

AIRMAN[®]

ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

PROAIR 3,7-160 кВт



ООО «СК Компрессор»

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ

AIRMAN®

новые решения в области подачи воздуха.

Мы производим и продаем компрессоры более 70 лет, с самого момента основания компании. AIRMAN – один из основных изготовителей компрессоров в Японии. Наша компания – одна из немногих, обладающих полным циклом производства и продаж. Винтовые компрессоры для установки вне помещений, которые сейчас стали очень популярны, разработаны на основе более 40-летнего опыта нашей работы. Они всегда на шаг опережают свои аналоги.

Являясь изготовителем такого сложного оборудования, как компрессоры, генераторы и ножничные подъемники, мы постоянно работаем над оригинальными новыми решениями.



Офис и завод компании в Ниигата



Компания награждена премией Министерства экономики, торговли и промышленности за достижения в области защиты окружающей среды в 2012 г.



Офис и завод компании в Ниигата: "город в лесу"



НОВИНКА! Новое решение – модели с ротором AS! 15-75 кВт

Оптимизировав форму винтового ротора, который является сердцем компрессора, и доработав конструкцию компрессора, мы добились наибольшей подачи в своем классе.



Подберите себе то, что нужно

Выберите мощность двигателя

Выберите двигатель компрессора по его мощности.

3,7 – 11 кВт

PROAIR



стр. 5

15 – 37 кВт

PROAIR AS



стр. 9

55 / 75 кВт

PROAIR AS



стр. 15

Выберите тип установки вне помещений

Эти изделия можно устанавливать вне помещений.

3,7 – 75 кВт



стр. 17

среднее давление 1,4 МПа



стр. 23

Выберите среди моделей, работающих без масла

Азотная станция
для лазерной резки металла. Мембранный тип

Выберите среди моделей, подающих чистый сжатый воздух без масла.

SASG19VD+NMAG19

37 – 160 кВт



стр. 21



Номенклатура продукции

V Инверторное управление: Инвертор обеспечивает экономичное управление оборотами двигателя

S 2-позиционное управление: Экономичное управление с помощью решения ACCS и управления продувкой

P 2-позиционное управление: Экономичное управление с помощью решения ACCS (без масла)

R Модели с регулятором: Экономичное управление продувкой

Подача воздуха,
м³/мин

Подача масла									Без масла		
Воздушное охлаждение						Водяное охлаждение			Воздушное охлаждение		Водяное охлаждение
Для установки снаружи помещений			Для установки внутри помещений						Для установки снаружи помещений		Для установки внутри помещений
Инверторное управление	2-позиционное управление	Регулятор	Инверторное управление	2-позиционное управление	Регулятор	Среднее давление 1,4 МПа	V R	2-позиционное управление	Регулятор	Мощность двигателя	
V	S	R	V	S	R			S	R		P
	0,44 SMS4ESD			0,44 SAS4SD						3,7 кВт	
				0,72 SAS6SD						5,5 кВт	
	1,1 SMS8ESD			1,1 SAS8SD						7,5 кВт	
1,9 SMS11EVD	1,6 SMS11ESD	1,6 SMS11ERD	1,9 SAS11VD	1,6 SAS11SD	1,6 SAS11RD					11 кВт	
2,8 SMS15EVD	2,6 SMS15ESD	2,6 SMS15ERD	2,8 SAS15VD	2,6 SAS15SD	2,6 SAS15RD					15 кВт	
						2,7 1,4 МПа SASG19VD/ RD				18,5 кВт	
4,7 SMS22EVD	4,1 SMS22ESD	4,1 SMS22ERD	4,7 SAS22VD	4,1 SAS22SD	4,1 SAS22RD					22 кВт	
7,65 SMS37EVD	6,9 SMS37ESD	6,9 SMS37ERD	7,65 SAS37VD	6,9 SAS37SD	6,9 SAS37RD					37 кВт	5,3 SMAD37PD
11,8 SMS55EVD	10,2 SMS55ESD	10,2 SMS55ERD	11,8 SAS55VD	10,2 SAS55SD	10,2 SAS55RD					55 кВт	8,5 SMAD55PD
16,1 SMS75EVD	13,9 SMS75ESD	13,9 SMS75ERD	16,1 SAS75VD	13,9 SAS75SD	13,9 SAS75RD		13,9 SWS75SD	13,9 SWS75RD		75 кВт	11,7 SMAD75PD
										90 кВт	12,8 SWD75PD
										120 кВт	12,7 0,95 МПа SWD90PD
										140 кВт	19,5 SWD120P
										160 кВт	22,5 SWD140P
											26,0 SWD160P

3,7-11 кВт

**ВНУТРЕННИЕ SAS
НАРУЖНЫЕ SMS**

V Тип S Тип R Тип

PROAIR

Компактность, широкий набор функций, высокий уровень надежности и экономичности!



SAS4SD



SAS6SD



SAS8SD



SAS11SD

Инверторное управление тип V

11 кВт

V Тип

УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИКИ ЭНЕРГИИ

+ УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Ndrive
INVERTER INSTALLED

Скорость вращения ротора изменяется автоматически с учетом потребления воздуха для экономии энергии.

Поддержание постоянного давления

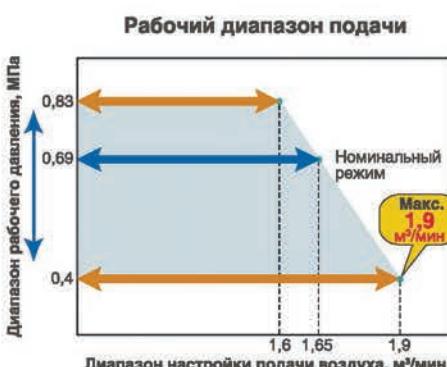
Точная система управления поддерживает давление постоянным с колебаниями в пределах $\pm 0,01$ МПа, поэтому насос может работать с минимальным необходимым давлением, экономя энергию.

Функция быстрого увеличения подачи

Если давление подачи настроено на уровне не выше номинального (0,69 МПа), скорость вращения ротора увеличивается для увеличения подачи.

Функция быстрого увеличения давления

Если необходимо давление выше номинального (0,69 МПа), его можно легко настроить на панели управления.



2-позиционное управление тип S

3,7-11 кВт

S Тип

УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

2-ПОЗИЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИКИ ЭНЕРГИИ

+ ACCS + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

Регулятор тип R

11 кВт

R Тип

УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

РЕГУЛЯТОР

МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИКИ ЭНЕРГИИ

+ УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

Модели с регулятором R тип

Бесступенчатое управление подачей воздуха в пределах от 0 до 100%.

Управление продувкой Экономия энергии S тип R тип

Давление начала продувки РН изменяется автоматически с учетом потребления воздуха. Это исключает частое изменение подачи, снижая потребление энергии.

Автоматический пуск/остановка Экономия энергии S тип R тип

Экономия энергии обеспечивается автоматическим прекращением работы по снижению потребления воздуха. При этом перед остановкой давление увеличивается. Это увеличивает время остановки, экономит энергию и снижает нагрузку на двигатель при запуске.



+7 495 225-34-30, 721-90-70(71)

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Для установки снаружи помещений



Инверторное
управление
SAS11VD



SMS4ESD



SMS8ESD



SMS11ESD

Общие функции

V Тип S Тип R Тип

Простота эксплуатации

Запуск и остановка компрессора выполняются одним нажатием кнопки на дисплее.



Рабочий режим

4-значный LED дисплей
Отображает давление и температуру воздуха на выходе компрессора, температуру воздуха на выходе сепаратора, наработку и наружную температуру.

Коды ошибок
При нажатии кнопки во время мигания лампы отобразится код отказа. Удерживайте кнопку нажатой для возврата системы в исходное состояние.

Внесение изменений
Удерживайте кнопку нажатой для отображения кода настройки данных.

Работа осушителя с упреждением

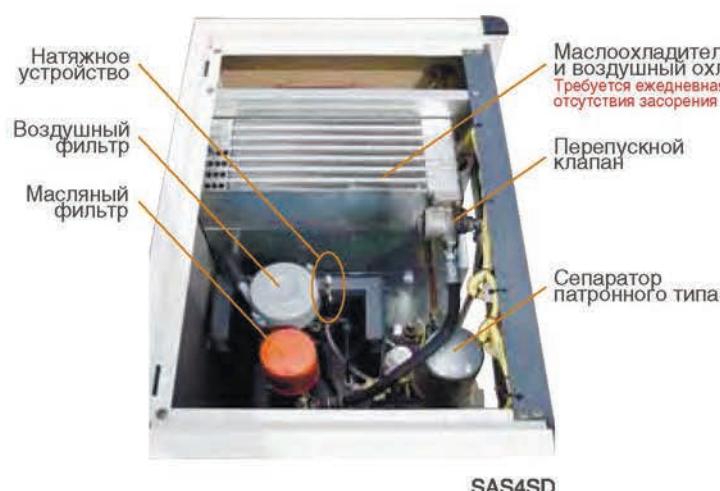
Чистый воздух подается сразу после запуска компрессора.

Управление в удаленном режиме

Вынесенная панель управления с функциями запуска и остановки, отображения отказов и пр. входит в стандартную комплектацию.

Простота обслуживания

Полностью открывающуюся верхнюю крышку и большую переднюю дверцу можно легко снять без инструментов, что упрощает обслуживание.



SAS4SD



SAS4SD

Патентованное натяжное устройство

Для регулировки натяжения ремня просто отверните 2 крепежных болта и затяните регулировочную гайку.

Работа при низком давлении ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Давление: 0,83 МПа → 0,63 МПа

Диапазон регулировки: 0,02-0,2 МПа



3,7-11 кВт

ВНУТРЕННИЕ SAS
НАРУЖНЫЕ SMS

V Тип S Тип R Тип

PROAIR

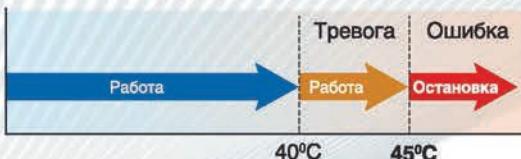
Общие функции

V Тип S Тип R Тип

Работа при наружной температуре до 45°C компрессора со стандартными характеристиками

Использование высокотемпературного осушителя позволяет работать при температуре наружного воздуха до 45°C. Компрессор отличается малыми размерами, а использование эффективного противоточного маслоохладителя позволяет работать при наружной температуре до 50°C. Когдатемпература на выходе компрессора достигнет 45°C, на дисплее появится предупреждение.

PROAIR



* При постоянной длительной работе при наружной температуре выше 40°C снижается срок службы масла, электронных приборов, уплотнительных колец и иных деталей.

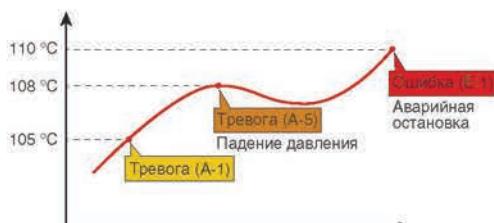
Осушитель с малыми потерями давления (11 кВт) ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

В осушителе установлен пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, сопротивление которого ниже обычного. Он также отличается большим ресурсом.

Падение давления: 0,005 МПа (снижение затрат энергии примерно на 1,2%).

Патентованное решение для 3-ступенчатого контроля температуры на выходе компрессора

При перегреве предусмотрено 3 ступени контроля температуры.



Наружная установка SMS

V Тип S Тип R Тип

Преимущества:

- Предотвращение перегрева;
- Предотвращение забора пыли и дыма от технологического оборудования;
- Снижение затрат на установку камеры для компрессора, воздуховодов, вентилятора и иного оборудования;
- Выделение тепла оборудованием не влияет на работу системы кондиционирования;
- Возможна установка в проходах, под лестницами или на крыше;
- Удобство обслуживания.

Специальный кожух для наружной установки

Этот кожух защищает оборудование от дождевой воды.



Примеры наружной установки оборудования



Производственный корпус: SMS11ED x 2, SMS8ED x 1

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

■ 3,7-7,5 кВт

Название	Модель	3,7 кВт		5,5 кВт		7,5 кВт				
		наружные, 2-позиционное управление	2-позиционное управление	2-позиционное управление	наружные, 2-позиционное управление	2-позиционное управление				
• Компрессор										
Тип		винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением								
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	0,44		0,72		1,1 [1,0]				
Давление подачи ²	МПа	0,83		0,83		0,83 [0,93]				
Система управления подачей		2-позиционное управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и останов								
Окружающая температура**		атмосферное давление, -35°C – +50°C		атмосферное давление, 0°C – +50°C						
Объем масла ³	л	2,5		3,5		5,0				
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	10 (3/8")		20 (3/8")						
• Двигатель										
Степень защиты		IP55								
Класс энергоэффективности		IE3								
Тип		полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой								
Мощность	кВт	3,7		5,5		7,5				
Частота	Гц		50							
Напряжение	В		380							
Число полюсов	Р	2			4					
Тип запуска		прямой								
• Примерные размеры и масса										
Габаритная ширина	мм	860		760		900				
Габаритная глубина	мм	560		510		580				
Габаритная высота	мм	780		750		900				
Масса	кг	180		160		235				
Уровень шума ⁴	дБ (A)			56						
• Осушитель										
Мощность в нормальном режиме	кВт	0,27/0,25 / 0,28 (0,3)		0,27/0,29 / 0,31 (0,4)		0,28/0,30 / 0,32 (0,4)				
Точка росы на выходе ⁵	°C		+3							
Хладагент			R134a							

■ 11 кВт

Название	Модель	11 кВт					
		воздушное охлаждение					
• Компрессор							
Тип		винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением					
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	1,65 (1,9-1,6)	1,6 [1,7] [1,4]	1,6 [1,7] [1,4]	1,65 (1,9-1,6)	1,6 [1,7] [1,4]	1,6 [1,7] [1,4]
Давление подачи ²	МПа	0,69 (0,4-0,83)	0,83 [0,69] [0,93]	0,83 [0,69] [0,9]	0,69 (0,4-0,83)	0,83 [0,69] [0,93]	0,83 [0,69] [0,9]
Система управления подачей		инверторное управление	2-позиционное управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и останов	наружные, с регулятором	регулятор + управление продувкой + автоматический запуск и останов	инверторное управление	2-позиционное управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и останов
Окружающая температура**		атмосферное давление, -35°C – +50°C					
Объем масла ³	л		8,0				
Диаметр выход. возд. патрубка	мм		25 (1")				
• Двигатель							
Степень защиты		IP55					
Класс энергоэффективности		IE3					
Тип		полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой					
Мощность	кВт		11				
Частота	Гц		50				
Напряжение	В		380				
Число полюсов	Р		4				
Тип запуска		инвертор	прямой запуск		инвертор	прямой запуск	
• Примерные размеры и масса							
Габаритная ширина	мм		1,320			1,160	
Габаритная глубина	мм		700			670	
Габаритная высота	мм		1,240			1,200	
Масса	кг	442 (400)	427 (387)		397 (362)	387 (352)	
Уровень шума ⁴	дБ (A)			56			
• Осушитель							
Мощность в нормальном режиме	кВт		0,52/0,6 / 0,61 (0,5)				
Точка росы на выходе ⁵	°C		+3				
Хладагент			R407C				

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настройки. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло HOKUETSU Long-Life SP. *4 Уровень шума приведен к условиям беззвуковой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки из-за влияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *5 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C.

** -при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

15-37 кВт

ВНУТРЕННИЕ SAS
НАРУЖНЫЕ SMS

V Тип S Тип R

PROAIR AS

Использование ротора AS (Advanced skew) новой разработки существенно увеличило подачу воздуха.

Инверторное управление
типа V



V УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА
ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДВИЖКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

+ УПРАВЛЕНИЕ ПРОДВИЖКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

Существенное увеличение подачи ✓ Рекомендованная точка Экономия энергии

Новые роторы AS обеспечивают улучшение рабочих характеристик, в том числе КПД, и наивысший уровень подачи в своем классе.

Предыдущая модель

15 кВт 2,4

на 8% выше

Новая модель
PROAIR AS

2,6

22 кВт 3,7

на 14% выше

4,2

37 кВт 6,1

на 15% выше

7,0

Ед. изм.: м³/мин При 0,7 МПа



SAS22VD

Для установки снаружи помещений

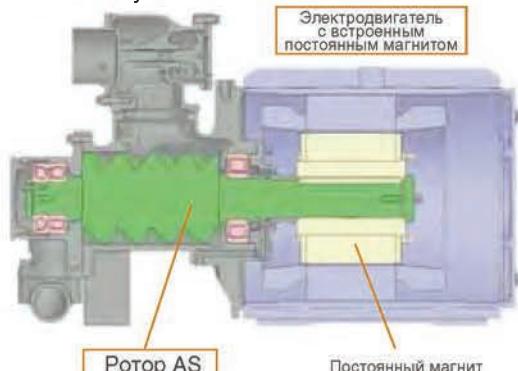


SMS22EVD

КПД выше, чем у аналогов

Отсутствие потерь в трансмиссии происходит ввиду того, что вал винтового блока и вал ротора электродвигателя является одним целым (общий единый ротор винтового блока и ротора мотора (VDrive inverter installed)) на моделях SAS(SMS)22,37(D)-E

На моделях SAS(SMS)15(D)-E применен ременный привод от шкива двигателя к шкиву винтового блока.



Экономия энергии ✓ Рекомендованная точка Экономия энергии

Новые роторы AS и двигатели с встроенным постоянным магнитом обладают более высоким КПД по сравнению с обычными моделями.



Пример: Стоимость годового потребления энергии моделью с мощностью 37 кВт (потребление воздуха 50%)



Пример годовой экономии

Ед. изм.: 10 000 иен/мес.

Мощность	15 кВт	22 кВт	37 кВт
Тип			
Предыдущая модель, тип S	132	194	313
Новая модель, тип R	131 (Δ1)	193 (Δ1)	308 (Δ5)
Новая модель, тип V	84 (Δ48)	101 (Δ93)	164 (Δ149)

Условия: подача воздуха – 3,0 м³/мин (50% нагрузки обычного компрессора), давление – 0,6 МПа с инвертором или 0,7 МПа с регулятором, осушитель выключен, цена электроэнергии – 15 иен/кВт·ч, наработка – 6 000 ч в год

+7 495 225-34-30, 721-90-70(71)

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Для установки снаружи помещений



SAS15VD



SAS37VD



SMS15EVD

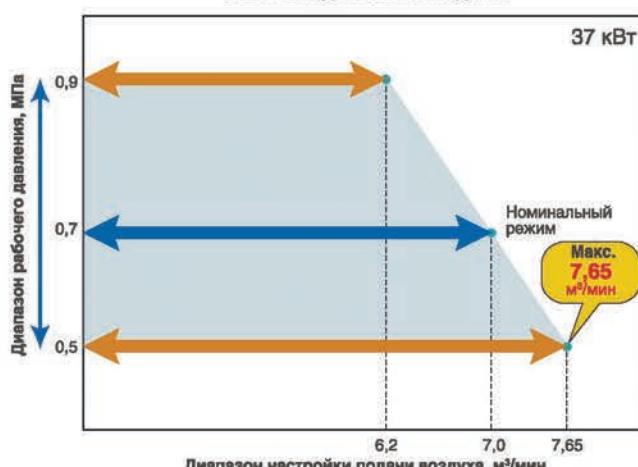


SMS37EVD

Патентованная система с расширенным диапазоном управления ✓ РЕКОМЕНДОВАННАЯ ТОЧКА

Использование роторов AS и двигателей с высоким КПД расширяет диапазон управления. Возможна настройка любого давления в диапазоне от 0,5 до 0,9 МПа с шагом 0,01 МПа.

Рабочий диапазон подачи



Функция быстрого увеличения подачи

Рост подачи за счет уменьшения давления настройки и увеличения максимальных рабочих оборотов.

Функция быстрого увеличения давления

Поддержание давления постоянным

$$\text{Макс. давление} = \text{макс. подача}$$

Ед. изм.: м³/мин

	15 кВт	22 кВт	37 кВт
0,9 МПа*	2,35 [90%]	3,75 [89%]	6,2 [89%]
0,7 МПа	2,6 [100%]	4,2 [100%]	7,0 [100%]
0,6 МПа	2,7 [104%]	4,45 [106%]	7,4 [106%]
0,5 МПа	2,8 [108%]	4,7 [112%]	7,65 [109%]

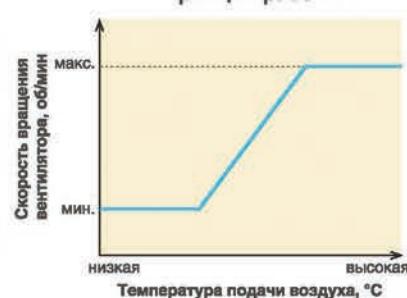
* 0,85 МПа у модели мощностью 15 кВт;

* Величины в скобках – рост подачи в процентах относительно подачи при 0,7 МПа.

Инверторное управление для вентилятора системы охлаждения (22 и 37 кВт) ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Управление инвертором скорость вращения вентилятора определяется температуре подачи воздуха, обмоток и наружного воздуха. Это обеспечивает экономию энергии, снижение шума и продление сроков замены масла, они увеличиваются для быстрого роста давления подачи и перехода к продувке для экономии энергии.

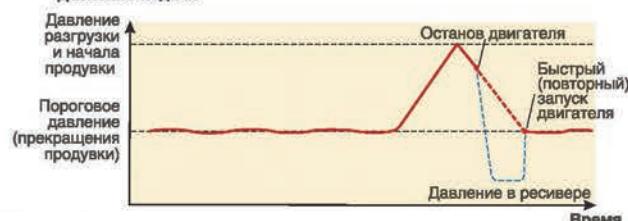
Принцип работы



Быстрый запуск ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Экономия энергии обеспечивается автоматическим остановом при снижении потребления воздуха. При этом перед остановом давление увеличивается для продления времени останова и экономии энергии. Когда давление подачи воздуха упадет до пороговой величины, система сразу начнет работать, не давая ему упасть ниже.

Давление подачи



15-37 кВт

ВНУТРЕННИЕ SAS
НАРУЖНЫЕ SMS

V Тип S Тип R

PROAIR AS

С новым ротором AS, который существенно увеличивает подачу воздуха.

2-позиционное управление тип S

S Тип	УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА 2-ПОЗИЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ + ACCS + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА
-----------------	--	--

Регулятор тип R

R Тип	УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА РЕГУЛЯТОР	МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА
-----------------	---	---

Существенное увеличение подачи воздуха Рекомендованная точка

Новые роторы AS обеспечивают улучшение рабочих характеристик, в том числе КПД, и наивысший уровень подачи в своем классе.

Предыдущая модель

15 кВт 2,4

на 8% выше

Новая модель

PROAIR AS

2,6

22 кВт 3,7

на 11% выше

4,1

37 кВт 6,1

на 13% выше

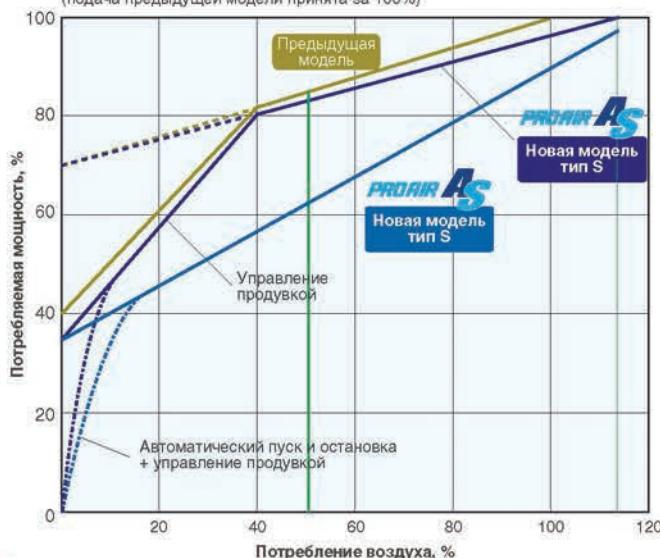
6,9

Ед. изм.: м³/мин

Экономия энергии Экономия энергии

Новый ротор AS обеспечивает рост КПД насоса и экономию энергии по сравнению с обычными моделями.

Сравнение моделей мощностью 37 кВт (подача предыдущей модели принята за 100%)



Для установки снаружи помещений

SAS22SD/RD

SMS22ESD/ERD

Управление подачей воздуха

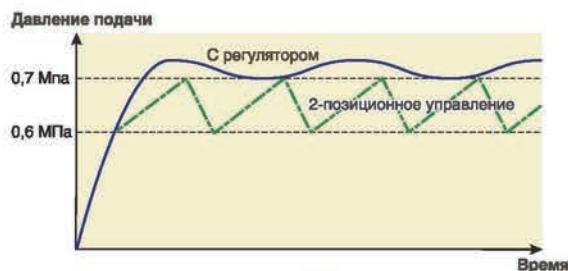
Выберите один из указанных ниже способов управления подачей с учетом назначения компрессора.

• 2-позиционное управление S тип

Дискретное управление подачей воздуха: подача (работа с нагрузкой) и отсутствие подачи (разгрузка).

• Модели с регулятором R тип

Бесступенчатое управление подачей воздуха в пределах от 0 до 100%.



Патентованное решение для 3-ступенчатого контроля температуры на выходе компрессора S тип

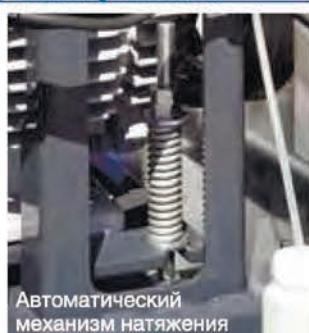
При перегреве предусмотрено 3 ступени контроля температуры. Для снижения температуры на выходе компрессора давление начала продувки уменьшается при включении 2-й тревоги.



Ременный привод, не требующий обслуживания

Ременная передача в модели мощностью 15 кВт и автоматическое натяжное устройство в моделях мощностью 22 кВт и 37 кВт не требуют обслуживания, что повышает надежность системы.

НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЯ	РЕМЕНЬ
РЕГУЛИРОВКА НЕ ТРЕБУЕТСЯ	ПОВЫШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ



Автоматический механизм натяжения

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ



SAS15SD/RD



SAS37SD/RD



SMS15ESD/ERD



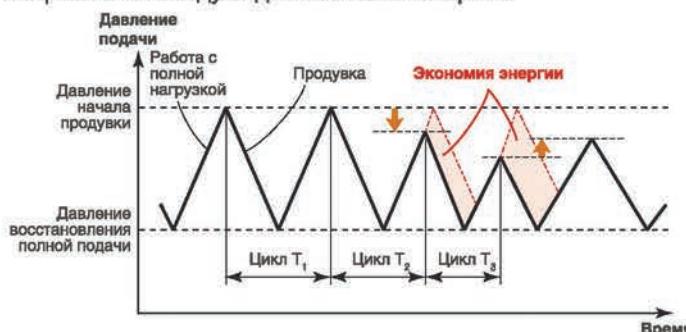
SMS37ESD/ERD

Для установки снаружи помещений

ACCS (автоматизир. система управления AIRMAN) S тип

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Давление включения регулируется автоматически с учетом потребления воздуха для экономии энергии.



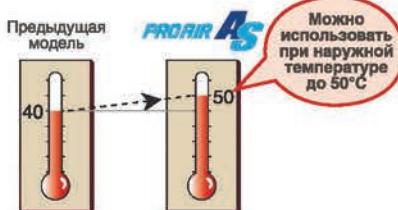
Давление начала продувки автоматически настраивается для поддержания времени рабочего цикла в пределах от 30 до 50 с. Сокращение максимального давления до 0,06 МПа экономит до 3% энергии.

Общие функции

V Тип S Тип R Тип

Стандартное оборудование для наружной температуры 50°C ✓ Рекомендованная точка

Доработки конструкции охладителя, системы охлаждения вентилятора и осушителя позволяют компрессору работать при наружной температуре до 50°C.



* При постоянной длительной работе при наружной температуре выше 40°C снижается срок службы масла, электронных приборов, уплотнительных колец и иных деталей

Удобная панель управления



Рабочий режим

4-значный LED дисплей
Отображает давление и температуру воздуха на выходе компрессора, температуру воздуха на выходе сепаратора, наработку и наружную температуру.

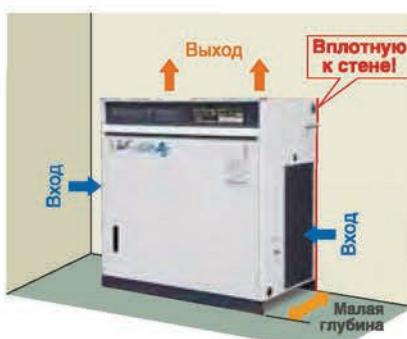
Коды ошибок
При нажатии кнопки во время мигания лампы отобразится код отказа. Удерживайте кнопку нажатой для возврата системы в исходное состояние.

Внесение изменений
Удерживайте кнопку нажатой для отображения кода настройки данных

Компактная конструкция ✓ Рекомендованная точка

(SAS, для наружной установки)

Доработки конструкции охладителя, системы охлаждения вентилятора и осушителя позволяют компрессору работать при наружной температуре до 50°C.



- Работа при низком давлении (переключение между 2-мя уровнями давления)
- Оригинальное решение для слива конденсата
- Осушитель с малыми потерями давления
- Система слива конденсата из осушителя

- Функция быстрого повторного запуска
- Удаленное управление
- Работа осушителя с упреждением
- 3-модульная конструкция
- Низкий шум

15-37 кВт

ВНУТРЕННИЕ
СAS
наружные
SMS

V Тип S Тип R Тип

PROAIR AS

Наружная установка SMS

V Тип S Тип R Тип

Преимущества:

- Предотвращение перегрева;
- Предотвращение забора пыли и дыма от технологического оборудования;
- Снижение затрат на установку камеры для компрессора, воздуховодов, вентилятора и иного оборудования;
- Выделение тепла оборудованием не влияет на работу системы кондиционирования;
- Возможна установка в проходах, под лестницами или на крыше;
- Удобство обслуживания.



Специальный кожух для наружной установки

Низкий шум

Использование шумозащищающего кожуха с доработанной конструкцией входных и выходных каналов обеспечивает снижение уровня шума.

Примеры наружной установки оборудования



Типография: SMS37SD x 7 (на фото – старая модель)

■ 15 кВт

Модель	15 кВт				
	воздушное охлаждение				
название	наружные, с инвертором SMS15EVD-E	наружные, 2-позицион. управление SMS15ESD-5E/6E	наружные, с регулятором SMS15ERD-5E/6E	с инвертором SAS15VD-E	2-позиционное управление SMS15SD-5E/6E
• Компрессор					
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением				
Подача воздуха *1	м³/мин	2,6 (2,8 - 2,35)	2,6 [2,35] [2,15]	2,6 (2,8 - 2,35)	2,6 [2,35] [2,15]
Давление подачи *2	МПа	0,7 (0,5 - 0,85)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]	0,7 (0,5 - 0,85)
Система управления подачей	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автоматический запуск и остановка	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и остановка
Окружающая температура**	атмосферное давление, -35°C - +50°C				
Объем масла *3	л	9			9
Диаметр выход. возд. патрубка	мм		20 (1")		
• Двигатель					
Степень защиты	IP55				
Класс энергоэффективности	IE3				
Тип	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой				
Мощность	кВт		15		
Частота	Гц		50		
Напряжение	В		380		
Число полюсов	Р		4		
Тип запуска	с инвертором	прямой запуск	с инвертором	прямой запуск	
• Примерные размеры и масса					
Габаритная ширина	мм	1320			1160
Габаритная глубина	мм	700			670
Габаритная высота	мм	1310			1270
Масса *4	кг	590/555	575/540	545/525	455/430
Уровень шума *5	дБ (A)	58			58
• Осушитель					
Мощность в нормальном режиме	кВт		0,52/0,6 • 0,61 (0,5)		
Точка росы на выходе *6	°C		+3		
Хладагент			R407C		

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настроек. Изоляция с повышенным давлением – не защищена. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Nokutei Long-Life SP. *4 В скобках – масса компрессора без осушителя. *5 Уровень шума приведен к условиям беззахватовой камеры для расстояний 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 10 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияние внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *6 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C.

** -при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

■ 22 кВт

Модель	22 кВт					
	воздушное охлаждение					
Название	наружные, с инвертором  SMS22EVD-E	наружные, 2-позиц. управление  SMS22ESD-5E/6E	наружные, с регулятором  SMS22ERD-5E/6E	с инвертором  SAS22VD-E	2-позиционное управление  SAS22SD-5E/6E	с регулятором  SAS22RD-5E/6E
• Компрессор						
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением					
Подача воздуха ¹	м³/мин	4,2 [4,7 - 3,75]	4,1 [3,6] [3,4]	4,2 (4,7 - 3,75)	4,1 [3,6] [3,4]	
Давление подачи ²	МПа	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]
Система управления подачей	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка
Окружающая температура**		атмосферное давление, -35°C – +50°C			атмосферное давление, 0°C – +50°C	
Объем масла ³	л			13		
Диаметр выход. возд. патрубка	мм			25 (1")		
• Двигатель						
Степень защиты	IP55					
Класс энергоэффективности	IE3					
Тип	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой		
Мощность	кВт		22			
Частота	Гц		50			
Напряжение	В		380			
Число полюсов	Р	6	4	6	4	
Тип запуска	с инвертором	звезда-треугольник	с инвертором	звезда-треугольник		
• Примерные размеры и масса						
Габаритная ширина	мм		1590		1380	
Габаритная глубина	мм		850		780	
Габаритная высота	мм		1570		1420	
Масса ⁴	кг	670/605	805/740	565/500	710/645	
Уровень шума ⁵	дБ (A)	54	56	57		
• Осушитель						
Мощность в нормальном режиме	кВт		1,19/1,47 • 1,5 (1,1)			
Точка росы на выходе ⁶	°C		+3			
Хладагент			R407C			

■ 37 кВт

Модель	37 кВт					
	воздушное охлаждение					
Название	наружные, с инвертором  SMS37EVD-E	наружные, 2-позиц. управление  SMS37ESD-5E/6E	наружные, с регулятором  SMS37ERD-5E/6E	с инвертором  SAS37VD-E	2-позиционное управление  SAS37SD-5E/6E	с регулятором  SAS37RD-5E/6E
• Компрессор						
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением					
Подача воздуха ¹	м³/мин	7,0 (7,65 - 6,2)	6,9 [6,2] [5,9]	7,0 (7,65 - 6,2)	6,9 [6,2] [5,9]	
Давление подачи ²	МПа	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]
Система управления подачей	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка
Окружающая температура**		атмосферное давление, -35°C – +50°C			атмосферное давление, 0°C – +50°C	
Объем масла ³	л	18	20	18	20	
Диаметр выход. возд. патрубка	мм		40 (1 1/2") ⁷			
• Двигатель						
Степень защиты	IP55					
Класс энергоэффективности	IE3					
Тип	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой		
Мощность	кВт		37			
Частота	Гц		50			
Напряжение	В		380			
Число полюсов	Р	6	4	6	4	
Тип запуска	с инвертором	звезда-треугольник	с инвертором	звезда-треугольник		
• Примерные размеры и масса						
Габаритная ширина	мм		1840		1620	
Габаритная глубина	мм		960		890	
Габаритная высота	мм		1630		1530	
Масса ⁴	кг	965/875	1140/1030	840/750	1010/920	
Уровень шума ⁵	дБ (A)	58		59		
• Осушитель						
Мощность в нормальном режиме	кВт		1,1/1,3 (1,5)			
Точка росы на выходе ⁶	°C		+3			
Хладагент			R410A			

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготавителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настройки. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Hoshizaki Long-Life SP. *4 В скобках – масса компрессора без осушителя. *5 Уровень шума приведен к условиям беззводной камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *6 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C. *7 Выходной воздушный патрубок диаметром 32 мм (1 1/4") – для компрессоров без осушителя.

** – при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

55/75 кВт

**ВНУТРЕННИЕ SAS с воздушным охлаждением
НАРУЖНЫЕ SMS с водяным охлаждением**

V Тип S Тип R Тип

PROAIR AS

С новым ротором AS, который существенно увеличивает подачу.

Инверторное управление тип V



Скорость вращения ротора изменяется автоматически с учетом потребления воздуха для экономии энергии.

2-позиционное управление тип S



Дискретное управление подачей воздуха: подача (работа с нагрузкой) и отсутствие подачи (разгрузка).

Регулятор тип R



Бесступенчатое управление подачей воздуха в пределах от 0 до 100%.

Существенное увеличение подачи

Новые роторы AS обеспечивают улучшение рабочих характеристик, в том числе КПД, и наивысший уровень подачи в своем классе.

На моделях SAS(SMS)55V(D)-E, SAS(SMS)75V(D)-E применен общий единый ротор винтового блока и ротора мотора (VDrive inverter installed).

Стандартное оборудование для наружной температуры 50°C

Доработки конструкции охладителя, системы охлаждения вентилятора и осушителя позволяют компрессору работать при наружной температуре до 50°C.

* При постоянной длительной работе при наружной температуре выше 40°C снижается срок службы масла, электронных приборов, уплотнительных колец и иных деталей.

Низкий шум во время работы

Использование шумозащищающего кожуха с доработанной конструкцией входных и выходных каналов обеспечивает снижение уровня шума.

* Уровень шума приведен к условиям безэховой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой при наружной температуре 30°C.

- Осушитель с малыми потерями давления;
- Работа при низком давлении (переключение между 2 уровнями давления);
- Система слива конденсата из осушителя;
- Оригинальное решение для слива конденсата;
- Управление продувкой;
- Удаленное управление;
- Инверторное управление вентилятором системы охлаждения;
- Работа осушителя с упреждением;
- 3-модульная конструкция.



- Быстрый запуск
- Функция быстрого повторного запуска

55 кВт сравнение



75 кВт сравнение



- Новый разгрузочный клапан

Наружная установка

SMS



У нас также есть 6 изделий 2-х моделей для наружной установки – их преимущества и характеристики смотрите на стр. 17.

+7 495 225-34-30, 721-90-70(71)

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

■ 55 кВт

Модель	55 кВт					
	воздушное охлаждение					
Название	наружные, с инвертором SMS55EVD-E	наружные, 2-позицион., управление SMS55ESD-5E/6E	наружные, с регулятором SMS55ERD-5E/6E	с инвертором SAS55VD-E	2-позиционное управление SAS55SD-5E/6E	с регулятором SAS55RD-5E/6E
• Компрессор	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением					
Подача воздуха ¹ м ³ /мин	10,4 (11,8 - 9,1)	10,2 [9,3] [8,8]	10,2 [9,3] [8,8]	10,4 (11,8 - 9,1)	10,2 [9,3] [8,8]	10,2 [9,3] [8,8]
Давление подачи ² МПа	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]
Система управления подачей	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	инверторное управление	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка
Окружающая температура**	атмосферное давление, -35°C – +50°C					
Объем масла ³ л	41					
Диаметр выход. возд. патрубка мм	50 (2")					
• Двигатель						
Степень защиты	IP55					
Класс энергоэффективности	IE3					
Тип	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой		
Мощность кВт	55					
Частота Гц	50					
Напряжение В	380					
Число полюсов P	6	4	6	4		
Тип запуска	с инвертором	звезда-треугольник	с инвертором	звезда-треугольник		
• Примерные размеры и масса						
Габаритная ширина мм	2590					
Габаритная глубина мм	1250					
Габаритная высота мм	1750					
Масса ⁴ кг	1605/1430	1815/1640	1425/1250	1600/1460		
Уровень шума ⁵ дБ (A)	58	59	58	59		
• Осушитель						
Мощность в нормальном режиме кВт	1,8/2,2 (1,5)					
Точка росы на выходе ⁶ °C	+3					
Хладагент	R410A					

■ 75 кВт

Модель	75 кВт					
	воздушное охлаждение					
Название	наружные, с инвертором SMS75EVD-E	наружные, 2-позиц. управл. SMS75ESD-5E/6E	наружные, с регулятором SMS75ERD-5E/6E	с инвертором SAS75VD-E	2-позиц. управление SAS75SD-5E/6E	с регулятором SAS75RD-5E/6E
• Компрессор	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением					
Подача воздуха ¹ м ³ /мин	14,2 (16,1 - 12,5)	13,9 [12,7] [12,1]	13,9 [12,7] [12,1]	14,2 (16,1 - 12,5)	13,9 [12,7] [12,1]	13,9 [12,7] [12,1]
Давление подачи ² МПа	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,9]	0,7 (0,5 - 0,9)	0,7 [0,85] [0,93]	0,7 [0,85] [0,93]
Система управления подачей	инверторное управление	2-позиц. управл. + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	инверторное управление	2-позиц. управл. + ACCS + управление продувкой + автомат. запуск и остановка	регулятор + управление продувкой + автомат. запуск и остановка
Окружающая температура**	атмосферное давление, -35°C – +50°C					
Объем масла ³ л	42					
Диаметр выход. возд. патрубка мм	50 (2")					
• Двигатель						
Степень защиты	IP55					
Класс энергоэффективности	IE3					
Тип	полн. закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным пост. магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полн. закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным пост. магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой
Мощность кВт	75					
Частота Гц	50					
Напряжение В	380					
Число полюсов P	6	2	6	2	2	
Тип запуска	с инвертором	звезда-треугольник	с инвертором	звезда-треугольник	звезда-треугольник	
• Примерные размеры и масса						
Габаритная ширина мм	2590					
Габаритная глубина мм	1250					
Габаритная высота мм	1750					
Масса ⁴ кг	1770/1550	1910/1690	1590/1370	1675/1510		
Уровень шума ⁵ дБ (A)	61					
• Осушитель						
Мощность в нормальном режиме кВт	2,3/2,7 (1,9)					
Точка росы на выходе ⁶ °C	+3					
Хладагент	R410A					

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготавителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настройки. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Hiketsu Long-Life SP. *4 В скобках – масса компрессора без осушителя. *5 Уровень шума приведен К условиям безэховой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *6 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C.

** -при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

Изделия для установки вне помещений с многочисленными преимуществами.

Первый переносной компрессор PR с электроприводом мы разработали более 50 лет тому назад – в 1965 г. Прошло уже более 30 лет с появления в 1981 г. компрессора SAS для установки вне помещений, который стал основой наших современных моделей. Компрессоры AIRMAN для наружной установки отличаются высокой надежностью, в основе которой лежит наш многолетний опыт работы.



SMS4ESD



SMS22EVD



SMS75EVD



SMAD37PD



SMAD55PD

Безмасляные модели

Преимущества наружной установки

Полная реализация возможностей компрессора

- Предотвращение перегрева летом;
- Оптимальные условия для установки (прохладно, мало пыли и влаги);
- Нет падения подачи из-за перегрева;
- Предотвращение забора пыли и дыма от технологического оборудования.

Заметное сокращение затрат на установку

- Не нужны воздуховоды и вентиляторы;
- Не нужны выделенные помещения;
- Поскольку у компрессора с осушителем воздушное охлаждение, его можно легко переместить на другое место;
- Компрессор можно устанавливать рядом с потребителями для снижения потерь давления;
- Возможна установка дополнительных агрегатов без помех для работы компрессора.

Эффективное использование места

- Можно устанавливать на крыше;
- Возможна установка в проходах, под лестницами или в иных свободных местах;
- Не требуется изменение планировки производственных помещений;
- Удобство обслуживания.

Разнообразные варианты исполнения

- Возможна работа в холодном климате;
- Возможны изменения давления и работа в сетях с разным напряжением;
- Удаленное управление из помещения.



Поддержание комфортных условий в помещениях

- Отвод тепла напрямую наружу;
- Возможна рекуперация отводимого тепла (необходимы воздуховоды);
- Выделение тепла оборудованием не влияет на работу системы кондиционирования;
- Нет шума от компрессора в помещениях;
- Поскольку воздух забирается снаружи, эффективность сжатия выше.

Простота обслуживания

- Можно легко очистить охладитель;
- Простая замена масла;
- Легкосъемные большие дверцы упрощают ежедневное обслуживание;
- Полнотью открывающаяся верхняя крышка (3,7-15 кВт);
- Минимальное загрязнение побочными продуктами производства.

Варианты наружной установки

Тип	Управление подачей воздуха	Система экономии энергии			Пояснения				
V Тип	Инверторное управление	+ Управление продувкой	+ Автоматический запуск и остановка	Скорость вращения ротора изменяется автоматически с учетом потребления воздуха для экономии энергии. Возможно поддержание давления постоянным.					
S Тип	2-позиционное управление	+ ACCS + Управление продувкой	+ Автоматический запуск и остановка	Дискретное управление подачей воздуха: подача (работа с нагрузкой) и отсутствие подачи (разгрузка). ACCS (автоматизированная система управления AIRMAN) снижает потребление энергии. У компрессоров типа S при падении потребления происходит сброс давления (продувка) для снижения нагрузки на двигатель.					
P Тип	2-позиционное управление	+ ACCS	+ Автоматический запуск и остановка	Бесступенчатое управление подачей воздуха в пределах от 0 до 100%. При падении потребления происходит сброс давления (продувка) для снижения нагрузки на двигатель.					
R Тип	Модели с регулятором	+ Управление продувкой	+ Автоматический запуск и остановка						
Мощность двигателя, кВт		3,7 кВт	7,5 кВт	11 кВт	15 кВт	22 кВт	37 кВт	55 кВт	75 кВт
подача масла		V			●	●	●	●	●
		S	●	●	●	●	●	●	●
		P			●	●	●	●	●
без масла		R					●	●	●

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Примеры наружной установки оборудования



Производственный корпус: SMS11ED x 1



Производственный корпус: SMS8ED x 1, SMS11ED x 2



Производственный корпус: SMS15SD x 2 (на фото – старая модель)



Предприятие пищевой промышленности: SMAD37PD (без масла) x 2

Низкий шум

Использование шумозащищающего кожуха с доработанной конструкцией входных и выходных каналов обеспечивает снижение уровня шума.



Специальный кожух для наружной установки

Этот кожух защищает оборудование от дождевой воды.

• Уплотнение

На верхней крышке и дверцах установлены (запрессовкой) автомобильные уплотнения. Высокие борта защищают от затекания дождевой воды.



• Уплотнительные шайбы и болты из нержавеющей стали

Болты выполнены из нержавеющей стали для исключения их коррозии. Для крепления верхней крышки компрессоров SMS22 – 75 используются уплотнительные шайбы для предотвращения попадания дождевой воды в отверстия для болтов.



Защита от утечек масла (SMS22 – 75)

При утечке масла из компрессора поддон не даст ему выливаться наружу.



* Эта функция не защищает от всех утечек.

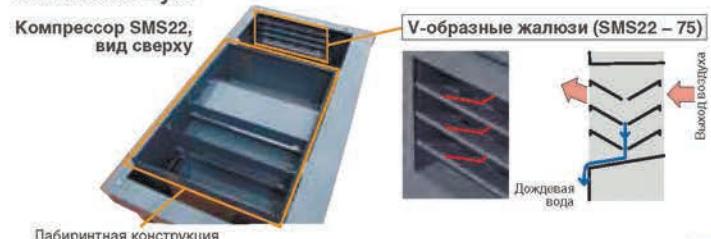
• Жалюзи

Установлены на входе охладителя для снижения вероятности попадания воды.



• Защита от дождевой воды

Лабиринтные уплотнения во входных и выходных каналах компрессора, а также V-образные жалюзи (SMS22 – 75) на выходе от осушителя отводят дождевую воду от оборудования и снижают шум.



НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА

НАРУЖНЫЕ SMS SMAD без масла

V Тип S Тип R Тип P Тип

■ Модели с инверторным управлением

Модель	Инверторное управление									
Название	SMS11EVD-C	SMS15EVD-E	SMS22EVD-E	SMS37EVD-E	SMS55EVD-E	SMS75EVD-E				
• Компрессор										
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением									
Подача воздуха ¹ м ³ /мин	1,65 (1,9 - 1,6)	2,6 (2,8 - 2,35)	4,2 (4,7 - 3,75)	7,0 (7,65 - 6,2)	10,4 (11,8 - 9,1)	14,2 (16,1 - 12,5)				
Давление подачи ² МПа	0,69 (0,4 - 0,83)	0,7 (0,5 - 0,85)			0,7 (0,5 - 0,9)					
Система управления подачей	инверторное управление									
Окружающая температура**	атмосферное давление, -35°C – +50°C									
Объем масла ³ л	8	9	13	18	41	42				
Диаметр выход. возд. патрубка мм	25 (1")		40 (1 1/2") ⁷		50 (2")					
• Двигатель										
Степень защиты	IP55									
Класс энергоэффективности	IE3									
Тип	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой		полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом							
Мощность кВт	11	15	22	37	55	75				
Частота Гц	50									
Напряжение В	380									
Число полюсов P	4		6							
Тип запуска	с инвертором									
• Примерные размеры и масса										
Габаритная ширина мм	1320	1320	1590	1840		2590				
Габаритная глубина мм	700	700	850	960		1250				
Габаритная высота мм	1240	1310	1570	1630		1750				
Масса ⁴ кг	442 (400)	555 (500)	670 (605)	945 (875)	1605 (1430)	1770 (1550)				
Уровень шума ⁵ дБ (А)	56	58	54	58	58	61				
• Осушитель										
Мощность в нормальном режиме кВт	0,52/0,60*0,61 (0,5)		1,19/1,47*1,50 (1,1)	1,1/1,3 (1,5)	1,8/2,2 (1,5)	2,3/2,7 (1,9)				
Точка росы на выходе ⁶ °C	+3									
Хладагент	R407C									
■ Модели с 2-позиционным управлением										

Модель	2-позиционное управление							
Название	SMS4ESD-5C/6C	SMS8ESD-5C/6C	SMS11ESD-5C/6C	SMS15ESD-5E/6E	SMS22ESD-5E/6E	SMS37ESD-5E/6E	SMS55ESD-5E/6E	SMS75ESD-5E/6E
• Компрессор								
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением							
Подача воздуха ¹ м ³ /мин	0,44	1,1 [1,0]	1,6 [1,7] [1,4]	2,6 [2,35] [2,15]	4,1 [3,6] [3,4]	6,9 [6,2] [5,9]	10,2 (9,3) (8,8)	13,9 (12,7) (12,1)
Давление подачи ² МПа	0,83	0,83 [0,93]	0,83 [0,69] [0,93]		0,7 [0,85] [0,93]		0,7 (0,85)	(0,93)
Система управления подачей	2-позиц. управление + ACCS + управление продувкой + автоматический запуск и остановка							
Окружающая температура**	атмосферное давление, -35°C – +50°C							
Объем масла ³ л	2,5	5	8	9	13	20	41	42
Диаметр выход. возд. патрубка мм	10 (3/8")	20 (3/4")		25 (1B)		40 (1 1/2") ⁷		50 (2")
• Двигатель								
Степень защиты	IP55							
Класс энергоэффективности	IE3							
Тип	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой							
Мощность кВт	3,7	7,5	11	15	22	37	55	75
Частота Гц	50							
Напряжение В	380							
Число полюсов P	2			4			2	
Тип запуска	прямой запуск				звезда-треугольник			
• Примерные размеры и масса								
Габаритная ширина мм	860	1070	1320	1320	1590	1840		2590
Габаритная глубина мм	560	670	700	700	850	960		1250
Габаритная высота мм	780	1130	1240	1310	1570	1630		1750
Масса ⁴ кг	180	315	575 (540)	485 (445)	805 (740)	1140 (1030)	1815 (1640)	1910 (1690)
Уровень шума ⁵ дБ (А)	56	56	56	58	56	58	59	61
• Осушитель								
Мощность в нормальном режиме кВт	0,27/0,25* 0,28 (0,3)	0,28/0,30* 0,32 (0,4)		0,52/0,60*0,61 (0,5)	1,19/1,47* 1,50 (1,1)	1,1/1,3 (1,5)	1,8/2,2 (1,5)	2,3/2,7 (1,9)
Точка росы на выходе ⁶ °C	+3							
Хладагент	R134A		R407C			R410A		

* Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. ** В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настроек. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *** Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Nokreits Long-Life SP. **** В скобках – масса компрессора без осушителя. ***** Уровень шума приведен К условиям без захваченной камеры для расстояний 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (алияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. ****** Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C. ******* Выходной воздушный патрубок диаметром 32 мм (1 1/4") – для компрессоров без осушителя.

** – при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

■ Модели с регулятором

Название	Модель	С регулятором						
• Компрессор								
Тип								
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	1,6 [1,7] [1,4]	2,6 [2,35] [2,15]	4,1 [3,6] [3,4]	6,9 [6,2] [5,9]	10,2 (9,3) (8,8)	13,9 (12,7) (12,1)	
Давление подачи ²	МПа	0,83 [0,69] [0,9]		0,7 [0,85] [0,9]		0,7 (0,85) (0,9)		
Система управления подачей								
Окружающая температура**								
Объем масла ³	л	8	9	13	20	41	42	
Диаметр выход. возд. патрубка	мм		25 (1")		40 (1 1/2") ⁴		50 (2")	
• Двигатель								
Степень защиты				IP55				
Класс энергоэффективности				IE3				
Тип		полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой						
Мощность	кВт	11	15	22	37	55	75	
Частота	Гц			50				
Напряжение	В			380				
Число полюсов	Р			4			2	
Тип запуска		прямой запуск			звезда-треугольник			
• Примерные размеры и масса								
Габаритная ширина	мм	1320	1320	1590	1840		2590	
Габаритная глубина	мм	700	700	850	960		1250	
Габаритная высота	мм	1240	1310	1570	1630		1750	
Масса ⁴	кг	427 (387)	575 (540)	805 (740)	1140 (1030)	1815 (1640)	1910 (1690)	
Уровень шума ⁵	дБ (А)	56	58	56	58	59	61	
• Осушитель								
Мощность в нормальном режиме	кВт	0,52/0,60/0,61 (0,5)	1,19/1,47/1,50 (1,1)	1,1/1,3 (1,5)	1,8/2,2 (1,5)	2,3/2,7 (1,9)		
Точка росы на выходе ⁶	°C		+3					
Хладагент		R407C			R410A			

■ Безмасляные модели

Название	Модель	Безмасляные			
		SMAD37PD-52/62	SMAD55PD-5A/6A	SMAD75PD-52/62	
• Компрессор					
Тип					
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	5,3	8,5	11,7	
Давление подачи ²	МПа		0,7		
Система управления подачей					
Окружающая температура**					
Объем масла ³	л	15	16	34	
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	40 (1 1/2")		50 (2")	
• Двигатель					
Степень защиты		IP55			
Класс энергоэффективности		IE3			
Тип		полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой			
Мощность	кВт	37	55	75	
Частота	Гц		50		
Напряжение	В		380		
Число полюсов	Р		2		
Тип запуска		звезды-треугольник			
• Примерные размеры и масса					
Габаритная ширина	мм	2250	2650	2900	
Габаритная глубина	мм	1250	1250	1505 (1616 – с подвесным кронштейном)	
Габаритная высота	мм	1740 (1854 – с подвесным кронштейном)	1740	1950 (2111 – с подвесным кронштейном)	
Масса ⁴	кг	1490 (1430)	1630 (1530)	2580 (2470)	
Уровень шума ⁵	дБ (А)	68	69	69	
• Осушитель					
Мощность в нормальном режиме	кВт	1,4/1,8 (1,4)	2,5/3,1 (2,2)	2,9/3,6 (2,2)	
Точка росы на выходе ⁶	°C	+3			
Хладагент		R407C			

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настроек. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Holecete Long-Life SF. *4 В скобках – масса компрессора без осушителя. *5 Уровень шума приведен к условиям безхоковой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияния внешней reverberации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *6 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C. *7 Выходной воздушный патрубок диаметром 32 мм (1 1/4") – для компрессоров без осушителя.

** – при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

37/160 кВт

БЕЗМАСЛЯНЫЕ

ВНУТРЕННИЕ

SAD с воздушным охлаждением

SWD с водяным охлаждением

НАРУЖНЫЕ **SMAD** с воздушным охлаждением

P
Тип

Подача сжатого воздуха без масла в чистые помещения.

Предлагаем оригинальное решение ACCS для дальнейшего снижения потребления энергии, это единственные изделия такого типа для установки вне помещений в отрасли.

P
Тип

УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

2-ПОЗИЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИКИ ЭНЕРГИИ

+ ACCS + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

2-позиционное управление

Дискретное управление подачей воздуха: подача (работа с нагрузкой) и отсутствие подачи (разгрузка).

ACCS (автоматизир. система управления AIRMAN)

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Время повторной разгрузки и полной нагрузки рассчитывается микропроцессором для обеспечения работы в оптимальном диапазоне значений давления. Потребление энергии снижается за счет автоматического изменения давления начала разгрузки.



Автоматический пуск и остановка

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Когда потребление воздуха падает до 20%, двигатель автоматически выключается и включается, когда оно начинает расти.

Переключение между двумя компрессорами

Возможно поочередное включение основного и резервного компрессора или двух агрегатов одного назначения.

Сенсорный экран

Упрощает управление работой и настройками. Позволяет проверить состояние машины, тревожные предупреждения, ошибки и пр.



Воздушные модули

Предусмотрено нанесение специального покрытия для защиты от заедания и коррозии, профиль AIRMAN с высоким КПД предусматривает полость для ротора большого объема относительно его диаметра. Используются компактные и легкие воздушные модули с повышенной надежностью.

- Встроенный осушитель (кроме моделей SWD120P/140P/160P)
- Работа осушителя с упреждением (кроме моделей SWD120P/140P/160P)
- Удаленное управление
- Плановая эксплуатация
- Функция быстрого повторного запуска



С водяным охлаждением:
SWD75PD



С водяным охлаждением:
SWD160P

* в качестве панели управления используется сенсорный экран.



С воздушным охлаждением:
SAD37PD

С самыми современными двигателями

С воздушным охлаждением

Модель	С воздушным охлаждением			
	SAD37PD-52/62 для помещений	SMAD37PD-52/62 наружные (уличного исполнения)	SMAD55PD-5A/6A наружные (уличного исполнения)	SMAD75PD-52/62 наружные (уличного исполнения)
• Компрессор				
Тип		винтовой, 2-ступенчатый, без масла		
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	5,3	8,5	11,7
Давление подачи ²	МПа	0,7		
Система управления подачей		2-позиционное управление + ACCS + автоматический запуск и остановка		
Окружающая температура**		+2 - +40	-20 - +40	
Объем масла ³	л	15	16	34
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	40 (1 1/2")		50 (2")
• Двигатель				
Степень защиты		IP55		
Класс энергоэффективности		IE3		
Тип		полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой		
Мощность	кВт	37	55	75
Частота	Гц	50		
Напряжение	В	380		
Число полюсов	Р	2		
Тип запуска		звезда-треугольник		
• Примерные размеры и масса				
Габаритная ширина	мм	2020	2250	2650
Габаритная глубина	мм	980	1250	1250
Габаритная высота	мм	1500	1740 (1854 - с подвесным кронштейном)	1740
Масса ⁴	кг	1160 (1100)	1490 (1430)	1630 (1530)
Уровень шума ⁵	дБ (А)	66	68	69
• Осушитель				
Мощность в нормальном режиме	кВт	1,4/1,8 (1,4)	2,5/3,1 (2,2)	2,9/3,6 (2,2)
Точка росы на выходе ⁶	°C		+3	
Хладагент			R407C	

С водяным охлаждением

Модель	С водяным охлаждением					
	SWD37PD-52/62	SWD75PD-52/62	SWD90PD-52/62	SWD120P-51/61	SWD140P-51/61	SWD160P-51/61
• Компрессор						
Тип		винтовой, 2-ступенчатый, без масла				
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	5,3	12,8	10,2	12,7	19,5 [16,0]
Давление подачи ²	МПа	0,7		0,95		0,69 [0,88]
Система управления подачей		2-позиционное управление + ACCS + автоматический запуск и остановка				
Окружающая температура**			атмосферное давление, +2°C - +40°C			
Объем масла ³	л	15		28		48
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	40 (1 1/2")		50 (2")		65 (2 1/2")
• Двигатель						
Степень защиты		IP55				
Класс энергоэффективности		IE3				
Тип		2-позиционное управление + ACCS + автоматический запуск и остановка				
Мощность	кВт	37	75	90	120	140
Частота	Гц		50			
Напряжение	В		380		3000/3300	
Число полюсов	Р		2			
Тип запуска		звезда-треугольник			реактор	
• Хладагент						
Поток	л/мин	60		120		230
Температура	°C			4 - 32		
Диаметр соединител. патрубка	мм	25 (1")		40 (1 1/2")		50 (2")
• Примерные размеры и масса						
Габаритная ширина	мм	2020		2525		2850
Габаритная глубина	мм	980		1220		1630
Габаритная высота	мм	1500		1500		1700
Масса ⁴	кг	1190 (1140)	1990 (1860)	2200 (2070)	3450	3500
Уровень шума ⁵	дБ (А)	66	64	66	68	75
• Осушитель						
Мощность в нормальном режиме	кВт	1,4/1,8 (1,4)		2,9/3,6 (2,2)		-
Точка росы на выходе ⁶	°C		+3			-
Хладагент			R407C			-

*1 Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. *2 В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настройки. Изделия с повышенным давлением – на заказ. *3 Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Hukutsu Long-Life SP. *4 В скобках – масса компрессора без осушителя. *5 Уровень шума приведен к условиям безэховой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. *6 Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C. * Масса безмасляных компрессоров указана без двигателя.

** при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

18,5 кВт

**ВНУТРЕННИЕ SASG
СРЕДНЕЕ ДАВЛЕНИЕ 1,4 МПа**

V Тип R Тип

PROAIR AS

Компрессоры высокой мощности.

Инверторное управление тип V

Скорость вращения ротора изменяется автоматически с учетом потребления воздуха для экономии энергии.



SASG19VD

Регулятор тип R

Бесступенчатое управление подачей воздуха в пределах от 0 до 100%.



SASG19RD

V Тип	УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА	R Тип	УПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА РЕГУЛЯТОР ЗАПУСКА И ОСТАНОВКИ	МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ + УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУВКОЙ + АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ОСТАНОВКА
--------------	--	---	--------------	---	---

Стандартное оборудование для наружной температуры 50°C

Доработки конструкции охладителя, системы охлаждения вентилятора и осушителя позволяют компрессору работать при наружной температуре до 50°C.

* При постоянной длительной работе при наружной температуре выше 40°C снижается срок службы масла, электронных приборов, уплотнительных колец и иных деталей.

В компрессоре установлен новый ротор AS (экономия энергии)

Число ведущих роторов увеличилось с 4 до 5 с доработкой формы ротора. Оптимизировав форму винтового ротора, который является сердцем компрессора, и доработав конструкцию компрессора, мы добились наивысшей подачи в своем классе.

Первое в отрасли решение для организации слива конденсата

Точка росы определяется по наружной температуре, и компрессор продолжает работать, пока температура воздуха на его выходе не достигнет этой точки. Это повышает скорость и надежность слива конденсата по сравнению с традиционными конструкциями, устранивая ручное вмешательство в работу компрессора.

Патентованная система слива конденсата из осушителя

Слив конденсата выполняется электромагнитным клапаном с учетом наружной температуры и времени работы под нагрузкой.

Простота обслуживания

Полностью открывающаяся верхняя крышка и большая передняя дверца упрощают обслуживание.

Низкий шум во время работы

Использование шумозащищающего кожуха с доработанной конструкцией входных и выходных каналов обеспечивает снижение уровня шума.

* Уровень шума приведен к условиям безэховой камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой при наружной температуре 30°C.

Муфта для непосредственного соединения с двигателем (только для моделей с инвертором)

В дополнение к преимуществам ротора AS использование синхронного двигателя с встроенным постоянным магнитом и муфтой для непосредственного соединения с двигателем существенно снижает затраты энергии.

Простота эксплуатации

Запуск и остановка компрессора выполняются одним нажатием кнопки на дисплее.



Работа при низком давлении (переключение между двумя компрессорами) (экономия энергии)

Может использоваться для включения резервного оборудования или поочередной работы компрессоров.

- Работа осушителя с упреждением
- Функция быстрого повторного запуска
- Удаленное управление

Установка вплотную к стене

Все основные работы можно выполнить спереди и справа. Поэтому компрессор можно установить вплотную к стене.

С САМЫМИ СОВРЕМЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

■ Среднее давление – 1,4 МПа

Модель	Среднее давление – 1,4 МПа	
	SASG19VD-E	SASG19RD-5E/6E
• Компрессор		
Тип	винтовой, 1-ступенчатый, с масляным охлаждением	
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	2,0 (2,0 - 2,7)
Давление подачи	МПа	1,4 (1,4 - 0,88) ²
Система управления подачей	инверторное управление	
Окружающая температура**	атмосферное давление, +2°C – +40°C	
Объем масла ³	л	12
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	20 (3/4")
• Двигатель		
Степень защиты	IP55	
Класс энергoeffективности	IE3	
Тип	полностью закрытый 3-фазный синхронный электродвигатель с встроенным постоянным магнитом	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой
Мощность	кВт	18,55
Частота	Гц	50
Напряжение	В	380
Число полюсов	P	6 2
Тип запуска	с инвертором прямой запуск	
• Примерные размеры и масса		
Габаритная ширина	мм	1260
Габаритная глубина	мм	710
Габаритная высота	мм	1350
Масса ⁴	кг	510 555
Уровень шума ⁵	дБ (A)	55
• Осушитель		
Мощность в нормальном режиме	кВт	0,5/0,5 (0,6)
Точка росы на выходе ⁶	°C	+3
Хладагент	R410A	

Модель	Среднее давление – 1,4 МПа	
	MWH200SD-5E/6E	
• Компрессор		
Тип	роторный винтовой, 1-ступенчатый, маслозаполненный	
Подача воздуха ¹	м ³ /мин	20
Давление подачи	МПа	1,6
Система управления подачей	2-позиционное управление + ACCS + автоматический запуск и остановка	
Окружающая температура**	атмосферное давление, 0°C – +50°C	
Объем масла ³	л	132
Диаметр выход. возд. патрубка	мм	50
• Двигатель		
Степень защиты	IP55	
Класс энергoeffективности	IE3	
Тип	полностью закрытый 3-фазный индукционный электродвигатель с внешним вентилятором и короткозамкнутой обмоткой	
Мощность	кВт	200
Частота	Гц	50
Напряжение	В	380
Число полюсов	P	2
Тип запуска	звезда-треугольник	
• Примерные размеры и масса		
Габаритная ширина	мм	3800
Габаритная глубина	мм	1700
Габаритная высота	мм	2050
Масса ⁴	кг	555

¹ Подача приведена к типовым условиям на входе: атмосферное давление при 30°C. Уточните гарантированную подачу у изготовителя. ² В скобках для моделей с инвертором указан диапазон настройки. Изделия с повышенным давлением – на заказ. ³ Обязательно используйте оригинальное компрессорное масло Hokuetsu Long-Life SP. ⁴ В скобках – масса компрессора без осушителя. ⁵ Уровень шума приведен к условиям беззахвальной камеры для расстояния 1,5 м от передней (рабочей) стороны насоса и высоты 1,0 м, когда насос работает с полной нагрузкой. В зависимости от условий установки (влияния внешней реверберации и пр.) фактический уровень шума может быть выше указанного. Он также изменяется при управлении подачей. ⁶ Точка росы на выходе получена для наружной температуры 30°C.

** -при отрицательных температурах может потребоваться дополнительный контроль работы компрессора.

Меры предосторожности

■ Место установки

Вокруг компрессора должно быть достаточно места, в том числе для его проверки и обслуживания.

- Устанавливайте компрессор в сухом и прохладном месте с хорошей вентиляцией. При установке в помещениях с высокой температурой предусмотрите вентилятор или аналогичное устройство, чтобы наружная температура не превысила 40°C.
- Выберите место, где мало пыли, и всегда есть поступление свежего воздуха.
- Обеспечьте наличие свободного места вокруг компрессора и над ним для подвода и отвода воздуха, а также для обслуживания. Также обеспечьте как можно больше места сзади него.
- Вибрация компрессора очень мала, поэтому вероятность ее отрицательного воздействия практически равна нулю. Однако прочность пола должна быть достаточной для полного веса установки.
- Учтите, что наличие зазора между компрессором и полом может привести к возникновению посторонних шумов и вибрации.

■ Источник питания

Требования к источнику питания и проводке указаны ниже. При выполнении монтажных работ учитывайте местные нормы и требования поставщика электроэнергии.

Мощность двигателя	кВт	3,7	5,5	7,5	11	15	22	37	55	75
Ток срабатывания автомата защиты	A	50	70	100	125	150	150	300	400	600
Резьба клемм		M4	M4	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Сечение проводки	мм ²	3,5	5,5	8,0	14	22	38	60	100	150
Сечение провода заземления	мм ²	3,5	5,5	5,5	14	14	14	22	22	38

— прямой запуск

— звезда-треугольник

* Величины указаны для напряжения питания 200/220 В;

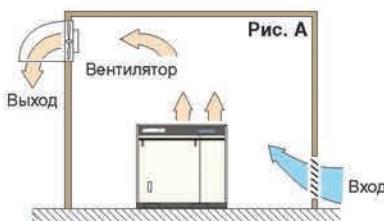
* Сечения проводки указаны для длины 10 м при подсоединении 1 агрегата.

■ Вентиляция

При установке компрессора в тесном помещении или в помещении с кондиционером необходима хорошая вентиляция во избежание его перегрева.

1) Общая вентиляция

При работе в небольшом помещении его вентиляция должна исключить его нагрев до температуры выше 40°C. Можно использовать и обычные вентиляторы, но лучше расположить входной канал и вентилятор так, чтобы воздух не застаивался в помещении.



3) При установке вентилятора в воздуховоде

Если длина воздуховода слишком велика, или его сечение слишком мало, что приводит к потерям давления не менее 20 Па (2 мм вод. ст.), установите в воздуховоде вентилятор. В этом случае для предотвращения перегрева или переохлаждения осушителя он должен включаться и выключаться с учетом условий работы компрессора.



Крепление воздуховода заклепками к корпусу компрессора помешает его проверке. Лучше использовать гибкие воздуховоды из брезента.

Требования к вентиляции

- Воздух должен поступать к вентилятору, установленному на входе в компрессор снаружи здания.
- Предусмотрите воздуховод для отвода воздуха, охладившего компрессор, за пределы здания.
- Исключите возврат отведенного воздуха обратно на вход компрессора.
- Для надежной вентиляции не устанавливайте перегородки и иные препятствия рядом с компрессором.



Подача вентиляторов (для справки)

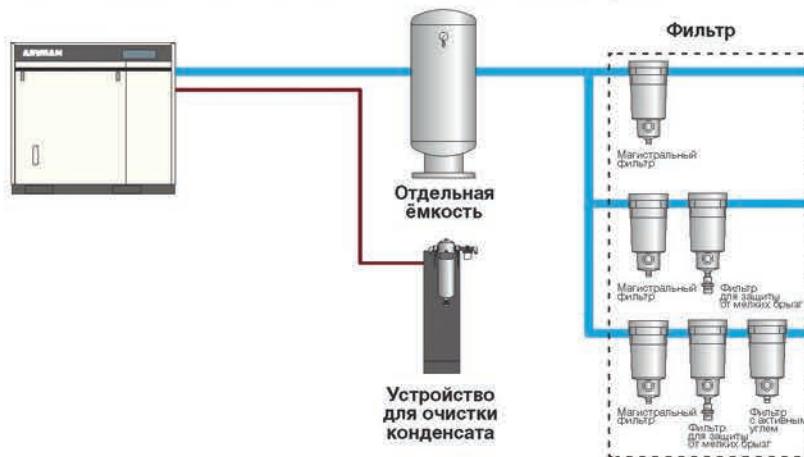
Название модели	SAS4	SAS6	SAS8	SAS11	SAS15	SAS22	SAS37	SAS55	SAS75	SWS75	
Тепло, выделяемое компрессором	МДж/ч	14,5	21,5	29,3	43,0	58,7	86,1	144,8	215,2	293,5	58,7
Тепло, выделяемое осушителем	МДж/ч	0,76	1,22	1,62	2,16	2,30	5,62	6,48	6,84	10,08	10,08
Подача вентилятора	рис. А	м ³ /мин	42	64	86	126	170	255	415	625	850
	рис. В	м ³ /мин	—	—	—	—	—	50	75	115	160
	рис. С	м ³ /мин	—	—	—	—	—	110	175	265	360

■ Трубопроводы

- Прокладывайте трубопроводы ровно, без мест для образования водяных пробок. При наличии таких мест предусмотрите в них слив конденсата.
- При отсутствии осушителя установите фильтр с водоотделителем (есть в обычной продаже).
- Предусмотрите отвод конденсата, чтобы он не попал на выход из напорного воздуховода.
- Установите отсечную задвижку в напорном воздуховоде для эксплуатационных испытаний, а также регулировки и проверке компрессора. Кроме того, установите сервисную задвижку между ней и компрессором.
- Во всех моделях есть встроенный обратный клапан. Поэтому не устанавливайте обратный клапан на выходе из компрессора – это может усложнить его автоматический запуск и останов. Это относится и к случаям параллельной работы нескольких компрессоров.
- В напорном воздуховоде должно быть как можно меньше поворотов и задвижек для снижения потерь давления.



Система подачи чистого воздуха

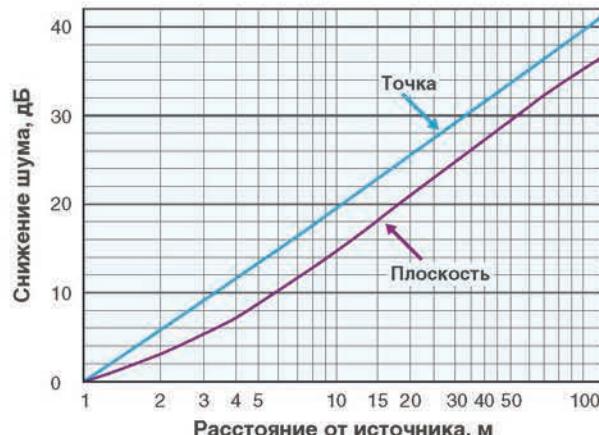


■ Слив конденсата

В сливаемом конденсате могут вредные вещества, поэтому обеспечьте его утилизацию в соответствии с местными природоохранными нормами с необходимой очисткой.

■ Снижение шума

Шум уменьшается с увеличением расстояния до его источника. Требования к нему на границах установки определяются местными нормами. Используйте график ниже для оценки снижения шума в зависимости от расстояния.



■ Варианты комплектации для наружной установки

• Вынесенный контроллер

Служит для включения и выключения компрессора, установленного снаружи, из помещения или иного места

• Модели для холодного климата

При работе в холодном климате (при отрицательной температуре) необходим ленточный нагреватель для защиты конденсата от замерзания. Возможна также поставка дополнительных устройств на заказ.



• Пылезащитный фильтр

Для защиты от попадания крупной пыли, насекомых и пр. в компрессор.



* На фотографии показана модель SMS37

• Дефлектор с жалюзи

Служит для изменения направления отвода воздуха, предотвращает накопление снега и снижает шум. Крепление болтами позволяет быстро снять устройство.





ООО «CK Компрессор»

(495) 225-34-30,
(495) 721-90-70/71,

+7 916 941-23-73,
+7 926 218-31-51

www.airman-rus.ru
info@airman-rus.ru