



СЕРИЯ AC 1000

Модель	AC 15			AC 18			AC 22			AC 30s		
	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH
Производительность, м3/мин	2.7	2.2	1.87	3.28	2.64	2.26	3.75	3.2	2.57	-	4.19	3.55
Мощность, кВт	15			18,5			22			30		
Напряжение/ частота, В/Гц	400/50											
Вес, кг	485						490			500		
Размеры, мм	1510 x 800 x 1200											
Уровень шума, Дб	67									68		

L = 8 bar H = 10 bar HH = 13 bar

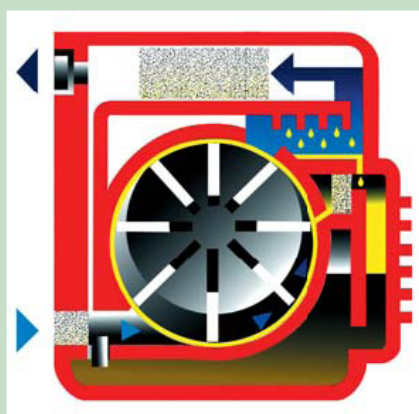
Компрессоры **Mattei** серия **AC 1000** разработаны для промышленного применения, для работы в течение 24 часов в день и 12 месяцев в году.

Модификация выпускается в шумозащитном кожухе, с системой автоматического управления **MAESTRO XS**, позволяющей эффективно управлять работой компрессора.

Благодаря выверенной конструкции, компрессоры **Mattei** имеет одно из наиболее низких значений в потреблении энергии, на кубический метр производимого воздуха.

Этот вариант является «продвинутой» версией компрессоров, т.е. применяется там, где есть необходимость в низком уровне шума (два варианта вентиляторов), возможности прямого подключения компрессоров между собой в единую систему управления, встроенный осушитель воздуха (точка росы +3 С).

Несомненно, что основные функциональные и эксплуатационные характеристики любого компрессора определяются, прежде всего, возможностями его компрессорного блока, где происходит главная работа - сжатие воздуха. Инженеры итальянской фирмы **Mattei** в полной мере использовали простоту роторно-пластинчатой схемы сжатия и создали простую, надежную, выносливую и неприхотливую машину, достоинства которой вы можете оценить сами.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Роторно-пластинчатый компрессор относится, так же, как и поршневой и винтовой, к объемному типу компрессоров, т.е. его работа основана на захвате воздуха и сжатии его уменьшением объема.

При работе компрессора засасываемый наружный воздух, проходя через впускной фильтр, попадает в так называемый «роторно-статорный блок». Этот блок состоит из полого цилиндра — статора, внутри которого установлен ротор — металлический цилиндр из массива. Ротор имеет меньший диаметр и устанавливается несоосно по отношению к статору, поэтому при вращении ротор почти касается внутренней поверхности статора частью своей поверхности. Цилиндр ротора имеет продольные пазы, внутри которых помещены пластины с возможностью свободного скольжения. При вращении центробежная сила выталкивает пластины из пазов и прижимает их к внутренней поверхности статора. Сжатие воздуха происходит в камерах сжатия, которые образуют статор, ротор и каждая пара смежных пластин и которые уменьшаются в объеме в направлении вращения ротора по мере возвращения пластин в пазы.

Герметичность зазоров между движущимися частями, а также охлаждение и смазка обеспечиваются впрыском компрессорного масла. Воздушно-масляная смесь после сжатия в роторно-статорном блоке поступает в масляный сепаратор, отделяющий масло от воздуха. Масло возвращается на место впрыска на входе. При возвращении масло охлаждается, проходя через радиатор, обдуваемый вентилятором.

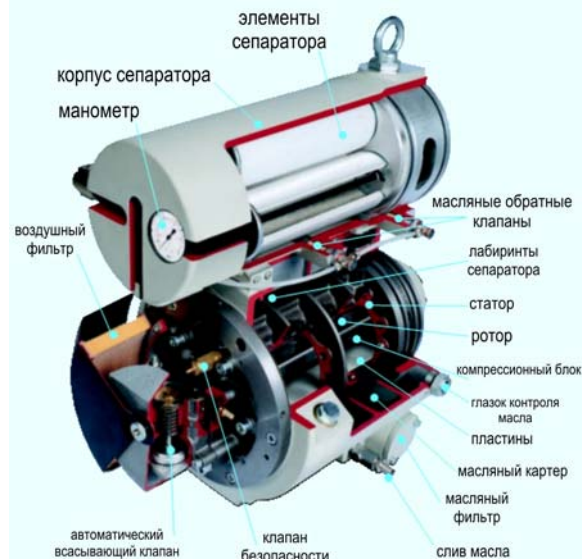
Герметичность зазоров между движущимися частями, а также охлаждение и смазка обеспечиваются впрыском компрессорного масла. Воздушно-масляная смесь после сжатия в роторно-статорном блоке поступает в масляный сепаратор, отделяющий масло от воздуха. Масло возвращается на место впрыска на входе. При возвращении масло охлаждается, проходя через радиатор, обдуваемый вентилятором.

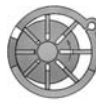
ДОСТОИНСТВА

Компрессорный блок **Mattei** состоит из ротора с пластинами, вращающимися внутри статора. Ротор опирается на подшипники скольжения. Все материалы специально подобраны и в основе своей являются разновидностями чугуна. Стоит отметить отсутствие мультипликаторов, ремней и подшипников качения.

- Сжатый воздух без пульсаций с постоянным давлением
- Термодинамически сбалансированный входящий поток воздуха, для получения максимальной эффективности от компрессора
- Низкое энергопотребление
- Отсутствие дыма и паров масла, за счёт использования высокоэффективных фильтров и системы разгрузки
- Лёгкий доступ ко всем главным частям для простого и несложного обслуживания
- Холодный и чистый воздух, благодаря системе охлаждения и сепарации сжатого воздуха. Температура выходящего воздуха не превышает температуру окружающей среды на 8 градусов, а содержание паров масел 3 р.р.т.
- Низкие затраты на сервисное обслуживание (замена сепараторов каждые 10000 часов, масла и масляного фильтра 5000 часов)

MATTEI INTEGRATED COMPRESSOR





СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Предварительный фильтр на входе в компрессор
- Высокоэффективный всасывающий фильтр
- Пускатель (звезда-треугольник) с защитой от перегрузки
- Термостат для защиты компрессора от перегрева
- Манометр
- Визуальный индикатор уровня масла
- Датчик уровня масла
- Прямой привод с эластичной вставкой в муфте
- Синтетическое масло ROTOROIL F2
- Система автоматической регулировки производительности
- IP 55 класс защиты электродвигателя
- Комбинированный охладитель сжатого воздуха/масла, с циклонным сепаратором и автоматическим конденсатоотводчиком
- Кнопка аварийной остановки компрессора

АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Входящий воздух проходит через клапан с регулируемой производительностью. Положение входного клапана компрессора автоматически контролируется внутренним давлением. Компрессор адаптируется к необходимому рабочему давлению и даёт безимпульсный поток сжатого воздуха, снимая, тем самым, необходимость в ресивере.



КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ



MAESTRO XS - программируемая система контроля компрессора и адаптирующая его работу под специфические требования каждой конкретной воздушной системы. Процессор имеет несколько программных уровней и специальных возможностей, по контролю и анализу работы компрессора, а также ошибок. Уровни расширенного программирования и анализа защищены цифровыми кодами, для защиты от неумышленного вмешательства.

MAESTRO XS имеет энергонезависимую память, позволяющую сохранять рабочие настройки компрессора.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЛЕРА MAESTRO XS

- Пользовательский интерфейс на восьми языках
- Контроль фаз
- Понедельное и почасовое программирование включений/выключений
- Отображение на дисплее в реальном времени текущих рабочих характеристик:

время во включенном/выключенном состоянии (часов) и величины давления в магистрали;

величины давления в сепараторе и масляной камере;

температура воздуха на выходе и температура компрессорного масла;

общее время работы и часы работы в нагрузочном режиме

- Программирование базовых настроек (на уровне пользователя) для оптимизации режима работы компрессора

выбор режима управления: локальный или дистанционный; автономный или совместная работа (ведущий/ведомый (до 8 единиц));

выбор режима автоматической работы: автоматический с разгрузкой и остановом, автоматический с разгрузкой без остановки, режим модуляции;

выбор контрольных величин давления: от датчика давления в компрессоре или от внешнего реле давления;

установка величин максимального и минимального рабочего давления;

установка времени работы в разгрузке;

установка графика смены элемента сепаратора и замены масла

- Программирование базовых настроек на высшем уровне программирования осуществляется только квалифицированным сервисным инженером и позволяет осуществлять настройки, не доступные пользователю (защита паролем)

- Проверка состояния электрических входов и выходов контроллера и компрессорной станции для обнаружения возможных дефектов в электрической системе и/или в устройствах защиты

- Хранение информации об ошибках (до 20);

- Проверка состояния встроенного осушителя;

- Дистанционное управление пуском и остановом компрессора;

- Дистанционное управление через контакты без напряжения следующими состояниями компрессора:

- готовность компрессора к работе;
- работа компрессора;
- компрессор в состоянии нагрузки;
- компрессор в состоянии блокировки.

Контроллер **MAESTRO XS** при подключении к внешнему управляющему устройству **MultiComp** обеспечивает дистанционный контроль состояния компрессора через Интернет и передачу аварийных сигналов по электронной почте, факсу или на мобильный телефон.



ВАРИАНТЫ И ОПЦИИ

конвертер протокола

Он позволяет преобразование данных компрессора из протокола **Mattei Маэстро** в протокол **Modbus**. Достаточно одного конвертера для целой системы.

плата конвертера

Она позволяет соединить компрессор с КОНВЕРТЕРОМ ПРОТОКОЛА. В каждый коммутируемый компрессор устанавливается эта плата.

высокоэффективный всасывающий фильтр

Фильтр задерживает все твёрдые частицы размером > 3 мкрн, с эффективностью фильтрации до 99%.

теплообменник

Составной пластинчатый масляно/водяной теплообменник с термостатом и соединительными трубами, для использования тепла компрессора.



циклонный сепаратор с конденсатоотводчиком

Набор, стоящий из циклонного сепаратора и автоматического конденсатоотводчика с таймером.

масло-водяной сепаратор для конденсата

Система для очистки водяного конденсата компрессора.

звукоизолирующий входной канал всасывания

Монтируется снаружи корпуса компрессора, для снижения шума на 3 дВ(А) при 1500 об./мин.



Стандартная версия в кожухе, включает в себя: воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS**; заполнен синтетическим маслом.

Версия **PLUS** в кожухе, включает в себя: воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS**; рефрижераторный осушитель воздуха; заполнен синтетическим маслом.