

REFRIND



промышленные крановые
кондиционеры

**INDUSTRIAL AIR
CONDITIONERS**

для тяжелых условий
HEAVY DUTY

для кабин управления и
электропомещений
*for operator's cabin and
control room*



3.0кВт >> 3.5кВт



-20°C / +80°C



R407c / R134a / R227ea



CMD

серия

промышленности | **INDUSTRY**

- + металлургия | *iron and steel*
- + морская | *naval*
- + энергетика | *energy*

применения | **APPLICATION**



крановые кабины
operator cabins



электропомещения
electrical rooms



электроконтейнеры
containers



+7(812) 309 58 92

✉ info@22Bek.ru

🌐 www.22Bek.ru

Стандартные характеристики

STANDARD FEATURES

Кондиционеры CMD разработаны в компактной конструкции и предназначены для терморегуляции кабин управления, электрических помещений и контейнеров. Подходят для установки на мобильных станциях, кранах и на этапах маневрирования, в помещениях с высокой температурой и концентрацией пыли или агрессивных сред. Благодаря опыту Refrind, крановые кондиционеры CMD обеспечивают надежную, прочную, легкую и экономичную эксплуатацию, поэтому подходят для работы в особо тяжелых условиях.

The CBM air conditioners are developed in a compact construction and designed for the thermoregulation of operator cabins, electrical rooms and containers. Are suitable for installation on mobile stations, cranes and maneuvering stages, placed in environments with high temperature and dust concentration or aggressive atmospheres.

Thanks to Refrind's experience, CBG air conditioners result in reliable, sturdy, easy and reduced in maintenance products, therefore suitable for operation in particularly harsh conditions.

КОНСТРУКЦИЯ

CONSTRUCTION

цельный рамный корпус с вертикальной конструкцией, подходит для установки на внутренней стороне помещения; настенное крепление
корпус из толстого стального листа, окрашенный порошковой краской по RAL9010 с фактурной отделкой

packaged frame with vertical construction, suitable for installation on cabinet internal side, wall fixing

легкий доступ для обслуживания через одну переднюю съемную панель

housing made in thick steel plate, RAL9010 powder painted with textured finishing

easy service access through one single frontal removable panel

подъемные рым-болты для удобного перемещения

lifting eyebolts for easy handling

подходит для воздействия атмосферных осадков (с дополнительным комплектом против дождя)

suitable for atmospheric agents exposure (with optional anti-rain kit)

ребристые теплообменники, состоящие из медных труб высокой толщины и алюминиевых ребер, с широким расстоянием между ребрами, чтобы избежать накопления пыли

finned heat exchangers, composed of thick copper tubes and thick aluminium fins, with wide fin spacing to avoid the accumulation of dust

стандартный электрический обогрев, состоящий из бронированных элементов, изготовленных из стальной оребренной трубы, предохранительный термостат верхнего предела

electrical heating as standard composed by armored elements made of steel finned tube, comprehended high limit safety thermostat

КОНТУР

ХЛАДАГЕНТА

REFRIGERANT

CIRCUIT

конденсация воздуха с принудительной вентиляцией

air condensation with forced ventilation

HFC хладагент с низким воздействием на окружающую среду

HFC refrigerant fluids with low environmental impact

герметичный ротационный компрессор с антивибрационными амортизаторами (герметичный поршневой тип для версий «Y» и «H»)

hermetic rotative compressor with anti-vibrating dampers (hermetic piston type for versions "Y" and "H")

контур хладагента, изготовленный из спаянных медных трубок, оснащен устройством для ламинирования, фильтром осушителя, переключателем высокого и низкого давления. Конструкция трубок позволяет кондиционерам работать на кранах с высоким уровнем вибрации

refrigerant circuit made with fine-alloys brazed copper tubes, equipped with lamination device, dehydrator filter, high pressure switch. Tubes arrangement allows the air conditioners to operate on high vibrating cranes

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

СИСТЕМА

ELECTRICAL

SYSTEM

встроенная панель питания с легким доступом к внутренним электрическим компонентам. Электрические компоненты позволяют обеспечить автономную и безопасную работу кондиционеров

on-board pre-wired power panel with easy access to internal electrical devices. The electrical devices allow the autonomous and safety operation of air conditioners

электронный пользовательский контроллер для управления охлаждением и обогревом (опция); контроллер расположен внутри консоли пользователя

electronic user controller, for management of cooling and heating (optional); the controller is positioned internally on user's consolle

стандартные сигналы: общая тревога, тревога высокой температуры

standard signals: general alarm, high temperature alarm

ВЕНТИЛЯЦИЯ

VENTILATION

осевые вентиляторы конденсатора, с контролем конденсации
рециркуляционный воздушный фильтр, состоящий из моющейся мембраны из синтетического материала, класс фильтра G4

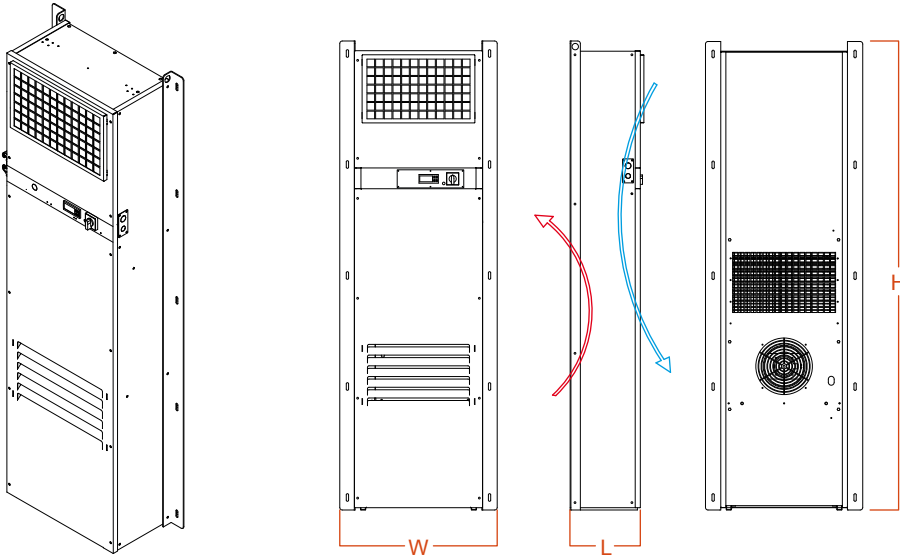
high head centrifugal fans, with condensation control

recirculation air filter, consisting of synthetic media washable membrane, G4 filter class

Технические данные

TECHNICAL DATA

CMD 35G
CMD 35Y
CMD 30H



Обозначения

поток конденсационного воздуха

рециркуляционный воздушный поток

(1A, 1B)

при следующих условиях: CMD352G / Y - внешняя температура при +35°C и +45°C, температура в кабине +27°C, в режиме охлаждения. CMD352H - внешняя температура при +35°C и +50°C, температура в кабине +35°C, в режиме охлаждения

at the following conditions: CMD352G/Y - external ambient at +35°C and +45°C, cabin temperature +27°C, in cooling mode. CMD352H - external ambient at +35°C and +50°C, cabin temperature +35°C, in cooling mode

(2)

при следующих условиях: питание 400/3/50, рабочая температура L27L35 в режиме охлаждения

at the following conditions: power supply 400/3/50, working temperature L27L35 in cooling mode

(3)

допустимый диапазон напряжения $\pm 10\%$, чем номинальное значение, допустимый диапазон частот $\pm 3\%$, чем номинальное значение

admitted voltage range: $\pm 10\%$ than nominal value - admitted frequency range: $\pm 3\%$ than nominal value

(4)

класс защиты для кабины / класс защиты от внешнего воздействия оборудования

protection ratio for cabin / protection ratio of machinery external exposure

модель model		CMD 35G	CMD 35Y	CMD 30H
характеристики features	ед.изм.			
мощность по холоду cooling capacity	Вт ^(1A)	3500	3450	3250
	Вт ^(1B)	3050	2950	2800
мощность по теплу heating capacity	Вт	1800	1800	1800
рециркуляционные вентиляторы recirculation fans	шт	1	1	1
величина воздушного потока air flow rate	м ³ /ч	1000	1000	1000
компрессор compressor	шт	1	1	1
хладагент refrigerant	-	R407C	R134a	R227ea
электрические характеристики electrical data				
потребляемая мощность power consumption ⁽²⁾	Вт охлаждения	1700	1700	1900
	Вт нагрева	1940	1940	1940
электропитание power supply ⁽³⁾	В / ф / Гц	220-230 / 1 / 50-60 or 400-440-460-480 / 2 / 50-60	400 / 3 / 50 440 / 3 / 60	400 / 3 / 50
управляющее питание auxiliary power supply	В / ф / Гц	24 / 1 / 50-60	24 / 1 / 50-60	24 / 1 / 50-60
класс защиты protection ratio ⁽⁴⁾	IP	41 / 44	41 / 44	41 / 44
размеры dimensions				
ширина x длина x высота (W x L x H) width x length x height (W x L x H)	мм	620 x 290 x 1840	620 x 290 x 1840	620 x 290 x 1840
вес weight	кг	110	120	140
границы управления operating limits				
внешняя температура external temperature (min / max)	°C	-20 / +50 (-10 в режиме охлаждения)	-10 / +65 (+0 в режиме охлаждения)	+0 / +80 (+10 в реж. охл.)
диапазон точек охлаждения cooling set point	°C	+20 / +35	+20 / +35	+20 / +35
диапазон точек нагрева heating set point	°C	+10 / +20	+10 / +20	+10 / +20

Опции и аксессуары

OPTIONAL AND ACCESSORIES

ОПЦИИ OPTIONALS

функция нагрева с электрическими нагревателями

heating function with electrical heating elements

версии для морского применения

versions for marine applications

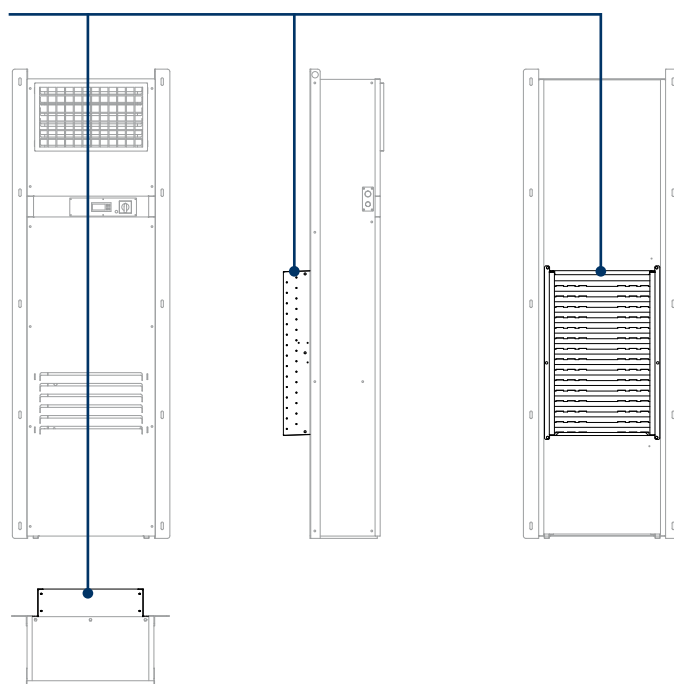
аксессуары ACCESSORIES

Защита от дождя для защиты от атмосферных воздействий
для улучшения защиты до IP44

*anti-rain kit for weathering exposure for
improvement of protection to IP44*

CMD 30 -35

Защита антидождь
RAIN PROTECTION KIT



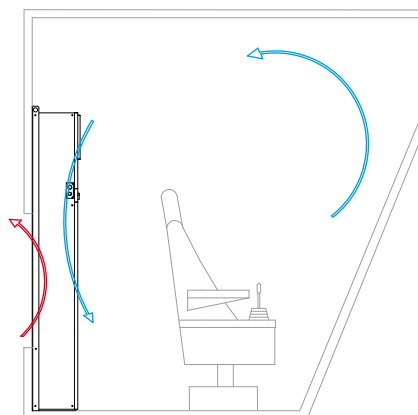
RU. Производитель Refrind Srl может свободно модифицировать данные этой документации в любое время для нужд разработки или улучшения продукта, поэтому запрещается рассматривать эту документацию, привязанную к контрактам. EN. The manufacturer Refrind Srl is free to modify the data of this documentation at any time for the development needs or improvement of the product, is therefore forbidden to consider this documentation binding for contracts.

Примеры установки крановых кондиционеров

EXAMPLES OF APPLICATION



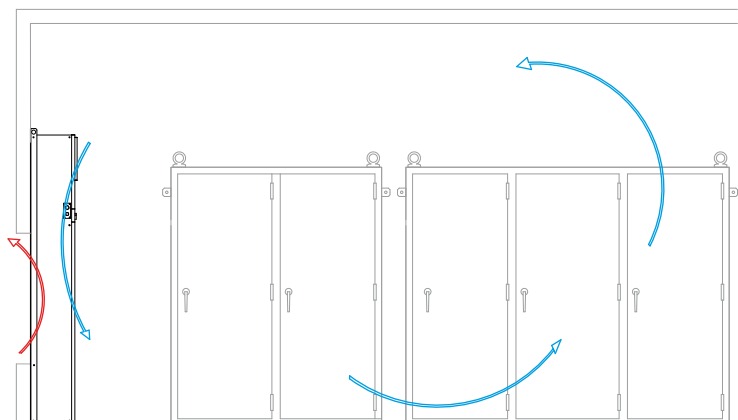
кондиционирование кабин
управления краном
**OPERATOR CABIN
CONDITIONING**



**CMD 30
CMD 35**



кондиционирование
электропомещений
кранов
**ELECTRICAL ROOM
CONDITIONING**



**CMD 30
CMD 35**



Промышленные

Системы

Будущего

ТОРМОЗА
РЕДУКТОРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ
МУФТЫ

БЛОКИ

КРАНОВЫЕ КОЛЕСА

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ШКАФЫ

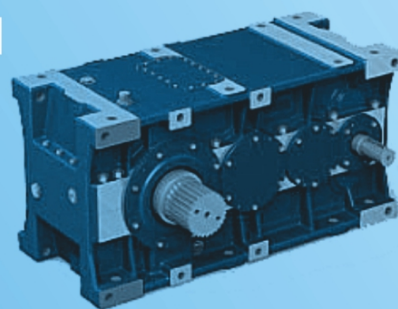
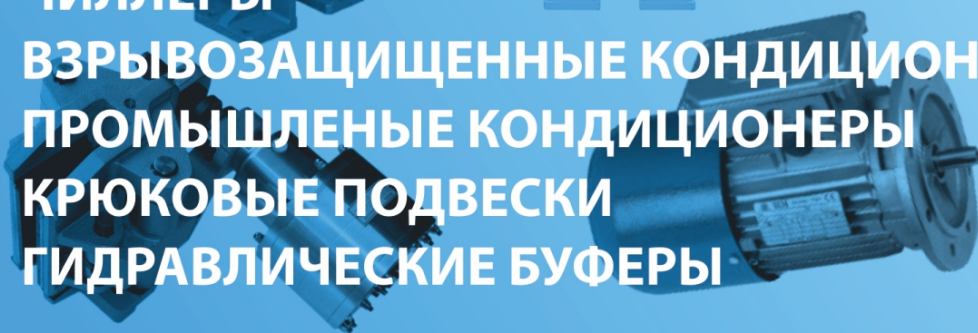
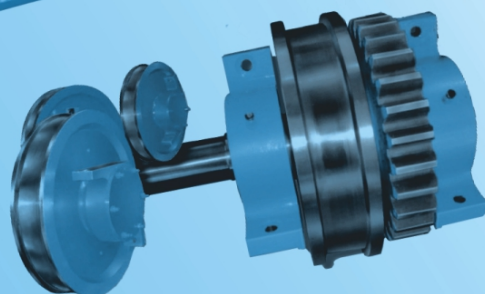
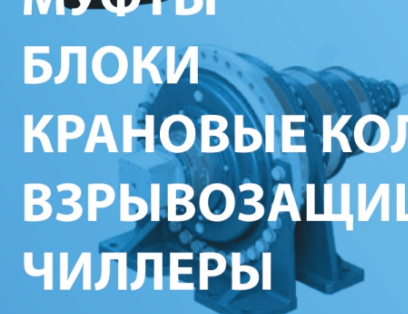
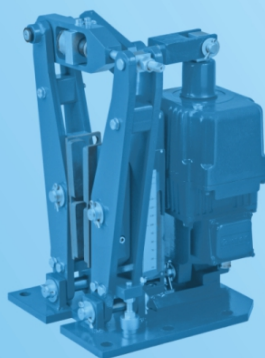
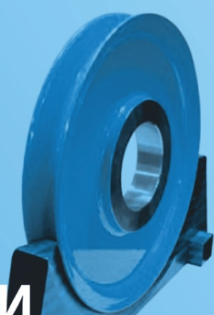
ЧИЛЛЕРЫ

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

КРЮКОВЫЕ ПОДВЕСКИ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ БУФЕРЫ



+7 (812) 309-58-92

| www.22bek.ru

| info@22BEK.ru