ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР

AIR PUMP CAP2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАЗНАЧЕНИЕ КОМПРЕССОРА

Воздушный компрессор предназначен для нагнетания воздуха и некоторых газов в водные магистрали или емкости с давлением до 0,6 МПа (6 атм).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Электрическая мощность 250 Вт.

Параметры сети электропитания:

- напряжение 220 В;
- частота 50 Гц;
- наличие заземления.

Допустимая температура воздуха от +5 °С до +40 °С.

Влажность до 90%.

Отсутствие запыленности.

Максимальное противодавление 0,6 МПа.

Производительность при противодавлении 0,35 МПа – 1800 л/час.

Резьбовые отверстия вход (INLET) и выход (OUTLET) – ¼”.

КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТЫ КОМПРЕССОРА

Электродвигатель, размещенный в корпусе, питается от сети переменного тока с напряжением 220В. Для охлаждения двигателя, служит вентилятор, крепящийся на валу с торца. Сверху корпуса смонтирован конденсатор необходимый для запуска электродвигателя.

Вращательное движение вала двигателя с помощью эксцентрикового механизма передается поршню, двигающемуся возвратно-поступательно. Во время опускания поршня создается разряжение, благодаря которому закрывается клапан камеры нагнетания, открывается клапан камеры всасывания, и воздух из атмосферы засасывается в цилиндрическую полость под поршнем. Когда поршень начинает подниматься, давление в полости повышается, поэтому клапан камеры всасывания закрывается, открывается клапан камеры нагнетания и сжатый воздух поступает сначала в нее, а затем в линию нагнетания.

Камеры всасывания и нагнетания образованы благодаря специальной конструкции крышки, стальной перегородки с пружинными пластинами-клапанами и фигурной резиновой прокладке, разделяющей и герметизирующей камеры.

Камеры всасывания и нагнетания образованы благодаря специальной конструкции крышки, стальной перегородки с пружинными пластинами-клапанами и фигурной резиновой прокладке, разделяющей и герметизирующей камеры.

Во всасывающее отверстие (INLET) с резьбой ¼” вкручен фильтр с войлочными кольцами, задерживающими пыль и прочие загрязнения воздуха.

В отверстие камеры нагнетания (OUTLET) вкручивается штуцер с обратным клапаном, соединяющийся с помощью шланга с водопроводной трубкой.

Для управления включением или отключением компрессора он блокируется датчиком потока, который отключает компрессор при отсутствии расхода воды через трубопровод.

Для снижения объема нагнетаемого воздуха следует выкрутить из крышки винт-заглушку на стороны камеры нагнетания. В свободное отверстие необходимо вкрутить воздушный вентиль или шайбу с отверстием заданного размера, которые будут стравливать лишний воздух. Вариант с вентилем намного предпочтительнее, так как позволяет осуществлять плавное регулирование производительности.

МОНТАЖ

Компрессор монтируется на кронштейне, закрепляемом на стене или раме. Для снижения уровня шума и вибраций следует применять резиновые прокладки.

- Подвод сжатого воздуха в водопроводную магистраль следует осуществлять по толстостенному армированному шлангу, либо по трубам из полипропилена или поливинилхлорида, предназначенным для работы при давлениях до 6 атм.
- Для электропитания компрессора на стене необходимо установить евророзетки с заземлением. При блокировании компрессора с датчиком следует разъединить контакты одного из проводов компрессора и соединить их с проводами датчика.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Компрессор по конструкции соответствует действующим стандартам безопасности.
- Компрессор в любое время должен быть доступен для пользования и сервисных работ. Доступ к нему не должен загромождаться или блокироваться.
- Требуется повышенное внимание к надежности соединений в напорной линии компрессора.

Необходимо исключить попадание воды внутрь корпуса и на обмотку электродвигателя.

Электродвигатель имеет термозащиту, отключающую его при перегреве. Повторное включение происходит автоматически, когда защита выключается.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРА

Для проведения сервисных работ компрессор должен быть обесточен.

При забивании фильтра всасывающей линии, необходима прочистка или замена фильтрующих колец. Периодичность этой процедуры сильно зависит от загрязненности окружающего воздуха. На ее необходимость может указать снижение его производительности. Для объективной оценки состояния воздушного фильтра следует установить на всасывающей и нагнетательной камере - манометры.

Тефлоновую прокладку на поршне следует менять каждые 12 000 часов.

Графитовые подшипники следует менять после 20 000 – 25 000 часов эксплуатации.

Компрессор не требует смазки, что значительно облегчает его эксплуатацию

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ И ЗАПУСК

Для начала работы вилку компрессора воткнуть в розетку с соответствующими электротехническими параметрами.

При наличии расхода воды через трубопровод, на котором установлен датчик потока, компрессор включает и начинает подавать сжатый воздух в водопровод.

Дальнейшее включение и выключение компрессора происходит автоматически по сигналу датчика потока.