



Пластинчато-роторные насосы
с масляным уплотнением серии EM



Пластинчато-роторные насосы
с масляным уплотнением серии EM

 EDWARDS

Насосы средней и высокой производительности

8-800-200-24-80
info@intech-group.ru
www.intech-group.ru

Высокая эффективность оборудования устанавливает промышленные стандарты

Двухступенчатые пластинчато-роторные вакуумные насосы с масляным уплотнением серии EM производства компании Edwards получили широкую известность благодаря высокой скорости откачки, достигаемому уровню предельного давления, бесшумной работе и возможности откачивания водяного пара.

Широкий ассортимент вспомогательного оборудования позволяет использовать насосы в различных вакуумных технологических процессах.

Стандартные «Промышленные» модели подходят для большинства режимов эксплуатации, безопасны при откачивании невоспламеняющихся газов и паров при нормальных рабочих параметрах. Откачивание воспламеняющихся газов и паров допускается только при соблюдении допустимой концентрации (вне предела воспламеняемости). Вы можете обратиться за консультацией к специалистам нашей компании.

Форвакуумные насосы серии EM могут эксплуатироваться с PFPE маслами. Это дает возможность использовать насосы в процессах, которым свойственны высокая концентрация кислорода или влияние коррозионной среды.

Пластинчато-роторные насосы серии EM с прямым приводом являются весьма компактными насосами с низким уровнем вибрации. Благодаря защитному кожуху вентилятора и муфты, насосы обеспечивают высокую степень защиты оператора.

Компания Edwards выпускает двухступенчатые пластинчато-роторные вакуумные насосы с масляным уплотнением серии EM производительностью 40–275 м³/ч при частоте 50 Гц.

Модели с меньшей производительностью: 0,7–28 м³/ч при частоте 50 Гц.

За дополнительной информацией обращайтесь к специалистам нашей компании.

- **Инновационное оборудование**
- **Локальная техническая поддержка**
- **Большой опыт работы с вакуумом**

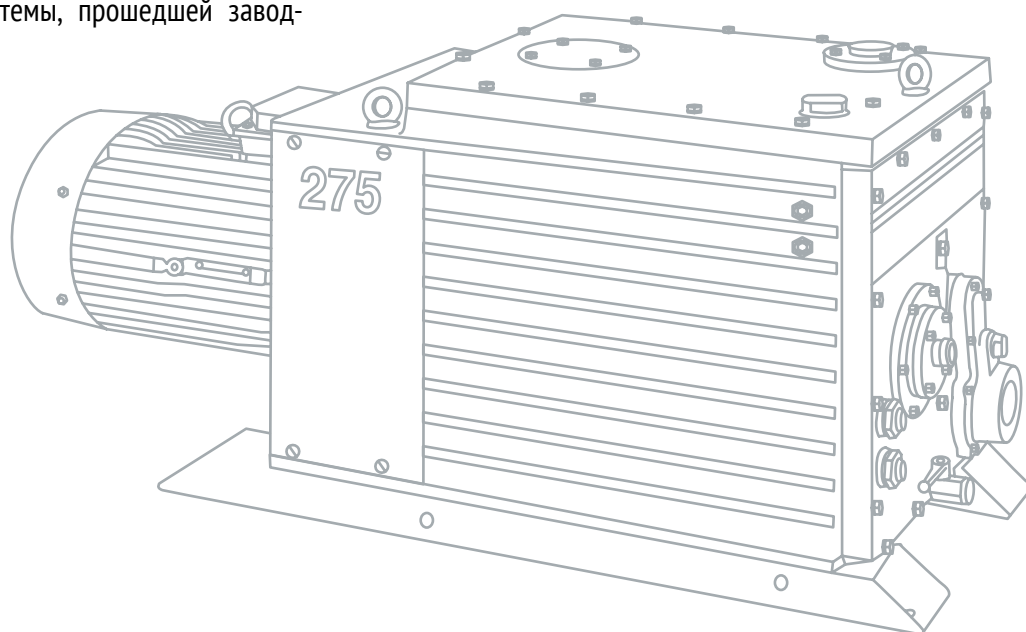


Основные достоинства:

- Улучшенная система подачи масла под давлением обеспечивает эффективную смазку даже при высоких газовых нагрузках.
- При выключенном насосе пружинный распределительный клапан предотвращает обратный поток масла и воздуха.
- Наличие газобалласта позволяет работать при высоких нагрузках при наличии водяных паров.
- Промышленные роликовые подшипники на ведущем валу обеспечивают предельную надежность и длительный период безотказной работы.
- Удобное смотровое окно упрощает контроль уровня и состояния масла.
- Простая замена масляного фильтра. На высокопроизводительных моделях масляный фильтр оборудован датчиком состояния.
- Центральный входной порт упрощает монтаж механического бустерного насоса.
- Простота технического обслуживания также обусловлена практичными ремонтными комплектами и сетью центров технической поддержки.
- Широкий ассортимент вспомогательного оборудования соответствует требованиям Вашего технологического процесса.
- Насосы и вспомогательное оборудование поставляются в виде отдельных компонентов или в виде собранной вакуумной системы, прошедшей заводские испытания.

Типовые области использования:

- Вакуумная металлургия
- Тонкопленочное покрытие
- Сублимационная сушка в фармацевтической промышленности
- Холодильные системы, системы кондиционирования воздуха, системы откачки, сушки и наполнения
- Сушка трансформаторов и кабелей, пропитка.
- Производство ламп
- Откачка криогенных резервуаров
- Вакуумная сушка и дистилляция в химической промышленности
- Производство полупроводниковых приборов
- Использование в качестве форвакуумных насосов для высоковакуумных технологических процессов

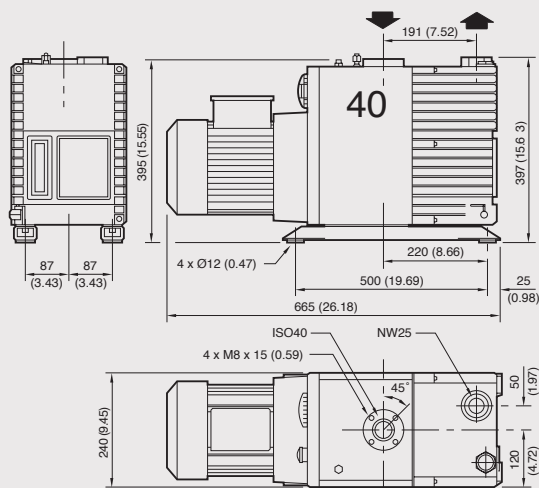


ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ E2M40

42.5 м³/час, 25 фут³/мин, 700 л/мин



Информация для заказа



Описание продукции

№ заказа

E2M40 Промышленные насосы

E2M40 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц A36401935

E2M40 208-230 В или 460 В, 3-фазное, 60 Гц A36402982

E2M40 PFPE*

E2M40FX 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц A36411935

E2M40FX 208-230 В или 460 В, 3-фазные, 60 Гц A36412982

E2M40 ATEX**

E2M40T4 400 В, 3-фазные, 50 Гц A36418993

В комплект поставки каждого насоса входят масло Ultragrade 70, уплотнительное и центрирующее кольцо NW40, хомут ISO 40 "С", болты, шайбы, соединительные трубы с внешним диаметром 28 мм и переходные полимерные муфты для выходного отверстия, хомут ISO 25 "С", болты и шайбы

* масло не входит в комплект поставки

** насосы серии ATEX EM поставляются в соответствии с классификацией Директивы ATEX, либо отдельно, либо в качестве составляющей насосной системы.

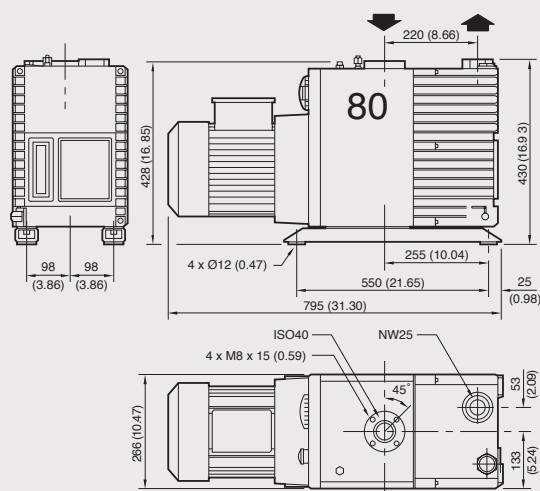
За дополнительной информацией обращаться к специалистам компании Edwards.

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ E2M80

80 м³/час, 47 фут³/мин, 1333 л/мин



Информация для заказа



Описание продукции

№ заказа

E2M80 Промышленные насосы

E2M80 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц A36501935

E2M80 208-230 В или 460 В, 3-фазное, 60 Гц A36502982

E2M80 PFPE*

E2M80FX 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц A36511935

E2M80FX 208-230 В или 460 В, 3-фазные, 60 Гц A36512982

E2M80 ATEX**

E2M80T4 400 В, 3-фазные, 50 Гц A36518993

В комплект поставки каждого насоса входят масло Ultragrade 70, уплотнительное и центрирующее кольцо NW40, хомут ISO 40 "С", болты, шайбы, соединительные трубы с внешним диаметром 28 мм и переходные полимерные муфты для выходного отверстия, хомут ISO 25 "С", болты и шайбы

* масло не входит в комплект поставки

** насосы серии ATEX EM поставляются в соответствии с классификацией Директивы ATEX, либо отдельно, либо в качестве составляющей насосной системы.

За дополнительной информацией обращаться к специалистам компании Edwards.



Информация для заказа

Описание продукции	№ заказа
EM175 Промышленные насосы	
E2M175 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц	A36601935
E2M175 208-230 В или 460 В, 3-фазное, 60 Гц	A36602982
EM175 PFPE*	
E2M175FX 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц	A36611935
E2M175FX 208-230 В или 460 В, 3-фазные, 60 Гц	A36612982
EM175 ATEX**	
E2M175T4 400 В, 3-фазные, 50 Гц	A36618993

В комплект поставки каждого насоса входят масло Ultragrade 70, уплотнительное и центрирующее кольцо NW40, хомут ISO 40 "С", болты, шайбы, соединительные трубы с внешним диаметром 28 мм и переходные полимерные муфты для выходного отверстия, хомут ISO 25 "С", болты и шайбы

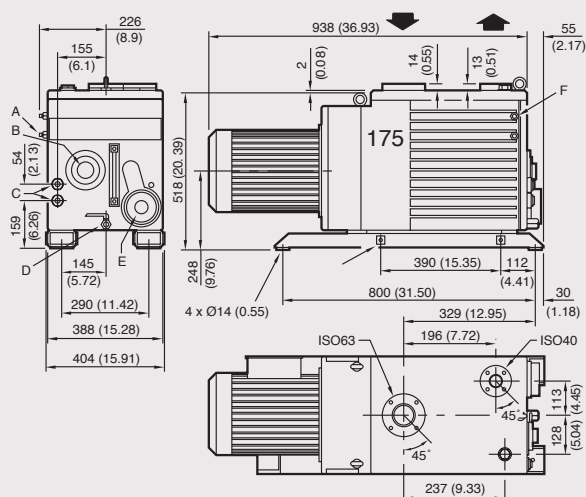
* масло не входит в комплект поставки

** насосы серии ATEX EM поставляются в соответствии с классификацией Директивы ATEX, либо отдельно, либо в качестве составляющей насосной системы.

За дополнительной информацией обращаться к специалистам компании Edwards.

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ E2M175

178 м³/час, 105 фут³/мин, 2967 л/мин



A - порт подключения системы возврата масла из фильтра масляного тумана, B - газобалластный клапан, C - соединения системы водяного охлаждения (резьба BSP), D - отверстие для слива масла (резьба BSP), E - кронштейн для установки фильтра масляного тумана (допускается выступ фильтра на 330мм), F - сброс давления масла (резьба BSP)



Информация для заказа

Описание продукции	№ заказа
EM275 Промышленные насосы	
E2M275 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц	A36701935
E2M275 208-230 В или 460 В, 3-фазное, 60 Гц	A36702982
EM275 PFPE*	
E2M275FX 220-240 В или 380-415 В, 3-фазные, 50 Гц	A36711935
E2M275FX 208-230 В или 460 В, 3-фазные, 60 Гц	A36712982
EM275 ATEX**	
E2M275T4 400 В, 3-фазные, 50 Гц	A36718993

В комплект поставки каждого насоса входят масло Ultragrade 70, уплотнительное и центрирующее кольцо NW40, хомут ISO 40 "С", болты, шайбы, соединительные трубы с внешним диаметром 28 мм и переходные полимерные муфты для выходного отверстия, хомут ISO 25 "С", болты и шайбы

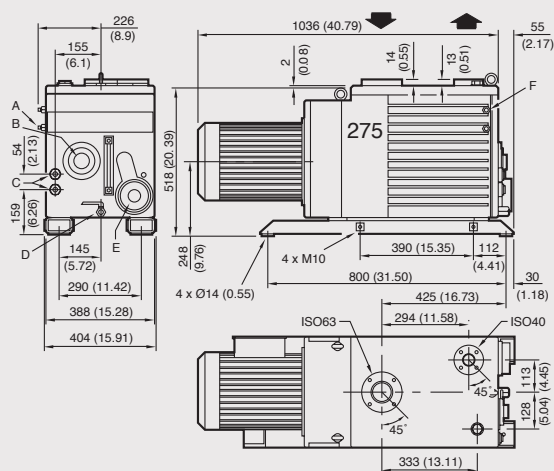
* масло не входит в комплект поставки

** насосы серии ATEX EM поставляются в соответствии с классификацией Директивы ATEX, либо отдельно, либо в качестве составляющей насосной системы.

За дополнительной информацией обращаться к специалистам компании Edwards.

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ E2M275

292 м³/час, 172 фут³/мин, 4867 л/мин



A - порт подключения системы возврата масла из фильтра масляного тумана, B - газобалластный клапан, C - соединения системы водяного охлаждения (резьба BSP), D - отверстие для слива масла (резьба BSP), E - кронштейн для установки фильтра масляного тумана (допускается выступ фильтра на 330мм), F - сброс давления масла (резьба BSP)

Технические характеристики пластинчато-роторных насосов с масляным уплотнением серии EM

Насос	E2M40	E2M80	E2M175	E2M275
Производительность				
50 Гц	42.5 м ³ /час, 25 фут ³ /мин	80 м ³ /час, 47.1 фут ³ /мин	178 м ³ /час, 105 фут ³ /мин	292 м ³ /час, 172 фут ³ /мин
60 Гц	50.5 м ³ /час, 29.7 фут ³ /мин	96 м ³ /час, 56.5 фут ³ /мин	214 м ³ /час, 126 фут ³ /мин	350 м ³ /час, 206 фут ³ /мин
Скорость				
50 Гц	37 м ³ /час, 21.8 фут ³ /мин	74 м ³ /час, 43.6 фут ³ /мин	160 м ³ /час, 94 фут ³ /мин	255 м ³ /час, 150 фут ³ /мин
(Пнеуор) 60 Гц	44 м ³ /час, 25.9 фут ³ /мин	90 м ³ /час, 53 фут ³ /мин	196 м ³ /час, 115 фут ³ /мин	306 м ³ /час, 180 фут ³ /мин
Количество ступеней	2			
Предельное давление				
Без газобалласта мбар/Торр	1x10 ⁻³ / 7.7x10 ⁻⁴	1x10 ⁻³ / 7.7x10 ⁻⁴	1x10 ⁻³ / 7.7x10 ⁻⁴	1x10 ⁻³ / 7.7x10 ⁻⁴
С газобалластом мбар/Торр	7x10 ⁻³ / 5.4x10 ⁻⁴	7x10 ⁻³ / 5.4x10 ⁻⁴	5x10 ⁻³ /3.75x10 ⁻⁴	5x10 ⁻³ / 3.75x10 ⁻⁴
Входное отверстие ISO 40	ISO 40		ISO 63 (заглушка с уплотнением)	
Выходное отверстие	Фланец 25 мм для NW25		Фланец ISO 40 с центральной резьбой 1 ½ дюйма BSP	
Максимально допустимое давление на выходе	0.5 бар. изб.			
Максимальное давление на входе для водяного пара	7 мбар/ 5.3 Торр	5 мбар/ 3.8 Торр	20 мбар/ 15 Торр	12 мбар/ 9 Торр
Максимальная скорость откачки водяного пара	0.2 кг/час / 0.4 фунт/час	0.3 кг/час / 0.7 фунт/час	2.4 кг/час / 5.3 фунт/час	2.3 кг/час / 5.1 фунт/час
Вес, кг	72	105	200	225
Класс защиты двигателя	IP 44 или IP 54	IP 44 или IP 54	IP 44	
Мощность двигателя				
50 Гц	1.1 кВт/ 1.5 л.с.	2.2 кВт/ 3 л.с.	5.5 кВт/ 7.5 л.с.	7.5 кВт/ 10 л.с.
60 Гц	1.5 кВт/ 2 л.с.	3 кВт/ 4 л.с.	6.5 кВт/ 8.5 л.с.	8.5 кВт/ 11 л.с.
Расход стандартного масла				
Максимальный, л/кварта	4.07/4.3	6.3/6.7...4.0	25/26	28/29.5
Минимальный, л/кварта	2.2/2.3	4.1/4.2	16/17	19/20
Расход масла PFPE				
Максимальный, л/кварта	3.5/3.2	4.01/4.2	18/19	18/19
Минимальный, л/кварта	2.2/2.3	2.19/2.3	6.5/6.9	7/7
Рекомендованное масло	Ultagrade 70			
Уровень шума, дБ(А)	65	70	75	

Вспомогательное оборудование

Промышленные насосы с масляным уплотнением используются в различных отраслях промышленности и создают вакуум для большого числа технологических процессов. Для оптимизации установки и увеличения срока службы насоса компания Edwards предоставляет широкий ассортимент вспомогательного оборудования для высокопроизводительных насосов с масляным уплотнением. Насосы и вспомогательное оборудование разрабатываются таким образом, чтобы упростить установку вспомогательного оборудования.

Компания Edwards предлагает использовать входную и выходную ловушку и фильтры вместе с внешними системами фильтрации масла и контроля давления масла, регулирования температуры насоса и виброизоляторами.

Запасные части

К запасным частям относятся фланцы, кабели, трубопроводы, масла, рабочие жидкости, уплотнительные и смазочные материалы, которые обеспечивают бесперебойную работу насоса.

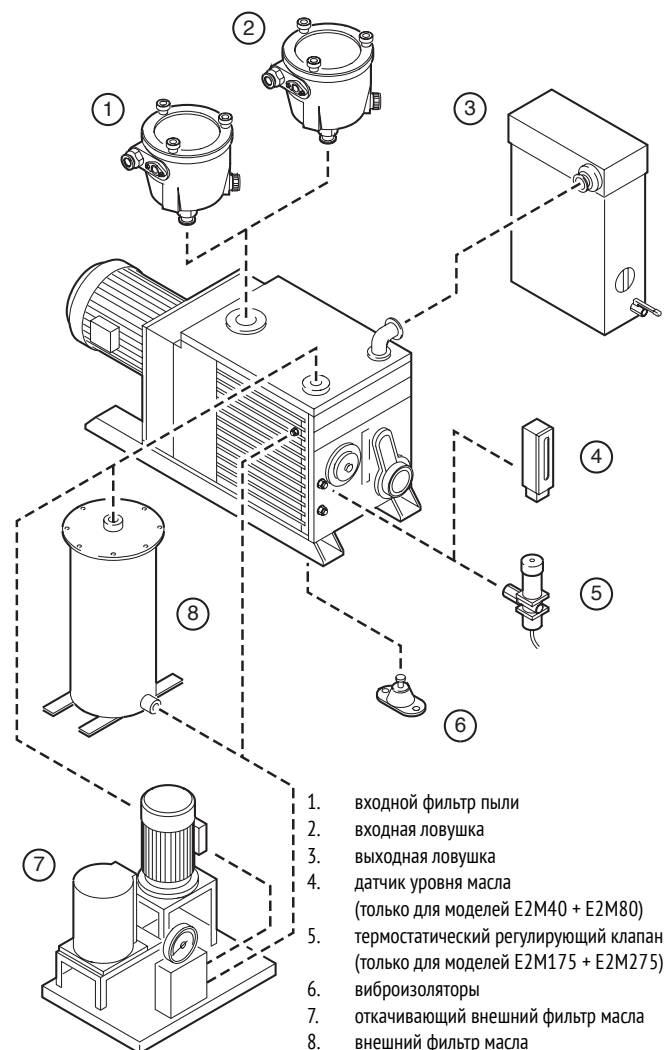
Дополнительная информация приведена в каталоге продукции Edwards.

Особенности вакуумных систем

Широкий ассортимент механических бустеров и пластинчато-роторных насосов с масляным уплотнением формирует основу производства комбинированных насосных систем. Производительность таких систем составляет 310 – 4140 м³/ч при частоте 50 Гц.

Пластинчато-роторные насосы производства Edwards имеют центрально расположенное входное отверстие для монтажа бустерного насоса и насоса откачки один на другой с минимальным выступом. Это обеспечивает максимально компактную компоновку оборудования.

Комбинированные насосные системы поставляются с устройствами прямого пуска для каждого насоса. Они настраиваются таким образом, чтобы механический бустерный насос не мог включиться до пуска насоса, и так, чтобы оба насоса включались одновременно.



Служба технической поддержки обеспечивает:

- поставку запасных частей, ремонтных комплектов и инструментов
- техническую поддержку и ремонт на месте эксплуатации
- ремонт оборудования, включая капитальный ремонт
- замену оборудования
- модернизацию
- восстановление проданной продукции
- работу с договорами на оказание услуг
- обучение обслуживанию оборудования, ремонту, эксплуатации



Санкт-Петербург

197374, ул. Оптиков, дом 4,
корп. 2, лит.А, офис 209
телефон: +7 (812) 493-24-80,
факс: +7 (812) 493-24-82

Новосибирск

630055, ул. Коммунистическая,
дом 35 корп. 3, офис 13а
телефон/факс: +7 (383) 328-13-67

Москва

107045, Москва, Ащеулов пер., дом 9, офис 1
телефон/факс:
+7 (495) 725-24-80

Зеленоград

124482, г. Москва, Зеленоград,
проезд № 4922, дом 4, строение 5
телефон: +7 (495) 725-24-80