



Ключевые характеристики:

- Контроллер собственной разработки, произведенный в России
- Инверторный компрессор с широким диапазоном регулирования производительности (от 15% до 100%)
- Лучшая удельная холодопроизводительность (кВт/м²)
- Прецизионное поддержание температуры воздуха на выходе кондиционера или на входе в стойку ($\pm 0,5$ °C)
- Динамическая регулировка воздушного потока в зависимости от нагрузки и температуры на удалённых датчиках
- Возможность работы в группе до 64 шкафных фреоновых кондиционеров: резервирование, ротация
- Поддерживаемые протоколы:

Сетевые протоколы и сервисы:
HTTP, DNS (mDNS), NTP

Протоколы мониторинга и управления
Modbus RS-485, Modbus TCP, BACnet, SNMP

Протоколы уведомлений и оповещения
SMTP, Telegram API, MAX API

Шкафные фреоновые кондиционеры

ОХЛАЖДАЕМ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ СИСТЕМЫ

Энергоэффективные решения российского производства для охлаждения помещений машинных залов центров обработки данных (ЦОД), а также не ИТ-применений: электротехнических помещений (щитовых, аккумуляторных, ИБП), архивов, технологического оборудования и других отраслей, требующих прецизионного поддержания температуры и относительной влажности воздуха.

Диапазон холодопроизводительности от 15 до 135 кВт

Шкафные фреоновые кондиционеры

Представлены моделями ШК-015Ф-135Ф.

Гибкая конфигурация воздушного потока

Подача воздуха вверх, вниз, вперед или назад.

Стандартное оснащение:

- Инверторный спиральный компрессор с обогревом картера в тепло- шумоизоляционном кожухе
- Хладагент R410A — экологически безопасный хладагент с нулевым озоноразрушающим потенциалом
- Электронный расширительный вентиль
- Холодильный контур, включающий реле высокого и низкого давления, датчики высокого и низкого давления, термореле на нагнетании компрессора, датчик температуры нагнетания и всасывания в компрессор, маслоотделитель, обратный клапан, фильтр-осушитель, смотровое стекло, соленоидный клапан жидкостной линии.
- Запорные краны на входе и выходе хладагента
- Центробежные ЕС-вентиляторы
- Фильтр F5 с контролем загрязнения
- 4 датчика температуры смонтированные внутри корпуса
- 1 датчик температуры и влажности на входе в кондиционер
- 1 выносной датчик температуры
- Датчик протечки точечного типа

Доступное дополнительное оборудование:

- Компрессор с постоянной производительностью (вкл. / выкл.)
- Панель оператора - русскоязычный ёмкостной ЖК-дисплей 7"
- Двойной ввод питания с автоматическим вводом резерва (ABP)
- Реле контроля фаз (РКФ)
- Увлажнитель воздуха
- Нагреватели воздуха
- Выносной датчик температуры и относительной влажности
- Дренажный насос
- Воздушный клапан с электроприводом
- Рама-основание регулируемой высоты

Управление и мониторинг

Встроенная система управления и мониторинга предоставляет актуальную информацию о состоянии инженерной инфраструктуры и историю событий в удалённом формате через интуитивно-понятный web-интерфейс, а также обладает возможностью настройки e-mail-, Telegram- и Max-оповещений. Интерфейсы: 1 × Ethernet 10/100 Мбит/с и 1 × RS-485 (Half Duplex).

Высокий стандарт информационной безопасности

Полная поддержка протокола SNMP v3 для защищенного удаленного мониторинга, обеспечивающая шифрование данных и аутентификацию при управлении системой.

ШКАФНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (1/3)

Модель кондиционера		ШК-015Ф	ШК-020Ф	ШК-025Ф	ШК-030Ф	ШК-035Ф
Модель конденсаторного блока ¹		БК-В082МК. Е631	БК-В132МК. Е631	БК-В132МК. Е631	БК-В162МК. Е632	БК-В162МК. Е632
Модель низкотемпературного комплекта ²		НТК-12В	НТК-12В	НТК-12В	НТК-16В(Г)	НТК-16В(Г)
Полная холодопроизводительность ¹	кВт	15,3	19,4	24,9	32,2	36,4
Явная холодопроизводительность ¹	кВт	13,6	17,3	21,4	27,7	31,3
Явная чистая холодопроизводительность ¹	кВт	13,2	16,5	20,8	26,2	29,3
Коэффициент явного тепла ¹		0,89	0,89	0,86	0,86	0,86
Расход воздуха ¹	м³/ч	4000	6000	6000	8000	9500
Количество вентиляторов	шт.	1				
Количество холодильных контуров / компрессоров	шт.	1 / 1				
Количество конденсаторных блоков	шт.	1				
Количество низкотемпературных комплектов	шт.	1				
Производительность увлажнителя воздуха	кг/ч	4	4	4	8	8
Потребляемая мощность увлажнителя воздуха	кВт	3	3	3	6	6
Рабочий / максимальный ток увлажнителя воздуха	кВт	4,6 / 5,1	4,6 / 5,1	4,6 / 5,1	9,1 / 10,1	9,1 / 10,1
Тепловая мощность нагревателя воздуха	кВт	4,5	4,5	4,5	6	6
Рабочий / максимальный ток нагревателя воздуха	кВт	6,8 / 7,6	6,8 / 7,6	6,8 / 7,6	9,1 / 10,1	9,1 / 10,1
Электропитание	В	380–415 (L1, L2, L3, N, PE), 50 Гц				
Потребляемая мощность кондиционера ^{1, 3}	кВт	6,4	7,7	9,0	13,4	14,9
Рабочий / максимальный ток кондиционера ^{1, 3}	А	9,5 / 15,7	11,6 / 18,2	13,5 / 24,9	21,1 / 35,1	23,8 / 40,3
Диаметр патрубка на выходе из кондиционера (газ)		5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"
Диаметр патрубка на входе в кондиционер (жидкость)		1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"
Масса ⁴	кг	Не более 335	Не более 335	Не более 355	Не более 375	Не более 375
Высота	мм	1970				
Ширина	мм	1000	1000	1100	1100	1100
Глубина	мм	740	740	760	760	760

¹ Значения параметров приведены для номинальных условий: температура конденсации хладагента 50 °С при температуре воздуха окружающей среды 35 °С, температура и относительная влажность воздуха на входе в кондиционер 24 °С и 50 %

² При длине трассы фреонпровода до 30 м

³ Параметры определены с учетом конденсаторного блока, исключая увлажнитель и нагреватель

⁴ С учетом всего дополнительного оборудования

в3.4 от 23.03.2026. © 2026 YADRO, все права защищены. YADRO®, VESNIN®, TATLIN®, VEGMAN®, KORNFELD® и BOREY® являются торговыми марками компании YADRO (или ее дочерних компаний), зарегистрированными на территории России и других стран.

ШКАФНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (2/3)

Модель кондиционера		ШК-040Ф	ШК-045Ф	ШК-050Ф	ШК-060Ф	ШК-070Ф
Модель конденсаторного блока ¹		БК-В162МК. Е632	БК-В241МК. Е632	БК-В241МК. Е632	БК-В241МК. Е633	БК-В162МК. Е632
Модель низкотемпературного комплекта ²		НТК-20В	НТК-25В(Г)	НТК-25В(Г)	НТК-25В(Г)	НТК-20В
Полная холодопроизводительность ¹	кВт	40,1	47,8	49,6	63,6	71,7
Явная холодопроизводительность ¹	кВт	35,7	40,2	44,1	54,7	63,1
Явная чистая холодопроизводительность ¹	кВт	33,7	37,6	41,2	50,7	59,6
Коэффициент явного тепла ¹		0,89	0,84	0,89	0,86	0,88
Расход воздуха ¹	м³/ч	11500	12500	14000	15000	19000
Количество вентиляторов	шт.	1	1	2	2	2
Количество холодильных контуров / компрессоров	шт.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2
Количество конденсаторных блоков	шт.	1	1	1	1	2
Количество низкотемпературных комплектов	шт.	1	1	1	1	2
Производительность увлажнителя воздуха	кг/ч	8	8	8	8	15
Потребляемая мощность увлажнителя воздуха	кВт	6	6	6	6	11,5
Рабочий / максимальный ток увлажнителя воздуха	кВт	9,1 / 10,1	9,1 / 10,1	9,1 / 10,1	9,1 / 10,1	17,5 / 19,4
Тепловая мощность нагревателя воздуха	кВт	9	9	12	12	15
Рабочий / максимальный ток нагревателя воздуха	кВт	13,6 / 15,2	13,6 / 15,2	18,2 / 20,2	18,2 / 20,2	22,7 / 25,3
Электропитание	В	380-415 (L1, L2, L3, N, PE), 50 Гц				
Потребляемая мощность кондиционера ^{1,3}	кВт	16,0	19,6	19,9	26,6	28,7
Рабочий / максимальный ток кондиционера ^{1,3}	А	25,2 / 41,1	30,3 / 56,8	31,6 / 61,0	42,4 / 71,2	46,8 / 75,0
Диаметр патрубка на выходе из кондиционера (газ)		7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	7/8"
Диаметр патрубка на входе в кондиционер (жидкость)		3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	3/4"
Масса ⁴	кг	Не более 425	Не более 445	Не более 650	Не более 660	Не более 705
Высота	мм	1970				
Ширина	мм	1200	1200	1400	1400	1600
Глубина	мм	890				

¹ Значения параметров приведены для номинальных условий: температура конденсации хладагента 50 °С при температуре воздуха окружающей среды 35 °С, температура и относительная влажность воздуха на входе в кондиционер 24 °С и 50 %

² При длине трассы фреонпровода до 30 м

³ Параметры определены с учетом конденсаторного блока, исключая увлажнитель и нагреватель

⁴ С учетом всего дополнительного оборудования

в3.4 от 23.03.2026. © 2026 YADRO, все права защищены. YADRO®, VESNIN®, TATLIN®, VEGMAN®, KORNFELD® и BOREY® являются торговыми марками компании YADRO (или ее дочерних компаний), зарегистрированными на территории России и других стран.

ШКАФНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (3/3)						
Модель кондиционера		ШК-080Ф	ШК-090Ф	ШК-100Ф	ШК-110Ф	ШК-135Ф
Модель конденсаторного блока ¹		БК-B241МК. E632	БК-B241МК. E632	БК-B241МК. E633	БК-B241МК. E633	БК-B321МК. E633
Модель низкотемпературного комплекта ²		НТК-25В(Г)	НТК-25В(Г)	НТК-25В(Г)	НТК-25В(Г)	НТК-32В
Полная холодопроизводительность ¹	кВт	82,9	90,6	108,9	112,9	138,9
Явная холодопроизводительность ¹	кВт	68,8	78,8	89,3	94,8	116,7
Явная чистая холодопроизводительность ¹	кВт	64,4	74,7	84,0	90,1	107,9
Коэффициент явного тепла ¹		0,83	0,87	0,82	0,84	0,84
Расход воздуха ¹	м³/ч	20500	23000	25000	27000	31500
Количество вентиляторов	шт.	2	2	2	3	3
Количество холодильных контуров / компрессоров	шт.	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 3
Количество конденсаторных блоков	шт.	2				
Количество низкотемпературных комплектов	шт.	2				
Производительность увлажнителя воздуха	кг/ч	15				
Потребляемая мощность увлажнителя воздуха	кВт	11,5				
Рабочий / максимальный ток увлажнителя воздуха	кВт	17,5 / 19,4				
Тепловая мощность нагревателя воздуха	кВт	15	15	18	18	21
Рабочий / максимальный ток нагревателя воздуха	кВт	22,7 / 25,3	22,7 / 25,3	27,2 / 30,3	27,2 / 30,3	34,1 / 37,9
Электропитание	В	380–415 (L1, L2, L3, N, PE), 50 Гц				
Потребляемая мощность кондиционера ^{1, 3}	кВт	33,6	34,7	44,1	43,6	54,4
Рабочий / максимальный ток кондиционера ^{1, 3}	А	54,3 / 94,7	55,4 / 97,7	71,5 / 115,0	71,1 / 120,8	88,8 / 140,8
Диаметр патрубка на выходе из кондиционера (газ)		7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Диаметр патрубка на входе в кондиционер (жидкость)		3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"
Масса ⁴	кг	Не более 725	Не более 890	Не более 905	Не более 980	Не более 1050
Высота	мм	1970				
Ширина	мм	1600	2100	2100	2500	2500
Глубина	мм	890				

¹ Значения параметров приведены для номинальных условий: температура конденсации хладагента 50 °С при температуре воздуха окружающей среды 35 °С, температура и относительная влажность воздуха на входе в кондиционер 24 °С и 50 %

² При длине трассы фреонпровода до 30 м

³ Параметры определены с учетом конденсаторного блока, исключая увлажнитель и нагреватель

⁴ С учетом всего дополнительного оборудования

в3.4 от 23.03.2026. © 2026 © 2025 YADRO, все права защищены. YADRO®, VESNIN®, TATLIN®, VEGMAN®, KORNFELD® и BOREY® являются торговыми марками компании YADRO (или ее дочерних компаний), зарегистрированными на территории России и других стран.