кВт	36,4	58,0	83,4	110,2	172,4
Расход воды через воздухонагреватель, режим 110°C / 70°C	м³/ч	0,8	1,2	1,8	2,3	3,6
Теплопроизводительность водяного воздухонагревателя, режим 90°C / 70°C	кВт	35,9	57,3	80,2	111,1	189,9
Расход воды через воздухонагреватель, режим 90°C / 70°C	м³/ч	1,5	2,3	3,4	4,7	7,0
ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ						
Количество фильтров	шт.	1	1	1	1	1
Класс фильтрации		G3	G3	G3	G3	G3
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ						
Параметры электропитания	ф/Гц/В	3 ~50Гц 400 В+N+PE				
Общая потребляемая мощность ⁽¹⁾	кВт	3,8	6,4	8,2	11,0	13,8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ХЛАДАГЕНТА К КОНДЕНСАТОРУ						
Тип соединения		Под пайку				
Диаметр жидкостной трубы	дюйм	1/2"	1/2"	5/8"	7/8"	7/8"
Диаметр газовой трубы	дюйм	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	7/8"
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ К ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЮ						
Тип соединения						
Диаметр патрубка входа	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1-1/4"	G1-1/4"
Диаметр патрубка выхода	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1-1/2"	G1-1/2"

⁽¹⁾ Данные указаны при следующих параметрах: температура и влажность воздуха, входящего на испаритель T_{вх}= +28°C, фвх=50%; температура конденсации T_{конд}= +45°C; температура окружающей среды T_{о.с.}= +32°C. Данные указаны с учетом работы выносного конденсатора МАВО.К.

⁽²⁾ Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

Технические характеристики АК-1 (часть 2)

Модели АК-1		2,2	3,5	5,0	7,0	10,0
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ						
Длина	мм	800	1 000	1 300	1 600	2 000
Ширина	мм	900	900	900	1 000	1 000
Высота	мм	2 000	2 000	2 000	2 200	2 200
МАССА						
Транспортировочная масса	кг	340	360	400	920	1 120
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ						
Диаметр патрубка слива конденсата	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звукового давления на выходе кондиционера ⁽²⁾	дБ(А)	78	78	80	80	80
Уровень звукового давления на расстоянии 5 м от кондиционера ⁽²⁾	дБ(А)	51	51	54	57	57

⁽¹⁾ Данные указаны при следующих параметрах: температура и влажность воздуха, входящего на испаритель $T_{вх} = +28^{\circ}\text{C}$, $\phi_{вх} = 50\%$; температура конденсации $T_{конд} = +45^{\circ}\text{C}$; температура окружающей среды $T_{о.с.} = +32^{\circ}\text{C}$. Данные указаны с учетом работы выносного конденсатора МАВО.К.

⁽²⁾ Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

Автономные кондиционеры АК-2

❄️ 7 – 37 кВт



R407C

Технические особенности

- 5 типоразмеров
- Пластинчатый конденсатор
- Холодопроизводительность от 7 до 37 кВт
- 1 холодильный контур
- Спиральные или поршневые компрессоры
- Встроенная система управления



Стандартные условия хранения и эксплуатации		Работа системы (АК располагается внутри помещения)
Хранение, То.с.	Эксплуатация, То.с.	Эксплуатация, То.с.
от +5°C до +50°C	от +5°C до +45°C	от -40°C до +45°C

Стандартная комплектация АК-2

1	Компрессоры с разгруженным пуском, тепловой защитой
2	Пластинчатый конденсатор водяного охлаждения
3	Подогреватель картера компрессора
4	Шкаф управления
5	Защитно-коммутационная аппаратура
6	Реле давления конденсации
7	Сервисные штуцеры
8	Соленоидный клапан
9	Смотровое стекло
10	Фильтр-осушитель
11	ТРВ
12	Ресивер жидкого хладагента

Дополнительное оборудование ⁽¹⁾

1	МВВД – Драйкулер
---	------------------

Работа на других хладагентах

Агрегаты АК-2 могут работать на хладагенте R134a, при этом рабочие характеристики будут отличаться от характеристик агрегатов, работающих на хладагенте R407C.

⁽¹⁾ Заказывается и поставляется отдельно.

Технические характеристики АК-2

Модели АК-2		2,2	3,5	5,0	7,0	10,0
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	10,1	14,6	20,2	27,5	37,3
Потребляемая мощность ⁽¹⁾	кВт	3,4	6,0	7,4	10,3	12,3
Энергетическая эффективность EER ⁽¹⁾		3,0	2,4	2,7	2,7	3,0
Хладагент		R407C				
КОМПРЕССОР						
Тип компрессора		Спиральный герметичный				
Количество компрессоров	шт.	1	1	1	1	1
Мощность компрессоров ⁽¹⁾	кВт	2,4	4,3	5,7	7,1	9,1
Ступени регулирования производительности	%	0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
Количество холодильных контуров	шт.	1	1	1	1	1
ИСПАРИТЕЛЬ						
Тип испарителя		Трубчато-ребристый воздушный встроенный				
Количество испарителей	шт.	1	1	1	1	1
Объем испарителя	л	3,6	5	7,2	9,3	12,2
ВЕНТИЛЯТОРЫ ИСПАРИТЕЛЯ						
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	2	2
Суммарная мощность	кВт	0,8	1,5	1,5	3,0	3,0
Расход воздуха	м³/ч	2 200	3 500	5 000	7 000	10 000
Напор вентиляторов	кПа	300	300	300	300	300
КОНДЕНСАТОР						
Тип конденсатора		Пластиновый встроенный				
Количество конденсаторов	шт.	1	1	1	1	1
Расход теплоносителя	м³/ч	1,5	2,0	3,3	3,5	3,3
Гидравлическое сопротивление	кПа	50	50	70	70	70
РЕСИВЕР						
Количество ресиверов	шт.	1	1	1	1	1
Объем ресивера	л	6,3	6,3	6,3	6,3	10,0
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ						
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
Теплопроизводительность трехступенчатого электрического воздушонагревателя	кВт	6,8	11,5	16,2	20,8	25,6
ВОДЯНОЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
Теплопроизводительность водяного воздушонагревателя, режим 110°C / 70°C	кВт	36,4	58,0	83,4	110,2	172,4
Расход воды через воздушонагреватель, режим 110°C / 70°C	м³/ч	0,8	1,2	1,8	2,3	3,6
Теплопроизводительность водяного воздушонагревателя, режим 90°C / 70°C	кВт	35,9	57,3	80,2	111,1	189,9
Расход воды через воздушонагреватель, режим 90°C / 70°C	м³/ч	1,5	2,3	3,4	4,7	7,0
ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ						
Количество фильтров	шт.	1	1	1	1	1
Класс фильтрации		G3	G3	G3	G3	G3
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ						
Параметры электропитания	ф/Гц/В	3 ~50Гц 400 В+N+PE				
Общая потребляемая мощность ⁽¹⁾	кВт	3,8	6,4	8,2	11,0	13,8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ХЛАДАГЕНТА К КОНДЕНСАТОРУ						
Тип соединения		Наружная трубная газовая резьба				
Диаметр жидкостной трубы	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Диаметр газовой трубы	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ К ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЮ						
Тип соединения						
Диаметр патрубка входа	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1-1/4"	G1-1/4"
Диаметр патрубка выхода	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1-1/2"	G1-1/2"
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ						
Длина	мм	800	1 000	1 300	1 600	2 000
Ширина	мм	900	900	900	1 000	1 000
Высота	мм	2 000	2 000	2 000	2 200	2 200
МАССА						
Транспортировочная масса	кг	350	375	420	945	1 160
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ						
Диаметр патрубка слива конденсата	дюйм	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звукового давления на выходе кондиционе ⁽²⁾	дБ(А)	78	78	80	80	80
Уровень звукового давления на расстоянии 5 м от кондиционера ⁽²⁾	дБ(А)	51	51	54	57	57

(1) Данные указаны при следующих параметрах: температура и влажность воздуха, входящего на испаритель T_{вх}= +28°C, ф_{вх}=50%; температура конденсации T_{кд}= +45°C; теплоноситель на конденсаторе – вода; температурный график на конденсаторе T_{вх/вых} = +30°C / +35°C.

(2) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.