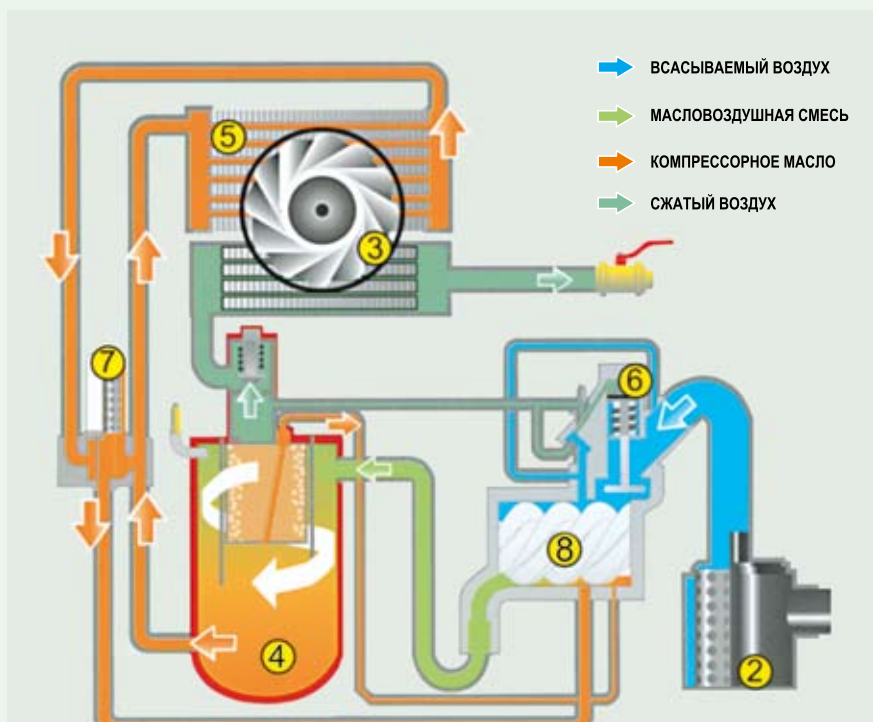


## Компрессорные установки типа ДЭН

компрессорный завод занимается производством и поставкой винтовых компрессорных установок типа ДЭН с приводом от электрического двигателя производительностью от 1 до 35 м<sup>3</sup>/мин, рабочим давлением 7–13 бар, работающих в широком диапазоне климатических условий: от +1°C до +35°C (обычное исполнение), от –40°C до +35°C (специальное северное исполнение).

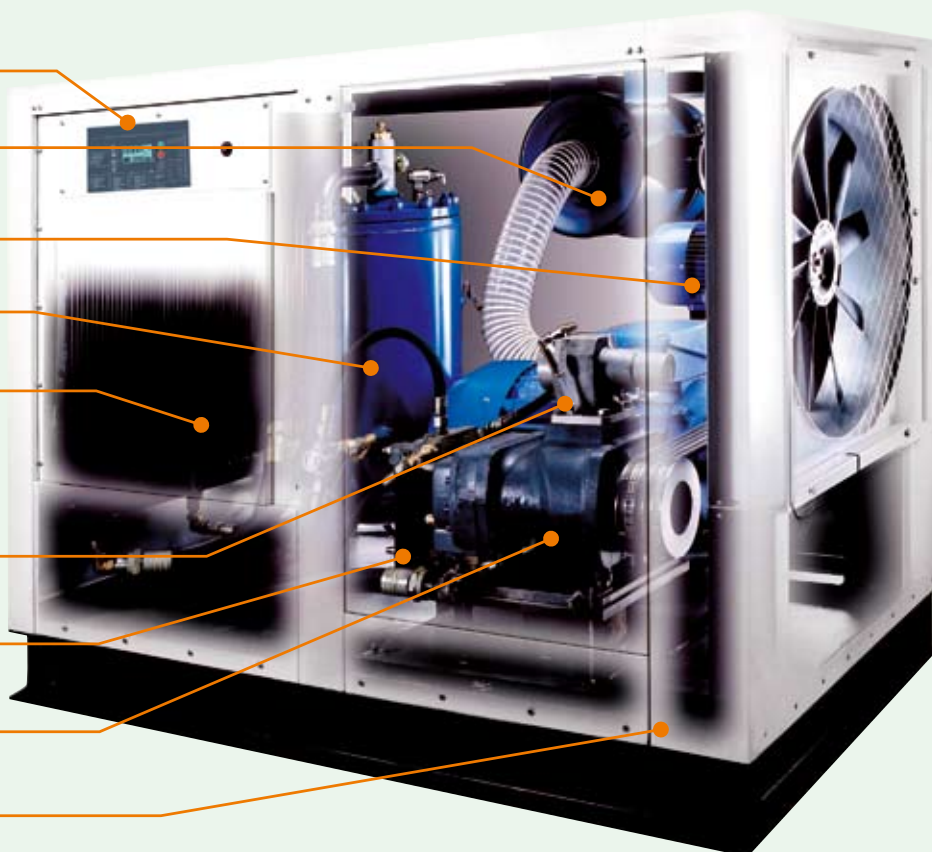
Установки компрессорные типа ДЭН представляют собой законченный и готовый к эксплуатации блок, скомпонованный на общей раме, не требующий специального фундамента, снабжённый шумопоглощающим капотом и системой автоматизации. Производятся на основе винтового компрессорного блока со сроком наработки 40 000 часов. Автоматическое управление работой компрессорной установки осуществляется микропроцессорным блоком управления: СМС Air Master S1 и системой дистанционного управления группой компрессоров Enercon (опция).

### Принцип работы



### Конструкция компрессорной установки

1. Блок управления компрессорной установкой
2. Фильтр воздушный
3. Привод вентилятора
4. Маслоотделитель
5. Комбинированный охладитель
6. Впускной клапан
7. Масляный фильтр
8. Винтовой компрессорный блок
9. Капот шумопоглощающий



## Винтовые компрессорные установки типа ДЭН с ременным приводом



ДЭН-7,5Ш  
ДЭН-11Ш



ДЭН-7,5Ш  
ДЭН-11Ш  
на ресивере  
с осушителем



ДЭН-30Ш  
ДЭН-37Ш



ДЭН-18Ш  
ДЭН-22Ш



ДЭН-90Ш



ДЭН-55Ш

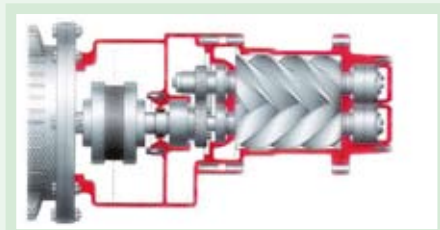
Передача мощности от электродвигателя к винтовому компрессору осуществляется через ременную передачу, что позволяет с минимальными потерями в широком диапазоне варьировать рабочее давление и производительность компрессорной установки. Упрощенная система натяжки ремней надежна и проста в эксплуатации. Комплекуются электродвигателем (класс защиты IP55), системой пуска «звезда-треугольник», встроенным доохладителем сжатого воздуха в комплекте с влагоотделителем.

### Технические характеристики

Наименование	Произв-ть, м <sup>3</sup> /мин	Давление номин. изб, МПа	Привод (мощность), кВт	Расход масла, г/час	Присоед. размер, дюйм	Уровень шума, дБА	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм; (масса, кг)
ДЭН-5,5Ш	0,68	0,8	5,5	0,12	G 1/2	70	1524 x 500 x 1156 (120)
ДЭН-7,5Ш	1,2 / 0,8	0,7 / 1,0	7,5	0,2	G 1/2	70	940 x 600 x 930 (240)
ДЭН-11Ш	1,7 / 1,2	0,7 / 1,0	11	0,3	G 1/2	70	940 x 600 x 930 (260)
ДЭН-18Ш	3,0 / 2,6 / 2,2	0,7 / 1,0 / 1,3	18,5	0,7 / 0,6 / 0,5	G 1	80	1360 x 765 x 1180 (400)
ДЭН-22Ш	3,3 / 3,0 / 2,4	0,7 / 1,0 / 1,3	22	0,7 / 0,6 / 0,5	G 1	80	1360 x 765 x 1180 (433)
ДЭН-30Ш	5,0 / 4,2 / 3,42	0,7 / 1,0 / 1,3	30	1,0 / 0,9 / 0,7	G 1	80	1610 x 1100 x 1530 (535)
ДЭН-37Ш	6,0 / 4,8 / 4,3	0,7 / 1,0 / 1,3	37	1,3 / 1,0 / 0,9	G 1	80	1610 x 1100 x 1530 (603)
ДЭН-55Ш	8,5 / 7,0 / 6,0	0,7 / 1,0 / 1,3	55	1,8 / 1,5 / 1,3	G 1	80	1150 x 1045 x 1800 (1070)
ДЭН-75Ш	12,0 / 9,7 / 7,8	0,7 / 1,0 / 1,3	75	2,3 / 2,1 / 1,6	G 2	80	1900 x 1200 x 1560 (1200)
ДЭН-90Ш	15,3 / 13,3 / 10,0	0,7 / 1,0 / 1,3	90	3,2 / 2,8 / 2,1	G 2	80	1900 x 1200 x 1750 (1500)

По желанию заказчика компрессорные установки комплектуются системой плавного пуска.

## Винтовые компрессорные установки типа ДЭН с прямым приводом



### Схема прямого привода

Наличие упругой муфты между электродвигателем и винтовым компрессором позволяет получить простую и эффективную схему передачи крутящего момента. Равномерное распределение нагрузки позволяет заметно увеличить срок службы подшипников и межсервисные интервалы привода.

**Компрессорные установки ДЭН-132ШМ, ДЭН-160ШМ, ДЭН-200ШМ комплектуются системой плавного пуска электродвигателя.**



ДЭН-45ШМ



ДЭН-45ШМ «ШАХТЕР»  
во взрывозащищенном исполнении



ДЭН-160ШМ  
ДЭН-200ШМ

Компрессорная установка ДЭН-45ШМ «Шахтер» предназначена для работ в (опасных по газу и пыли) **тупиковых забоях шахт**, в которых «Правилами безопасности в угольных шахтах» (ПБ 05-618-03) допущено применение электрооборудования в исполнении «РВ».

### Технические характеристики

Наименование	Произв-ть, м <sup>3</sup> /мин	Давление номин. изб., МПа	Привод (мощность), кВт	Расход масла, г/час	Присоед. размер, дюйм	Уровень шума, дБА	Габаритные размеры ДхШхВ, мм; (масса, кг)
ДЭН-45ШМ	6,5	1,0	45	2,7	G 1 1/2	70	1610 x 1000 x 1530 (780)
ДЭН-45ШМ «ШАХТЕР»	6,5	0,7	45	2,7	G 1 – 3 шт.	70	2010 x 900 x 1290 (1200)
ДЭН-132ШМ	22,0 / 16,5	0,8 / 1,0	132	3,2	G 2	75	2300 x 2000 x 1450 (2200)
ДЭН-160ШМ	22,5	1,0	160	5,3	G 2 1/2	80	2800 x 1800 x 2142 (3200)
ДЭН-160ШМ	27,0	0,7	160	5,3	G 2 1/2	80	2800 x 1800 x 2142 (3200)
ДЭН-200ШМ	27,0	1,0	200	5,3	G 2 1/2	80	2800 x 1800 x 2142 (3800)
ДЭН-200ШМ	30,6	0,9	200	6,4	G 2 1/2	80	2800 x 1800 x 2142 (3500)
ДЭН-200ШМ	34,5	0,7	200	7,1	G 2 1/2	80	2800 x 1800 x 2142 (3500)
ДЭН-250ШМ	42,0	0,7	250	8,8	DN 100	80	2808 x 1800 x 2142 (4200)

Ш — шумопоглощающий корпус, М — упругая муфта

## Винтовые компрессорные установки типа ДЭН с частотным приводом

Компрессорные установки типа ДЭН оборудуются частотными преобразователями, что позволяет:

1. Автоматически регулировать частоту вращения электропривода (т.е. регулировать производительность);
2. Значительно сэкономить электроэнергию;
3. Снизить пусковые токи;
4. Увеличить ресурс работы компрессорной установки.

Дополнительная защита:

- тепловая защита с помощью терморезисторов;
- пропуск резонансных частот.

Наименование	Произв-ть, м <sup>3</sup> /мин	Давление номин. изб, МПа	Привод, (мощность), кВт	Уровень шума, дБА	Габаритные размеры ДхШхВ, мм (масса, кг)
ДЭН-30Ш	1,1 – 5,0 1,1 – 4,2 1,0 – 3,4	0,7 1,0 1,3	30	80	1610 x 1100 x 1530 (535)
ДЭН-37Ш	1,6 – 6,0 1,5 – 4,8 1,3 – 4,3	0,7 1,0 1,3	37	80	1610 x 1100 x 1530 (603)
ДЭН-55Ш	3,0 – 8,5 3,0 – 7,0 2,8 – 6,0	0,7 1,0 1,3	55	80	1150 x 1045 x 1800 (1070)
ДЭН-75Ш	5,0 – 12 4,8 – 9,7 4,0 – 7,8	0,7 1,0 1,3	75	80	1900 x 1200 x 1560 (1200)
ДЭН-90Ш	5,0 – 15,3 4,8 – 13,3 4,5 – 10,0	0,7 1,0 1,3	90	80	1900 x 1200 x 1750 (1500)
ДЭН-160ШМ	8,0 – 27,0	0,7	160	80	2800 x 1800 x 2142 (3200)
ДЭН-200ШМ	15,0 – 34,5 8,0 – 27,0	0,7 1,0	200	80	2800 x 1800 x 2142 (3800) 2800 x 1800 x 2142 (3500)

### Блок управления компрессором



На всех компрессорных станциях устанавливается микропроцессорный блок управления «СМС» (производства Бельгии), который обеспечивает:

1. Полную защиту компрессора по давлению, температуре, перегрузке, сопровождающуюся отключением его от электрической сети, тем самым предупреждая преждевременный выход из строя оборудования компрессора;
2. Полный контроль за параметрами работы компрессора и своевременную сигнализацию об ошибках на дисплее блока управления;
3. Возможность управления работой группы компрессоров в единой пневмосистеме;
4. Возможность дистанционного управления одним или несколькими компрессорами;
5. Бесперебойную работу компрессора в условиях нестабильной подачи напряжения.

### Центральный блок управления компрессорными установками



Управление группой компрессорных установок в количестве от 2 до 20 штук осуществляется с помощью центрального блока управления, который обеспечивает:

1. Программирование очередности включения компрессорных установок, автоматический контроль наработки каждой установки.
2. Автоматический контроль за величиной давления воздуха в пневмосети.
3. В зависимости от нагрузки - регулирование необходимого количества включенных компрессорных установок.
4. Возможность подключения компрессорных установок разной мощности для обеспечения требуемой производительности.

## Винтовые компрессорные установки типа КВ с приводом от дизельного двигателя

Компрессорная установка **КВ-3/8П** предназначена для работы трёх отбойных молотков, одного перфоратора и других пневмоинструментов. Малый вес позволяет перевозить ее легковым автомобилем. Исполнение – на шасси или на салазках.



КВ-3/8П



КВ-10/10П

Компрессорные установки **КВ-10/10П, КВ-12/10П** предназначены для проведения работ, требующих одновременного подключения до десяти отбойных молотков. Компрессорные установки рассчитаны на продолжительные работы с пескоструйными аппаратами высокой производительности и бетононасосами. Исполнение – на шасси или на салазках.

Компрессорная установка **КВ-8/16** применяется для испытания газопроводов, прокладки оптико-волоконных линий связи, для обеспечения сжатым воздухом специальных пескоструйных аппаратов. Исполнение – на шасси или салазках.



КВ-8/16П  
КВ-12/10П



КВ-25/10  
КВ-20/16

**КВ-25/10, КВ-20/16** – это мощные компрессорные установки, которые применяются для пескоструйной обработки, буровзрывных работ, испытаний трубопроводов, прокладки оптико-волоконных кабелей. Исполнение – на шасси или салазках.

### Технические характеристики

Наименование	Произв-ть, м <sup>3</sup> /мин.	Давление номин. изб, МПа	Привод (мощность), кВт	Расход масла, г/час	Присоед.-размер, дюйм	Уровень шума, дБА	Габариты ДхШхВ, мм; (масса, кг)
КВ-3/8 КВ-3/8П	3	0,7	Д-120	0,6	G 3/4 – 2 шт.	70	2000x1100x1000 (800) 3300x1650x1300 (1000)
КВ-8/16 КВ-8/16П	8	1,5	ЯМЗ-236М2 (132)	1,5	G 1 – 3 шт.	80	3200x1500x1300 (2200) 5110x1800x2080 (2800)
КВ-10/10 КВ-10/10П	10	1,0	Д-245 (90)	2,0	G 1 – 1 шт.	80	2700x1470x1660 (1300) 4300x1800x1800 (1500)
КВ-12/10 КВ-12/10П	12	1,0	ЯМЗ-236М2 (132)	2,5	G 1 1/2 – 1 шт. G 1 3/4 – 3 шт.	80	3250x1470x1830 (2650) 5110x1800x2080 (2800)
КВ-20/16 КВ-20/16П	20	1,5	ЯМЗ-238Д (243)	4,2	G 2 – 1 шт.	90	4000x1795x2100 (4500) 6025x2500x3402 (6623)
КВ-25/10 КВ-25/10П	25	1,0	ЯМЗ-238Д (243)	5,2	G 2 – 1 шт.	90	4000x1795x2100 (4500) 6025x2500x3402 (6623)

П – передвижная на шасси.

Дополнительные опции: система холодного пуска при температуре –35°С (предпусковой подогреватель).

Компрессорные установки КВ-8/16, КВ-20/16, КВ-25/10 по заказу устанавливаются на шасси.