COMPRAG®

positive displacement

КАТАЛОГ
#1.1

КОМПРЕССОРЫ

стационарные винтовые

AV-серии

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
Частотное регулирование серии AV	3
КОМПРЕССОРЫ производительностью до 5,9 м³/мин, мощность 30-37 кВт	4
КОМПРЕССОРЫ производительностью до 8,7 м³/мин, мощность 45-55 кВт	8
КОМПРЕССОРЫ производительностью до 14,3 м³/мин, мощность 75-90 кВт	12

УВАЖАЕМЫЕ КЛИЕНТЫ

предлагаем вашему вниманию каталог «Компрессоры стационарные винтовые AV-серии». Данный Каталог № 1.1 действителен с 01.02.2021 г. и утрачивает свою актуальность на момент выхода следующего каталога. Актуальную версию каталога вы можете скачать с нашего сайта www.comprag.ru.

Представленное в данном каталоге оборудование вы можете приобрести со склада ООО «МЗ КОМПРАГ» в Москве при условии заключенного дилерского договора или у наших дилеров. Актуальный список дилеров вы также сможете найти на нашем сайте.

В данном каталоге возможны ошибки и опечатки.

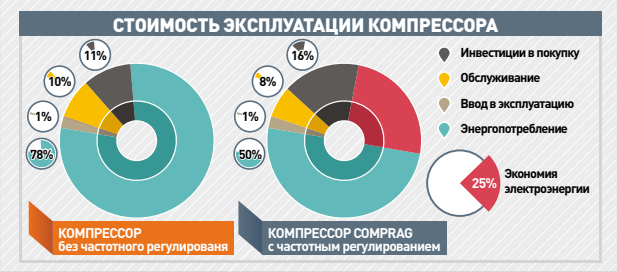
С уважением, ООО «МЗ КОМПРАГ».

© Comprag ®. Все права защищены.
Перепечатка текста и / или использование графики
допускается только с письменного разрешения Comprag®.

Частотное регулирование серии AV

Потребность в сжатом воздухе на предприятиях варьируется в течение дня - от отсутствия потребления до пикового потребления.

Обычные винтовые компрессоры не могут изменять режим работы в зависимости от актуальной потребности предприятия в сжатом воздухе. Постоянные смены режима Нагрузка/Разгрузка или нахождение компрессора в режиме Холостого хода - обычные винтовые компрессоры потребляют в процессе эксплуатации стабильно большое количество электроэнергии. Для экономичной эксплуатации компрессора при меняющихся режимах потребления была создана линейка компрессоров Comprag AV с частотным регулированием.

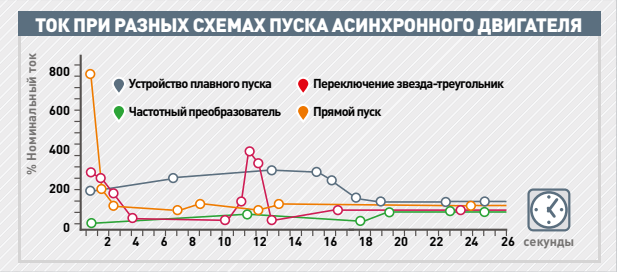


Компрессоры AV оснащены частотным преобразователем для бесступенчатой регулировки производительности компрессора в зависимости от актуальной потребности в сжатом воздухе. Они обеспечивают предприятие необходимым в данный момент количеством сжатого воздуха при постоянном заданном давлении, потребляя ровно столько электроэнергии, сколько воздуха необходимо. При таком режиме работы достигается максимальная экономия энергоресурсов.

Компрессоры Comprag с частотным регулированием позволяют экономить 25% потребляемой электроэнергии.

Принцип работы компрессора с частотным регулированием:

Изменение потребности в сжатом воздухе влечёт за собой изменение давления в сети сжатого воздуха предприятия. Установленный в компрессоре датчик давления отрабатывает изменение давления в сети соответствующим сигналом в контроллер компрессора. Контроллер с помощью частотного преобразователя устанавливает скорость вращения электродвигателя, которая соответствует требуемой производительности компрессора. Таким образом давление в сети сжатого воздуха предприятия поддерживается на постоянном значении.



Пуск компрессора, оснащённого частотным преобразователем, сопровождается наименьшими пусковыми токами. Это положительно влияет на долговечность электродвигателя и электроавтоматики.

КОМПРЕССОРЫ производительностью до 5,9 м³/мин, мощность 30-37 кВт

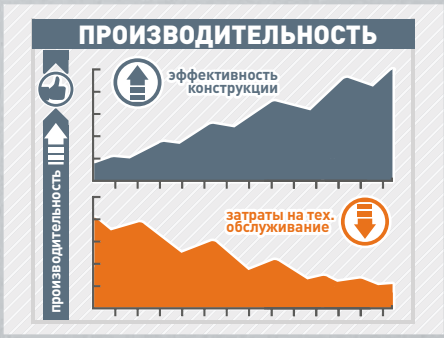
Винтовые маслонаполненные компрессоры AV-серии предназначены для бесперебойного и экономичного производства сжатого воздуха на промышленных предприятиях. Отличительные особенности - компактный продуманный дизайн, качественная сборка и ключевые компоненты ведущих мировых производителей.

исполнение (AV)

Имеет следующие преимущества в использовании:
- Предотвращение пульсаций в линии сжатого воздуха при увеличении числа потребителей.
- Снижение цикличности смены режимов работы компрессора.

Функциональные особенности:

При конструктивной разработке данного модельного ряда был достигнут оптимальный баланс между высокой производительностью, использованием энергосберегающих решений и увеличением интервала между сервисным обслуживанием. Компрессоры серии AV являются наиболее эффективными в своём классе.



- Низкая эксплуатационная стоимость.
- Потребляет ровно столько электроэнергии, сколько сжатого воздуха необходимо.
- Отсутствие потребления эл. энергии на холостом ходу.
- Постоянное давление в сети.
- Отсутствие режимов Нагрузка/Разгрузка.
- Отсутствие пульсаций и провалов давления.
- Меньше утечки сжатого воздуха.
- Экономия эл. энергии на завышении давления в сети.

Конструкция и технические характеристики

Винтовые маслозаполненные компрессоры AV-серии производят промышленный сжатый воздух, опционально с рефрижераторным осушителем, со степенью очистки до класса 4-4-4 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016.

Отличия данной серии компрессоров: профессиональный контроллер (A), надёжный электрический двигатель от ведущих производителей (B), винтовой блок Rotorcomp Verdichter (C) и эффективная система сепарации (D).

ROTORCOMP VERDICHTER INSIDE

Контроллер v-Log (A)

Профессиональный контроллер **v-Log** управляет работой компрессора полностью в автоматическом режиме, а также даёт пользователю необходимую информацию о рабочем давлении, температуре воздушно-масляной смеси, времени работы компрессора, необходимостью сервисного обслуживания, и.т.д.

v-Log позволяет управлять в групповом режиме несколькими компрессорами с контроллером **v-Log** а также подключиться к мастер-контроллеру более высокого уровня или диспетчерской через MODBUS.

Надёжный электродвигатель (B)

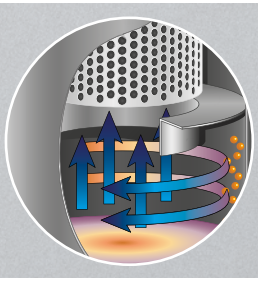
Компрессоры серии AV оснащены качественными электрическими двигателями с высоким КПД и подшипниками мировых марок от ведущих производителей. Двигатели не перегружены, имеют запас по мощности и защиту от перегрева обмоток.

Винтовой блок (C)

Компрессоры серии AV оснащаются винтовыми блоками **Rotorcomp Verdichter**.

Роторы винтового блока **Rotorcomp** имеют современный энергосберегающий профиль и высокую производительность.

Система сепарации (D)

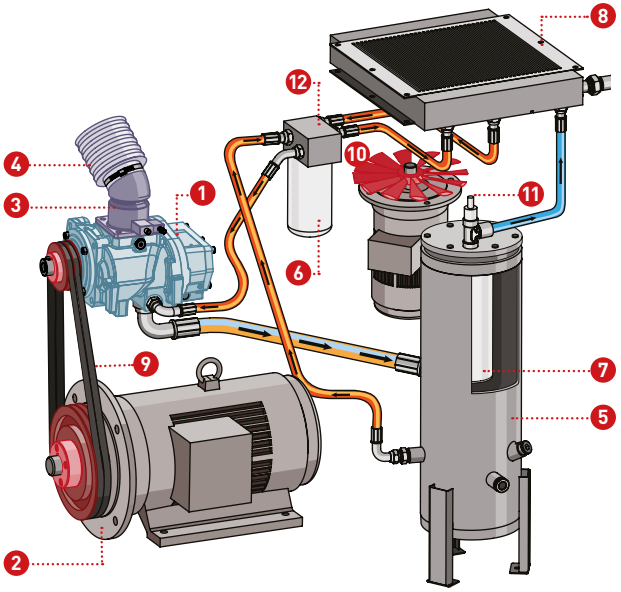


Компрессоры серии AV оснащены эффективной трёхступенчатой системой сепарации. Большая часть масла отделяется центробежной силой в баке сепаратора.

Ещё одна часть масла отделяется силой гравитации при движении масла внутри сепаратора. Остаточное количество масла отделяется качественным сепарационным элементом. Общее количество масла в сжатом воздухе на выходе компрессора не превышает 3 мг/м^3.

Схема работы компрессора

- -МАСЛО
- -МАСЛО+ВОЗДУХ
- -ВОЗДУХ



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

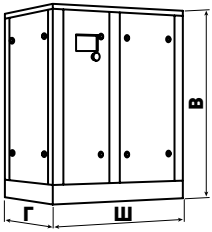
Технические данные компрессоров серии AV

Код	Модель	Мощность (кВт)	Макс. Рабочее давление (бар)	Производительность* ($м^3$/мин)	Напряжение (фаз/В/Гц)	Уровень звукового давления** (дБ)	Резьбовое соединение
11100064	AV3008	30	5-8	4,7	3/380/50	72	1 1/4"
11100065	AV3010		5-10	4,0		72	
11100074	AV3708	37	5-8	5,9	3/380/50	72	1 1/4"
11100075	AV3710		5-10	5,1		72	

* В соответствии с ISO 1217.

** В соответствии с ISO 3744

Габаритная схема компрессора серии AV



Модель	Высота В (мм)	Ширина Ш (мм)	Глубина Г (мм)	Масса (кг)
AV30	1500	1400	1000	725
AV37				765

КОМПРЕССОРЫ производительностью до 8,7 м³/мин, мощность 45-55 кВт

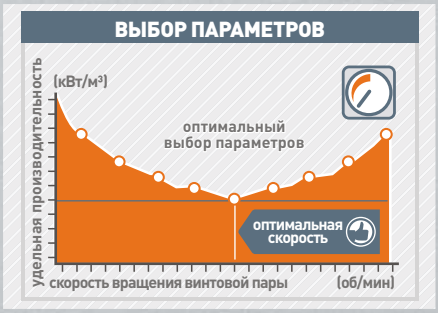
Винтовые маслонаполненные компрессоры AV-серии предназначены для бесперебойного и экономичного производства сжатого воздуха на промышленных предприятиях. Отличительные особенности - компактный продуманный дизайн, качественная сборка и ключевые компоненты ведущих мировых производителей.

исполнение (AV)

Имеет следующие преимущества в использовании:
- Предотвращение пульсаций в линии сжатого воздуха при увеличении числа потребителей.
- Снижение цикличности смены режимов работы компрессора.

Функциональные особенности:

Скорость вращения роторов винтового блока выбрана исходя из оптимальной удельной производительности. Все компоненты компрессора имеют технические характеристики соответствующие этому выбору скорости вращения. Компрессоры серии AV имеют одни из самых низких показателей по удельной стоимости производства кубического метра сжатого воздуха.



- Низкая эксплуатационная стоимость.
- Потребляет ровно столько электроэнергии, сколько сжатого воздуха необходимо.
- Отсутствие потребления эл. энергии на холостом ходу.
- Постоянное давление в сети.
- Отсутствие режимов Нагрузка/Разгрузка.
- Отсутствие пульсаций и провалов давления.
- Меньше утечки сжатого воздуха.
- Экономия эл. энергии на завышении давления в сети.

Конструкция и технические характеристики

Винтовые маслозаполненные компрессоры AV-серии производят промышленный сжатый воздух, опционально с рефрижераторным осушителем, со степенью очистки до класса 4-4-4 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016.

Отличия данной серии компрессоров: профессиональный контроллер (A), надёжный электрический двигатель от ведущих производителей (B), винтовой блок Rotorcomp Verdichter (C) и эффективная система сепарации (D).

ROTORCOMP VERDICHTER INSIDE

Контроллер v-Log (A)

Профессиональный контроллер **v-Log** управляет работой компрессора полностью в автоматическом режиме, а также даёт пользователю необходимую информацию о рабочем давлении, температуре воздушно-масляной смеси, времени работы компрессора, необходимостью сервисного обслуживания, и.т.д.

v-Log позволяет управлять в групповом режиме несколькими компрессорами с контроллером **v-Log** а также подключиться к мастер-контроллеру более высокого уровня или диспетчерской через MODBUS.

Надёжный электродвигатель (B)

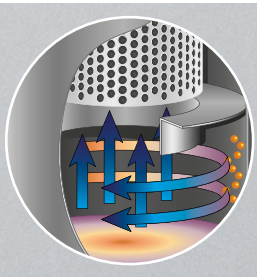
Компрессоры серии AV оснащены качественными электрическими двигателями с высоким КПД и подшипниками мировых марок от ведущих производителей. Двигатели не перегружены, имеют запас по мощности и защиту от перегрева обмоток.

Винтовой блок (C)

Компрессоры серии AV оснащаются винтовыми блоками **Rotorcomp Verdichter**.

Роторы винтового блока **Rotorcomp** имеют современный энергосберегающий профиль и высокую производительность.

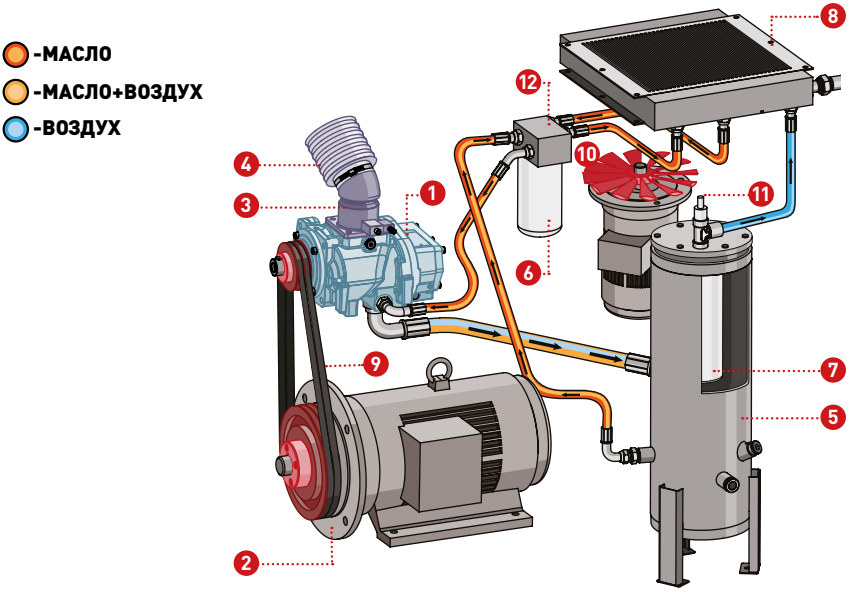
Система сепарации (D)



Компрессоры серии AV оснащены эффективной трёхступенчатой системой сепарации. Большая часть масла отделяется центробежной силой в баке сепаратора.

Ещё одна часть масла отделяется силой гравитации при движении масла внутри сепаратора. Остаточное количество масла отделяется качественным сепарационным элементом. Общее количество масла в сжатом воздухе на выходе компрессора не превышает 3 мг/м³.

Схема работы компрессора



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

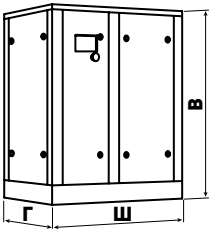
Технические данные компрессоров серии AV

Код	Модель	Мощность (кВт)	Макс. Рабочее давление (бар)	Производительность* ($м^3$/мин)	Напряжение (фаз/В/Гц)	Уровень звукового давления** (дБ)	Резьбовое соединение
11100084	AV4508	45	5-8	7,0	3/380/50	75	1 1/2"
11100085	AV4510		5-10	6,2		75	
11100094	AV5508	55	5-8	8,7	3/380/50	75	1 1/2"
11100095	AV5510		5-10	7,7		75	

* В соответствии с ISO 1217.

** В соответствии с ISO 3744

Габаритная схема компрессора серии AV



Модель	Высота В (мм)	Ширина Ш (мм)	Глубина Г (мм)	Масса (кг)
AV45	1720	1650	1250	1015
AV55				1190

КОМПРЕССОРЫ производительностью до 14,3 м³/мин, мощность 75-90 кВт

Винтовые маслонаполненные компрессоры AV-серии предназначены для бесперебойного и экономичного производства сжатого воздуха на промышленных предприятиях. Отличительные особенности - компактный продуманный дизайн, качественная сборка и ключевые компоненты ведущих мировых производителей.

исполнение (AV)

Имеет следующие преимущества в использовании:
- Предотвращение пульсаций в линии сжатого воздуха при увеличении числа потребителей.
- Снижение цикличности смены режимов работы компрессора.

Функциональные особенности:

До **94%** от затраченной на привод компрессора электроэнергии можно использовать вторично в виде рекуперированного тепла. Компрессоры серии AV дают возможность эффективного использования нагретого воздуха путём его отбора для обогрева производственных или складских помещений.

100% - потребляемая компрессором электроэнергия
4% - тепло, остающееся в сжатом воздухе
2% - потери на тепловое излучение

- Низкая эксплуатационная стоимость.
- Потребляет ровно столько электроэнергии, сколько сжатого воздуха необходимо.
- Отсутствие потребления эл. энергии на холостом ходу.
- Постоянное давление в сети.
- Отсутствие режимов Нагрузка/Разгрузка.
- Отсутствие пульсаций и провалов давления.
- Меньше утечки сжатого воздуха.
- Экономия эл. энергии на завышении давления в сети.

Конструкция и технические характеристики

Винтовые маслозаполненные компрессоры AV-серии производят промышленный сжатый воздух, опционально с рефрижераторным осушителем, со степенью очистки до класса 4-4-4 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016.

Отличия данной серии компрессоров: профессиональный контроллер (A), надёжный электрический двигатель от ведущих производителей (B), винтовой блок Rotorcomp Verdichter (C) и эффективная система сепарации (D).

ROTORCOMP VERDICHTER INSIDE

Контроллер v-Log (A)

Профессиональный контроллер **v-Log** управляет работой компрессора полностью в автоматическом режиме, а также даёт пользователю необходимую информацию о рабочем давлении, температуре воздушно-масляной смеси, времени работы компрессора, необходимостью сервисного обслуживания, и.т.д.

v-Log позволяет управлять в групповом режиме несколькими компрессорами с контроллером **v-Log** а также подключиться к мастер-контроллеру более высокого уровня или диспетчерской через MODBUS.

Надёжный электродвигатель (B)

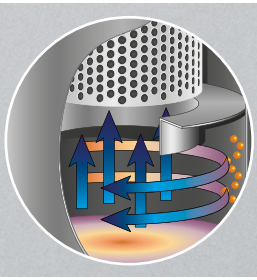
Компрессоры серии AV оснащены качественными электрическими двигателями с высоким КПД и подшипниками мировых марок от ведущих производителей. Двигатели не перегружены, имеют запас по мощности и защиту от перегрева обмоток.

Винтовой блок (C)

Компрессоры серии AV оснащаются винтовыми блоками **Rotorcomp Verdichter**.

Роторы винтового блока **Rotorcomp** имеют современный энергосберегающий профиль и высокую производительность.

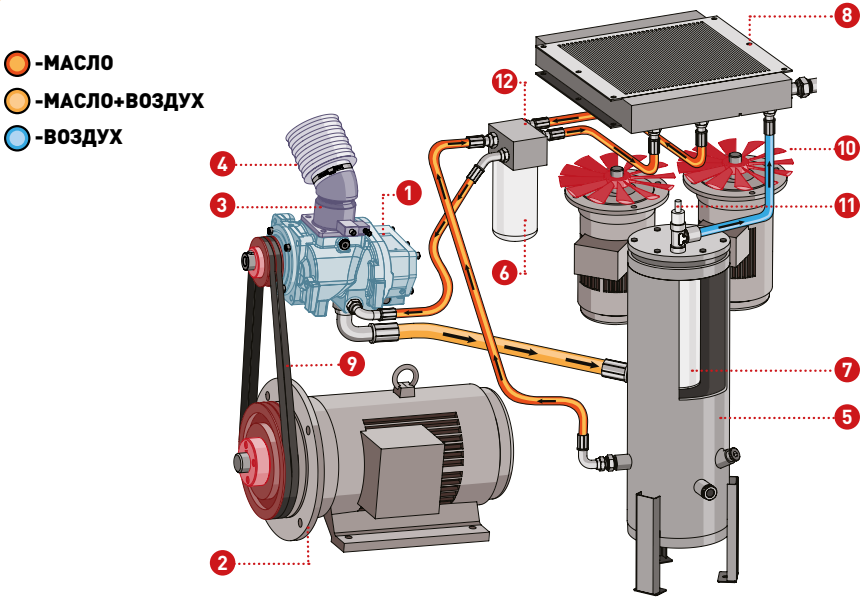
Система сепарации (D)



Компрессоры серии AV оснащены эффективной трёхступенчатой системой сепарации. Большая часть масла отделяется центробежной силой в баке сепаратора.

Ещё одна часть масла отделяется силой гравитации при движении масла внутри сепаратора. Остаточное количество масла отделяется качественным сепарационным элементом. Общее количество масла в сжатом воздухе на выходе компрессора не превышает 3 мг/м³.

Схема работы компрессора



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

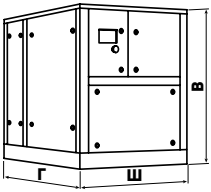
Технические данные компрессоров серии AV

Код	Модель	Мощность (кВт)	Макс. Рабочее давление (бар)	Производительность* (м³/мин)	Напряжение (фаз/В/Гц)	Уровень звукового давления** (дБ)	Резьбовое соединение
11100104	AV7508	75	5-8	11,8	3/380/50	75	2"
11100105	AV7510		5-10	10,7		75	
11100114	AV9008	90	5-8	14,3	3/380/50	75	2"
11100115	AV9010		5-10	12,9		75	

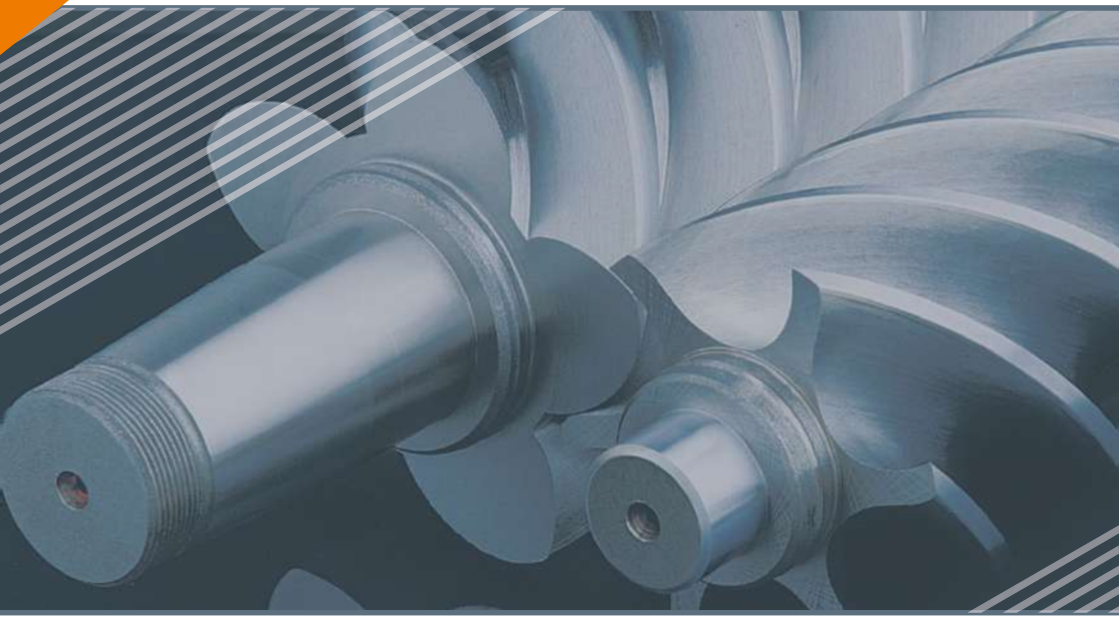
* В соответствии с ISO 1217.

** В соответствии с ISO 3744

Габаритная схема компрессора серии AV



Модель	Высота В (мм)	Ширина Ш (мм)	Глубина Г (мм)	Масса (кг)
AV75	1790	1490	1790	1580
AV90				1690



ООО «МЗ КОМПРАГ»
www.comprag.com