



СЕРИЯ МАХИМА

Модель	МАХИМА 30	МАХИМА 55	МАХИМА 75	МАХИМА 110	МАХИМА 160
Производительность, м ³ /мин	6.45	11.45	15.93	23.35	31,8
Мощность двигателя, кВт	30	55	75	110	160
Напряжение/ частота, В/Гц	400/50				
Вес, кг (для версии плюс – с осушителем)	920 (1015)	1750 (1920)	1950 (2120)	2700	4150
Размеры, мм	1830 x 960 x 1665	2150 x 1200 x 1890	2350 x 1390 x 1980		2700 x 1780 x 2240
Уровень шума, Дб	65	67	69	70	73

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ДЛЯ КОМПРЕССОРОВ СЕРИИ МАХИМА – 8 БАР

НАДЕЖНОСТЬ. БЕЗОПАСНОСТЬ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

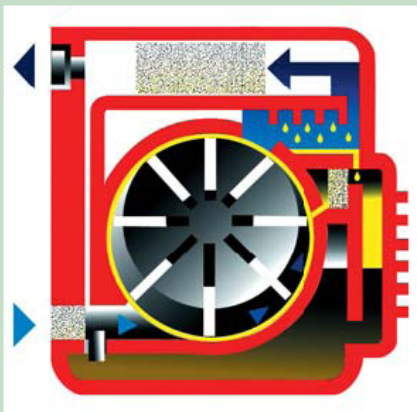
Компрессоры **Mattei** серия **МАХИМА** разработаны для промышленного применения, для работы в течение 24 часов в день и 12 месяцев в году. Модификация выпускается в шумозащитном кожухе, с системой автоматического управления **MAESTRO XS**, позволяющей эффективно управлять работой компрессора. Благодаря выверенной конструкции, компрессоры **Mattei** имеет одно из наиболее низких значений в потреблении энергии, на кубический метр производимого воздуха.

Название этого компрессора очевидно и демонстрирует непосредственную сущность машины:

МАХИМА как “максимальные характеристики”, которые были в основе цели проекта разработки. Непрерывное технологическое совершенствование, лежит в основе превосходной эффективности затрат электроэнергии, в кВт, для каждого кубического метра в минуту сжатого воздуха. **МАХИМА** позволяют сберечь до 35 % ежегодных эксплуатационных расходов.

КОМПРЕССОРЫ СЕРИИ МАХИМА – ЭТО:

- ЕЩЁ БОЛЬШАЯ НАДЕЖНОСТЬ
- ЕЩЁ МЕНЬШЕ ИЗНОС
- ЕЩЁ МЕНЬШЕ ВИБРАЦИЯ
- ЕЩЁ МЕНЬШЕ ШУМА



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.

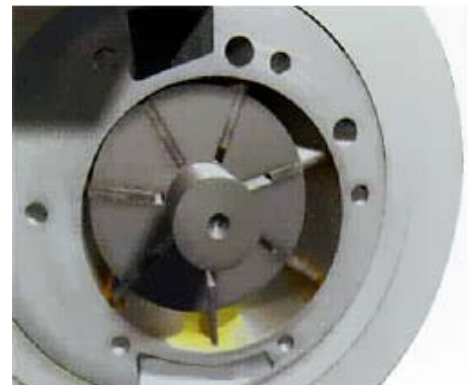
Герметичность зазоров между движущимися частями, а также охлаждение и смазка обеспечиваются впрыском компрессорного масла. Воздушно-масляная смесь после сжатия в роторно-статорном блоке поступает в масляный сепаратор, отделяющий масло от воздуха. Масло возвращается на место впрыска на входе. При возвращении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

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 5 р.р.м.
- Низкие затраты на сервисное обслуживание (замена сепараторов каждые 10000 часов)





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
- 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

MAXIMA 110

СИСТЕМА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СЖАТИЯ. ДВОЙНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Чтобы достигнуть максимальной эффективности, компрессоры серии **MAXIMA 110** оборудованы двумя блоками сжатия, работающими в тандеме, с чрезвычайно низкой скоростью вращения (1000 об./мин) и приводящимися от высокоэффективного 4-х полюсного электродвигателя. Регулирование производительности просто и эффективно благодаря одному единственному клапану всасывания, работающему на оба блока.



СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ КОМПРЕССОРА

Вентилятор системы охлаждения компрессоров серии **MAXIMA** отрегулирован на работу, в зависимости от нагрузки и условий окружающей среды. При нормальной температуре



компрессоры **MAXIMA** способны охладить масло и другие элементы компрессора при более низкой скорости вентилятора, позволяя, таким образом, получить значительную экономию энергии.

При повышении температуры или увеличении нагрузки, компрессор увеличивает охлаждающий поток воздуха, чтобы поддержать эффективность системы охлаждения.

КАЧЕСТВЕННЫЙ ВОЗДУХ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ПАРОВ МАСЛА

Разделение воздуха/масла происходит на различных стадиях и гарантирует исключительно низкое потребление масла.

Главное механическое разделение происходит в масляном ресивере, перед фильтром, из-за замедления и изменения направления потока маслотовоздушной смеси. Последняя стадия разделения происходит через коалесцентный фильтр (т.н. масляный сепаратор), удаляя остающиеся масляные пары из воздуха. Эта система разделения радикально уменьшает унос масла из системы. Большой размер сепаратора и качественные материалы гарантируют большой срок службы сепаратора (до 10000

часов).

5,4 КВТ/МЗ/МИН

Одна из первичных целей обрабатывающей промышленности сегодня состоит в том, чтобы уменьшить издержки производства. Ожидание этих отраслей промышленности, когда вложение средств, в новые машины должно улучшить производственные процессы при более низких затратах. Сохранять энергию и уменьшать затраты на обслуживание компрессоров на заводах становятся реальным конкурентоспособным преимуществом для обрабатывающей промышленности.

Компрессоры серии **MAXIMA** специально разработаны, чтобы сохранить энергию и защитить окружающую среду, чтобы отвечать требованиям тех конечных пользователей, которые используют большие объемы сжатого воздуха, в течение долгого времени.

ЛУЧШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ОДНОСТУПЕНЧАТЫХ КОМПРЕССОРАХ

Геометрический дизайн компрессионного блока был улучшен; высокое качество и оптимальный размер были критериями при выборе материалов, компонентов и принадлежностей. Эти решения вместе с полученной высокой производительностью, предлагают другие преимущества глобального управления машиной.

ВСАСЫВАЮЩИЙ МОДУЛЯЦИОННЫЙ КЛАПАН

Благодаря модулирующему пропорциональному клапану всасывания, который поставляет воздух при постоянном давлении, эти компрессоры могут работать даже без ресивера. С таким регулированием поставка воздуха автоматически приспособлена к требованию системы.



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.

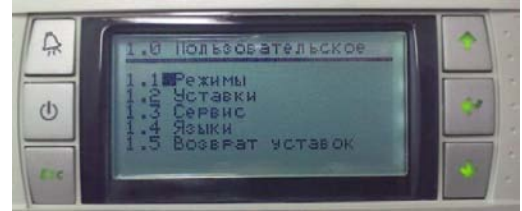
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЛЕРА MAESTRO XS

- Пользовательский интерфейс на различных языках, в т.ч. русский
- 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 останова, 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 твердые 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.

