

ВЕРОСА®-670

Центральные кондиционеры ВЕРОСА®-670 – современные серийные вентиляционные установки для промышленного применения. Отличительной чертой выступает индивидуальный подход к проектированию центральных кондиционеров, в соответствии с особыми требованиями клиента.



- разработка по современным мировым стандартам;
- высокая степень гибкости для реализации сложных требований клиента;
- широкий выбор комплектации и исполнений узлов;
- надежность и исключительная ремонтопригодность;
- прочный корпус с профилем с защитным порошковым полимерным покрытием RAL7012;
- панели корпуса с защитным порошковым полимерным покрытием RAL7035;
- наполнение панелей – плотная негорючая каменная вата, класс КМ0, группа НГ ($\rho=80 \text{ кг/м}^3$);

- надежная работа в атмосфере класса C4 по ISO 12944 (опция);
- объемный сварной поддон из нержавеющей стали;
- долговечность – срок службы не менее 30 лет, 13000 часов безотказной работы;
- возможность транспортировки в собранном виде даже наибольших размеров.

Шкала воздухопроизводительности в тыс. $\text{м}^3/\text{ч}$



По специальному требованию профилированные элементы каркаса наполняются минеральной ватой. Это позволяет снизить теплотери через эти элементы, а также снизить распространение шума вовне.

Целевые объекты

Широкий функционал, доступность специальных решений, особая гибкость при реализации поставленных задач позволяет применять установки ВЕРОСА®-670 в таких отраслях промышленности как:

- нефте- и газодобыча;
- химическая промышленность;
- атомная промышленность;
- металлургическая промышленность;
- энергетическая промышленность;
- другие.

Конструкция блоков образована таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ, и при необходимости извлечения, к блокам обработки воздуха и функциональным узлам для обслуживания, очистки, ремонта.



По специальному заказу возможна комплектация воздушными клапанами КЕДР® и КЕДР®-С с классом протечек «class 3» по EN 1751:2014, что подтверждается сертификатом соответствия TÜV NORD. Клапаны могут быть укомплектованы электрическими и пневматическими приводами, с различным временем хода (3, 15, 30, 60, 120 сек на угол 90°) и временем хода под действием возвратной пружины (1, 3, 10 сек на угол 90°).

В рамках реализации технических требований по проекту, упрощения монтажа и подключению к сетям питания может быть выполнен заводской монтаж и расключение контрольно-измерительных приборов, электрических приводов, коммутирующих и защитных устройств.

В индустриальной серии установок ВЕРОСА®-670, все проводники системы уравнивания потенциалов выводятся наружу установки на главную заземляющую шину. Шина выполнена из меди и закреплена у основания каждого отдельного блока/моноблока установки.



Холодильные модули КРАБ, ВКИ, БВК, интегрируемые в вентиляционные установки ВЕРОСА

Холодильные модули, интегрируемые в центральные кондиционеры ВЕРОСА - это уникальное техническое решение, позволяющее совместить в одном корпусе вентиляционный агрегат и холодильный модуль. Холодильный модуль КРАБ в составе центрального кондиционера ВЕРОСА позволяет уменьшить или полностью убрать выносные конденсаторные блоки, а также сохранить мощность при значительном (более 50 метров) отдалении воздушного конденсатора.

Оптимальное решение для объектов, на которых отсутствует возможность размещения наружного компрессорно-конденсаторного блока, затруднен или невозможен монтаж фреоновой трассы.



Компрессорно-ресиверные агрегаты КРАБ-R410A

21 типоразмер

❄ 11 – 280 кВт

🔥 13 – 110 кВт

R410A

Компрессорно-ресиверные агрегаты для центральных кондиционеров ВЕРОСА



Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ

14 типоразмеров

❄ 11 – 95 кВт

R410A

Компрессорно-испарительные агрегаты для центральных кондиционеров ВЕРОСА



Блоки водяного конденсатора БВК

14 типоразмеров

🔥 17 – 117 кВт

R410A

Блоки водяного конденсатора для центральных кондиционеров ВЕРОСА

Компрессорно-ресиверные агрегаты КРАБ, интегрируемые в вентиляционные установки ВЕРОСА

ТУ

КРАБ

Компрессорно-ресиверные агрегаты КРАБ служат основой любой холодильной системы и отвечают за сжатие фреона и обеспечение его циркуляции по холодильному контуру. Могут применяться как с воздушными, так и с водяными конденсаторами.



Компрессорно-ресиверные агрегаты КРАБ-R410A

21 типоразмер

❄ 11 – 280 кВт

🔥 13 – 110 кВт

R410A

Компрессорно-ресиверные агрегаты для
центральных кондиционеров ВЕРОСА

Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ, интегрируемые в вентиляционные установки ВЕРОСА

ТУ

ВКИ

Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ

Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ построены на базе агрегатов КРАБ, содержат встроенный фреоновый испаритель и ТРВ. Могут применяться как с воздушными, так и с водяными конденсаторами.



Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ

14 типоразмеров

❄ 11 – 95 кВт

R410A

Компрессорно-ресиверные агрегаты для центральных кондиционеров ВЕРОСА

Конструкция

Основные компоненты

Корпус

Компрессорно-испарительные агрегаты ВКИ монтируются в секции корпуса центрального кондиционера ВЕРОСА соответствующего типоразмера. Корпус выполнен в виде каркасной конструкции из ригелей и стоек специального профиля, соединенных между собой угловыми элементами. В качестве наружного ограждения служат несъемные, съемные или открывающиеся на петлях, со стороны обслуживания, панели. Панели компрессорно-испарительного агрегата ВКИ выполнены из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием. Блок ВКИ устанавливается на опорную раму.

Компрессор

Высокоэффективные спиральные компрессоры с низким уровнем шума и внутренней тепловой защитой устанавливаются на резиновых виброопорах. Компрессоры стандартно поставляются с нагревателем картера.

Воздушный испаритель

Испаритель со специальным гладким оребрением с шагом 2,5 мм устойчив к длительной работе в тяжелых условиях, легко очищается от загрязнений. Толщина оребрения 0,15 мм позволяет проводить очистку мойкой высокого давления без риска повреждения ламелей.

Холодильный контур

- Ресивер жидкого хладагента с предохранительным клапаном (при необходимости)
- Терморегулирующий вентиль (ТРВ)
- Фильтр-осушитель
- Смотровое стекло
- Соленоидный вентиль
- Реле давления

Система автоматики

Шкаф управления компрессорно-испарительного агрегата ВКИ выполнен по релейной схеме без использования контроллера, что обеспечивает высокую надежность системы управления, а также простоту эксплуатации и обслуживания. Основные функциональные возможности:

- коммутация элементов агрегата
- управление всеми элементами агрегата в зависимости от выбранного режима работы
- коммутация и управление вентиляторами внешнего воздушного конденсатора МАВО.К
- защита от нерасчетных режимов работы
- сухой контакт для включения/выключения агрегата по сигналу от внешней системы управления или от термостата в помещении

Оборудование полностью собрано и испытано на заводе-изготовителе.

В состоянии поставки агрегат заправлен азотом консервационным давлением. Картер компрессора маслом.