

# **Gardner Denver**

**Высокотехнологичная  
конструкция** и одни из  
самых выгодных в отрасли  
гарантийные обязательства

от 7 до 11 kW  
с постоянной и регулируемой скоростью

**PROTECT** **10**  
years

Extended Warranty for GD Compressors



Надежность и  
эффективность без компромиссов



## Хорошая — лучшая — самая лучшая эффективность

### Новые ESM-серии от Gardner Denver

Компания Gardner Denver, широко известная в отрасли благодаря качеству и надежности своей продукции, постоянно совершенствует компрессоры серии ESM, что позволяет достичь оптимальной производительности, а также эффективности и максимальной производственной гибкости. Широкий ассортимент винтовых компрессоров мощностью от 7 до 11 кВт включает в себя модели с постоянной и переменной скоростями вращения, высокоэффективные электронные модели, а также доступно исполнение Airstation, включая ресивер и осушитель хладагента.

### Линейка электронной продукции с постоянной и регулируемой скоростью

- ▶ Диапазон давления  
от 5 до 13 бар
- ▶ Объемный расход  
от 0,41 до 1,87 м<sup>3</sup>/мин
- ▶ Мощность двигателя  
от 7,5 до 11 кВт



### Стандартная линейка с постоянной и регулируемой скоростью

- ▶ Диапазон давления  
от 5 до 13 бар
- ▶ Объемный расход  
от 0,43 до м<sup>3</sup>/мин
- ▶ Мощность двигателя  
от 7,5 до 11 кВт





## Совершенство технических разработок

Компрессоры — это больше, чем просто вложение денег. В первую очередь они являются ключевым компонентом постоянного обеспечения производителей, перерабатывающих предприятий и операторов высококачественным недорогим воздухом. Винты компрессора — основные элементы устройства, поэтому компания Gardner Denver осуществляет их проектирование и производство внутри предприятия, используя новейшие станки с числовым программным управлением типа CNC и лазерные технологии. Высокая производительность и надежность избавит пользователя от высоких эксплуатационных затрат в течение всего срока службы компрессора.

Наши высококачественные компрессорные головки защищены 10-летней гарантией или гарантией на 44 тыс. часов работы.

Осушители также разрабатываются и производятся на собственном производстве. - спроектированные теплообменники для удобства заказчика с запатентованным блоком управления, который обеспечивает наилучшее сочетание высокой эффективности с низким перепадом давления, а также небольшую занимаемую площадь.

\* Что наступит раньше

“Известно своей надежностью, постоянным повышением **эффективности**, обладает производственной гибкостью, **не имеет себе равных** по условиям гарантии.”

**PROTECT** **10**  
years

Extended Warranty for GD Compressors

В соответствии с новой гарантией Assure, которая совершенно бесплатна, компрессорные головки имеют гарантию **10 лет и до 44 000 часов работы.**



## Правильное изделие для работы

Стандартная линейка от ESM 07 до ESM 11, VS с постоянной и регулируемой скоростью

В зависимости от индивидуальных требований заказчика компрессоры можно комбинировать с различными опциями для обеспечения максимальной производственной гибкости. Комбинированные версии, включающие ресивер и (или) осушитель, представляют собой компактное решение, идеальное для экономии площади.

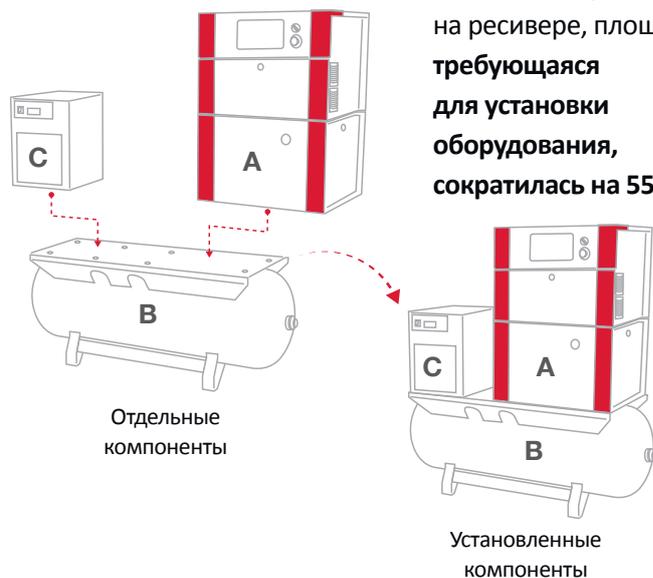
- Компрессор, устанавливаемый на опорной плите
- Полный комплект, включающий компрессор, осушитель и ресивер

Автономные компрессоры имеют очень компактную конструкцию с не имеющей себе равных в этом классе площадью основания — всего 0,4 м<sup>2</sup>. В сочетании с осушителем и ресивером появляется возможность оптимизации занимаемой площади. Кроме того, монтаж очень прост.

### Собственная винтовая пара

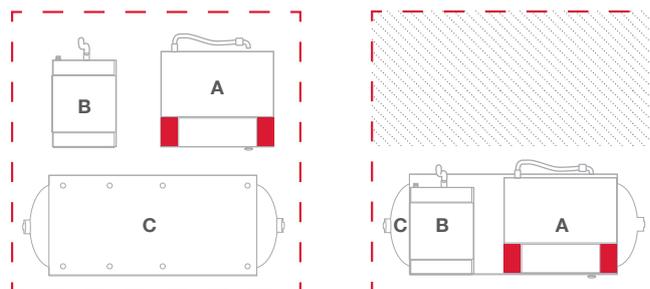
В высококачественных винтовых парах используются самые современные технологии изготовления. Они спроектированы с упором на надежность и эффективность. Роторы выполнены точно, а также тщательно проверены и измерены с помощью компьютеризированной системы управления. Винтовой пары имеют плавную характеристику удельного расхода энергии, что позволяет эффективно их использовать в широком диапазоне частоты оборотов.

НЕБОЛЬШАЯ ЗАНИМАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ 



Благодаря тому, что компоненты размещены на ресивере, площадь, требующая для установки оборудования, сократилась на 55 %.

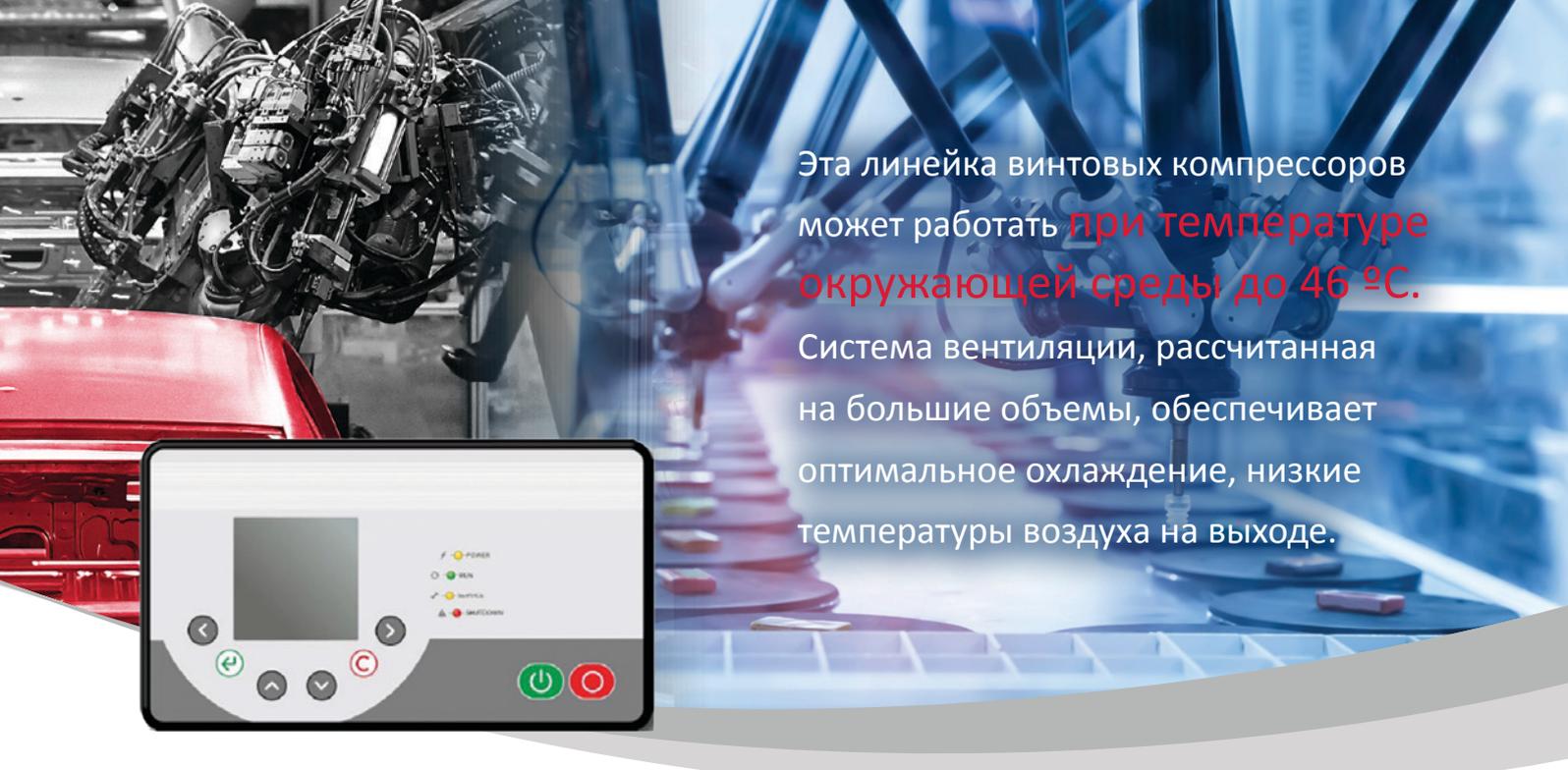
### ВИД СВЕРХУ



Требуется минимальная занимаемая площадь

$$A + B + C = 1,25 \text{ м}^2 \text{ (ESM 07 - ESM 11)}$$

$$A + B + C = 3,9 \text{ м}^2$$



Эта линейка винтовых компрессоров может работать **при температуре окружающей среды до 46 °С.**

Система вентиляции, рассчитанная на большие объемы, обеспечивает оптимальное охлаждение, низкие температуры воздуха на выходе.

### Новый усовершенствованный контроллер C-PRO 2.0 обеспечивает надежную работу и защищает ваши инвестиции благодаря постоянному мониторингу рабочих параметров

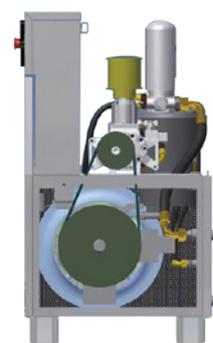
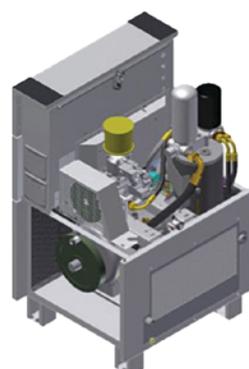
Контроллер C-PRO 2.0 предназначен для обеспечения прозрачности операторского интерфейса с ЧРП. Этот контроллер нового поколения обладает такими дополнительными функциями для компрессоров с переменной скоростью вращения, как отображение состояния привода и гибкая настройка ПИД-регулятора в зависимости от области применения. Вам не нужно быть экспертом по частотно-регулируемым приводам, чтобы управлять компрессором. Контроллер заботится о деталях и автоматически регулирует производительность компрессора в соответствии с изменяющимися требованиями системы снабжения воздухом — за счет этого экономится энергия. Изменить давление нагнетания так же просто, как нажать кнопку.

- Три аналоговых входа
- Поддержка нескольких языков
- Стандартное управление последовательностью до восьми агрегатов (до семи агрегатов с постоянной скоростью и один с переменной скоростью)
- Стандартный протокол Modbus
- Сохранение в памяти 15 записей об ошибках
- Непрерывный мониторинг системы

### Высокоэффективные электродвигатели

Линейка оснащена надежными и высокоэффективными электродвигателями.

- Международный класс эффективности 2 (IE3) в качестве стандартного
- Класс защиты корпуса IP 55
- Производительность в полном объеме при температуре окружающей среды до 46 °С



Автоматическая система натяжения ремня

### Удобство технического обслуживания

Конструкция компрессоров обеспечивает легкий доступ к точкам технического обслуживания. Панели легко снимаются, а ограниченное количество движущихся частей снижает затраты на обслуживание.

Автоматическое натяжение ремня обеспечивает долгий срок службы ремня, меньший объем технического обслуживания и снижение уровня шума.

## Самая высокая эффективность — сделано в Германии

Линейка электронных изделий включает высокоэффективные компрессоры с постоянной и переменной скоростями вращения

Линейка электронных изделий серии ESM разработана и изготовлена в Центре передового опыта в Зиммерне, Германия. Самый важный компонент компрессора, компрессорная головка, также производится на этом заводе. Группа проектировщиков разрабатывает компрессорные головки, которые идеально соответствуют требованиям компрессора и достигают высочайшего уровня производительности и эффективности. Проектные и производственные группы гордятся своей причастностью к созданию этой линейки, которая известна на рынке не только эффективностью, но и присущей ей производственной гибкостью. Имеются устанавливаемые на ресивере компрессоры и компрессоры с осушителем, что обеспечивает компактность и минимизацию требований к пространству.



**GERMAN**   
**ENGINEERING**  
**DESIGN&MANUFACTURE**

## Надежность и гибкость как основа конструктивных решений

### ▶ Полностью интегрированный компрессорный элемент

Благодаря конструктивному усовершенствованию высокоэффективный компрессорный элемент работает на пониженных скоростях вращения, что в свою очередь позволяет снизить энергозатраты. Инновационная интегрированная конструкция, включающая в себя масляный сепаратор и масляный фильтр, а также терморегулирующий байпасный клапан, позволяет сократить количество внешних шлангов и элементов, повышает надежность.

### ▶ Комбинированный воздушный/масляный охладитель

Оснащен байпасом для быстрого подогрева и контроля температуры масла, а также снижения износа, удаления конденсата из компрессорной системы и обеспечения низкой температуры выпускаемого воздуха.

### ▶ Высокоэффективный электродвигатель

Компрессоры оснащены энергосберегающим электродвигателем IE3.

### ▶ Автоматическая система натяжения ремней

Система, не требующая технического обслуживания, гарантирует требуемое натяжение ремня и продлевает срок его службы.

### ▶ Заводское заполнение смазочным маслом

Сокращает затраты на техническое обслуживание за счет продления срока службы до замены масла до 4000 часов.

### ▶ Низкий уровень шума

Позволяет размещать компрессоры на месте их использования.

### ▶ Возможность работы при температуре окружающей среды до 45 °C

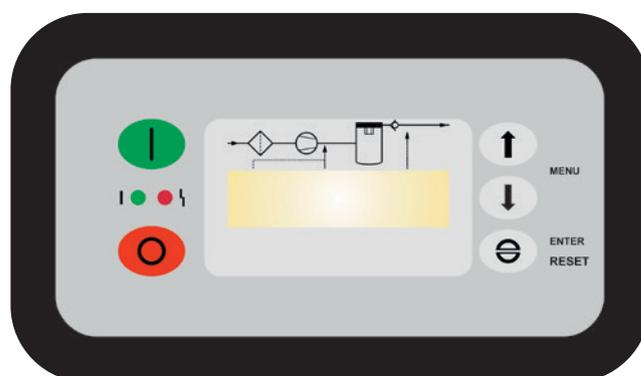
Надежное функционирование даже в сложных условиях.



## Котроллер управления компрессором GD PILOT

Система управления обеспечивает надежность эксплуатации и избавляет от дополнительных затрат на ремонт благодаря непрерывному контролю рабочих параметров. Контроллер GD PILOT также оснащен функциями программирования входных и выходных параметров, управления дополнительным оборудованием, а также предоставляет следующую информацию в виде хорошо читаемых текстовых сообщений.

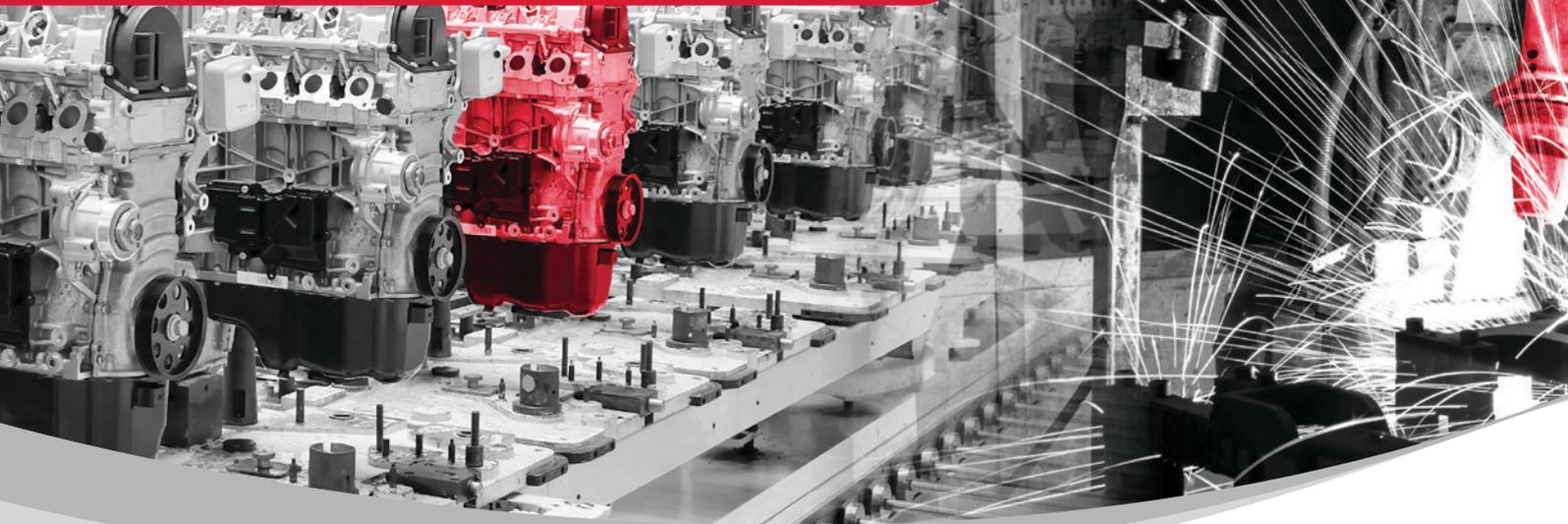
- Отображение давления нагнетания/линии.
- Отображение температуры воздуха/масла.
- Общее количество часов работы и часов работы под нагрузкой.
- Индикатор, сигнализирующий о необходимости технического обслуживания.
- Монитор журнала отказов.
- Часы реального времени.
- Запуск/выключение по таймеру.
- Дистанционный пуск/остановка.
- Автоматический повторный запуск после сбоя в питании.
- Установка второго давления.
- Индикация состояния.
- RS485 — Modbus RTU.



## Эргономичное позиционирование контроллера

Контроллер может располагаться сверху компрессора, либо на лицевой его части.

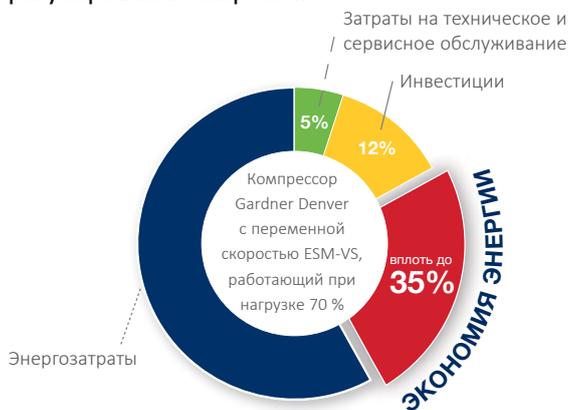




## Идеальное решение для удовлетворения изменяющихся потребностей в сжатом воздухе

Компрессоры с переменной скоростью позволяют эффективно и надежно удовлетворять меняющиеся потребности в сжатом воздухе, которые возникают на большинстве производств.

Ежегодные затраты на владение компрессором значительно снижаются благодаря технологии регулирования скорости.



### Характеристики Gardner Denver VS — это **ваши преимущества**

Компрессоры серии ESM-VS предназначены для получения максимальной эффективности во всем рабочем диапазоне.

- **Широкий диапазон регулирования скорости**  
Отсутствие циклов означает значительную экономию энергии.
- **Эффективная конструкция двигателя, привода и компрессорного блока**  
Высокая эффективность в широком диапазоне расхода.

## Очистка сжатого воздуха

Для работы современных производственных систем и процессов необходим воздух все более высокого качества. Любая из систем подачи сжатого воздуха компании Gardner Denver, в которых используются самые передовые технологии, представляет собой энергоэффективное решение с минимальными эксплуатационными затратами

- **Центробежный водоотделитель**
- **Фильтр сжатого воздуха**
- **Система слива конденсата**
- **Охлаждающий осушитель сжатого воздуха**
- **Адсорбционные безнагревные осушители**
- **Адсорбционные осушители с системой регенерации тепла**
- **Генератор азота**
- **Контроллеры GD Connect 12 для управления комплексной компрессорной установкой**



## Самая оптимальная защита ИНВЕСТИЦИЙ

### 10-летняя гарантия!

Гарантийная и сервисная программа Gardner Denver assure гарантирует 44 000 часов/10 лет <sup>1)</sup> безотказной работы и является одной из самых щедрых гарантий в данной отрасли.

### Преимущества для владельца

- Гарантия Assure абсолютно бесплатна для владельца компрессора <sup>2)</sup>.
- Авторизованный сервис Gardner Denver предоставит качественное обслуживание.
- Соглашение о сервисном обслуживании Assure позволит точно спланировать расходы на обслуживание и владение компрессором.
- Использование оригинальных деталей и смазочных материалов Gardner Denver позволит максимально увеличить срок службы и эффективность компрессора.

<sup>1)</sup> Действие гарантии на весь комплект ограничено 6 годами/44 тыс. часов работы, на компрессорную головку — 10 годами/44 тыс. часов работы. В зависимости от того, что наступит первым.

<sup>2)</sup> При выполнении гарантийных условий.



## PROTECT **10** years

Extended Warranty for GD Compressors

### Компактная конструкция — легкая установка

Небольшая площадь основания снижает требования к площади, необходимой для установки.

### Простота обслуживания

Конструкция узлов компрессора обеспечивает легкий доступ к точкам обслуживания. Боковые дверцы корпуса установлены на петлях и могут сниматься для обеспечения полного доступа к обслуживаемым компонентам. Сокращенное количество подвижных деталей также снижает затраты на обслуживание.

### Оригинальные запчасти Gardner Denver

#### Наслаждайтесь полным душевным спокойствием!

Оригинальные запчасти и смазочные материалы обеспечивают надежность и эффективность компрессора на уровне самых высоких стандартов. Запасные части и смазочные материалы Gardner Denver отличаются следующими характеристиками.

- Длительный срок службы даже в самых жестких условиях.
- Минимальные потери способствуют экономии энергии.
- Высокая надежность увеличивает срок службы компрессора.
- Изделия, изготовленные в строгом соответствии стандартам Системы контроля качества.



## Технические характеристики

### Стандартная линейка

### Компрессоры ESM 07 - ESM 11 с фиксированной скоростью

Модель компрессора	Номинальное давление	Электродвигатель	FAD <sup>1)</sup>		Уровень шума <sup>2)</sup>	Масса	Размеры Д x Ш x В
	бар г		кВт	м <sup>3</sup> /мин			
ESM07	7	7,5	1,14		70	205	667 x 630 x 1050
	8		0,99				
	10		0,97				
	13		0,80				
ESM11	7	11	1,59		70	219	667 x 630 x 1050
	8		1,58				
	10		1,39				
	13		1,14				

### Компрессоры ESM 07 VS - ESM 11 VS с регулируемой скоростью

Модель компрессора	Номинальное давление	Электродвигатель	FAD <sup>1)</sup>		Уровень шума при нагрузке 70 % <sup>2)</sup>	Масса	Размеры Д x Ш x В
			бар г	кВт			
VS07	7	7,5	0,45	1,13	67	225	667 x 630 x 1050
	8		0,46	0,98			
	10		0,43	0,95			
	13		0,45	0,77			
VS11	7	7,5	0,53	1,58	67	234	667 x 630 x 1050
	8		0,52	1,56			
	10		0,51	1,39			
	13		0,49	1,07			

### ESM / VS 07 – 11 Airstation

Модель компрессора	Номинальное давление	Охлаждающий осушитель <sup>3)</sup>	FAD <sup>1)</sup>	Соединение на выходе	Масса	Размеры Д x Ш x В
	бар г		Объем			
ESM07 / VS07	7	✓	270 литров	RP 3/4"	340 / 360	1540 x 676 x 1550
			500 литров		405 / 425	1885 x 700 x 1643
	8		270 литров		340 / 360	1540 x 676 x 1550
			500 литров		405 / 425	1885 x 700 x 1643
	10		270 литров		340 / 360	1540 x 676 x 1550
			500 литров		405 / 425	1885 x 700 x 1643
ESM11 / VS11	7	✓	270 литров	RP 3/4"	354 / 369	1540 x 676 x 1550
			500 литров		419 / 434	1885 x 700 x 1643
	8		270 литров		354 / 369	1540 x 676 x 1550
			500 литров		419 / 434	1885 x 700 x 1643
	10		270 литров		354 / 369	1540 x 676 x 1550
			500 литров		419 / 434	1885 x 700 x 1643



## Линейка электронной продукции

### Компрессоры ESM 07e - ESM 11e с фиксированной скоростью

Модель компрессора	Номинальное давление	Электродвигатель	FAD <sup>1)</sup>		Уровень шума <sup>2)</sup>	Масса	Размеры Д x Ш x В
	бар г		кВт	м <sup>3</sup> /мин			
ESM07 <sup>e</sup>	7,5	7,5	1,30		70	215	667 x 630 x 1050
	10		1,06				
	13		0,85				
ESM11 <sup>e</sup>	7,5	11	1,87		70	225	667 x 630 x 1050
	10		1,61				
	13		1,32				

### Компрессоры ESM 07e VS - ESM 11e с регулируемой скоростью

Модель компрессора	Номинальное давление	Электродвигатель	FAD <sup>1)</sup>		Уровень шума при нагрузке 70 % <sup>2)</sup>	Масса	Размеры Д x Ш x В
			м <sup>3</sup> /мин	min, max,			
VS07 <sup>e</sup>	7,5	7,5	0,48	1,26	63	222	667 x 630 x 1050
	10		0,44	1,01			
	13		0,41	0,83			
VS11 <sup>e</sup>	7,5	110	0,63	1,81	64	231	667 x 630 x 1050
	10		0,64	1,56			
	13		0,57	1,26			

### ESM / VS 07<sup>e</sup> – 11<sup>e</sup> Airstation

Модель компрессора	Номинальное давление	Охлаждающий осушитель <sup>3)</sup>	Воздушный ресивер	Соединение на выходе	Масса	Размеры Д x Ш x В
	бар г					
ESM07 <sup>e</sup> / VS07 <sup>e</sup>	7,5	✓	270 литров	RP ¾"	336 / 353	1541 x 695 x 1577
	10					
ESM11 <sup>e</sup> / VS11 <sup>e</sup>	7,5	✓	270 литров	RP ¾"	350 / 362	1541 x 695 x 1577
	10					

<sup>1)</sup> Данные измерены и представлены в соответствии с ISO 1217, изд. 4, приложениями С и Е и следующими условиями: давление воздуха на входе 1 бар, температура воздуха на входе 20 °С, влажность 0 % (сухой воздух)

<sup>2)</sup> Измерено в свободных условиях эксплуатации в соответствии с ISO 2151, допуск ± 3dB (А). реды: 25 °С.

<sup>3)</sup> Рефрижераторный осушитель требует отдельного источника электрической энергии. Данные относятся к DIN ISO 7183, 8573-1: 2010 (класс 4, давление Точка росы 3 °С). Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к документации осушителя.

# Gardner Denver

## У GD найдется лучшее решение любых проблем!

Роторно-винтовые компрессоры GD мощностью от 2,2 до 500 кВт разработаны для удовлетворения самых высоких требований операторов и современной рабочей среды.



Линейка БЕЗМАСЛЯНОЙ продукции GD EnviroAire мощностью от 15 до 315 кВт предоставляет экономичный высококачественный сжатый воздух для различных сфер применения. Полностью безмасляная конструкция устраняет проблемы, связанные с загрязненным сжатым воздухом, снижая риск и затраты, связанные с браком и исправлением дефекта, что особенно важно для клиентов, работающих в стерильной среде.



Современная производственная система и процесс требуют повышения качества сжатого воздуха. Предоставляемый нашей компанией **полный ряд решений по обработке воздуха** обеспечит эффективность работы и высокое качество продукта.



Компрессорные системы обычно состоят из нескольких компрессоров, подающих воздух в общий коллектор. Общая емкость этих устройств, как правило, превышает максимальные требования предприятия. Чтобы обеспечить работу системы на высоком уровне производительности, необходима система управления подачей сжатого воздуха **GD Connect**.



gdcompressors.eu@gardnerdenver.com  
[www.gardnerdenver.com/gdproducts](http://www.gardnerdenver.com/gdproducts)

За дополнительной информацией обращайтесь в компанию Gardner Denver или к своему локальному представителю.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.