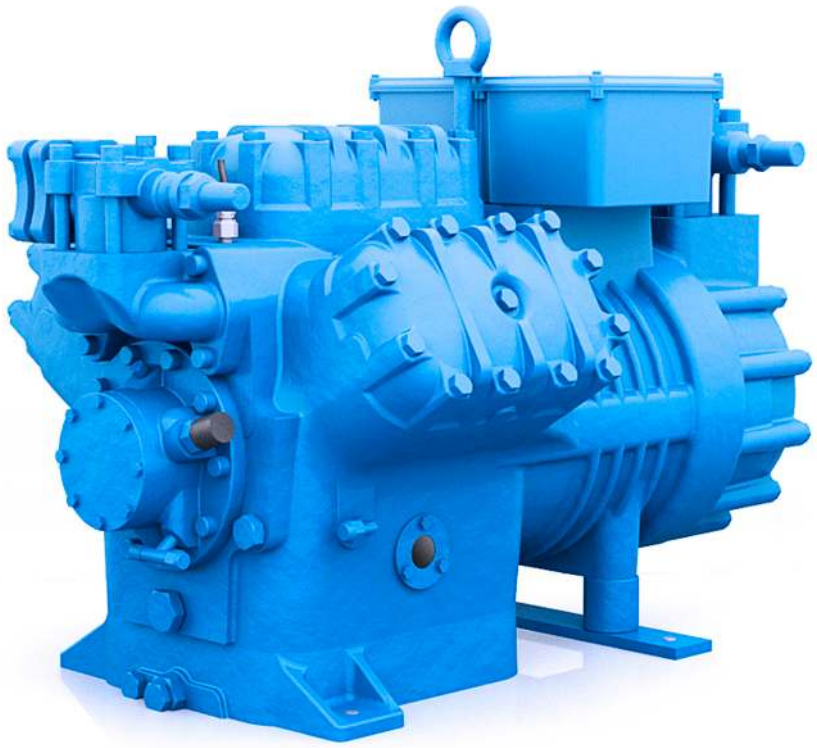
# ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ

## Компрессоры для холодоснабжения и кондиционирования



*50 Гц и 60 Гц*

frascold®
Blue is better

FCAT_100_20_00_RU
Февраль 2021 г.

# СОДЕРЖАНИЕ


6 О компании

7 Направления деятельности и решения

8 Продукты

20 Технические характеристики и рабочие диапазоны

28 Технические чертежи и размеры

45 Контакты

# О КОМПАНИИ

Frascold ежегодно производит более 70 000 винтовых и поршневых компрессоров. На нашем заводе площадью 53 000 м², расположенном около г. Милана (Италия) находятся передовые инженерные, производственные и испытательные объекты. Более 200 сотрудников работают в головном офисе и дочерних предприятиях компании, ведущих свою деятельность в США, Китае и Индии. У компании есть партнеры по сбыту и сервисные центры в 86 странах мира.




*Более 80 лет назад Frascold была основана как небольшая семейная компания, специализирующаяся на разработке решений в области холодоснабжения и кондиционирования. Сегодня мы все больше вкладываем в развитие людей, продуктов, технологий и сервисов, стремясь стать самым лучшим партнером для наших клиентов и задавать новые стандарты в нашей отрасли.*

**ДЖУЗЕППЕ ГАЛЛИ** - Исполнительный управляющий директор Frascold

# НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



**КОМФОРТНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ**



**КОММЕРЧЕСКОЕ И ТРАНСПОРТНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ**



**ПРОМЫШЛЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ**



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ**

# РЕШЕНИЯ

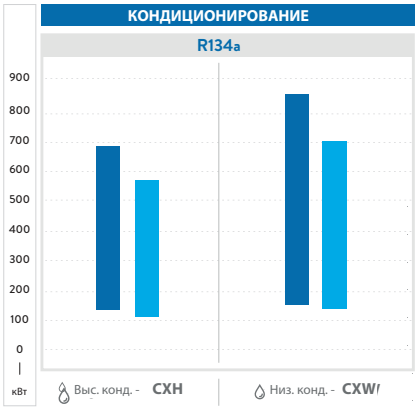
*Диапазон холодопроизводительности при 50 Гц и 60 Гц*

**ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ**

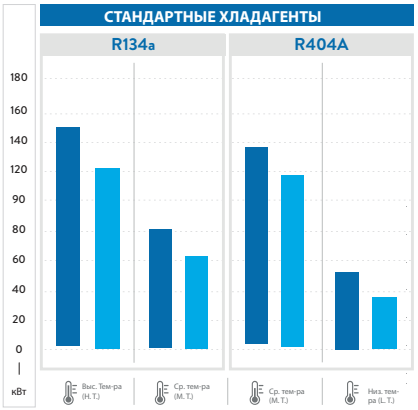
**ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ**

**КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ**

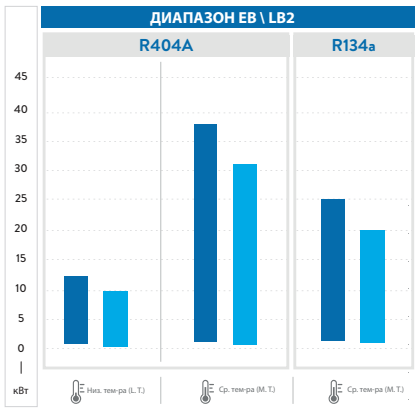
60 Гц 50 Гц



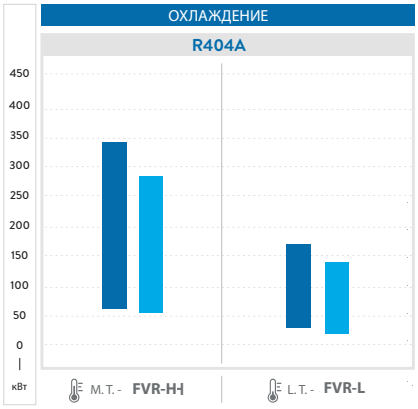

Условия проведения испытаний:
Выс. конд.: исп. Т. +2°C; конд. Т. + 50 ° C; перегрев 10K; переохлаждение 5K
Низк. конд.: исп. Т. +3°C; конд. Т. + 38 ° C; перегрев 10K; переохлаждение 5K



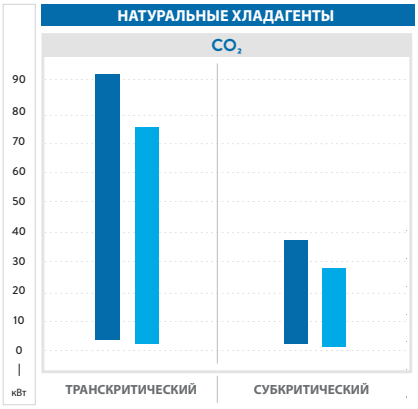

Условия проведения испытаний:
Н.Т.: исп. Т. +5°C; конд. Т. +50°C
М.Т.: исп. Т. -10°C; конд. Т. + 45 ° C
L.T.: исп. Т. -35°C; конд. Т. +40°C



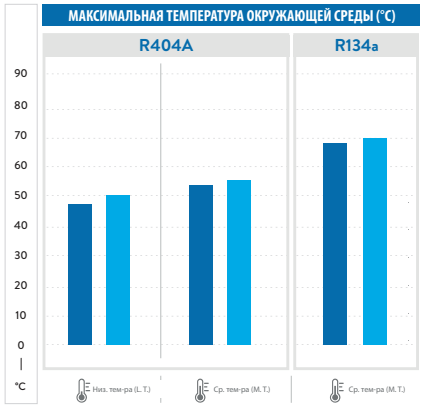

Условия проведения испытаний:
M.T .: охлаждающая способность при температуре окружающей среды 32 ° C; исп. Т. -10°C
L.T .: охлаждающая способность при температуре окружающей среды 32 ° C; исп. Т. -35 ° C




Условия проведения испытаний:
M.T. : исп. Т. -10°C; конд. Т. + 45 ° C
L.T. : исп. Т. -35°C; конд. Т. +40°C эко




Условия проведения испытаний:
Транскритическая Т. исп. -10 ° C; Охладитель газа наружный Т. 33 ° C;
Давление газоохладителя 83,7 бар; Перегрев 10K;
Субкритическая Т. исп. -30 ° C, конд. Т. + 10 ° C; Перегрев 10K;




Условия проведения испытаний:
M.T.: исп. Т. -10°C
L.T .: исп. Т. -35 ° C





# ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Производительность, надежность и эффективность — три ключевых слова, когда речь идет о линейке полугерметичных поршневых компрессорах Frascold. Эта линейка продуктов состоит из 8 серий, включающих в себя 75 моделей мощностью от 0,5 до 80 л.с. Модели D, Q, S, V, Z и W также совместимы с нашей революционной системой управления производительностью **(RSH)** и подходят для использования с частотно-регулируемым приводом.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА



*Высокая эффективность*



*Бесшумная работа*

Идеальная механическая балансировка обеспечивает низкий уровень вибрации, пульсации и шума.



*Компактный размер*



*Стандартная гарантия*

Мы гарантируем отсутствие производственных дефектов.
Подробная информация у официальных партнеров Frascold.



*Хладагенты*

ГФО, ГФУ и натуральные хладагенты. Оптимизированные модели для R134a, R1234ze и R1234yf.



*Усовершенствованная система защиты*



*Регулирование производительности (RSH) по заказу*



*Все модели совместимы с частотными приводами VFD*



*Универсальность*

Компрессор подходит для любых видов применения: кондиционирование воздуха, промышленное охлаждение, системы охлаждения для ритейла, фармацевтическое производство, чиллеры, технологические чиллеры, транспортное охлаждение, морские системы охлаждения, криогенные системы и тепловые насосы.

# ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

**Поршневые компрессоры Frascold предназначены** для установки в холодильных системах. Система в сборе или в частично укомплектованном виде должна соответствовать региональным нормам безопасности и стандартам места установки (в пределах ЕС в соответствии с Директивами ЕС 2006/42/ЕС "О безопасности машин и оборудования", 2014/68/UE, "Оборудование, работающее под давлением" и Директивой о низковольтном оборудовании 2006/95/ЕС. Их можно вводить в эксплуатацию только в том случае, если компрессор установлен в соответствии с настоящей инструкцией по монтажу.

Ввод в эксплуатацию возможен только в том случае, если вся система, в которую включен компрессор, проверена и одобрена в соответствии с положениями правовых норм.

В декларации производителя указаны применяемые стандарты.

Декларация производителя о соответствии компонентов (согласно с Директиве 2006/42/ЕС) доступна на сайте: **www.frascold.it** в разделе "Документация".



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ – ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ FSS3

**Обратитесь к FSS3, чтобы узнать о технических характеристиках всех наших компрессоров.**




1. **Рабочие диапазоны**
2. **Холодопроизводительность**
3. **Все рабочие данные для любого хладагента**
4. **Соответствие Европейскомустандарту EN12900 при 50 Гц**
5. **Технические данные**
6. **Чертежи**
7. **Руководство и инструкции**
8. **Каталоги и сертификаты**

# СЕРТИФИКАЦИЯ ASERCOM

**Что такое ASERCOM**
ASERCOM (Ассоциация европейских производителей компонентов для холодильного оборудования) продвигает стандарты безопасности и производительности в холодильной промышленности. Сертификация ASERCOM означает, что производительность компрессора соответствует спецификациям, заявленным его производителем.

**Как это устроено**
Данные производителя для конкретной модели компрессора и хладагента отправляются в ASERCOM для сертификации. Для обеспечения объективности члены сертификационной комиссии отбираются из числа конкурирующих производителей. Если комитет согласен с представленными данными о производительности, модель добавляется в список сертифицированной продукции.

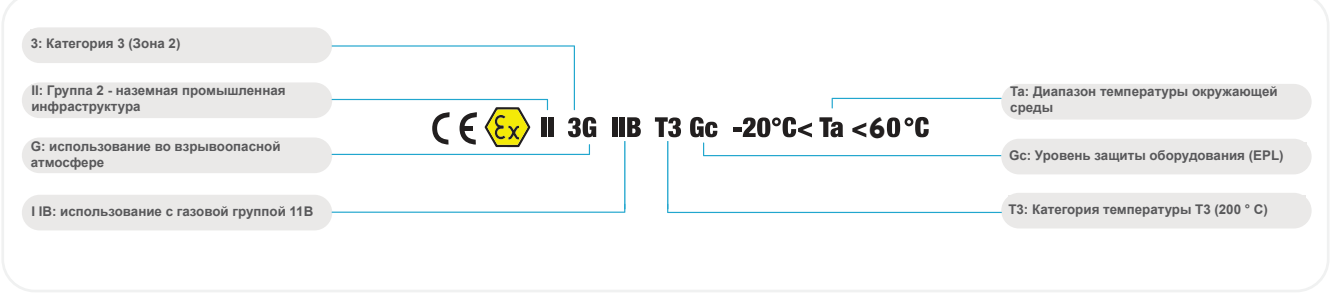
**Проверка технических характеристик**
Модели из списка сертифицированной продукции регулярно тестируются для проверки технических характеристик. Для обеспечения объективности тестируемый компрессор приобретается со склада дистрибьютора и проходит испытания на предприятии конкурента. Если результаты испытаний не соответствуют заявленным спецификациям, модель удаляется из списка сертифицированной продукции.

Frascold гарантирует качество, эффективность и надежность всей поставляемой продукции. На данный момент 108 наших моделей уже сертифицированы ASERCOM, и еще больше находятся в процессе сертификации. Абсолютно все наши компрессоры проходят заводские испытания и имеют стандартную двухлетнюю гарантию.



# ATEX

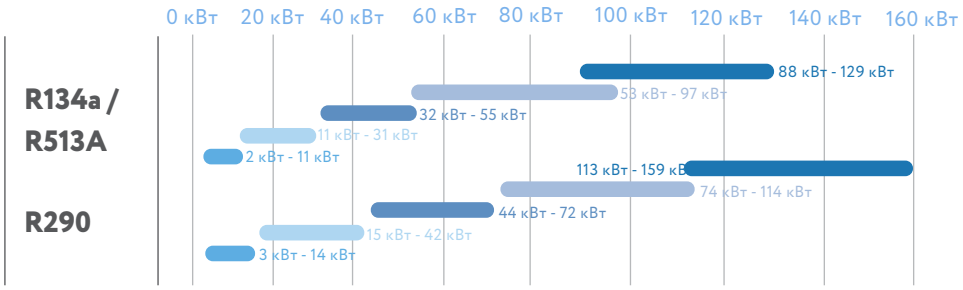
Директива ATEX (2014/34/UE) – это сертификация оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах, вызванных наличием газов или пыли. **Вся наша линейка поршневых и винтовых компрессоров (CX) на 100% сертифицирована** по категории 3G: устройства или системы защиты, гарантирующие очень высокий уровень защиты, предназначенные для работы в Зоне 2: зоне, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера, но только в редких случаях или в течение короткого периода времени.
На этикетку компрессора нанесена следующая сборочная маркировка ATEX, обычно размещаемая на блоке электрической системы оборудования:



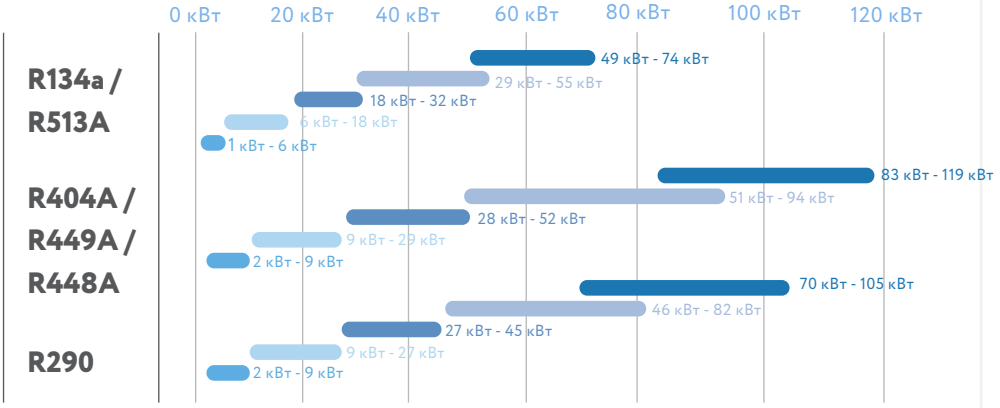
# ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Диапазон при 50 Гц A/B/D Q/S V Z W

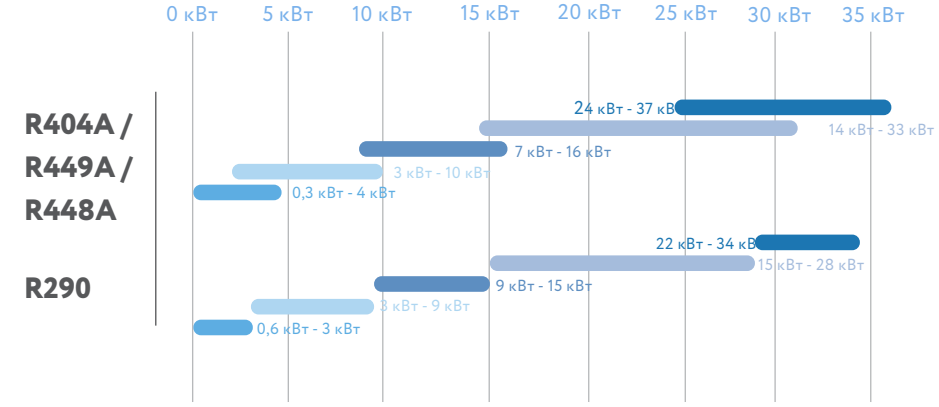
**ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения +5 °C
конденсации +50 °C




**СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения -10 °C
конденсации +45 °C




**НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения -35 °C
конденсации +40 °C

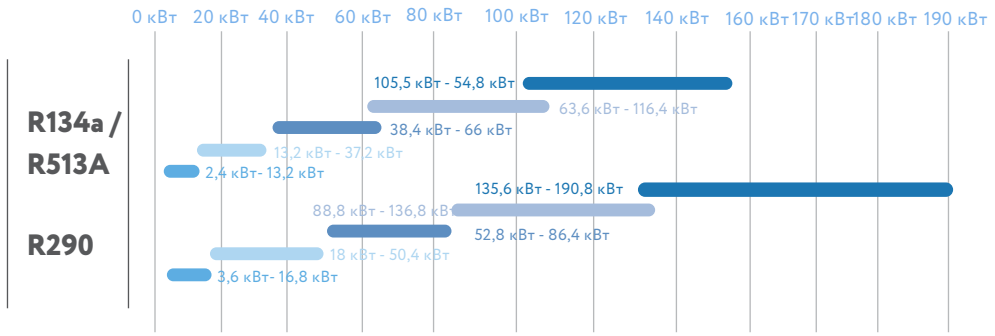



ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:
Несмотря на то, что компания Frascold на момент публикации приложила все усилия для обеспечения точности представленной информации, технические характеристики и данные продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.
Самую актуальную информацию можно найти в нашем программном обеспечении для подбора продуктов FSS3 по ссылке: https://www.frascold.it/en/download/software/fss_3_frascold_selection_software

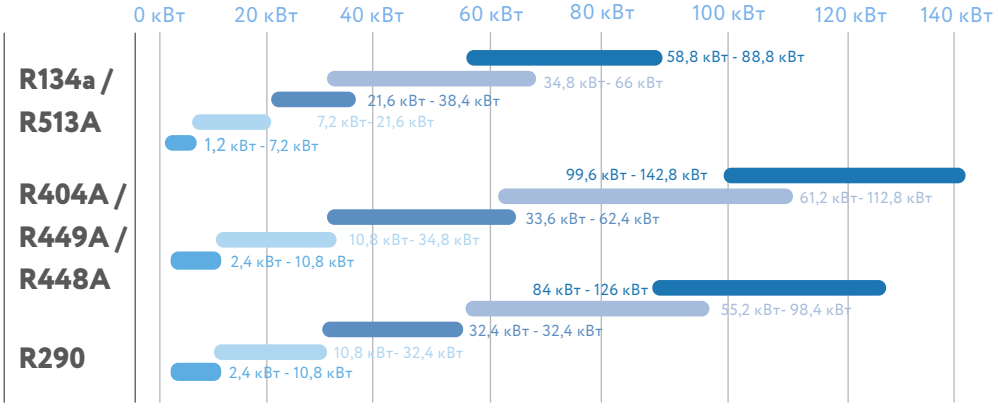
# ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Диапазон при 60 Гц A/B/D Q/S V Z W

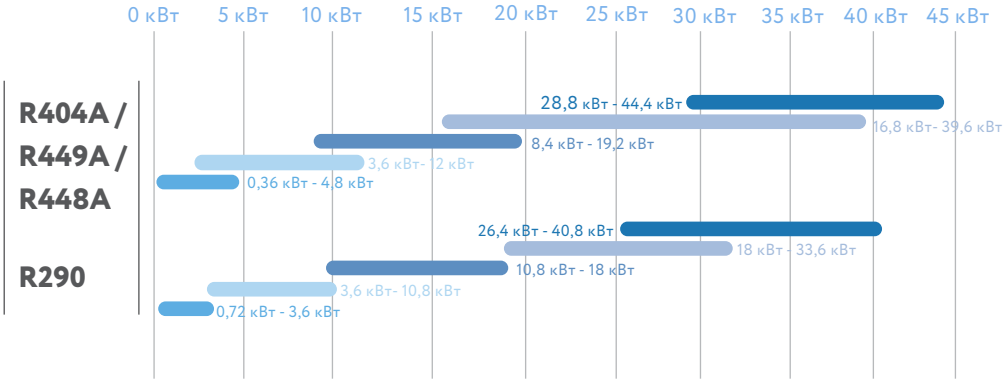
**ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения +5 °C
конденсации +50 °C




**СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения -10 °C
конденсации +45 °C

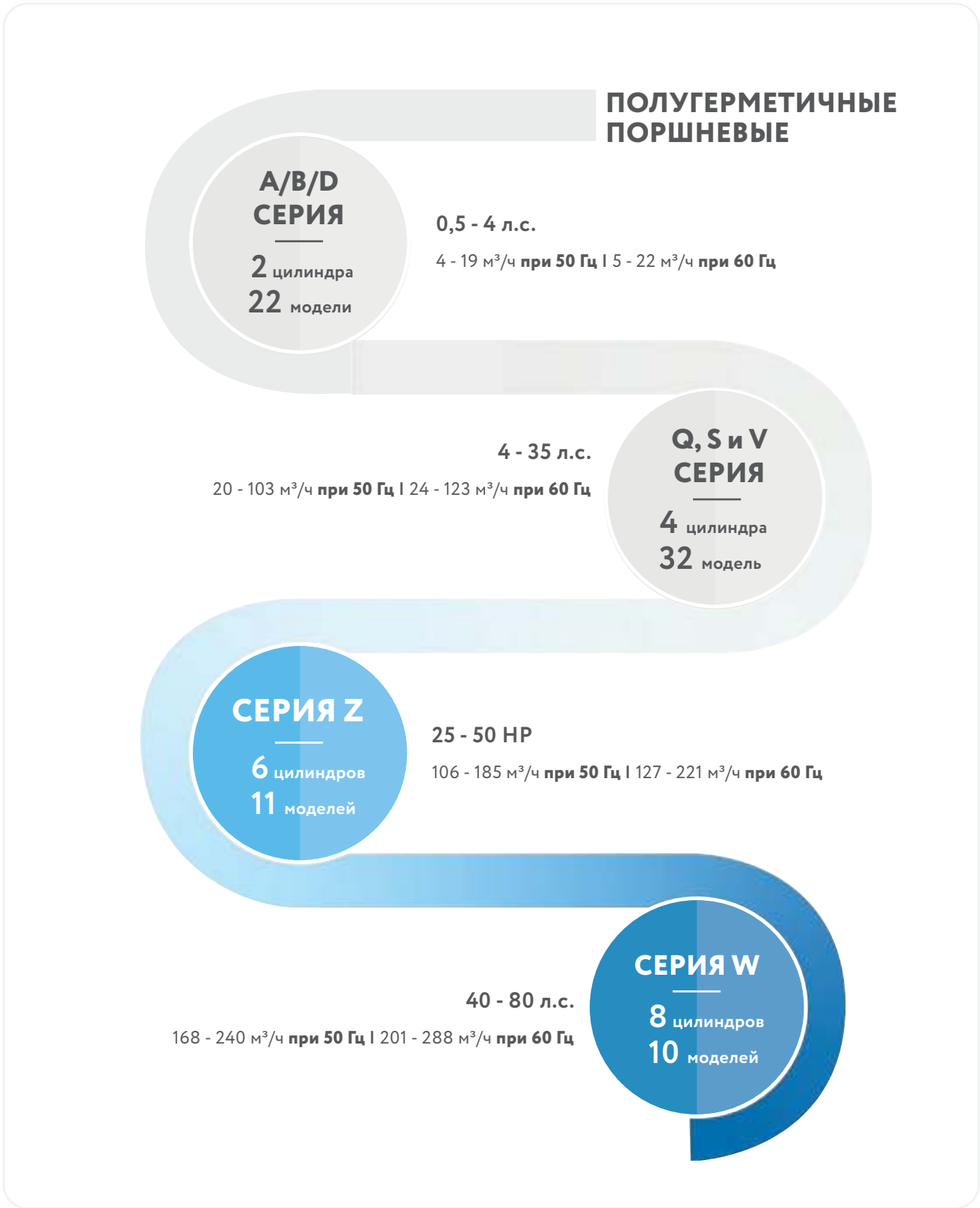



**НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
при температуре испарения -35 °C
конденсации +40 °C

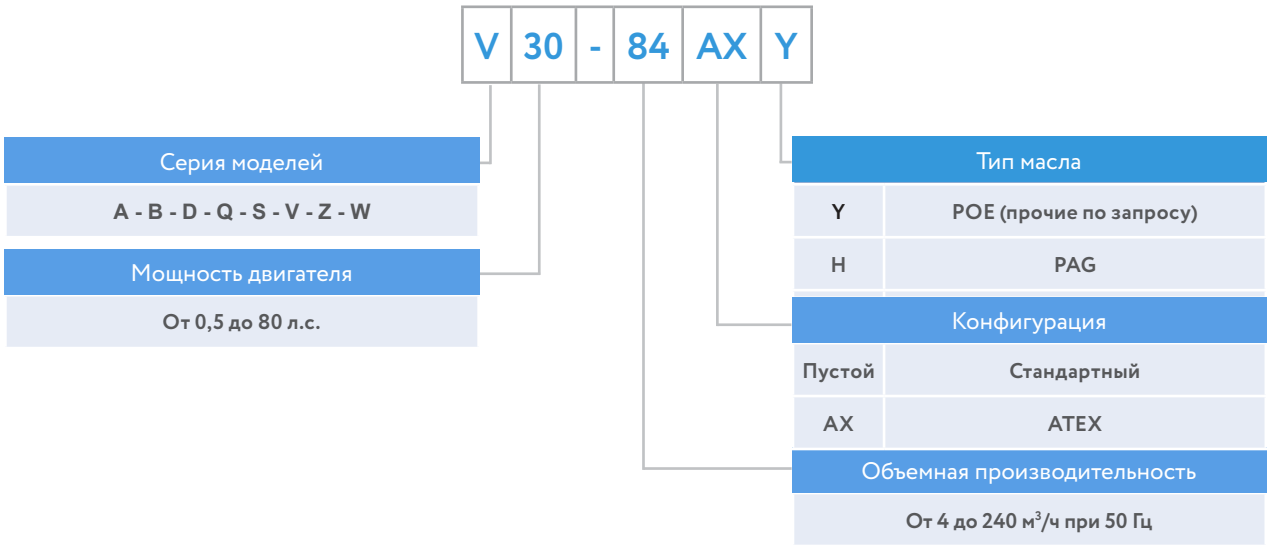



ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:
Несмотря на то, что компания Frascold на момент публикации приложила все усилия для обеспечения точности представленной информации, технические характеристики и данные продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.
Самую актуальную информацию можно найти в нашем программном обеспечении для подбора продуктов FSS3 по ссылке: https://www.frascold.it/en/download/software/fss_3_frascold_selection_software

# АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ



# ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛИ




# ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА



Вся важная информация для идентификации компрессора находится на паспортной табличке. Дата изготовления указана в серийном номере. Клиент несет ответственность за указание типа хладагента.



# СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

## Электропитание двигателя

| | |
|---|---|
| **A, B, D и Q** | Полугерметичный компрессор со встроенным электродвигателем<br>Электродвигатель прямого пуска с датчиками тепловой защиты, подключенными к электронному модулю управления<br>Δ = 50 Гц/220-240 В/3 фазы (60 Гц/265-290 В/3 фазы)<br>Y = 50 Гц/380-420 В/3 фазы (60 Гц/440-480 В/3 фазы) 265-290 В Δ/440-480 В Y/3/60 Гц |
| **S, V, W и Z** | Полугерметичный компрессор со встроенным электродвигателем<br>Пуск с использованием части обмотки (PWS) и датчики тепловой защиты, подключенные к электронному модулю управления<br>PWS (Y/YY) = 380-420 В/3 фазы/50 Гц (440-480 В/3 фазы/60 Гц)<br>DOL (YY) = 380-420 В/3 фазы/50 Гц (440-480 В/3 фазы/60 Гц) |

| Описание | Серия | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A-B | | D | | Q-S | | V-Z-W | |
| | Станд. | Опц. | Станд. | Опц. | Станд. | Опц. | Станд. | Опц. |
| Класс защиты IP клеммной коробки (IP56 для серий A,B,D,Q и S, IP65 для серий V, Z и W) | • | | • | | • | | • | |
| Термистор | • | | • | | • | | • | |
| Устройство управления и защиты (INT69) | • | | • | | • | | | |
| Устройство управления, диагностики и защиты (INT69 Diagnose и INT69 TML Diagnose) | | • | | • | | • | • | |
| Датчик контроля температуры нагнетания | | | | | • | • | • | |
| Электронный регулятор давления масла | | | | | | | • | |
| Реверсивный масляный насос | | | | | | | • | |
| Смотровое стекло уровня масла (два для серий Q, S, V, Z и W) | • | | • | | • | | • | |
| Заправка масла (POE32 для серий A, B, D, Q & S, POE68 для серий V, Z и W) | • | | • | | • | | • | |
| Соединение впрыска жидкости | | | | | • | | • | |
| Запорный вентиль на всасывании | • | | • | | • | | • | |
| Запорный вентиль на нагнетании | • | | • | | • | | • | |
| Заправка азотом | • | | • | | • | | • | |
| Виброопоры | • | | • | | • | | • | |
| Масляный нагреватель | | • | | • | | • | | • |
| Головка разгруженного пуска (US) | | | | • | | • | | • |
| Головка регулирования производительности RSH | | | | • | | • | | • |
| Головка регулирования производительности CC | | | | | | • | | • |
| Вентилятор охлаждения головки | | • | | • | | • | | • |
| Комплект для впрыска жидкости (FLI) | | | | | | • | | • |
| Оптоэлектронный датчик уровня масла | | • | | • | | • | | • |
| Электронный регулятор уровня масла | | • | | • | | • | | • |
| Комплект для выравнивания уровня масла | | • | | • | | • | | • |
| Шлюз DP-Modbus | | • | | • | | • | | • |
| Соединительный кабель Шлюз Modbus - INT69 | | • | | • | | • | | • |
| Кабель USB-адаптера | | • | | • | | • | | • |

# КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ

## Механизм отключения по температуре нагнетания

Температура нагнетания в определенных предельных условиях (например, при высоких температурах конденсации, низком давлении испарителя или чрезвычайно высоких коэффициентах сжатия) может достигать значений, которые вызывают повреждение компрессора. Все компрессоры серий V, Z и W оснащаются **устройством защиты**, которое в сочетании с электронным модулем управления останавливает компрессор в случае, если температура нагнетания превышает установленный безопасный предел.

## Электронное защитное устройство для контроля смазки

Компрессоры Frascold серий V, Z и W поставляются в комплекте с **электронным реле давления** для контроля смазки. Оно контролирует перепад давления в системе смазки и останавливает компрессор в случае обнаружения значения, которое не соответствует заданным безопасным значениям. Устройство устанавливается непосредственно на корпус масляного насоса компрессора и не требует дополнительных соединений.

## INT69 ®

Стандартное защитное оборудование компрессоров серий A, B, D, Q и S состоит из ряда термисторов PTC или AMS, вставленных в статор электродвигателя и подключенных к электронному модулю управления **Kriwan INT69 ®** внутри электрической коробки. Устройство **INT69®** срабатывает и останавливает компрессор в случае тепловой перегрузки из-за неисправности электродвигателя или механических деталей.



## INT69 ® Diagnose

**Устройство защиты Kriwan INT69 ® Diagnose** обеспечивает полную защиту **INT69 ®** с расширенными функциями диагностики и связи, позволяя осуществлять дистанционный мониторинг компрессора в режиме реального времени через Modbus. Состояние системы контролируется, и компрессор останавливается в случае неправильных рабочих параметров. Подробная отчетность позволяет быстро определить причину неисправности. Сохраненные данные позволяют техническим специалистам точно и быстро диагностировать предыдущее и настоящее состояние системы охлаждения, что обеспечивает оперативность и экономическую эффективность обслуживания с коротким временем простоя системы. Kriwan INT69® Diagnose является дополнительным оборудованием для всех моделей серий от A до S.

## Диагностический модуль INT69 TML ® Diagnose

**Защита компрессоров Kriwan INT69 TML ® Diagnose** Это устройство предоставляет возможности регистрации данных защиты и дистанционного мониторинга **INT69 ®** и **INT69 ® Diagnose** с дополнительной функции защиты смазки. Компрессоры Frascold серий V, Z и W поставляются с модулем защиты INT69 TML ® Diagnose в стандартной комплектации.

# РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Производительность поршневых компрессоров Frascold можно регулировать с помощью следующих технологий:

**1. КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (CC)**
**2. ГОЛОВКИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (REDUCED SUCTION HEAD, RSH)**
**3. ПРИВОД С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ (VFD)**

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (CC)

Frascold предлагает стандартную функцию регулирования производительности. По запросу для 4-, 6- и 8-цилиндровых компрессоров производительность может быть отрегулирована путем запирания головок, чтобы адаптировать холодопроизводительность системы к фактической тепловой нагрузке. Это снижает частоту пусков и нагрузку на механические компоненты и электродвигатель компрессора. **Возможные ступени регулирования:**

| | 4 цилиндра | 6 цилиндров | 8 цилиндров |
|---|---|---|---|
| 2 ступени | 50 / 100% | | |
| 2 или 3 ступени | | 33 / 66 / 100% | 50 / 75 / 100% |



## ГОЛОВКИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (RSH)

**Запатентованная технология разгрузки компании Frascold с головками регулирования производительности (RSH) представляет собой революцию в управлении производительностью поршневых компрессоров, позволяя избежать проблем, связанных с традиционными методами разгрузки. Уменьшая расход газа в разгруженной головке цилиндров на 50%, системы, оснащенные головками RSH:**

- **Могут работать без нагрузки неограниченное время без дополнительной вибрации, нагрева и нагрузки на двигатель по сравнению со стандартными методами разгрузки.**
- **Обеспечивают более точное соответствие изменяющейся потребности в охлаждении, что позволяет сэкономить значительное количество энергии по сравнению со стандартными методами разгрузки.**

**Функция разгрузки RSH** предоставляется исключительно Frascold и может быть установлена на любой поршневой компрессор Frascold (2, 4, 6 и 8 цилиндров). Благодаря большему количеству ступеней разгрузки и способности работать без нагрузки в течение неограниченного времени, системы, оснащенные головками **RSH**, обеспечивают большую гибкость применения и возможность значительного сокращения затрат на электроэнергию. Уменьшение количества циклов пуска-остановки позволяет увеличить срок службы, уменьшить время простоя и затраты на техническое обслуживание.

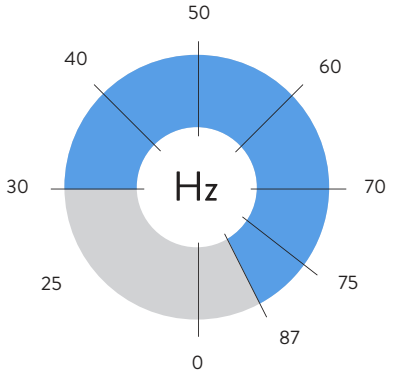
| Головки RSH | 2 цилиндра | 4 цилиндра | 6 цилиндров | 8 цилиндров |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 50 / 100% | 75 / 100% | 83 / 100% | 87,5 / 100% |
| 2 | | 50 / 75 / 100% | 66 / 83 / 100% | 75 / 87,5 / 100% |
| 3 | | | 50 / 66 / 83 / 100% | 62,5 / 75 / 87,5 / 100% |
| 4 | | | | 50 / 62,5 / 75 / 87,5 / 100% |

## ПРИВОД С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ (VFD)

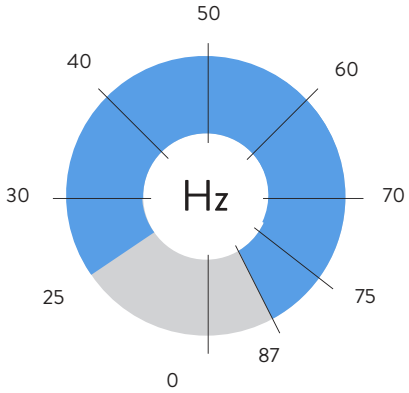
Все компрессоры Frascold разработаны с учетом совместимости с инверторной технологией. Инверторы, также известные как частотно-регулируемые приводы, могут значительно повысить производительность и эффективность и применяться в различных условиях.

(Для двигателей 400 В в определенных условиях применения может наблюдаться сужение диапазона частот. Всегда используйте программу выбора продуктов Frascold. Данные о производительности на различных частотах представлены в программе Frascold FSS3.)

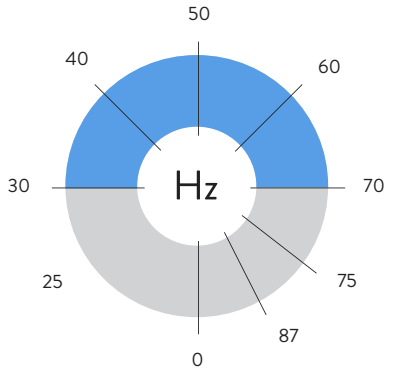
### Серии A-B-D
**Рабочий диапазон**




### Серии Q-S
**Рабочий диапазон**




### Серии V-Z-W
**Рабочий диапазон**



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И РАБОЧИЕ ДИАПАЗОНЫ



## Поршневые компрессоры

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:
Несмотря на то, что компания Frascold на момент публикации приложила все усилия для обеспечения точности представленной информации, технические характеристики и данные продукта могут быть изменены без предварительного уведомления. Самую актуальную информацию можно найти в нашем программном обеспечении для подбора продуктов FSS3 по ссылке: https://www.frascold.it/en/download/software/fss_3_frascold_selection_software



# Поршневые компрессоры

## Электропитание двигателя

220-240 В (Δ) - 380-420 В (Y)/3 фазы/**50 Гц** I 265–290 В (Δ) - 440–480 В (Y)/3 фазы/**60 Гц I Прямое подключение**

| Модель | Цилиндры | Объемная произв-ть | | Заправка маслом (3/4 уровня смотрового стекла) | Двигатель Модель | Стандартный | | АХН | | LRA Ток двигателя с заторможенным ротором Электродвигатель с прямым пуском (DOL) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Максимальный рабочий ток MRA | | Максимальный рабочий ток MRA | | | |
| | | 50 Гц | 60 Гц | | | Δ | ⅄ | Δ | ⅄ | Δ | ⅄ |
| | | [м³/ч] | | [l] | | [A] | | [A] | | [A] | |
| A05-4Y | 2 | 3,95 | 4,74 | 1 | 1 | 4,9 | 2,8 | 4,9 | 2,5 | 18,6 | 10,7 |
| A05-5Y | 2 | 4,93 | 5,92 | 1 | 2 | 4,7 | 2,7 | 4,7 | 2,4 | 18,6 | 107 |
| A07-5Y | 2 | 4,93 | 5,92 | 1 | 1 | 4,7 | 2,7 | 4,7 | 2,6 | 18,6 | 10,7 |
| A07-6Y | 2 | 5,47 | 6,56 | 1 | 2 | 4,9 | 2,8 | 4,9 | 2,8 | 18,6 | 10,7 |
| A1-6Y | 2 | 5,47 | 6,56 | 1 | 1 | 6,2 | 3,6 | 6,3 | 3,6 | 23,6 | 13,6 |
| A1-7Y | 2 | 6,91 | 8,29 | 1 | 2 | 6,4 | 3,7 | 6,4 | 4,3 | 23,6 | 13,6 |
| A1.5-7Y | 2 | 6,91 | 8,29 | 1 | 1 | 7,9 | 4,5 | 7,9 | 4,7 | 35,8 | 20,6 |
| A1.5-8Y | 2 | 7,65 | 9,18 | 1 | 1 | 8,4 | 4,8 | 7,5 | 4,3 | 35,8 | 20,6 |
| B1.5-9.1Y | 2 | 8,96 | 10,75 | 1 | 2 | 10,2 | 5,9 | 10,2 | 6,1 | 46,6 | 26,8 |
| B1.5-10.1Y | 2 | 9,88 | 11,86 | 1 | 2 | 9,5 | 5,5 | 9,5 | 5,5 | 46,6 | 26,8 |
| B2-10.1Y | 2 | 9,88 | 11,86 | 1 | 1 | 11,7 | 6,7 | 10,4 | 6 | 62,5 | 35,9 |
| D2-11.1Y | 2 | 11,26 | 13,51 | 1,1 | 1 | 12,4 | 7,1 | 11,1 | 6,4 | 62,5 | 35,9 |
| D2-13.1Y | 2 | 13,15 | 15,78 | 1,1 | 2 | 12,4 | 7,1 | 11,6 | 6,7 | 62,5 | 35,9 |
| D3-13.1Y | 2 | 13,15 | 15,78 | 1,1 | 1 | 15,3 | 8,8 | 15,3 | 8,6 | 75,9 | 43,7 |
| D2-15.1Y | 2 | 15,36 | 18,43 | 1,1 | 2 | 14,6 | 8,4 | 14,6 | 7,7 | 62,5 | 35,9 |
| D3-15.1Y | 2 | 15,36 | 18,43 | 1,1 | 1 | 17,6 | 10,1 | 17,5 | 9 | 75,9 | 43,7 |
| D3-16.1Y | 2 | 16,4 | 19,68 | 1,1 | 2 | 17,2 | 9,9 | 17,2 | 8,3 | 75,9 | 43,7 |
| D4-16.1Y | 2 | 16,4 | 19,68 | 1,2 | 1 | 20,1 | 11,6 | 20,1 | 10,7 | 90,3 | 52,0 |
| D3-18.1Y | 2 | 17,93 | 21,52 | 1,1 | 2 | 17,3 | 10,0 | 17,3 | 9,7 | 75,9 | 43,7 |
| D4-18.1Y | 2 | 17,93 | 21,52 | 1,2 | 1 | 21,7 | 12,5 | 20,5 | 11,8 | 90,3 | 52,0 |
| D3-19.1Y | 2 | 19,12 | 22,94 | 1,1 | 2 | 17,0 | 9,8 | 17 | 10,3 | 75,9 | 43,7 |
| D4-19.1Y | 2 | 19,12 | 22,94 | 1,2 | 1 | 20,5 | 11,8 | 20,6 | 11,9 | 90,3 | 52,0 |
| Q4-20.1Y | 4 | 19,77 | 23,72 | 1,6 | 2 | 17,5 | 10,1 | 15,6 | 9 | 92,6 | 53,2 |
| Q4-21.1Y | 4 | 21,18 | 25,42 | 1,6 | 2 | 17,3 | 10,0 | 16,5 | 9,5 | 92,6 | 53,2 |
| Q5-21.1Y | 4 | 21,18 | 25,42 | 1,6 | 1 | 20,1 | 11,6 | 18,8 | 10,8 | 110 | 63,1 |
| Q4-24.1Y | 4 | 23,91 | 28,69 | 1,6 | 2 | 20,3 | 11,7 | 18 | 10,4 | 92,6 | 53,2 |
| Q5-24.1Y | 4 | 23,91 | 28,69 | 1,6 | 1 | 23,9 | 13,8 | 23,9 | 13,8 | 110 | 63,1 |
| Q4-25.1Y | 4 | 24,69 | 29,63 | 1,6 | 2 | 19,1 | 11,0 | 18,4 | 10,6 | 92,6 | 53,2 |
| Q5-25.1Y | 4 | 24,69 | 29,63 | 1,6 | 2 | 22,1 | 12,7 | 23,1 | 13,3 | 110 | 63,1 |
| Q7-25.1Y | 4 | 24,69 | 29,63 | 1,6 | 1 | 26,8 | 15,4 | 26,8 | 14,7 | 152 | 87,3 |
| Q5-28.1Y | 4 | 28,02 | 33,62 | 1,6 | 2 | 24,3 | 14,0 | 20,8 | 12 | 110 | 63,1 |
| Q7-28.1Y | 4 | 28,02 | 33,62 | 1,6 | 1 | 30,7 | 17,6 | 30,3 | 17,4 | 152 | 87,3 |
| Q5-33.1Y | 4 | 32,66 | 39,19 | 1,6 | 2 | 25,0 | 14,4 | 25 | 14,5 | 110 | 63,1 |
| Q7-33.1Y | 4 | 32,66 | 39,19 | 1,6 | 1 | 34,7 | 20,0 | 34,7 | 20,6 | 152 | 87,3 |
| Q5-36.1Y | 4 | 35,86 | 43,03 | 1,6 | 3 | 20,5 | 11,8 | 24,3 | 14 | 110 | 63,1 |
| Q7-36.1Y | 4 | 35,86 | 43,03 | 1,6 | 1 | 33,6 | 19,4 | 34,3 | 20,4 | 152 | 87,3 |

**Допустимое значение ± 10% по сравнению со средним значением диапазона напряжения двигателя. Другие напряжения доступны по запросу. При выборе контакторов, кабелей и предохранителей учитывайте максимальный рабочий ток (MRA) и максимальную потребляемую мощность. Используйте контакторы категории AC3.**

Самая актуальная информация представлена в нашей программе для подбора продуктов FSS3 по ссылке: https://www.frascold.it/en/download/software/fss_3_frascold_selection_software

## Электропитание двигателя

380-420 В (Y)/3 фазы/**50 Гц** I 440–480 В (Y)/3 фазы/**60 Гц I Пусковой двигатель с разделенными обмотками**

| Модель | Цилиндры | Объемная | | Заправка маслом (3/4 уровня смотрового стекла) | Двигатель Модель | Стандартный | АХН | LRA Ток двигателя с заторможенным ротором Двигатель с разделенными обмотками |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50 Гц | 60 Гц | | | Максимальный рабочий ток MRA | | |
| | | [м³/ч] | | [l] | | [A] | | [A] |
| S5-33Y | 4 | 32,80 | 39,36 | 2,9 | 2 | 15,9 | 15,5 | 35,5 |
| S7-33Y | 4 | 32,80 | 39,36 | 2,9 | 1 | 20,4 | 18,9 | 47,0 |
| S8-42Y | 4 | 41,32 | 49,58 | 2,9 | 2 | 20,3 | 19,5 | 52,7 |
| S12-42Y | 4 | 41,32 | 49,58 | 2,9 | 1 | 22,4 | 21,6 | 59,1 |
| S10-52Y | 4 | 51,50 | 61,80 | 2,9 | 2 | 24,5 | 22 | 59,1 |
| S15-52Y | 4 | 51,50 | 61,80 | 2,9 | 1 | 32,4 | 28,7 | 74,8 |
| S15-56Y | 4 | 56,00 | 67,20 | 2,9 | 2 | 30,7 | 26,6 | 74,8 |
| S20-56Y | 4 | 56,00 | 67,20 | 2,9 | 1 | 38,4 | 35,9 | 87,5 |
| V15-59Y | 4 | 58,48 | 70,18 | 4,0 | 2 | 31,1 | 26,8 | 74,8 |
| V20-59Y | 4 | 58,48 | 70,18 | 4,0 | 1 | 35,3 | 30,2 | 107 |
| V15-71Y | 4 | 70,77 | 84,92 | 4,0 | 2 | 32,2 | 31,5 | 74,8 |
| V25-71Y | 4 | 70,77 | 84,92 | 4,0 | 1 | 43,5 | 36,9 | 118 |
| V20-84Y | 4 | 83,81 | 100,57 | 4,0 | 2 | 42,6 | 36,2 | 107 |
| V30-84Y | 4 | 83,81 | 100,57 | 4,0 | 1 | 49,2 | 44 | 132,6 |
| V25-93Y | 4 | 93,05 | 111,66 | 4,0 | 2 | 52,3 | 39,6 | 118,3 |
| V32-93Y | 4 | 93,05 | 111,66 | 4,0 | 1 | 53,1 | 42,8 | 144,5 |
| V25-103Y | 4 | 102,90 | 123,48 | 4,0 | 2 | 52,3 | 42,2 | 118,3 |
| V35-103Y | 4 | 102,90 | 123,48 | 4,0 | 1 | 61,0 | 47 | 144,5 |
| Z25-106Y | 6 | 106,16 | 127,39 | 3,7 | 2 | 53,6 | 43,9 | 118,3 |
| Z35-106Y | 6 | 106,16 | 127,39 | 3,7 | 1 | 60,2 | 53,9 | 144,5 |
| Z30-126Y | 6 | 125,72 | 150,86 | 7,2 | 2 | 55,7 | 51 | 132,6 |
| Z40-126Y | 6 | 125,72 | 150,86 | 7,2 | 1 | 71,9 | 61 | 159,2 |
| Z40-140Y | 6 | 139,68 | 167,62 | 7,2 | 2 | 70,0 | 64,2 | 159,2 |
| Z50-140Y | 6 | 139,68 | 167,62 | 7,2 | 1 | 79,5 | 67 | 188,6 |
| Z40-154Y | 6 | 154,38 | 185,26 | 7,2 | 2 | 77,9 | 71,5 | 159,2 |
| Z50-154Y | 6 | 154,38 | 185,26 | 7,2 | 1 | 90,4 | 74,6 | 189 |
| Z40-168Y | 6 | 168,16 | 201,79 | 7,2 | 2 | 77,9 | 71,5 | 159 |
| Z50-168Y | 6 | 168,16 | 201,79 | 7,2 | 1 | 90,4 | 74,6 | 189 |
| Z50-185Y | 6 | 184,70 | 221,64 | 7,2 | 2 | 90,4 | 74,6 | 189 |
| W40-168Y | 8 | 167,60 | 201,12 | 7,7 | 2 | 71,4 | 73,7 | 215 |
| W50-168Y | 8 | 167,60 | 201,12 | 7,7 | 1 | 94,8 | 89,3 | 258 |
| W50-187Y | 8 | 186,10 | 223,32 | 7,7 | 2 | 89,1 | 87,3 | 258 |
| W60-187Y | 8 | 186,10 | 223,32 | 7,7 | 1 | 103,5 | 99,8 | 326 |
| W60-206Y | 8 | 205,80 | 246,96 | 7,7 | 2 | 98,8 | 85,4 | 326 |
| W70-206Y | 8 | 205,80 | 246,96 | 7,7 | 1 | 116,8 | 103 | 390 |
| W70-228Y | 8 | 227,77 | 273,32 | 7,7 | 2 | 109,5 | 94,2 | 390 |
| W75-228Y | 8 | 227,77 | 273,32 | 7,7 | 1 | 128,4 | 108 | 417 |
| W75-240Y | 8 | 239,02 | 286,82 | 7,7 | 2 | 115,3 | 102 | 417 |
| W80-240Y | 8 | 239,02 | 286,82 | 7,7 | 1 | 135,7 | 111 | 417 |

Справочные данные действительны для той же модели в версии ATEX (см. стр. 11).

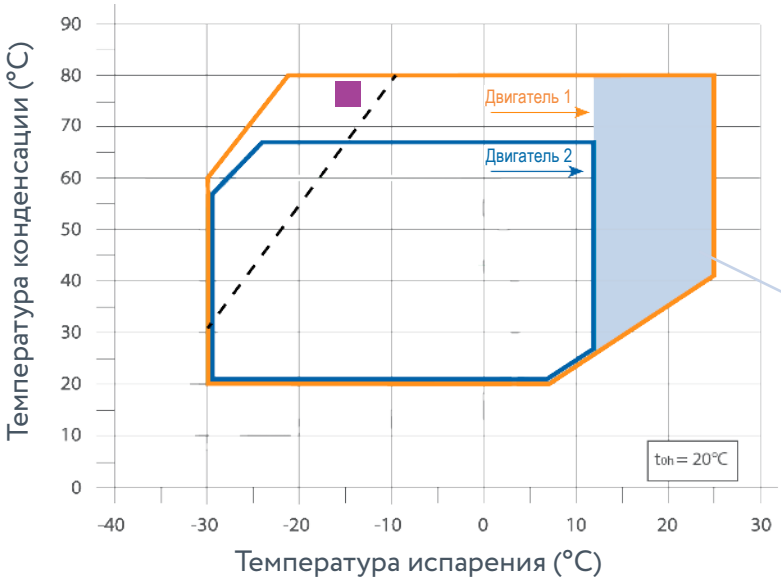
# РАБОЧИЕ ДИАПАЗОНЫ КОМПРЕССОРА

Диаграммы, опубликованные в этом каталоге, необходимо рассматривать как общую диаграмму для полной линейки полугерметичных поршневых компрессоров. Для получения информации о рабочих характеристиках конкретных моделей и хладагента используйте **Программу подбора оборудования Frascold (FSS.3)** доступную для бесплатного скачивания на сайте www.frascold.it.

Мотор 1 - Среднетемпературные применения

Мотор 2 - Низкотемпературные применения

## R134a

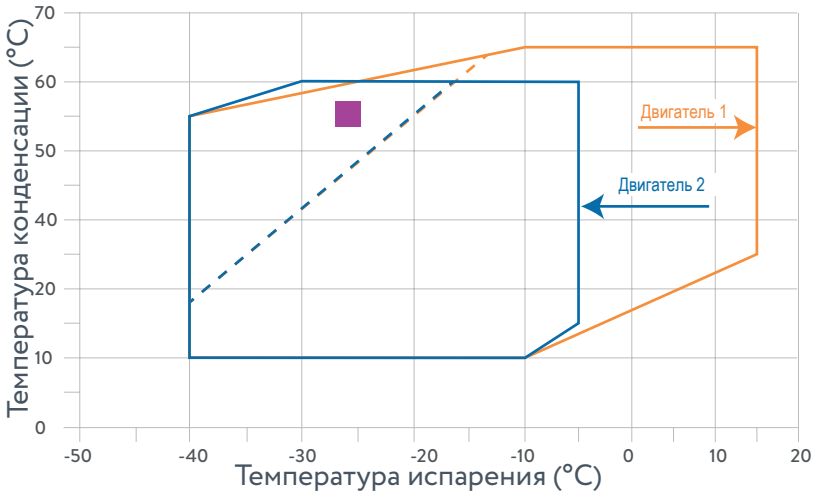



**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C

Свяжитесь с Frascold для одобрения работы в этой области

## R290

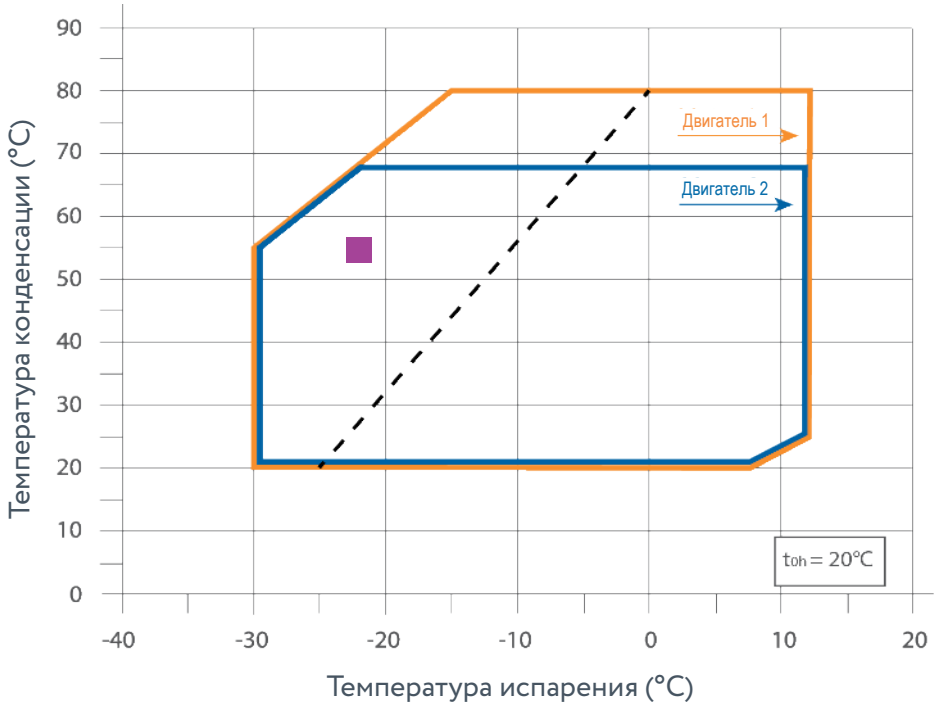



**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C

Самую последнюю информацию можно найти в нашем программном обеспечении для выбора продуктов FSS3 по ссылке: https://www.frascold.it/en/download/software/fss_3_frascold_selection_software

## R450A - R513A

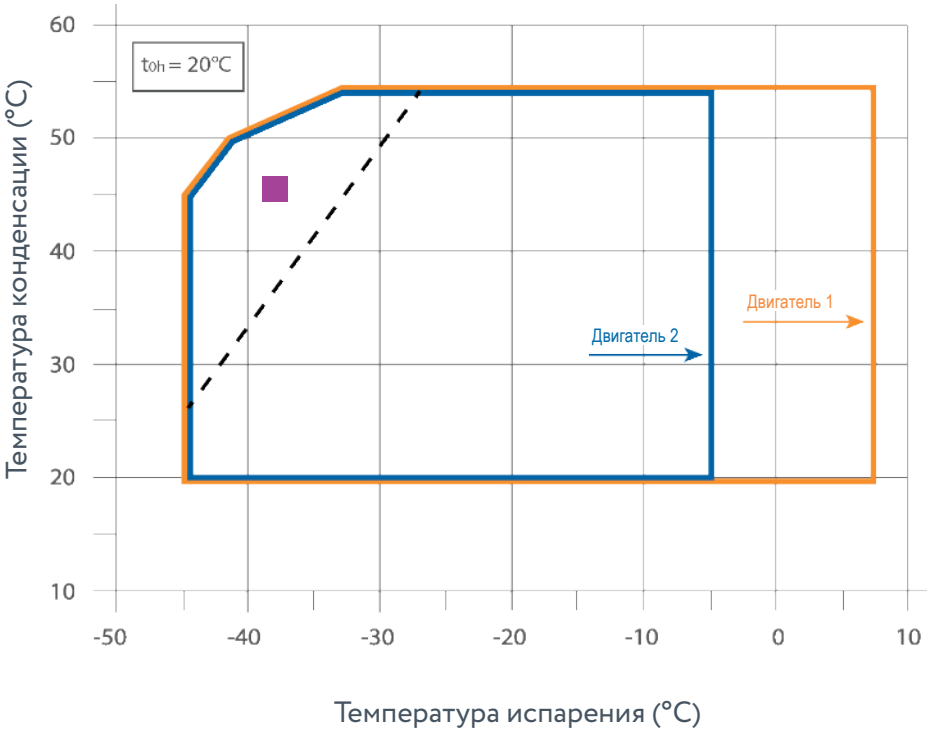



**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C



## R404A - R507A

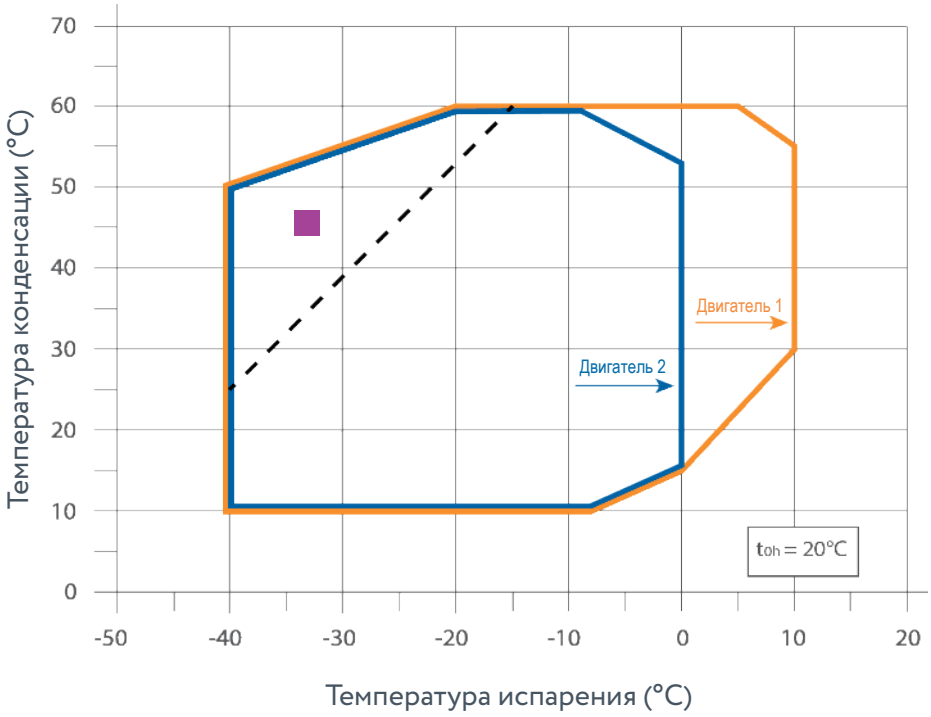



**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C

■ По вопросам дополнительного охлаждения или снижения перегрева, или для получения данных о характеристиках конкретной модели компрессора воспользуйтесь программой подбора оборудования Frascold FSS3.

## R448A - R449A

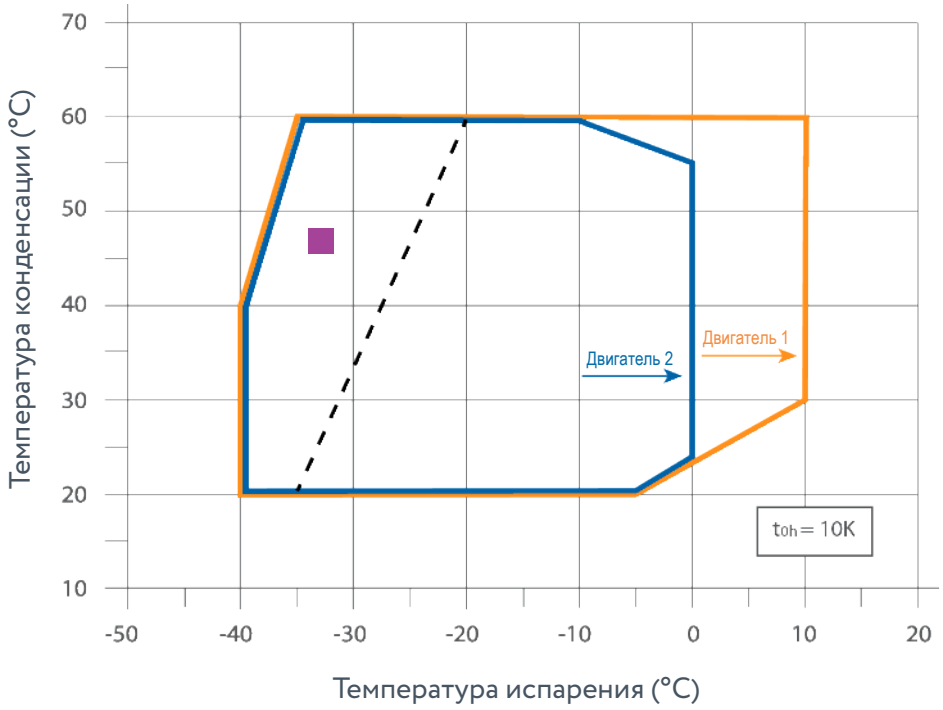



**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C



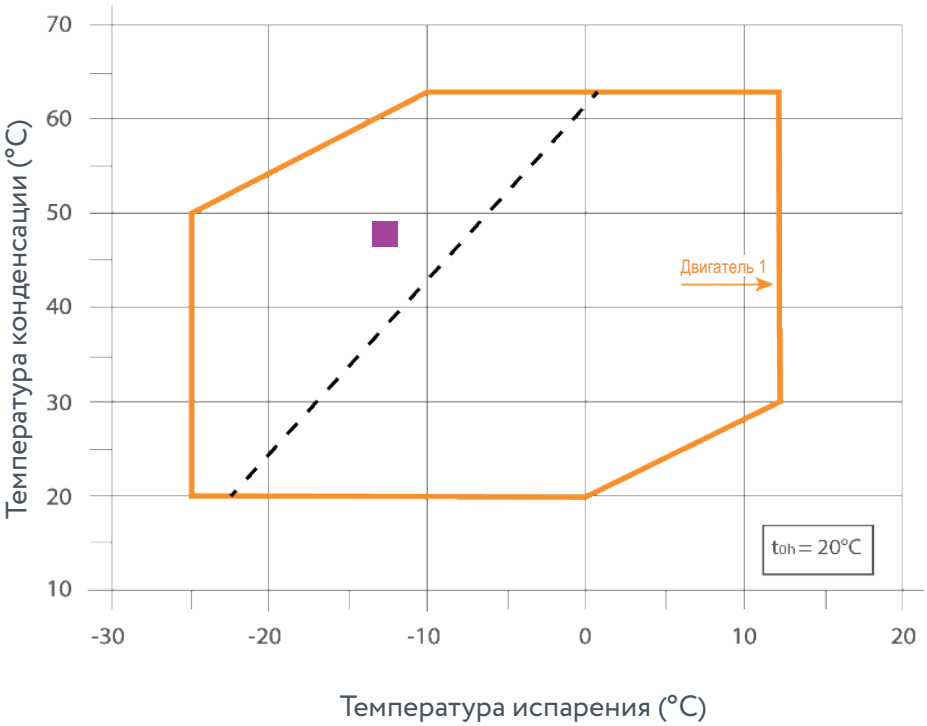
## R407F - R407A




**Стандартная диаграмма применения**

Размер двигателя 1 - 2
Производительность компрессора 100%
Перегрев 10K

# R407C




**Стандартная диаграмма применения**

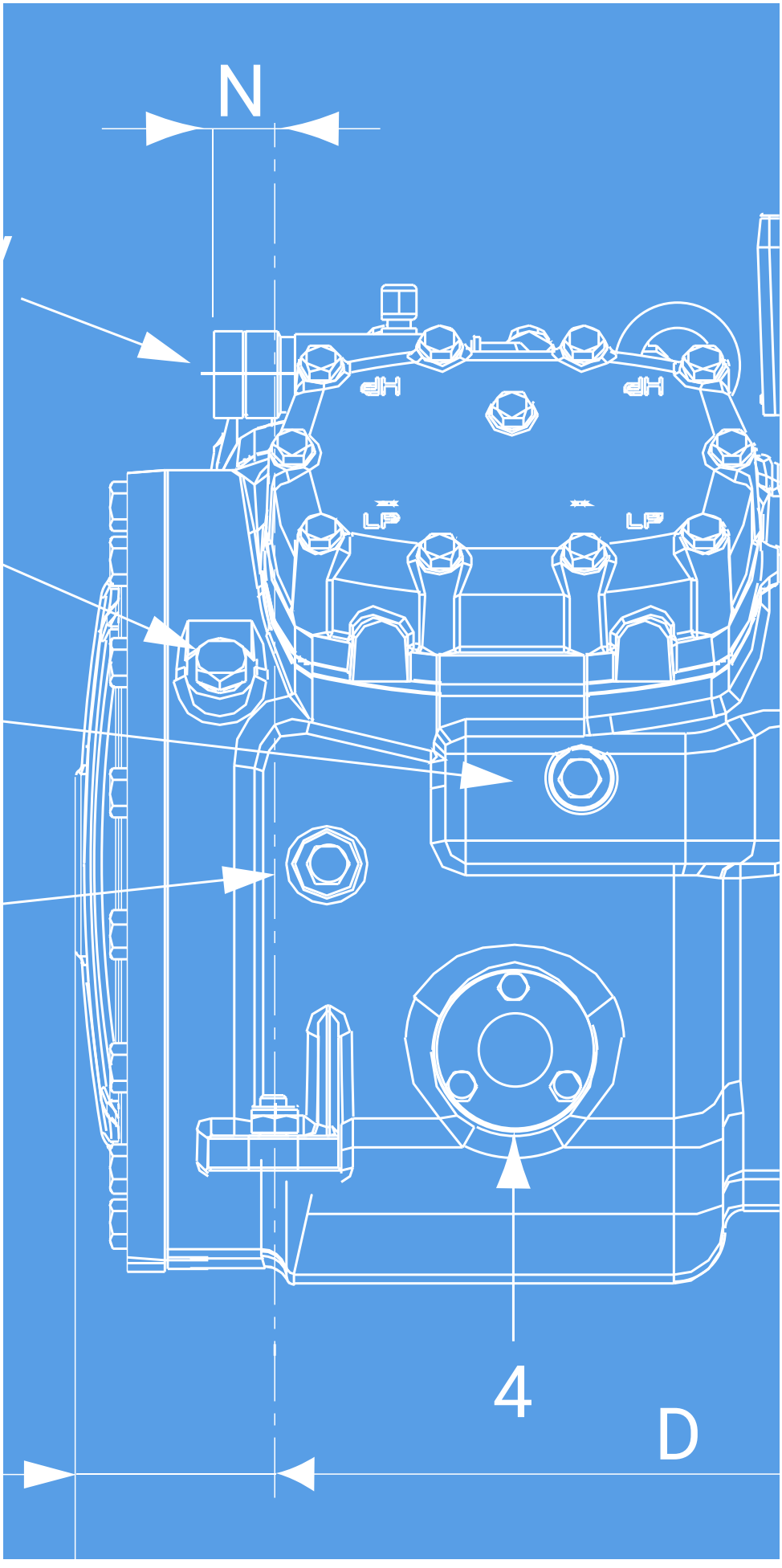
Размер двигателя 1
Производительность компрессора 100%
Температура газа на всасывании 20 °C

■ По вопросам дополнительного охлаждения или снижения перегрева, или для получения данных о характеристиках конкретной модели компрессора воспользуйтесь программой подбора оборудования Frascold FSS3.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ



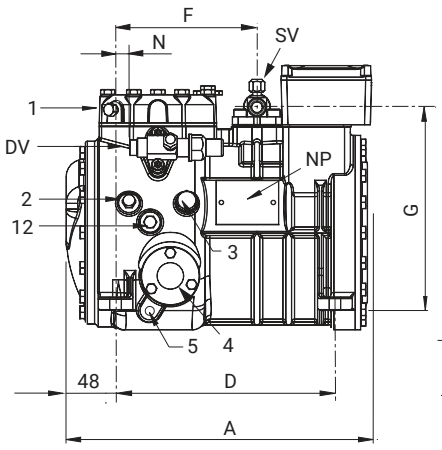
Поршневые компрессоры

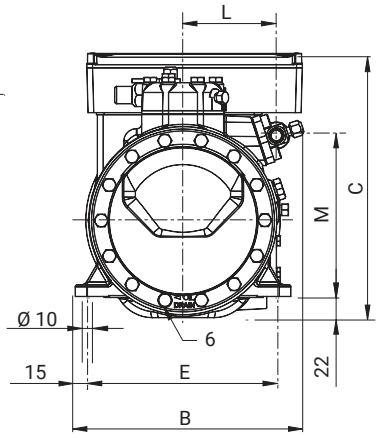

N
HP
HP
LP
LP
4
D

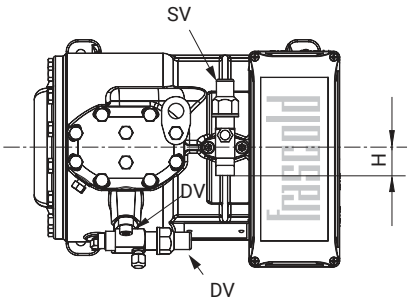
## Чертеж в масштабе

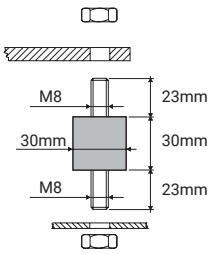
### Серия A

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| A05-4Y | 317 | 237 | 275 | 234 | 194 | 150 | 209 | 29 | 97 | 167 | 18 | 5/8'' | 15,8 | 1/2'' | 12,7 | 36 |
| A05-5Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A07-5Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A07-6Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1-6Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1-7Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1.5-7Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1.5-8Y | | | | | | | | | | | | | | | | |



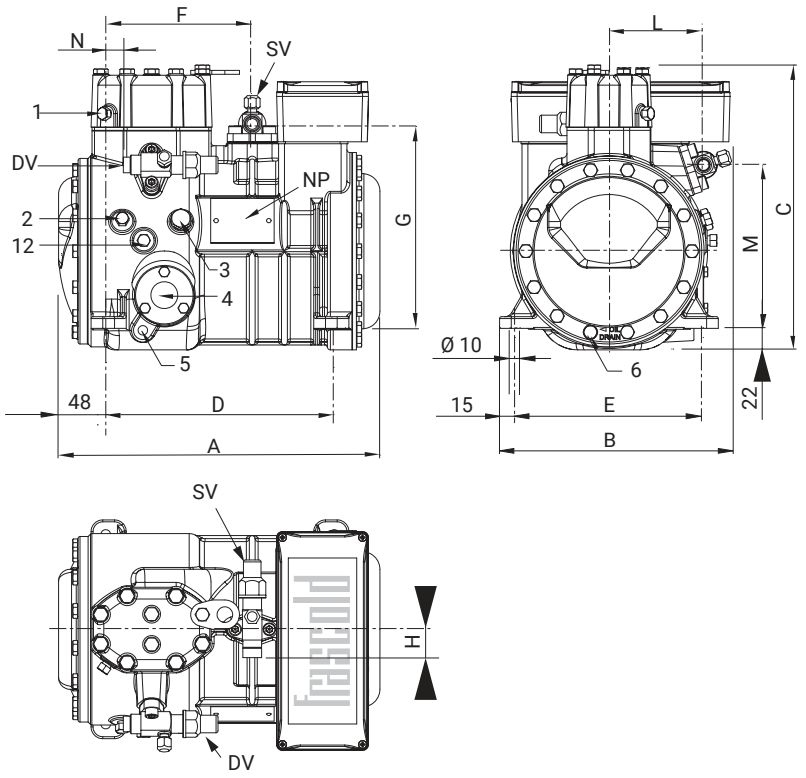

Виброопора

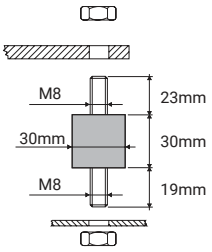
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/8" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 1/4" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | M8 x 22 |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/8" NPT |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

### Серия B

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| B1.5-9.1Y | 329 | 237 | 292 | 234 | 194 | 150 | 209 | 29 | 97 | 167 | 18 | 5/8'' | 15,8 | 1/2'' | 12,7 | 38 |
| B1.5-10.1Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B2-10.1Y | 334 | 237 | 292 | 234 | 194 | 150 | 209 | 31 | 97 | 167 | 18 | 3/4'' | 19,0 | 5/8'' | 15,8 | 40 |



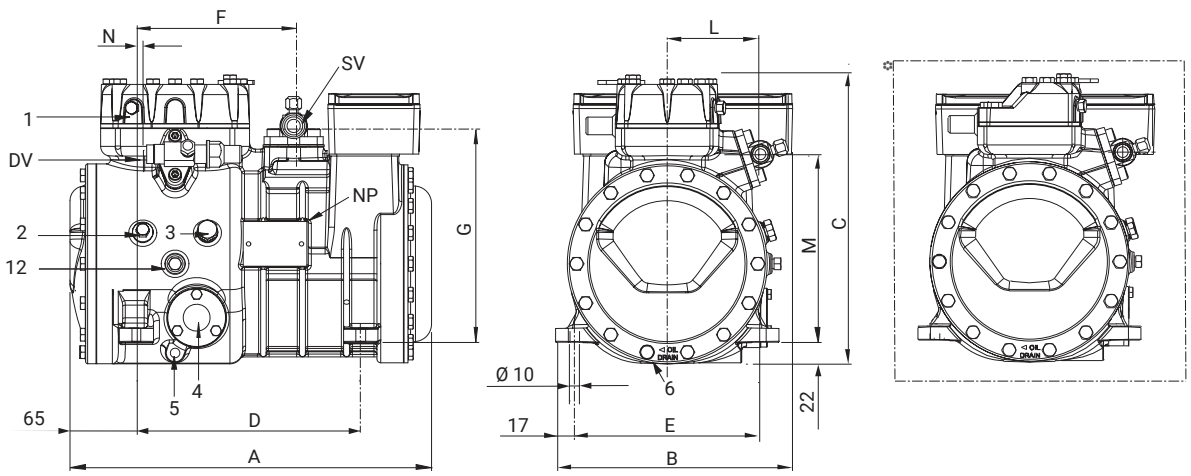

Виброопора

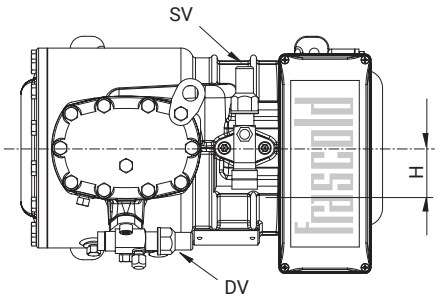
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/8" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 1/4" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | M8 x 22 |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/8" NPT |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

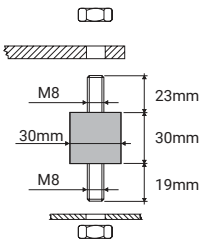
## Чертеж в масштабе

### Серия D

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| D2-11.1Y* | 369 | 242 | 294 | 234 | 194 | 165 | 221 | 42 | 94 | 192 | 13 | 7/8'' | 22,2 | 5/8'' | 15,8 | 45 |
| D2-13.1Y* | 369 | 242 | 294 | 234 | 194 | 165 | 221 | 42 | 94 | 192 | 13 | 7/8'' | 22,2 | 5/8'' | 15,8 | 45 |
| D3-13.1Y | 374 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 13 | 1-1/8'' | 28,6 | 5/8'' | 15,8 | 49 |
| D2-15.1Y* | 369 | 242 | 294 | 234 | 194 | 165 | 221 | 42 | 94 | 192 | 13 | 7/8'' | 22,2 | 5/8'' | 15,8 | 45 |
| D3-15.1 | 374 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 13 | 1-1/8'' | 28,6 | 5/8'' | 15,8 | 49 |
| D3-16.1Y | 374 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 13 | 1-1/8'' | 28,6 | 5/8'' | 15,8 | 49 |
| D4-16.1Y | 401 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 5 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 55 |
| D3-18.1Y | 374 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 13 | 1-1/8'' | 28,6 | 5/8'' | 15,8 | 55 |
| D4-18.1Y | 401 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 5 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 55 |
| D3-19.1Y | 374 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 13 | 1-1/8'' | 28,6 | 5/8'' | 15,8 | 49 |
| D4-19.1Y | 401 | 242 | 317 | 234 | 194 | 165 | 225 | 53 | 94 | 192 | 5 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 55 |



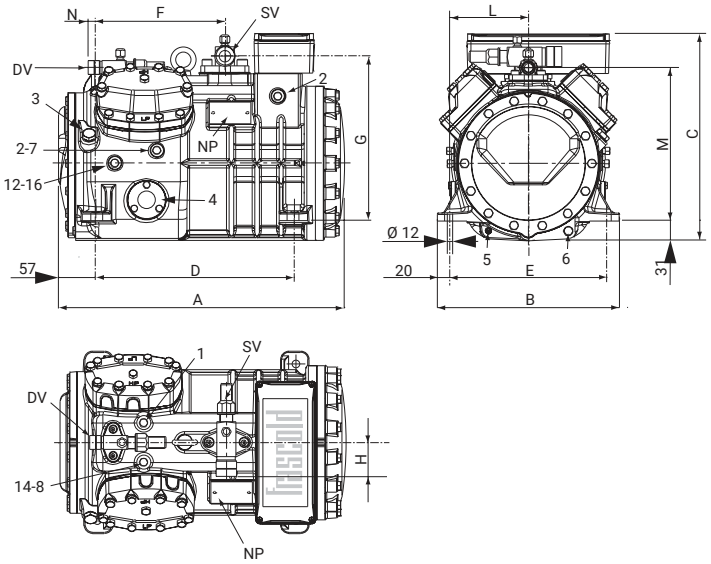

Виброопора

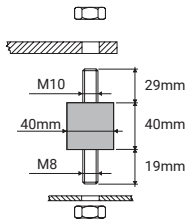
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/8" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 1/4" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | M8 x 22 |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/8" NPT |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

### Серия Q

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| Q4-20.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 258 | 53 | 123 | 239 | 12 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 74 |
| Q4-21.1Y<br>Q5-21.1Y<br>Q4-24.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 258 | 53 | 123 | 239 | 12 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 79 |
| Q5-24.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 258 | 53 | 123 | 239 | 17 | 1-1/8'' | 28,6 | 7/8'' | 22,2 | 79 |
| Q4-25.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 258 | 53 | 123 | 239 | 17 | 1-1/8'' | 28,6 | 3/4'' | 19,0 | 77 |
| Q5-25.1Y<br>Q7-25.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 258 | 53 | 123 | 239 | 17 | 1-1/8'' | 28,6 | 7/8'' | 22,2 | 79 |
| Q5-28.1Y | 449 | 286 | 325 | 312 | 246 | 203 | 261 | 58 | 123 | 239 | 17 | 1-3/8'' | 35,0 | 7/8'' | 22,2 | 79 |
| Q7-28.1Y<br>Q5-33.1Y<br>Q7-33.1Y | 449 | 286 | 328 | 312 | 246 | 203 | 261 | 58 | 123 | 239 | 28 | 1-3/8'' | 35,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 79 |
| Q5-36.1Y<br>Q7-36.1Y | 449 | 286 | 328 | 312 | 246 | 203 | 261 | 58 | 123 | 239 | 28 | 1-3/8'' | 35,0 | 1-3/8'' | 28,6 | 79 |



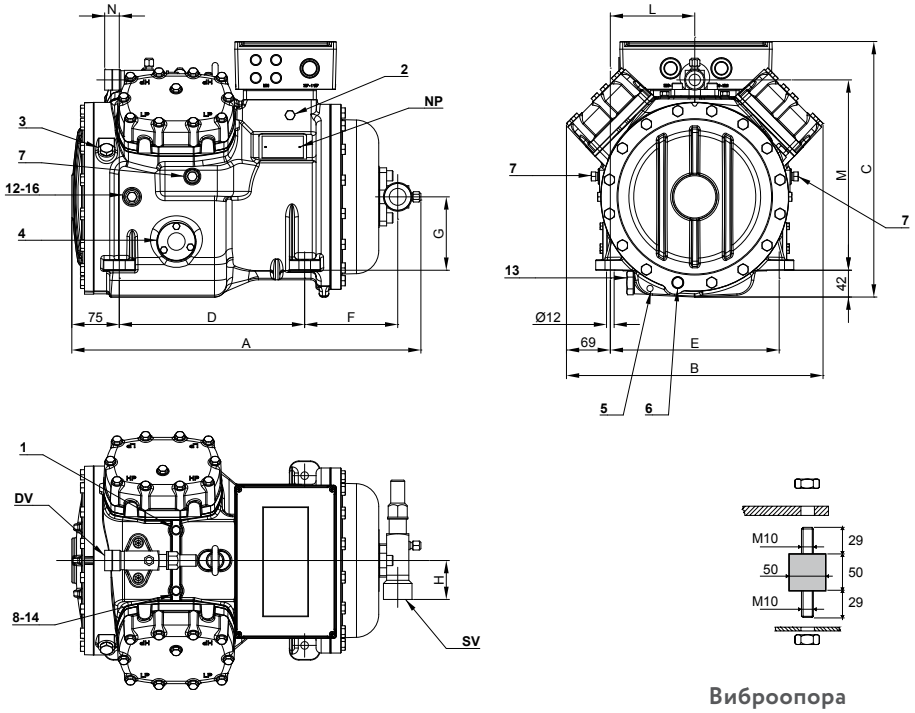

Виброопора

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/8" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 1/4" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | M8 x 22 |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/8" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 16 | Заглушка давления в картере | 1/8" NPT |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

### Серия S

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| S5-33Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 58 | 133 | 298 | 23 | 1-3/8'' | 35,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 115 |
| S7-33Y<br>S8-42Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 58 | 133 | 298 | 23 | 1-3/8'' | 35,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 117 |
| S12-42Y<br>S10-52Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 58 | 133 | 298 | 23 | 1-3/8'' | 35,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 120 |
| S15-52Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 61 | 133 | 298 | 23 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 126 |
| S15-56Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 61 | 133 | 298 | 23 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 130 |
| S20-56Y | 550 | 405 | 405 | 292 | 266 | 147 | 115 | 61 | 133 | 298 | 23 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 132 |



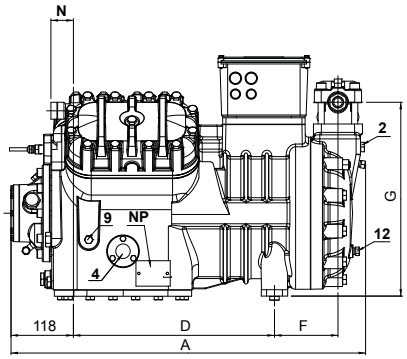

Виброопора

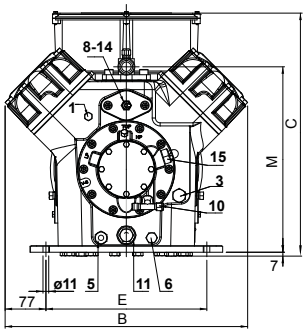
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/8" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 1/4" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | M10 x 30 |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/4" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 13 | Магнитная пробка | 1/2" GAS |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 16 | Заглушка давления в картере | 1/4" NPT |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

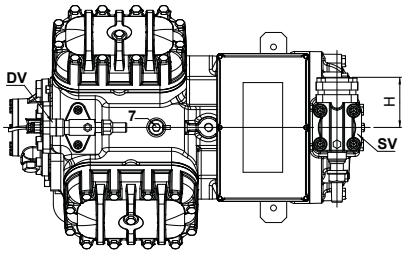
## Чертеж в масштабе

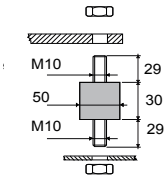
### Серия V

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основа-ние | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| V15-59Y | 672 | 460 | 463 | 381 | 305 | 120 | 367 | 95 | 152 | 352 | 43 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 170 |
| V20-59Y | 672 | 460 | 463 | 381 | 305 | 120 | 367 | 95 | 152 | 352 | 43 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 174 |
| V15-71Y | 672 | 460 | 463 | 381 | 305 | 120 | 367 | 95 | 152 | 352 | 43 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 170 |
| V25-71Y | 703 | 460 | 463 | 381 | 305 | 133 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-1/8'' | 35,0 | 184 |
| V20-84Y | 672 | 460 | 463 | 381 | 305 | 120 | 367 | 95 | 152 | 352 | 43 | 1-5/8'' | 42,0 | 1-1/8'' | 28,6 | 180 |
| V30-84Y | 703 | 460 | 463 | 381 | 305 | 133 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 187 |
| V25-93Y | 703 | 460 | 463 | 381 | 305 | 133 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 190 |
| V32-93Y | 743 | 460 | 463 | 381 | 305 | 158 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 192 |
| V25-103Y | 703 | 460 | 463 | 381 | 305 | 133 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 190 |
| V35-103Y | 743 | 460 | 463 | 381 | 305 | 158 | 389 | 130 | 152 | 352 | 48 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 192 |



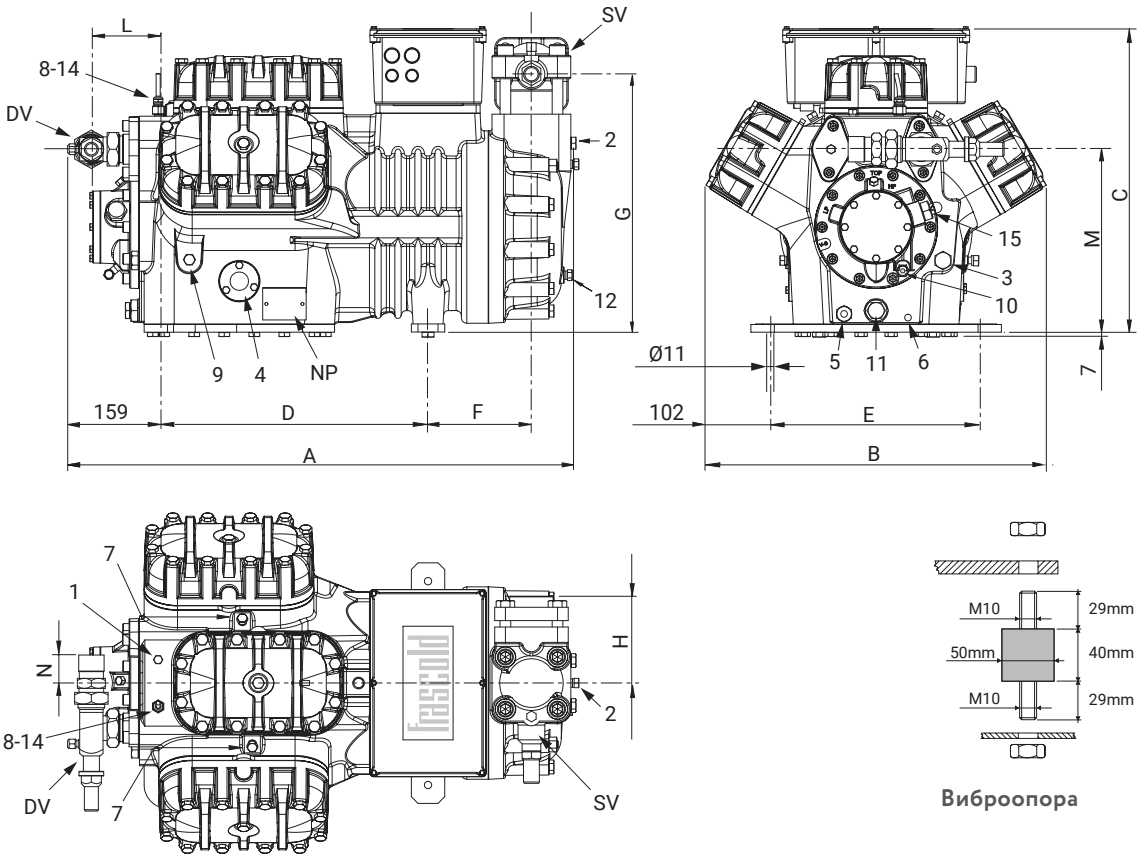

Виброопора

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/4" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 3/8" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | 1/4" GAS |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/4" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 9 | Соединение реле давления масла (низкого давления) | 1/4" NPT |
| 10 | Подключение реле давления масла (HP) | 1/4" SAE |
| 11 | Масляный фильтр | 3/8" GAS |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 15 | Подключение электронного реле давления масла | 3/4" UNF |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

## СЕРИЯ Z

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основание | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| Z25-106Y | 765 | 509 | 457 | 381 | 305 | 155 | 386 | 130 | 123 | 274 | 42 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 220 |
| Z35-106Y | 806 | 509 | 457 | 381 | 305 | 180 | 386 | 130 | 123 | 274 | 42 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 223 |

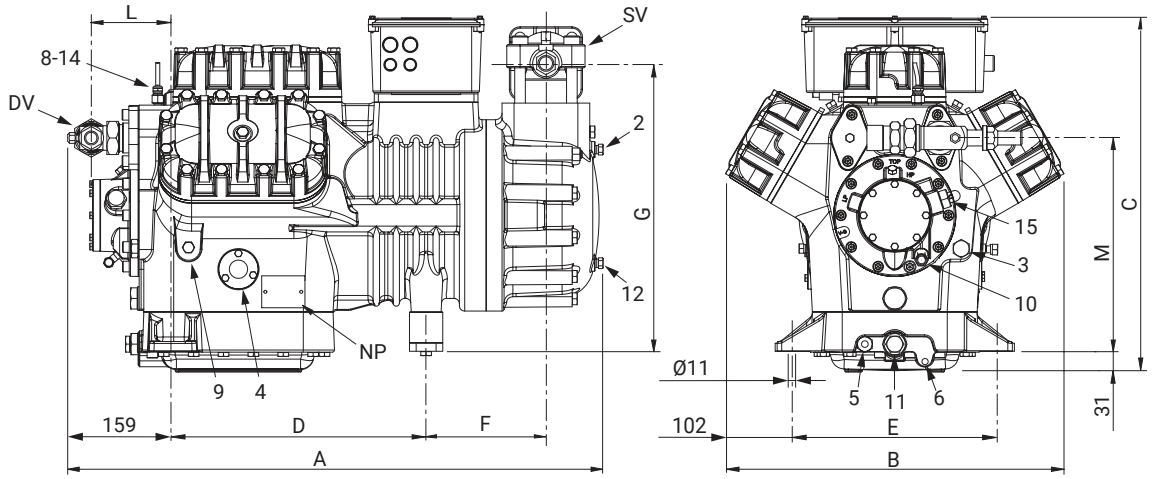


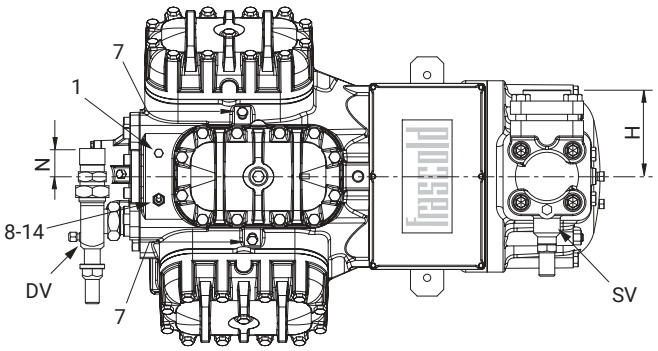

Виброопора

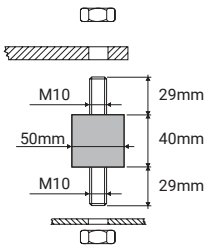
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/4" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 3/8" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | 1/4" GAS |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 9 | Соединение реле давления масла (низкого давления) | 1/4" NPT |
| 10 | Подключение реле давления масла (HP) | 1/4" SAE |
| 11 | Масляный фильтр | 3/8" GAS |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 15 | Подключение электронного реле давления масла | 3/4" UNF |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе
## СЕРИЯ Z

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основание | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| Z30-126Y | 765 | 509 | 536 | 381 | 305 | 155 | 433 | 130 | 123 | 321 | 42 | 2-1/8'' | 54,0 | 1-3/8'' | 35,0 | 229 |
| Z40-126Y | 806 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 123 | 321 | 42 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-3/8'' | 42,0 | 240 |



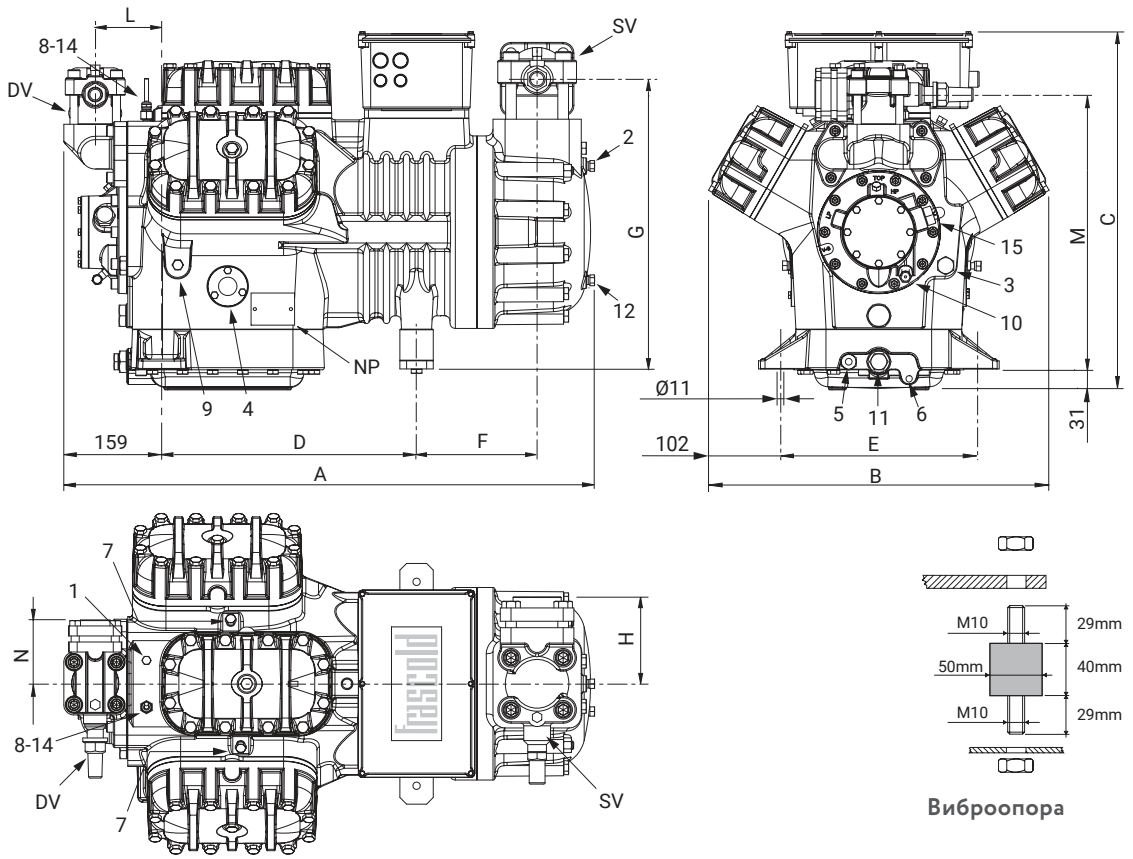

Виброопора

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/4" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 3/8" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | 1/4" GAS |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 9 | Соединение реле давления масла (низкого давления) | 1/4" NPT |
| 10 | Подключение реле давления масла (HP) | 1/4" SAE |
| 11 | Масляный фильтр | 3/8" GAS |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 15 | Подключение электронного реле давления масла | 3/4" UNF |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

## СЕРИЯ Z

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основание | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| Z40-140Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 240 |
| Z50-140Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 244 |
| Z40-154Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 240 |
| Z50-154Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 244 |
| Z40-168Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 240 |
| Z50-168Y | 794 | 509 | 536 | 381 | 305 | 180 | 433 | 130 | 100 | 411 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 244 |
| Z50-185Y | | | | | | | | | | | | | | | | |

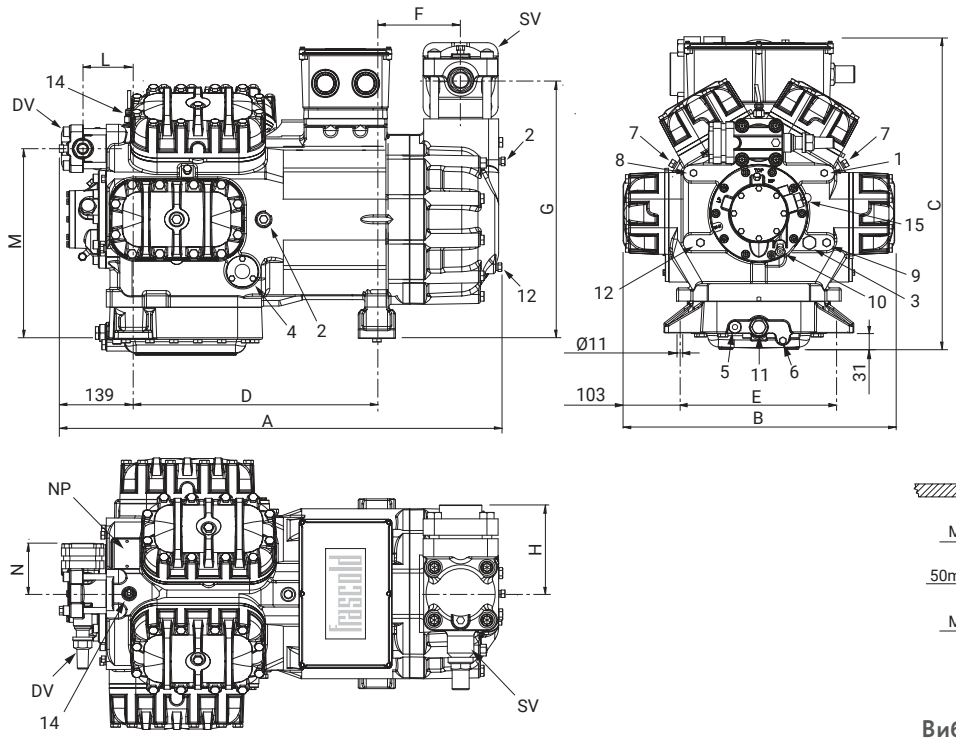


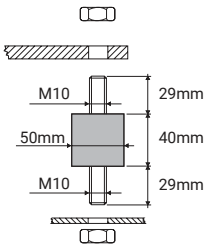

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/4" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 3/8" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | 1/4" GAS |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 9 | Соединение реле давления масла (низкого давления) | 1/4" NPT |
| 10 | Подключение реле давления масла (HP) | 1/4" SAE |
| 11 | Масляный фильтр | 3/8" GAS |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 15 | Подключение электронного реле давления масла | 3/4" UNF |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Чертеж в масштабе

## СЕРИЯ W

| | Компрессор | | | | | Положение клапанов | | | | | | Клапаны | | | | Масса нетто |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д. | Ш. | В. | Основание | | Всасывание | | | Нагнетание | | | Всасывание | | Нагнетание | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Ø | | Ø | | |
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [дюйм] | [мм] | [кг] |
| W40-168Y | 838 | 511 | 588 | 458 | 305 | 158 | 486 | 160 | 95 | 358 | 95 | 2-5/8'' | 67,0 | 1-5/8'' | 42,0 | 299 |
| W50-168Y | 838 | 511 | 588 | 458 | 305 | 158 | 486 | 160 | 95 | 358 | 95 | 3-1/8'' | 79,4 | 1-5/8'' | 42,0 | 305 |
| W50-187Y | 838 | 511 | 588 | 458 | 305 | 158 | 486 | 160 | 95 | 358 | 95 | 3-1/8'' | 79,4 | 1-5/8'' | 42,0 | 311 |
| W60-187Y | 838 | 511 | 588 | 458 | 305 | 158 | 486 | 160 | 95 | 358 | 95 | 3-1/8'' | 79,4 | 1-5/8'' | 42,0 | 315 |
| W60-206Y | 838 | 511 | 588 | 458 | 305 | 158 | 486 | 160 | 95 | 358 | 95 | 3-1/8'' | 79,4 | 2-1/8'' | 54,0 | 320 |
| W70-206Y | 864 | 511 | 588 | 458 | 305 | 190 | 486 | 160 | 95 | 358 | 162 | 3-1/8'' | 79,4 | 2-1/8'' | 54,0 | 328 |
| W70-228Y<br>W75-228Y<br>W75-240Y<br>W80-240Y | 864 | 519 | 588 | 458 | 305 | 190 | 486 | 160 | 95 | 358 | 162 | 3-1/8'' | 79,4 | 2-1/8'' | 54,0 | 328 |




Виброопора

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Заглушка высокого давления | 1/8" NPT |
| 2 | Заглушка низкого давления | 1/4" NPT |
| 3 | Пробка маслозаливной горловины | 3/8" GAS |
| 4 | Смотровое стекло уровня масла | |
| 5 | Разъем подогревателя картера | |
| 6 | Пробка для слива масла | 1/4" GAS |
| 7 | Заглушка клапана впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 8 | Заглушка датчика впрыска жидкости | 1/8" NPT |
| 9 | Соединение реле давления масла (низкого давления) | 1/4" NPT |
| 10 | Подключение реле давления масла (HP) | 1/4" SAE |
| 11 | Масляный фильтр | 3/8" GAS |
| 12 | Пробка возврата масла | 1/4" NPT |
| 14 | Датчик максимальной температуры нагнетания | 1/8" NPT |
| 15 | Подключение электронного реле давления масла | 3/4" UNF |
| DV | Клапан нагнетания | |
| SV | Всасывающий клапан | |
| NP | Заводская табличка | |

## Примечания

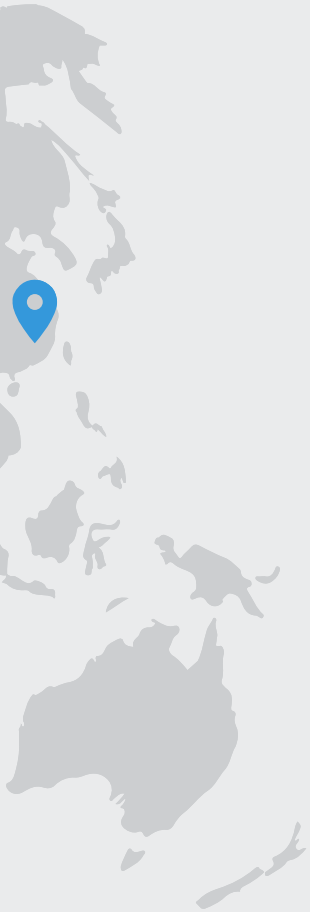
## Примечания

## Примечания

## Примечания



# КОНТАКТЫ И ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ



**Эл.почта: frascold@frascold.it**
**веб-сайт: www.frascold.it**

## Штаб-квартира Frascold

Frascold SpA Via B. Melzi 105
20027 Rescaldina (MI) Italy (Милан, Италия)
Тел.: +39 0331 742201. Факс: +39 0331 576102
mail: frascold@frascold.it - web:www.frascold.it

## Компания Frascold China (KHP)

Компания "Frascold Refrigeration Co. Ltd"
Room 612, 6th Floor,
Jinqiao Life Hub, No.3611
Zhangyang Road, New Pudong District,
Shanghai, CHINA
www.frascold.net
тел.: +86 021 58650192
тел.: +86 021 58650180
факс: +86 021 58650180
frascold.china@frascold.net

## Frascold India pvt ltd

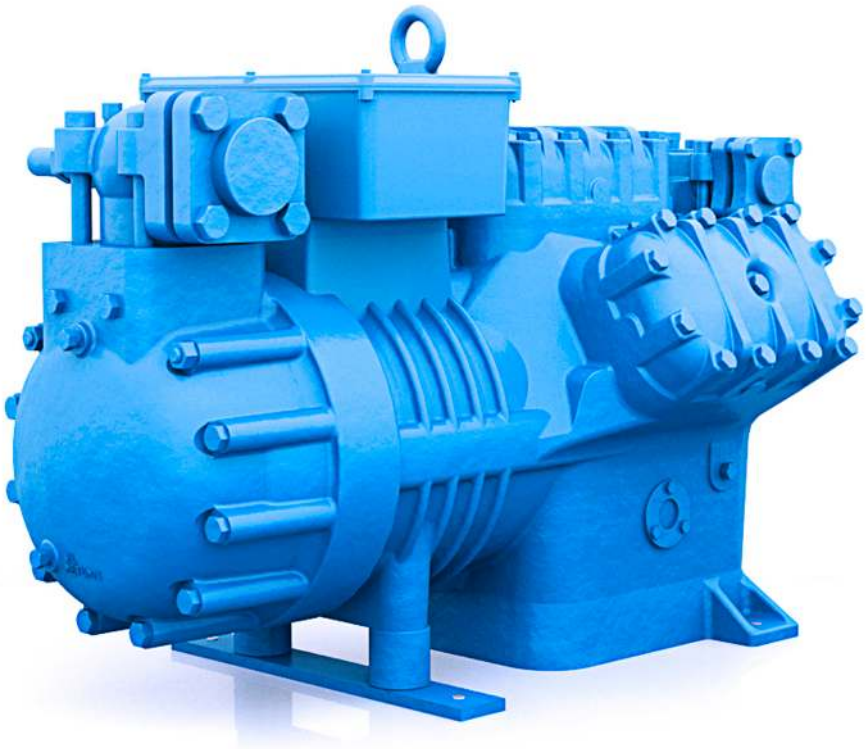
Компания Frascold India Pvt Ltd. (Индия)
A1/2/14/15, Gallops Industrial Park,
NH-8A, Sarkhej-Bavla Road, Rajoda,
Ahmedabad 382220 Gujarat, INDIA (Гуджарат, ИНДИЯ)
Тел.: +91 2717 685858,
sales@frascoldindia.com
www.frascoldindia.com

## Frascold USA

5343 Bowden Road, Suite 2
Jacksonville, FL 32216
(Джексонвилл, Флорида)
Телефон: (855) 5475600
info@frascoldusa.com
www.frascoldusa.com


Frascold®
Blue is better

FCAT_100_20_00_RU
Февраль 2021 г.



Frascold®
Blue is better