

## ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ серии Direct Drive® производительностью до 22,6 м<sup>3</sup>/мин

Винтовые маслонаполненные компрессоры серии Direct Drive - высокий уровень эффективности, надёжности и экономичности. Размеры роторов винтового блока серии Direct Drive больше чем у блоков компрессоров с ременным приводом, а скорость вращения и уровень шума намного ниже. Винтовой блок через муфту напрямую один-к-одному соединён с двигателем и передаёт крутящий момент без потерь. Энергоэффективность компрессоров серии Direct Drive с прямым приводом один-к-одному намного выше - отсутствуют потери на ременной или редукторной передаче.

Винтовые компрессоры серии Direct Drive® выпускаются в двух исполнениях: стандартная комплектация (D) и комплектация с частотным преобразователем (DV).



В диапазоне производительности до 22,6 м<sup>3</sup>/мин работают следующие модели компрессоров:

Комплектация стандартная:

- D75 Direct Drive®
- D90 Direct Drive®
- D110 Direct Drive®
- D132 Direct Drive®

Комплектация с частотным преобразователем:

- DV75 Direct Drive® Variable Speed
- DV90 Direct Drive® Variable Speed
- DV110 Direct Drive® Variable Speed
- DV132 Direct Drive® Variable Speed

(Технические данные и габаритные размеры смотри стр. 20)



На фотографии D 90-08 Direct Drive®

### Функциональные особенности:

- Прямой привод один-к-одному. Большой размер винтового блока и низкая скорость вращения роторов увеличивает срок службы, уменьшает вибрацию и шумовой фон.
- Эффективный и тихий центробежный вентилятор охлаждения радиатора. Центробежные вентиляторы создают постоянное давление по всему диаметру воздушного потока. Коэффициент теплообмена при использовании центробежных вентиляторов выше чем при применении осевых вентиляторов.
- Компоненты компрессора соединены металлической трубной разводкой или гибкими металлорукавами. Этот метод сборки более надёжный и долговечный чем применение резиновых рукавов.
- Функция непосредственного контроля давления в системе при старте компрессора добавляет надёжности в систему управления.
- Хороший доступ для сервиса ко всем основным узлам компрессора.

### Стоимость электроэнергии за год



При эксплуатации компрессора мощностью 132 кВт затраты на электроэнергию составят 2.376.000 руб/год\*. Компрессоры серии Direct Drive с прямым приводом один-к-одному и частотным преобразователем экономят до 30% от этой суммы.

\*Расчётные данные:  
Время работы компрессора 6000 час/год.  
Стоимость электроэнергии 3,00 руб за кВт/час.

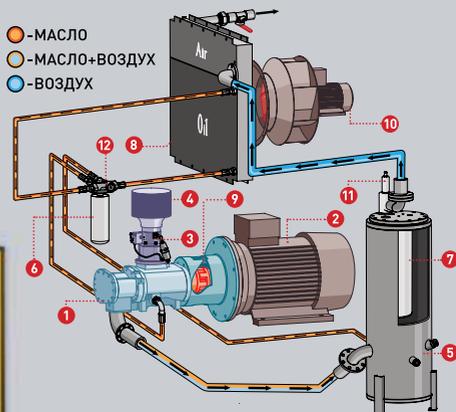
## Конструкция и технические характеристики

Винтовые маслозаполненные компрессоры Direct Drive® производят промышленный сжатый воздух со степенью очистки превосходящей Класс 8 по ГОСТ 17433-80.

Комплектация стандартная (D).



Схема работы компрессора



1. Винтовой блок
2. Электродвигатель привода компрессора
3. Клапан всасывающий
4. Фильтр воздушный
5. Бак-сепаратор
6. Фильтр масляный
7. Фильтр-маслоотделитель (сепаратор)
8. Воздушно-масляный радиатор
9. Муфта
10. Электродвигатель крыльчатки охлаждения воздушно-масляного радиатора
11. Клапан минимального давления
12. Термостат

### Новый фильтр из микроволокна



Чистый и сухой воздух всасываемый винтовым блоком компрессора является критическим фактором, влияющим на надёжность и долговечность работы многих компонентов.

В компрессорах серии Direct Drive® применяются новая система фильтрации всасываемого воздуха. Воздушный фильтр из микроволокна отделяет 99,7% частиц с

диаметром от 0,1 микрона. Микроволокно устойчиво против конденсата и обладает высоким уровнем фильтрации.

### Привод один-к-одному через кулачковую муфту.

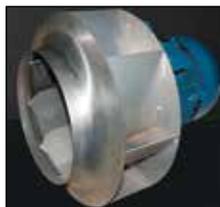


Электродвигатель и винтовой блок соединены между собой кулачковой муфтой и вращаются с одинаковой скоростью 2980 об/мин.

Муфта передаёт крутящий момент двигателя на вал винтового блока без потерь, которые присутствуют в ременной или редукторной передаче.

Замена зубчатого сегмента кулачковой муфты осуществляется посредством сдвига только одной разборной зажимной втулки, без перемещения двигателя или винтового блока.

### Центробежный вентилятор

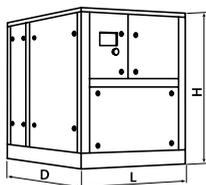


Важное преимущество компрессоров Direct Drive - они оснащены центробежным вентилятором.

Скорость вращения центробежного вентилятора и уровень шума ниже чем у осевых, а создаваемый поток воздуха имеет одинаково высокое давление по всему диаметру, что положительно отражается на процессе теплообмена. Центробежные вентиляторы могут нагнетать воздух в длинные вентиляционные каналы при использовании тепловой энергии компрессора для обогрева помещений.

**Технические данные компрессоров серии Air Station® производительностью до 13,8 м³/мин**

Код	Модель	Мощность привода (кВт)	Максимальное рабочее давление (бар)	Производительность (м³/мин)	Напряжение (фаз/В/Гц)	Шум (дБ)	Резьбовое соединение
11100161	A 75	75,0	8	11,80	3/380/50	75	2"
11100162			10	10,65			
11100163			13	9,20			
11100165	A 90	90,0	8	13,80	3/380/50	75	2"
11100166			10	12,53			
11100167			13	10,90			

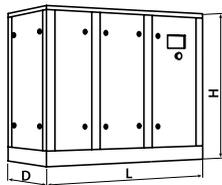


Габаритная схема компрессора A

Модель	Высота H, (мм)	Ширина D, (мм)	Длина L, (мм)	Масса (кг)
A 75	1790	1490	2190	1250
A 90	1790	1490	2190	1310

**Технические данные компрессоров серии Direct Drive® производительностью до 22,6 м³/мин**

Код	Модель	Мощность привода (кВт)	Максимальное рабочее давление (бар)	Производительность (м³/мин)	Напряжение (фаз/В/Гц)	Шум (дБ)	Резьбовое соединение
11100101	D-75-08	75,0	8	12,80	3/380/50	75	2"
11100102	D-75-10		10	11,30			
11100105	DV-75-08		8	12,80			
11100106	DV-75-10		10	11,30			
11100111	D-90-08	90,0	8	15,40	3/380/50	75	2"
11100112	D-90-10		10	13,40			
11100115	DV-90-08		8	15,40			
11100116	DV-90-10		10	13,40			
11100121	D-110-08	110,0	8	18,60	3/380/50	75	2"
11100122	D-110-10		10	16,40			
11100125	DV-110-08		8	18,60			
11100126	DV-110-10		10	16,40			
11100131	D-132-08	132,0	8	22,60	3/380/50	75	2,5"
11100132	D-132-10		10	19,40			
11100135	DV-132-08		8	22,60			
11100136	DV-132-10		10	19,40			


**Габаритная схема компрессора D**

Модель	Высота H, (мм)	Ширина D, (мм)	Длина L, (мм)	Масса (кг)
D-75/ DV-75	1863	1200	2500	2050 / 2200
D-90/ DV-90	1863	1200	2500	2150 / 2370
D-110/ DV-110	2243	1300	2850	2800 / 2980
D-132/ DV-132	2243	1300	2850	3200 / 3350