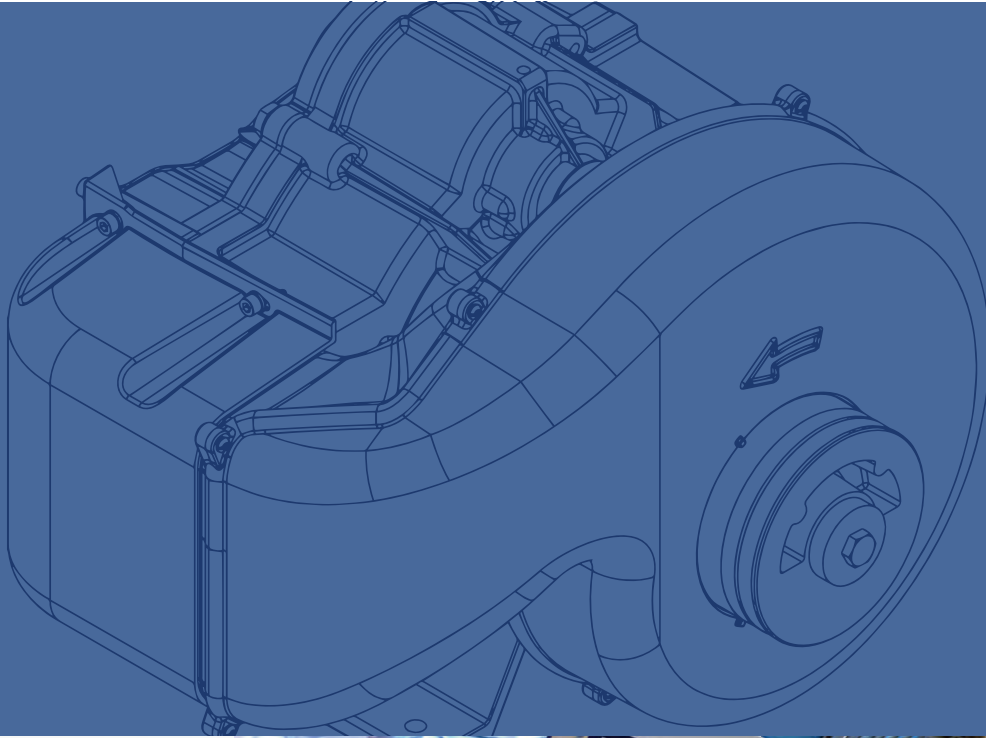


# SPIRALAIR

Безмасляные  
компрессоры



SPR 2-30

## Безмасляные компрессоры

В таких областях промышленности как фармацевтика, производство продуктов и напитков, электронная и текстильная необходимо исключить все риски, связанные с загрязнением масла при выполнении технологических процессов. Поэтому очень важно обеспечить подачу сжатого воздуха, на 100% не содержащего масла. Согласно сертификации по стандарту ISO 8573-1 (2010) максимальная чистота воздуха соответствует нулевому классу. Это единственный способ обеспечить подачу полностью безмасляного воздуха, а значит и ваше спокойствие.

Непревзойденная надежность, низкие потребности в техническом обслуживании и минимальные расходы на эксплуатацию делают безмасляные компрессоры разумной инвестицией.



## Возможности наших безмасляных спиральных компрессоров

Безмасляные спиральные компрессоры SPR 2-30 обеспечивают подачу высококачественного сжатого воздуха для критически важных операций в широком ряде областей применения. Непрерывные инвестиции в исследования и совершенствование продукции позволили разработать экономичные и экологичные компрессоры.

### Качественный безмасляный воздух

- Гарантированный полностью безмасляный чистый воздух.
- Не требуется установка системы фильтрации для удаления остаточного масла в сети.

### Энергоэффективность

- Отсутствие потребляемой мощности в режиме работы без нагрузки.
- Высокоэффективный двигатель IE3 в стандартной комплектации.

### Непревзойденная надежность и простота технического обслуживания

- Высококачественные компоненты с минимальным количеством подвижных частей обеспечивают долгий срок эксплуатации с минимальным объемом работ по техническому обслуживанию.
- Не требуется заменять масло и контролировать процесс его утилизации.
- Удобная в обслуживании вертикальная конструкция.

## Высокая эффективность и высококачественный воздух

Линейка SPR 2-30 обеспечивает лучшую в классе производительность, высокую эффективность и качество. Кроме того, безмасляный компрессор позволяет сократить общую стоимость владения за счет следующих трех факторов: (1) исключение дорогих сменных фильтров, (2) уменьшение расходов на техническое обслуживание и на обработку конденсата масла, (3) исключение расходов, необходимых на дополнительную энергию для компенсации падения давления на фильтрах.

### Высокая производительность

- Показатель давления до 10 бар.
- Производительность:
  - 0,11–2,45 м<sup>3</sup>/мин
- Низкий уровень шума — 53 дБ.

### Высокая эффективность

- Встроенный осушитель сокращает падение давления ниже по технологической цепочке.
- Новейшая фирменная технология сжатия.
- Высокоэффективный двигатель IE3 в стандартной комплектации.

### Высокое качество

- Качественный воздух класса 0\* согласно ISO 8573-1.
- Материалы, устойчивые к коррозии.
- Датчик наружной температуры:
  - В стандартной комплектации Spiralair Multi
  - Идентификация и регистрация выключений
  - Регулировка интервала технического обслуживания



### Класс 0: исключение любых рисков

Класс 0 соответствует максимально возможному качеству воздуха. В жестких условиях важно обеспечить сжатый воздух, на 100% не содержащий масла. Загрязнение воздуха даже очень малым количеством масла может привести с дорогостоящим производственным простоям и браку, что связано с отзывом продукции и потере репутации.

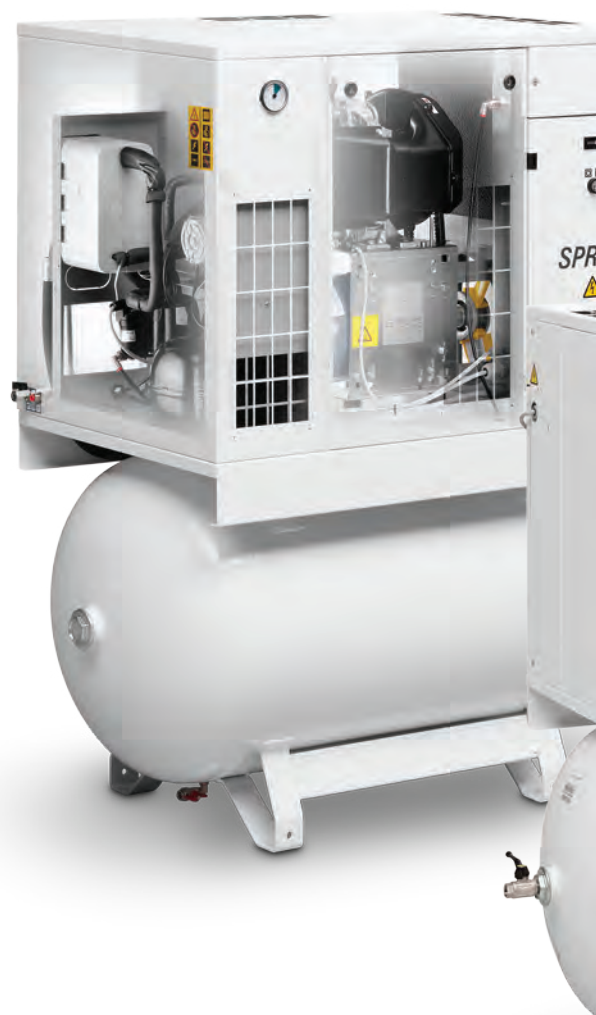
КЛАСС*	Общая концентрация масла (аэрозоль, жидкость, пар) мг/м <sup>3</sup>
<b>0</b>	Как указано изготовителем или поставщиком оборудования и выше класса 1
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1
4	≤ 5

## Одна установка – множество преимуществ

Ознакомьтесь с инновационными особенностями установок линейки SPR 2-30 и узнайте, как они обеспечивают максимальную эффективность, превосходное качество воздуха и низкий уровень шума.

### Инновационный элемент

- Высокоэффективный профиль.
- Прочная надежная конструкция и простой доступ для проведения техобслуживания.
- Низкий уровень вибрации.



Максимальная эффективность

### Высокоэффективный двигатель

- Высокоэффективные двигатели IE3 / NEMA Premium в стандартной комплектации.
- Полностью защищенный двигатель IP 55 класса F с воздушным охлаждением для эксплуатации в тяжелых условиях.





### Встроенный осушитель

- Осушитель встраивается в компрессор с целью уменьшения занимаемой площади, а также сокращения затрат на техническое обслуживание и установку.
- Разработан для обеспечения постоянной точки росы под давлением на уровне +3°C.
- Гарантирует подачу сухого высококачественного воздуха.



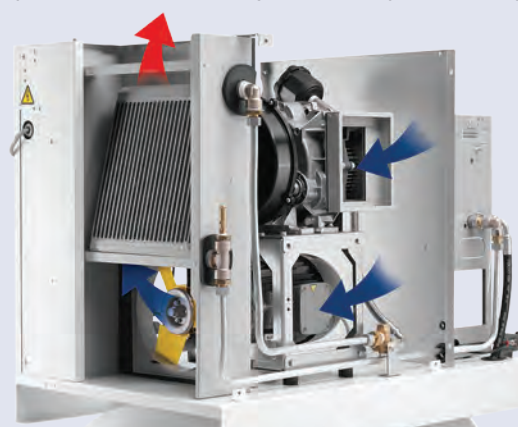
Качество воздуха

### Звукоизолированный корпус

Обеспечивает возможность установки в большинстве рабочих помещений без необходимости использования отдельного помещения для компрессорной.

### Кожух охладителя

- Улучшенная вентиляция благодаря вертикальной конструкции.
- Более низкие температуры элемента и воздуха на выпуске.
- Более мощный охладитель способствует повышению производительности установки.
- Улучшенная конструкция защитного экрана: более высокая производительность осушителя и простой доступ.

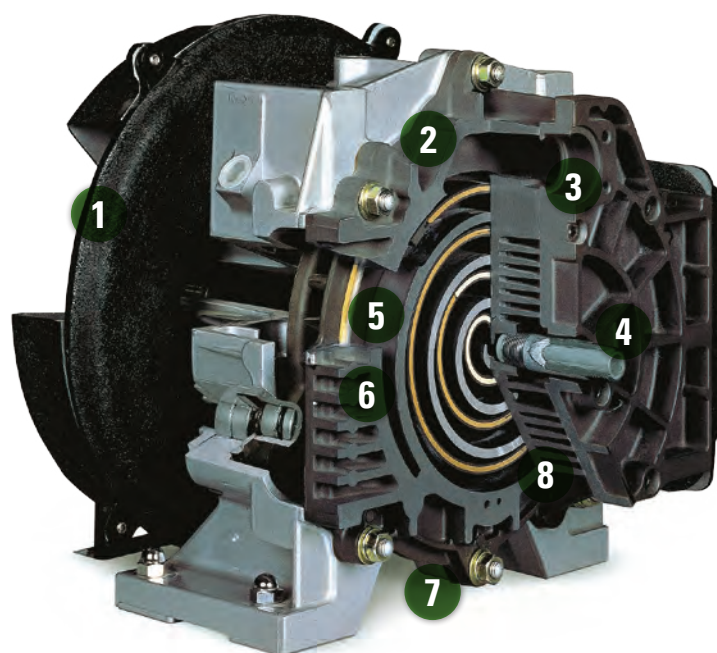


Рациональная конструкция

## Спиральная технология: Как это работает?

Сжатие окружающего воздуха обеспечивается за счет планетарного движения двух спиральных элементов. Один из них — статичный, а второй — подвижный; их взаимодействие обеспечивает перемещение воздуха в камеру сжатия. Непрерывно, с равными промежутками времени подвижный спиральный элемент сжимает воздух за счет уменьшения объема. Поток воздуха направляется к центру спирали, после чего охлаждается.

Так как спиральные элементы никогда не соприкасаются, процесс сжатия не требует использования смазки. А значит компрессоры *Spiralair* гарантируют подачу полностью безмасляного сжатого воздуха.



- 1 Охлаждающий вентилятор
- 2 Всасывающая камера
- 3 Всасывающее отверстие

- 4 Напорное отверстие
- 5 Фиксированная спираль
- 6 Орбитальная спираль

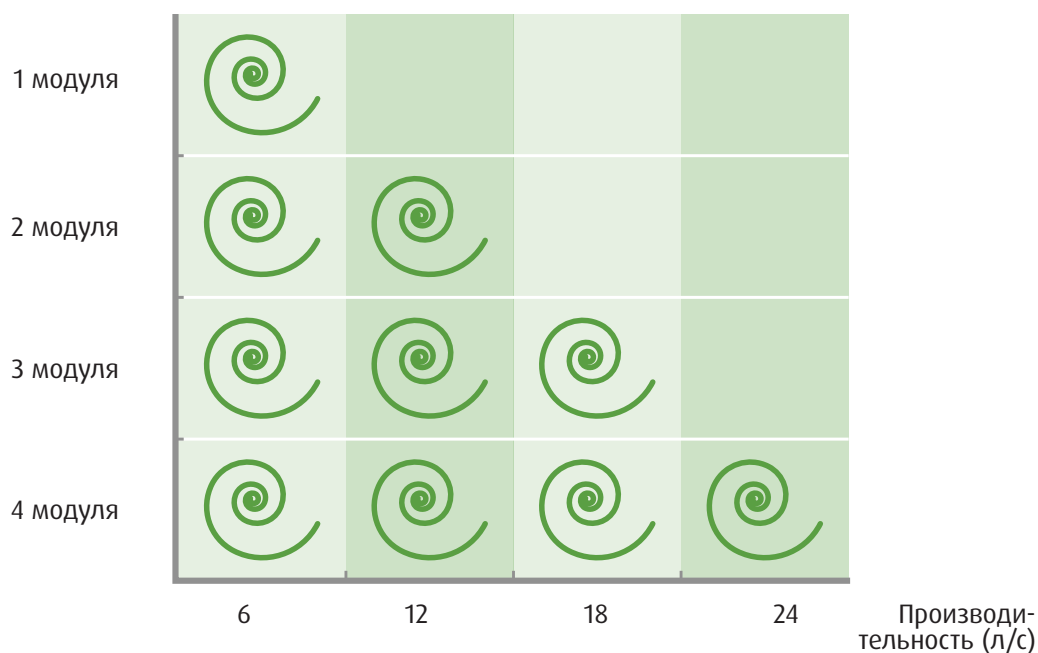
- 7 Отказоустойчивый датчик температуры для защиты установки
- 8 Камера сжатия

## Регулируемая подача воздуха

Установки SPR 10-30 оборудованы несколькими модулями спиралей. В установках используется технология регулируемой подачи воздуха. Эта технология позволяет управлять необходимым количеством модулей в зависимости от потребности в сжатом воздухе. Таким образом компрессоры Spiralair Multi можно регулировать в соответствии с изменениями потребностей в сжатом воздухе.

Интеллектуальный контроллер предотвращает одновременный запуск модулей и поддерживает давление в очень узком диапазоне. Таким образом обеспечивается оптимизация эффективности компрессора и гарантируется стабильное давление в системе.

### SPR 20 (4 модуля), регулируемая подача воздуха



## Управление и контроль

Компрессоры серии *Spiralair* поставляются с широким спектром функций управления и контроля, которые позволяют повысить эффективность и надежность компрессора. Компрессоры SPR 2-8 оснащены электро-пневматической системой управления, которая автоматически включает и выключает установку при достижении рабочего давления. Серия SPR 10-30 поставляется с графическим контроллером.

### Интеллектуальный графический контроллер (SPR 10-30)

Различные функции контроля и управления контроллера установок SPR 10-30 значительно повышает эффективность и надежность компрессора. Повышение эффективности обеспечивается благодаря управлению главным двигателем и регулировке давления в системе в пределах предварительно заданного узкого диапазона давления.



#### Функции управления и контроля:

- Предупредительная индикация.
- План обслуживания с графической индикацией.
- Встроенная последовательность из 6 компрессоров ограничивает потребление энергии, выравнивая часы наработки в рамках всей системы.
- Оперативная визуализация условий эксплуатации.

## Защита инвестиций заказчиков



Идентификация оригинальных деталей подтверждает, что эти компоненты соответствуют жестким критериям испытаний. Все датчики разработаны специально для компрессора и утверждены для применения на определенных компрессорах. Широкий набор испытаний обеспечивает высочайший уровень защиты деталей, что позволяет продлить срок службы компрессора и свести стоимость владения к абсолютному минимуму. Главное при производстве компрессоров — надежность. Использование компонентов, качество которых соответствует "оригинальным деталям" обеспечивает надежную работу и не влияет на гарантийные обязательства (в отличие от других деталей). Заказчики могут рассчитывать на высокое качество нашей продукции.

Для получения дополнительных сведений обратитесь к региональному представителю по обслуживанию.



## Дополнительное оборудование

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет использовать компрессоры Spiralair с максимальной эффективностью.



### Общие параметры (SPR 2-8)

- Решение с установкой на ресивере
  - 30 литров
  - 270 литров
  - 500 литров
- Реле чередования фаз

### Качество воздуха (SPR 2-8)

- Встроенный рефрижераторный осушитель
- Комплект предварительной фильтрации
- Циклонный влагосепаратор (WSD) (не комбинируется с встроенным осушителем)
- Электронный дренаж воздушного ресивера
  - Стандартный для ресивера на 30 литров
  - Дополнительный для ресивера на 270 и 500 литров

### Дополнительное оборудование с эффективным энергопотреблением (SPR 10-30)

- В установке ES6i используется система управления 6 компрессорами

Для получения информации об использовании дополнительного оборудования для оптимизации вашей работы обращайтесь к местному представителю компании.



## Технические характеристики

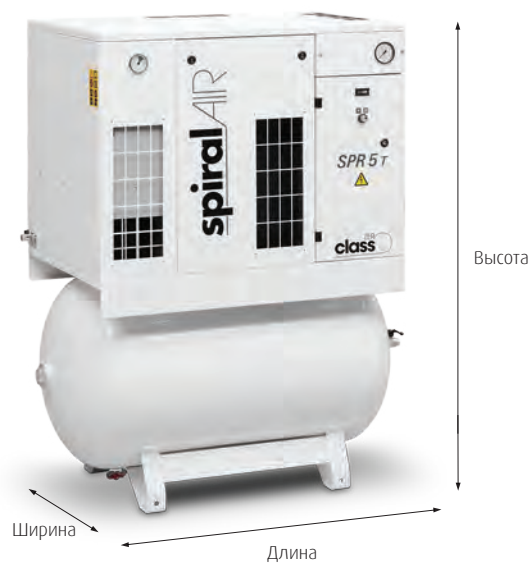
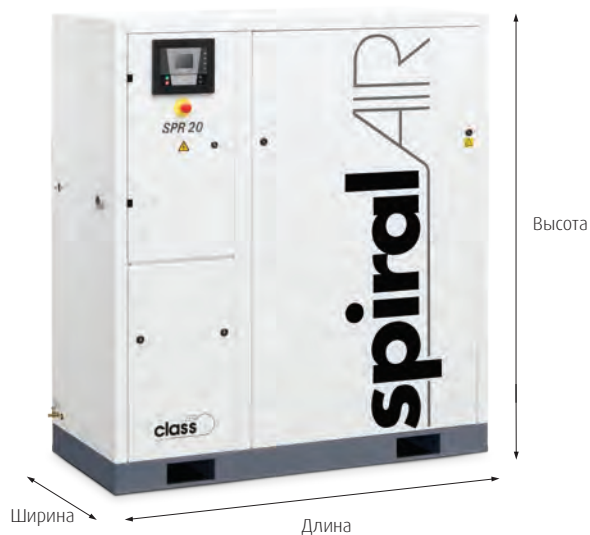
	Модель	Макс. рабочее давление	Производительность	Мощность электродвигателя		Уровень шума	Масса*
		бар	м <sup>3</sup> /мин	кВт	л.с.	дБ(А)	станд. (кг)
<b>Моно</b>	SPR 2	8	0,17	1,5	2	53	120
		10	0,11				
	SPR 3	8	0,25	2,2	3	55	125
		10	0,20				
	SPR 5	8	0,40	3,7	5	57	133
		10	0,35				
SPR 8	8	0,59	5,5	7,5	59	157	
	10	0,46					
<b>Multi</b>	SPR 10	8	0,80	2 x 3,7	2 x 5	63	372
		10	0,68				
	SPR 15	8	1,22	2 x 5,5	2 x 7,5	63	418
		10	0,9				
	SPR 20	8	1,58	4 x 3,7	4 x 5	63	580
		10	1,38				
	SPR 22	8	1,86	3 x 5,5	3 x 7,5	64	573
		10	1,42				
	SPR 30	8	2,45	4 x 5,5	4 x 7,5	65	687
		10	1,8				

\* Указанная масса соответствует напольным установкам без встроенного осушителя.



## Размеры (Д x Ш x В)

	Стандартная длина мм	Ширина мм	Высота мм
<b>SPR 2-8</b>			
на раме	760	690	840
на раме + осушитель	1025	690	840
Установка на ресивере 270 л	1275	690	1450
на ресивере 270 л + осушитель	1275	690	1450
на ресивере 500 л	2055	690	1450
на ресивере 500 л + осушитель	2055	690	1450
<b>SPR 10-15</b>	1670	750	1230
<b>SPR 20-30</b>	1630	750	1844





DRIVEN BY TECHNOLOGY DESIGNED BY EXPERIENCE

