

Воздушные винтовые маслонаполненные компрессоры серии Tidy.



Компактные, тихие, долговечные, удобные в обслуживании компрессоры серии «Tidy» являются отличным решением для предприятий малого и среднего бизнеса. Компактная конструкция компрессора требует мало места. Компрессор оборудован всем необходимым для незамедлительной работы. В частности, компрессоры до 15 кВт укомплектованы горизонтальным ресивером объемом 200, 250 и 500

литров, а серия Tidy Compact дополнительно оборудуется рефрижераторным осушителем с точкой росы +3 С и двумя магистральными фильтрами для удаления частиц пыли, грязи и капельных фракций масла из сжатого воздуха. Таким образом, на выходе мы получаем очищенный сжатый воздух с классом чистоты 1.4.1 в соответствии с ISO 8573.1. Компрессоры свыше 15 кВт комплектуются отдельно стоящими системами подготовки воздуха. Компрессоры серии Tidy это верный способ снижения затрат на Вашем производстве при минимальных капитальных вложениях.

Исполнение модельного ряда:

Давление: 3,5 – 14,5 Бар;

Производительность: 0,25 – 6,4 м³/мин;

Мощность: 2,2 – 37 кВт;

Конструктивные особенности

- Минимальные значения показателя удельного энергопотребления на один кубометр сжатого воздуха;
- Эффективная передача мощности от электрического двигателя к винтовому блоку, посредством шкиворемненной передачи, удобное расположение основных узлов для проведения технического обслуживания, оптимизация соединений между основными элементами;
- Вынесенный мультиблок с фильтром сепаратора, масляным фильтром и термостатическим клапаном обеспечивает быструю замену данных элементов;
- Эффективная аэродинамика компрессора обеспечивает равномерное распределение потока охлаждающего воздуха, что приводит к увеличению эффективности охлаждения основных узлов, снижению температуры внутри компрессора, снижению уровня шума;
- Установка металлических шлангов масловоздушной смеси от маслобака к радиатору приводит к увеличению надежности системы циркуляции масла (Tidy 20B – Tidy 50);
- Эргономичный корпус компрессора с легко съемными панелями обеспечивает простой доступ к каждой части компрессора для удобства технического обслуживания. Гибридный корпус позволил увеличить внутренний рабочий объем, снизить температуру внутри компрессора, снизить уровень шума;
- Доступны версии компрессоров Tidy 3-20 с воздушным ресивером, а также версия Compact с воздушным ресивером, рефрижераторным осушителем и двумя магистральными фильтрами.



Стандартная комплектация

- Высокоэффективный винтовой блок нового поколения TAMROTOR (Финляндия) или ROTORCOMP (Германия), сконструированный с использованием программ вычислительной гидродинамики и методов конечных элементов. Новый профиль ротора с оптимальной комбинацией лопастей обеспечивает минимальные потери при сжатии, снижает

требуемый крутящий момент и потребление энергии, увеличивая энергоэффективность процесса;

- Трехфазный электрический двигатель концерна WEG (Бразилия) серии W22, 380/3/50-IE2/IP 55/F/B. Двигатель разработан специально для эксплуатации внутри компрессора. Усиленный обдув корпуса, обеспечивает низкие рабочие температуры, что гарантирует надежность и увеличенный срок эксплуатации, система изоляции подшипников увеличивает ресурс двигателя, защищая его от проникновения воды и пыли. Двигатель имеет необслуживаемые подшипники, что упрощает процедуру технического обслуживания. Свыше 22 кВт двигатель оснащается РТС термисторами, обеспечивая тем самым необходимую степень защиты;



- Алюминиевый пластинчатый комбинированный теплообменник с высокой теплопроводностью OESSE, CIESSE (Италия). В двух секциях теплообменника охлаждается масло и сжатый воздух;



- Осевой вентилятор EBM PAPST (Германия), MULTIWING (Дания). Для моделей Tidy 3-20 осевой вентилятор расположен на валу основного электродвигателя. Для моделей Tidy 20B-50 осевой вентилятор имеет автономный электрический привод и включается в работу в зависимости от показаний температурного датчика. Конструкция профиля лопастей вентилятора обеспечивает высокую аэродинамическую эффективность, минимальный вес, низкий уровень шума при вращении. В сочетании с высокоэффективными современными приводами достигаются низкие показатели потребления электроэнергии и высокая производительность;



- Электронный контроллер с LCD дисплеем LOGIK (Италия). Обеспечивает управление рабочими процессами компрессора, контроль и отображение рабочих параметров, таймер сервисных интервалов по каждому элементу, вывод аварийных сигналов. Отображение рабочих параметров на двухстрочном русифицированном дисплее с возможностью передачи данных на удаленный компьютер посредством интерфейса RS 232 для компрессоров Tidy 40-50 и на буквенно-цифровом дисплее для компрессоров Tidy 3-30;



- Электропневматический двухпозиционный всасывающий клапан VMC (Италия). Простота конструкции клапана для моделей Tidy 3-20, отсутствие пружинных механизмов обеспечивает надежность работы клапана. В тоже время благодаря современной конструкции всасывающего клапана, обеспечивающей одностороннее положение клапана в момент его открытия, для компрессоров Tidy 20B-50, на 25% увеличивается зона выхода воздуха, снижаются потери давления;



- Система привода винтового блока посредством шкиво-ременной передачи;

- Маслосборник с фильтром-сепаратором, обеспечивающим содержание масла в сжатом воздухе менее 3 мг/м³.

- Предварительный панельный фильтр из микро стекловолокна класса EU3.

- Воздушный фильтр со степенью фильтрации 3 мкм;

- Масляный фильтр со степенью фильтрации 10 мкм;

- Клапан минимального давления;

- Четырехпозиционный термостатический клапан;

- Предохранительный клапан;

- Электрический шкаф с системой запуска «звезда-треугольник»

- Реле контроля фаз;

- Эргономичный корпус с легкоъемными панелями;

- Рама с виброподушками;

- Заводская заправка маслом;



- Ресивер, изготовленный из стали P265 GH для сосудов под давлением в соответствии с нормами ЕС, оборудованный предохранительным и дренажным клапанами, а также шаровым краном для моделей Tidy 3-20;

Компрессор оборудован всеми необходимыми системами защиты, а именно:

- Перегрузка основного двигателя и двигателя вентилятора;
- Контроль неправильной фазировки, отсутствия фазы двумя разными сигналами;
- Перегрев основного двигателя;
- Перегрев винтового блока;
- Защита по высокому давлению;
- Защита от запуска при отрицательной температуре;
- Контроль засоренности всасывающего фильтра и фильтра-сепаратора;
- Кнопка аварийной остановки;
- Контроль сервисных интервалов;

Опции:

- Устройство плавного пуска;
- Система подогрева масла для эксплуатации при пониженных температурах;
- Установка в контейнерный модуль при необходимости эксплуатации компрессорного оборудования вне помещения;
- Электрический двигатель с классом эффективности IE3;
- Водяное охлаждение (доступно для моделей Tidy 20B-50);
- Система комбинированного (воздушное и водяное) охлаждения «HEAT RECOVERY», позволяет использовать тепло горячей воды, когда это необходимо (доступно для моделей Tidy 20B-50);
- Циклонный сепаратор с автоматическим конденсатоотводчиком (доступно для моделей Tidy 20B-50);
- Частотный преобразователь для привода вентилятора (доступно для моделей Tidy 20B-50 за исключением моделей с водяным охлаждением);