

# ROTHENBERGER

pipetool technologies at work

## GLOBE 2016/2017

Профессиональное оборудование и инструмент  
для монтажа, ремонта и обслуживания труб





Хотите узнать больше о продукции?  
Отсканируйте код QR!



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники и кондиционеров

## Оборудование для заполнения и слива системы

ROKLIMA MULTI 4F (Роклима Мульти 4F)	150
ROAIRVAC (Роэйрвак) 1.5 / 3.0 / 6.0 / 9.0	152
ROAIRVAC (Роэйрвак) R32 6.0	154
ROCADDY 120 / ROCADDY 120 DYGITAL (Рокэди 120 / Рокэди 120 Диджитал)	155
ROREC (Рорек)	156

## Манометрические коллекторы и напорные шланги

ROCOOL 600	157
2-х и 4-ех позиционный коллектор	158
Наборы с манометрическим коллектором	158
Наборы напорных шлангов "Стандарт" и "Плюс"	159
Наборы KLIMA I / KLIMA II (Клима I / Клима II)	159

## Измерительные и испытательные приборы

Набор многоцелевой "Азот"	160
ROSCALE 120 (Роскейл 120)	161
RO-LEAK (Ро- Лик)	161

## Инструмент для монтажа холодильной техники и кондиционеров

Разводной ключ	162
Наборы с динамометрическими гаечными ключами	162
Соединения для баллонов и адаптеры	163
Инструмент для ниппелей	163
Выпрямитель рёбер теплообменников	163

7



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

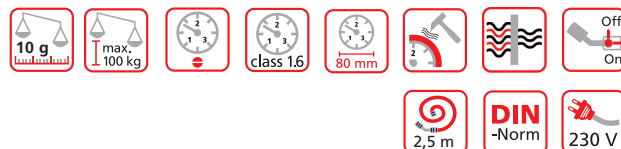
### ROKLIMA® MULTI 4F (Роклима Мульти 4F)

Полностью автоматическая подготовка к работе и техническое обслуживание кондиционеров и тепловых насосов.

Единственный в своем роде аппарат обеспечивает надежную и комфортную работу по заполнению системы. Через меню осуществляется полностью автоматическое управление **4 функциями (4F)**.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Выдерживает давление до 80 бар, что гарантирует полную пригодность для использования с тепловыми насосами.
- Все необходимое всегда под рукой.
- Простое меню обеспечивает квалифицированную работу.
- Полностью автоматический режим позволяет параллельно осуществлять другую работу.
- Надежная транспортировка.



R410A R22 R134a R407C R404A

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вес:	17 кг
Вакуум:	1 x 10 <sup>-2</sup> мбар
Область взвешивания:	до 100 кг
Разрешение:	10 г
Длина напорных шлангов:	2.500 мм
Производительность:	42 л / мин.

## 4F

- Вакуумирование циркуляционной системы.
- Заполнение циркуляционной системы.
- Проверка герметичности циркуляционной системы.
- Контроль за процессом откачки циркуляционной системы.



Интерактивный 16-ти позиционный дисплей с 4 функциональными кнопками

простой ввод всех необходимых параметров

Прочный, компактный металлический корпус

защита всех частей, включая вакуумный насос и весы

Встроенный высоковакуумный насос производительностью 42 л / мин.

вакуумирование системы в соответствии с DIN 8975

Выдвижные точные цифровые весы до 100 кг

надежное размещение больших и малых баллонов

Ударопрочные манометры низкого и высокого давления для различных хладагентов.

Надежное размещение всех принадлежностей.

Напорные шланги 2,5 м с запорным вентилем.

Адаптер для баллона R173204 / 05 для подключения к весам и переходники 1/4".

3 различных манометра „Pulse-free“, класс 1.6, 80 мм

универсальное использование для кондиционеров со всеми распространенными хладагентами, а также в области высокого давления для R410A

2 напорных шланга (2.500 мм) серии „Plus“ с шаровым краном

надежная и комфортная работа без угрозы потерь хладагента

Капиллярный пластмассовый шланг

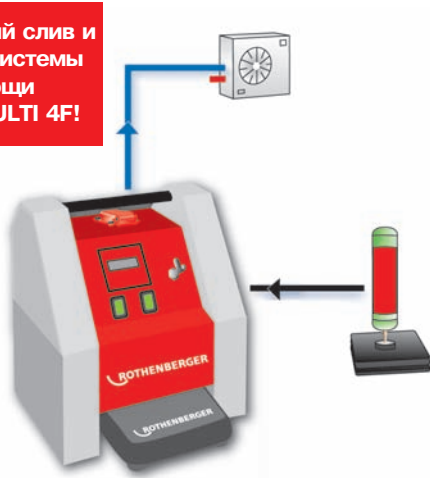
надежное заполнение без утечки благодаря запорному крану



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

Автоматический слив и заполнение системы при помощи ROKLIMA® MULTI 4F!



Автоматическое управление и контроль за процессом откачки циркуляционных систем!



Применение ROKLIMA® MULTI 4F (слив и заполнение).



**Комплектация** (№ 1000000138): двухступенчатый вакуумный насос, 2 манометра низкого давления, 1 манометр высокого давления R410A, 2 напорных шланга с шаровым краном по 2.500 мм, 2 соединительных адаптера для баллона (1/4" SAE № 173205, 5/16" SAE № R173204), 2 переходника 1/4" SAE - 5/16" SAE (№ R170016), точные цифровые весы до 100 кг, автоматическое управление, вакуумный и напорный выключатель, минеральное масло (№ 169200).

Наименование	кг	№
ROKLIMA® MULTI 4F	17,0	1000000138

Надежное размещение всех принадлежностей: шлангов, баллонных адаптеров, пластмассовых капиллярных шлангов.



Точные цифровые весы до 100 кг: 10 г - точность взвешивания ± 1%.



Эргономичный, компактный.



Легкий.



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

### ROAIRVAC (Розйрвак)

#### Двухступенчатый пластинчатый вакуумный насос.

Для вакуумирования в соответствии с DIN 8975 с вакуумметром и магнитным обратным клапаном.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обратный магнитный клапан для защиты циркуляционной системы от загрязнения масла в случае перебоев с подачей электроэнергии.
- Вакуумметр со встроенной индикаторной стрелкой позволяет легко и быстро контролировать процесс слива.
- Легкий, прочный корпус защищает внутренние части.
- Газобалластный вентиль для уменьшения водяного пара в масляном резервуаре.
- Специальный фильтр уменьшает масляный туман на выпускном патрубке.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уровень масла контролируется через смотровое окошко.
- Быстрая заливка масла без проливания, не требуется специальная горловина.
- Резьбовая пробка сливного отверстия легко доступна, что обеспечивает удобный слив.
- Термовыключатель защищает двигатель от перегрева.
- Стандартное соединение 1/4" SAE, в комплектацию включены адаптеры 5/16" SAE и 3/8" SAE.
- Съёмный кабель (для предотвращения повреждений).

#### Газобалластный вентиль

уменьшение водяного пара в масляном резервуаре, беспроблемная откачка сжатых газов

#### Специальный фильтр

уменьшение масляного тумана на выпускном патрубке

#### Легкий, прочный корпус

защищает внутренние части

#### Эргономичная рукоятка

легкость, компактность, удобство транспортировки

#### Съёмный кабель

предотвращение повреждений

#### Встроенный манометр

простой и быстрый контроль за процессом слива системы

#### Встроенный магнитный вентиль

предотвращает обратное попадание масла в циркуляционную систему

#### 4-х полярный двигатель\*

повышенный крутящий момент и длительный срок службы

\* (только у ROAIRVAC 1.5 и 3.0)

Смотровое окошко, расположенное наилучшим образом, и маслясливной патрубком обеспечивают удобство при сливе масла.

Практично: указания по эксплуатации всегда перед глазами.

Стандартное соединение 1/4" SAE с адаптерами для 5/16" SAE и 3/8" SAE.



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

### Серия ROAIRVAC

Двухступенчатый пластинчатый вакуумный насос в соответствии с DIN 8975.

Тип	ROAIRVAC 1.5	ROAIRVAC 3.0	ROAIRVAC 6.0	ROAIRVAC 9.0
	<b>R170061</b>	<b>R170062</b>	<b>R170063</b>	<b>R170064</b>
Производительность	1.5 CFM / 42 л/мин / 2,5 м³/ч	3.0 CFM / 85 л/мин / 5,1 м³/ч	6.0 CFM / 170 л/мин / 10,2 м³/ч	9.0 CFM / 255 л/мин / 15,3 м³/ч
Ступени вакуумирования	2	2	2	2
Вакуум	25 микрон / 0,034 мбар	25 микрон / 0,034 мбар	25 микрон / 0,034 мбар	25 микрон / 0,034 мбар
Мощность двигателя	190 Вт / 1720 об/мин	250 Вт / 1720 об/мин	375 Вт / 3440 об/мин	750 Вт / 3440 об/мин
Напряжение	230 В	230 В	230 В	230 В
Частота	50 Гц / 60 Гц	50 Гц / 60 Гц	50 Гц / 60 Гц	50 Гц / 60 Гц
Соединения	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
С адаптером	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M
Объем заливаемого масла	250 мл	330 мл	330 мл	590 мл
Вес	9,0 кг	10,7 кг	11,5 кг	17,0 кг
Манометр	50 мм	50 мм	50 мм	80 мм
Единицы измерения	мбар/МПа	мбар/МПа	мбар/МПа	мбар



ROAIRVAC 1.5 (42 л/мин).



ROAIRVAC 3.0 (85 л/мин).



ROAIRVAC 6.0 (170 л/мин).



Минеральное масло входит в комплектацию всех насосов.



ROAIRVAC 9.0 (255 л/мин.)



Вакуумный насос ROAIRVAC при использовании с цифровым коллектором ROCOOL 600.



Комплектация ROAIRVAC: вакуумный насос с соединениями 1/4", 5/16"SAE и 3/8" SAE, пластмассовая канистра с минеральным маслом.

Наименование	Производительность	кг	№
ROAIRVAC 1.5	42 л/мин	9,0	<b>R170061</b>
ROAIRVAC 3.0	85 л/мин	10,7	<b>R170062</b>
ROAIRVAC 6.0	170 л/мин	11,5	<b>R170063</b>
ROAIRVAC 9.0	255 л/мин	17,0	<b>R170064</b>
Минеральное масло 1 л			<b>169200</b>

# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

### ROAIRVAC R32 6.0 (Роэйрвак R32 6.0)

#### Двухступенчатый пластинчатый вакуумный насос.

Для вакуумирования в соответствии с DIN 8975 с вакуумметром и магнитным обратным клапаном. Используется для устройств с хладагентами классов A1 и A2 (например, R32 и R1234yf).

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Легкий, прочный корпус защищает внутренние части.
- Обратный магнитный клапан для защиты циркуляционной системы от загрязнения масла в случае перебоев с подачей электроэнергии.
- Вакуумметр со встроенной индикаторной стрелкой позволяет легко и быстро контролировать процесс слива.
- Газобалластный вентиль для уменьшения водяного пара в масляном резервуаре.
- Специальный фильтр уменьшает масляный туман на выпускном патрубке.
- Термовыключатель защищает двигатель от перегрева.
- Стандартное соединение 1/4" SAE, в комплектацию включены адаптеры 5/16" SAE и 3/8" SAE.
- Съёмный кабель (для предотвращения повреждений).



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность:	6.0 CFM / 170 л / мин / 10,2 м³/ч
Ступени вакуумирования:	2
Вакуум:	15 микрон / 0,02 мбар
Мощность двигателя:	550 Вт / 1720 об/мин
Соединения:	1/4"
С адаптером:	5/16" SAE M / 3/8" SAE M
Кол-во заливаемого масла:	580 мл
Манометр:	∅ 80 мм
Единица измерения:	мбар / кПа

**Насос рассчитан на использование безвредного для окружающей среды хладагента R32, получающего все большее распространение.**



7



#### Газобалластный вентиль

уменьшение водяного пара в масляном резервуаре, бесперебойная откачка сжатых газов

#### Специальный фильтр

уменьшение масляного тумана на выпускном патрубке

#### Смотровое окошко

для контроля уровня и качества масла

Стандартное соединение 1/4" SAE с адаптерами для 5/16" SAE и 3/8" SAE.



Смотровое окошко, расположенное наилучшим образом, и маслянистой патрубков обеспечивают удобство при сливе масла.



#### Эргономичная рукоятка

легкость, компактность, удобство транспортировки

#### Съёмный кабель

предотвращение повреждений

#### Встроенный манометр

простой и быстрый контроль за процессом слива системы

#### Встроенный магнитный вентиль

предотвращает обратное попадание масла в циркуляционную систему

#### 4-х полюсный двигатель, надежное использование с R32

повышенный момент вращения и длительный срок службы

#### Легкий, прочный корпус

защищает внутренние части

Наименование	кг	№
ROAIRVAC R32 6.0	11,4	100001231



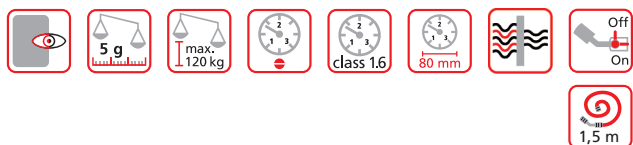
### ROCADDY 120 / ROCADDY 120 Digital

(Рокэди 120 / Рокэди 120 Диджитал)

Универсальные наборы для заполнения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Все необходимое всегда под рукой.
- Гибкая работа благодаря индивидуальному использованию инструмента.
- Легко перевозить.



Прочный пластмассовый ящик со складной ручкой и двойной крышкой (аналогичен представленному на рис.)

простая, комфортная транспортировка, много места для принадлежностей и мелких частей



#### 2-х ступенчатый вакуумный насос

для слива и устранения остатков влаги в циркуляционных системах при монтаже в соответствии с DIN 8975

#### Электронные цифровые весы высокой точности до 20 кг

точное взвешивание хладагента

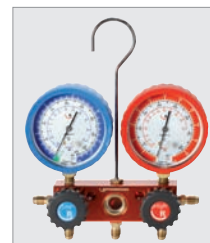
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электронные цифровые весы ROSCALE 120, рассчитанные на вес до 120 кг, с точностью взвешивания 5 г/шаг.
- 2-х ступенчатый вакуумный насос ROAIRVAC 1.5 со встроенным вакуумметром и обратным магнитным клапаном, производительность насоса 42 л/мин.
- Цифровые манометрические коллекторы (для ROCADDY 120 Digital) для автоматического расчета перегрева и переохлаждения. 77 хладагентов заложены в память устройства.
- 2 аналоговых 4-х позиционных манометрических коллектора (для ROCADDY 120) для распространенных хладагентов R22, R134a, R404A, R407C и хладагента высокого давления R410A.
- Наборы напорных шлангов (по 3 шт. в наборе) серии PLUS с запорным краном для надежной работы с хладагентами.
- Труборез TUBE CUTTER 35 и MINICUT II PRO для резки труб диаметром 6 - 35 мм.

#### Баллонные адаптеры для баллонов 1 кг и 2,0 кг для подключения к весам

надежная фиксация баллонов при заполнении

2 аналоговых манометрических коллектора (у ROCADDY 120)



#### ROCOOL 600

автоматическое вычисление перегрева /переохлаждения; дополнительно оснащается вакуумным зондом и функцией отбора (для ROCADDY 120 Digital)

#### Минитруборез и труборез

для резки труб диаметра 6 - 35 мм

**ROCADDY 120:** 2-х ступенчатый высоковакуумный насос ROAIRVAC 1.5 (№ 170061) с вакуумметром и обратным магнитным клапаном, 4-х позиционный манометрический коллектор для R22, R134a, R407C (№ R170502), 4-х позиционный манометрический коллектор для R410A (№ R170508), набор напорных шлангов 5/16" SAE 1.500 мм с шариковым вентилем для R410A (№ 1500000030), набор напорных шлангов 1/4" SAE 1.500 мм с шариковым вентилем для R22, R134a, R407C (№ 1500000028), ROSCALE 120 (№ R173004), адаптер 3/8" SAE F - 1/4" SAE M (№ 089401), 2 шт. адаптер 5/16" SAE F - 1/4" SAE M с нажимным вентилем (№ 259007), 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (№ R170016), соединение для баллона 1/4" (№ R173205), соединение для баллона 5/16" (№ R173204), минеральное масло (0,4 л), Tube Cutter 35 (№ 70027), Minicut II Pro (№ 70402), (№ 169051).

**ROCADDY 120 Digital:** 2-х ступенчатый высоковакуумный насос ROAIRVAC 1.5 (№ 170061) с вакуумметром и обратным магнитным клапаном, ROCOOL 600 (№ 1000000569), клеммный термометр (№ 1000000540), набор напорных шлангов 1/4" SAE 1.500 мм с шариковым вентилем для R22, R134a, R407C (№ 1500000028), ROSCALE 120 (№ R173004), 2 шт. 5/16" SAE F - 1/4" SAE M с нажимным вентилем (№ 259007), 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (№ 170016), соединение для баллона 1/4" (№ 173205), соединение для баллона 5/16" (№ R173204), минеральное масло (0,4 л), Tube Cutter 35 (№ 70027), Minicut II Pro (№ 70402), ящик для транспортировки (№ 169051).

Наименование	Мощность	кг	№	
R410A	R22	R134a	R407C	R404A
ROCADDY 120	42 л / мин	19	1000000057	
с 2 аналогов. манометрич. коллекторами				

Наименование	Мощность	кг	№		
R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R507
ROCADDY 120 Digital	42 л / мин	18	1000000058		
с цифровым коллектором					



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Оборудование для заполнения и слива системы

### ROREC (Рорек)

#### Устройство для слива и регенерации хладагента.

Компактный, легкий, переносной аппарат для слива хладагентов всех типов.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 4-х полюсный двигатель обеспечивает длительный срок службы аппарата.
- Низкий уровень шума и вибрации благодаря компактным размерам.
- Простая, надежная эксплуатация благодаря интуитивному управлению.
- Эксплуатация без тех. обслуживания благодаря компрессору без масла.
- Слив содержимого аппарата для работы с разными хладагентами при помощи функции PURGE (ОЧИЩЕНИЕ).
- Простая транспортировка и управление благодаря легкому и компактному пластмассовому корпусу.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Для хладагентов:</b>	всех типа CFC-HCFC-HFC
<b>Производительность:</b>	газ 0,26 кг / мин
	жидкость 1,85 кг / мин
	Push/Pull: 6,22 кг / мин
<b>Электрика:</b>	230 В / 50 - 60 Гц
<b>Мощность:</b>	370 Вт
<b>Выключатель ВД:</b>	38,5 бар
<b>Габариты:</b>	490 x 244 x 353 мм
<b>Вес:</b>	17 кг

**Отлично подходит для обслуживания моно- и мультисплит-систем, а также тепловых насосов!**

#### Встроенный выключатель ВД

защита встроенных компонентов

#### Функция PURGE

слив остатков хладагента из устройства (режим самоочистки)

#### Простое управление

контролируемая дозируемая подача хладагента

#### Кнопка RESET

сброс выключателя ВД

#### Кабель отсоединяется

защита от повреждения кабеля

#### Компрессор без масла

эксплуатация без тех. обслуживания

#### Термовыключатель

защищает устройство от перегрева

#### Легкий и компактный пластмассовый корпус

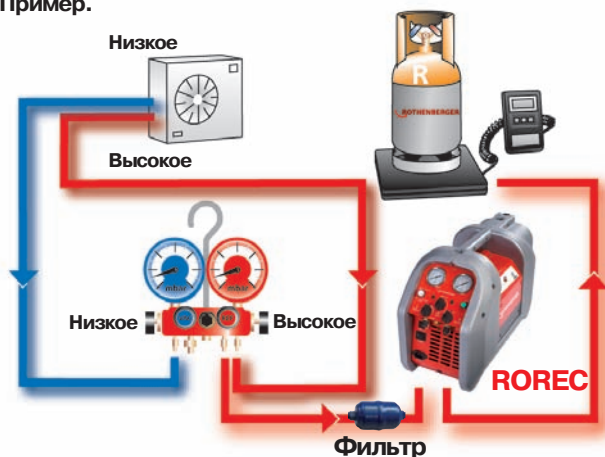
легкая перевозка, простое управление

#### 4-х полюсный двигатель

увеличенные обороты, более длительный срок службы

### Регенерация хладагентов.

#### Пример.



Простое, точное считывание показаний по манометру, заполненному этиленгликолем.

Практичный ящик для хранения принадлежностей.



Наименование	Номинальная мощность	кг	№
ROREC	370 Вт	17,0	R168605
Фильтр		0,12	R168713

# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Манометрические коллекторы и напорные шланги

### ROCOOL 600 (Рокул 600)

Для ввода в эксплуатацию, тех. обслуживания и составления отчетов по функциональности холодильных систем всех типов.

Прибор с большими возможностями благодаря модульной конструкции!



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Модульная система: базовый прибор, дооснащаемый блоком Red Box, вкл. программное обеспечение Data Viewer для сортировки / записи данных на ПК, а также дополнительным внешним вакуумным зондом Pirani.
- В памяти прибора свыше 70 хладагентов, вкл. R744. Новые хладагенты можно в любое время внести в память путем обновления программного обеспечения.
- Одновременный расчет перегрева и переохлаждения.
- Программное обеспечение Data Viewer создает автоматический отчет на основании записанных данных. Идеально подходит для отчетности для клиента (заказчика).
- Внешний вакуумный зонд Pirani позволяет считывать данные о вакууме в точке максимальной точности - непосредственно внутри холодильного цикла.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Дисплей давления:</b>	бар, пси, кПа, мПа
<b>Дисплей температуры:</b>	°C, °F
<b>Дисплей вакуума:</b>	микрон, мбар, мм/рт.ст., Па, мТорр
<b>Питание:</b>	батарея 9В, 550 мА/ч
<b>Размер дисплея:</b>	4.13" / 11 см
<b>Область замера давления:</b>	от -1 до 60 бар
<b>Точность (при 22°C):</b>	± 0,5 % fs
<b>Область измерения температуры:</b>	-50°C + 200°C
<b>Рабочая температура:</b>	-10°C - + 50°C
<b>Соединения:</b>	4x 1/4" SAE
<b>Макс. время записи:</b>	12 ч для прибора, 96 ч - для блока Red Box

#### Большой дисплей

удобство считывания всех значимых данных

#### Разъем для подключения датчика температуры T1

для измерения перегрева

#### Разъем для подключения вакуумного зонда

для высокоточного измерения уровня вакуума непосредственно в холодильном цикле

#### Датчики давления „Made in Germany“

точные замеры в диапазоне от -1 до 60 бар

#### T-образное соединение с вентилем 1/4" SAE

3 функции: слив и заполнение без замены шланга

#### Y-образные разъемы 1/4" SAE

разъем и заглушка; простая транспортировка неиспользуемых шлангов

#### Прочное резиновое кольцо

защита от удара, надежное удержание прибора в руке

#### Разъем для подключения температурного датчика T2

для измерения переохлаждения

#### Зеленый и красный светодиоды

оптический сигнал для индикации соответствующего уровня вакуума или при течи в системе и предупреждающий сигнал при избыточном давлении



#### Разъем для подключения Red Box

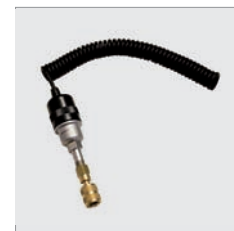
для записи данных (продолжительность записи до 96 ч) и для сортировки данных на ПК



Температурная клемма для труб диаметром до 32 мм.



Внешний вакуумный зонд для высокоточного измерения вакуума.



Набор (№ 1000000569): ROCOOL 600, 1 температурная клемма.  
 Набор (№ 1000000570): ROCOOL 600, 2 температурные клеммы, чемодан.  
 Набор (№ 1000000572): ROCOOL 600, 2 температурные клеммы, Red Box и программное обеспечение Data Viewer, чемодан.

Наименование	№
Набор с 1 температурной клеммой (в блистере)	<b>1000000569</b>
Набор с 2 температурными клеммами (в чемодане)	<b>1000000570</b>
Набор с 2 температурными клеммами, Red Box, программное обеспечение Data Viewer (в чемодане)	<b>1000000572</b>

Комплектация (№ 1000000539): Red Box и программное обеспечение Data Viewer, соединительный кабель, внешнее питание.

Наименование	№
Red Box, программное обеспечение, соединительный кабель, внешнее питание	<b>100000053</b>
Температурная клемма	<b>1000000540</b>
Вакуумный зонд	<b>1000000541</b>

# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Манометрические коллекторы и напорные шланги

### Аналоговые манометрические коллекторы

2-х и 4-х позиционные манометрические коллекторы.

Манометр Ø 80 мм с демпфированием пульсации, класс 1.6

точность и простота считывания показаний

Крупные поворотные ручки, цветовая кодировка корпуса

легкое, надежное и точное открывание и закрывание мембранных клапанов, не требуется тех. обслуживание

Вкладыши вентиля.



Резиновая оболочка

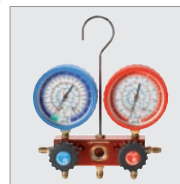
лучшая защита от повреждений

Корпус клапана из высококачественного алюминия, со смотровым стеклом

прочный, несмотря на малый вес

Манометрический коллектор в блистере.

2-х позиционный манометрический коллектор.



Наименование      НД\*/бар      ВД\*/бар      кг      №

R22    R134a    R407C    R404A

2-х позиц., 1/4" SAE    от -1 до 17    от 0 до 34    0,7    **R170501**

4-х позиц., 1/4" SAE    от -1 до 17    от 0 до 34    0,9    **R170502**

R410A

2-х позиц., 5/16" SAE    от -1 до 30    от 0 до 60    0,7    **R170518**

4-х позиц., 5/16" SAE    от -1 до 30    от 0 до 60    0,9    **R170508**

\*НД = манометр низкого давления, \*ВД = манометр высокого давления

### Наборы с манометрическим коллектором

Манометрический коллектор и напорные шланги.

2-х позиционный манометрический коллектор (только R170600 и R170607).

4-х позиционный манометрический коллектор (для R170601, R170606, R170602 и R170608)

долговечный, высокоточный инструмент



№ R170602

Напорные шланги с шаровым краном „Plus“ (только для R170602 и R170608)

без потерь хладагента



Набор: коллектор, манометр Ø 80 мм, „Pulse-free“, класс 1.6, 3 напорных шланга по 1.500 мм, пластмассовый чемодан.

Наименование      №

2-х позиционный „Standard“

R22    R134a    R407C    R404A

Набор с 2-х позиц. коллектором „Standard“    2,7    **R170600**

R410A

Набор с 2-х позиц. коллектором „Standard“    2,7    **R170607**

4-х позиционный „Standard“

R22    R134a    R407C    R404A

Набор с 4-х позиц. коллектором I „Standard“    2,8    **R170601**

R410A

Набор с 4-х позиц. коллектором I „Standard“    2,8    **R170606**

4-х позиционный „Plus“

R22    R134a    R407C    R404A

Набор с 4-х позиц. коллектором II „Plus“    2,8    **R170602**

R410A

Набор с 4-х позиц. коллектором II „Plus“    2,8    **R170608**

Пластмассовый чемодан    1,4    **R170505**

# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Манометрические коллекторы и напорные шланги

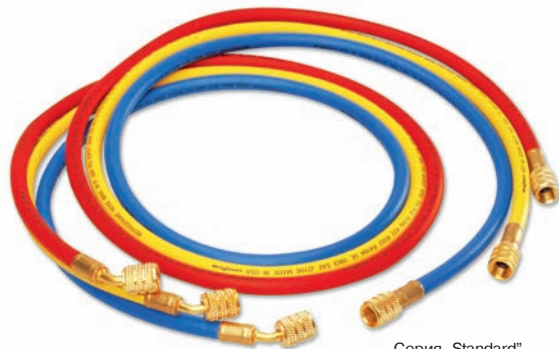
### Набор из 3 напорных шлангов

Серии „Standard” и „Plus” (“Стандарт” и “Плюс”).



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Благодаря цветовой кодировке шланги невозможно перепутать, что обеспечивает дополнительную безопасность при эксплуатации (синий, красный, желтый).
- Тефлоновое уплотнение служит в 10 раз дольше по сравнению с уплотнением из неопрена.
- Рабочее давление 60 бар / макс. давление 300 бар, по сравнению с предыдущей моделью на 8% улучшена устойчивость к давлению.



Серия „Standard”.

Напорные шланги серии „Standard”.

Наименование	Соединение	ММ	№
Вакуумный шланг	3/8" SAE	1.500	<b>1500000032</b>
<b>R22</b> <b>R134a</b> <b>R407C</b> <b>R404A</b>			
Набор из 3 напорных шлангов	1/4" SAE	1.500	<b>1500000024</b>
Желтый шланг	1/4" SAE	1.500	<b>1500000025</b>
<b>R410A</b>			
Набор из 3 напорных шлангов	5/16" SAE	1.500	<b>1500000026</b>
Желтый шланг	5/16" SAE	1.500	<b>1500000027</b>



Серия „Plus”

Напорные шланги серии „Plus” с шаровым краном.

Наименование	Соединение	ММ	№
<b>R22</b> <b>R134a</b> <b>R407C</b> <b>R404A</b>			
Набор из 3 напорных шлангов	1/4" SAE	1.500	<b>1500000028</b>
Желтый шланг	1/4" SAE	1.500	<b>1500000029</b>
<b>R410A</b>			
Набор из 3 напорных шлангов	5/16" SAE	1.500	<b>1500000030</b>
Желтый шланг	5/16" SAE	1.500	<b>1500000031</b>



### Набор инструмента KLIMA I / KLIMA II (Клима I / Клима II)

Практичный набор с необходимым инструментом.

Для монтажа и обслуживания кондиционеров и тепловых насосов.

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Контроль за температурой и давлением.
- Качественные шланги с высоким продавливающим усилием.
- Труборез для резки труб 3 - 35 мм (1/8" - 1.1/8").
- Измерение температуры окружающей среды и воздуха из вентилятора.
- Гибка без переламывания труб с любым распространенным поперечным сечением.

**Набор инструмента Klima I** (№ R170604): 2-х позиционный манометрический коллектор (№ R170501), набор напорных шлангов 1/4" SAE, Tube Cutter 35 C (№ 070027C), труборез Minicut (№ 070401C), термометр, гибочные пружины 3/8" - 1/2" - 5/8", универсальный развальцовщик (№ 222601), пластмассовый чемодан.

**Набор инструмента Klima II** (№ R170605): 2-х позиционный манометрический коллектор (№ R170518), набор напорных шлангов 5/16" SAE, Tube Cutter 35 C (№ 070027C), труборез Minicut (№ 070401C), термометр, гибочные пружины 3/8" - 1/2" - 5/8", развальцовщик (№ 222402), пластмассовый чемодан.

Наименование	кг	№
Набор инструмента Klima I	2,3	<b>R170604</b>
Набор инструмента Klima II	2,4	<b>R170605</b>

Идеальный набор для удачного начала нового бизнеса!



№ R170604

# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Манометрические коллекторы и напорные шланги

### Азотный набор

Применяется для обслуживания циркуляционных систем.



#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Испытание давлением / проверка герметичности при помощи азота.
- Промывка трубопровода / циркуляционной системы.
- Подача азота во время пайки для предотвращения образования окалины.

Отлично подходит для сплит-систем и тепловых насосов!

**ВНИМАНИЕ!**  
Набор поставляется  
БЕЗ БАЛЛОНА ДЛЯ АЗОТА!

Азотный баллон 950 см<sup>3</sup> входит в комплектацию

практичный набор

7



Соединение для больших баллонов

подключение баллонов любых размеров

Подпружиненный редукционный клапан

простое, надежное использование

Манометр с точной шкалой класса 1.0

точное считывание давления проверки



№ 259060

Адаптер 5/16" SAE для подключения устройств R410.



Адаптер для баллонов для подключения баллонов 950 см<sup>3</sup>.



**Набор** (№ 259060): редуктор, соединительный шланг, адаптер для баллона, манометр, пластмассовый чемодан.

Наименование	№
Азотный набор	<b>259060</b>
Шланг для заполнения с манометром	<b>259010</b>
Адаптер 5/16" SAE внутр., 1/4" SAE внешн.	<b>259007</b>

### ROSCALE 120 (Роскейл 120)

#### Электронные цифровые весы.

Точные, легкие, удобные весы для хладагента, применяются при заполнении и сливе системы, рабочая область - до 120 кг.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разрешение 5 г позволяет осуществлять точное заполнение системы.
- Рабочая область позволяет взвешивать все представленные на рынке баллоны с хладагентами.
- Соединение для кабеля позволяет удобно работать в любой ситуации.
- Достаточно места для взвешивания баллонов с хладагентами различных размеров.
- Большой ЖК-дисплей для удобства считывания показаний.
- Простое управление.



Адаптер для баллона 1/4" SAE для подключения малых баллонов с хладагентами 1 л и 2 л.



Комплектация: ROSCALE 120, батарея 9 В, чемодан.

Наименование	⚖ кг	№
ROSCALE 120	3,28	R17300416

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая область:	до 120 кг
Точность:	+/- 0,5%
Разрешение:	5 г / 0,2 oz.
Рабочая температура:	от -10° С до 49° С
Соединение:	1/4" SAE для баллонов 1-2 л
Батарея:	9 В
Размер платформы:	230 x 230 x 53 мм
Вес:	3,28 кг



### RO-LEAK (Ро- Лик)

#### Электронный течеискатель для поиска течей в циркуляционных холодильных системах (3 г/а).



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Долговечный высокочувствительный наконечник зонда, порог чувствительности 3 г/а в течение 3 сек.
- Простое определение концентрации хладагента.
- Адаптация нулевой точки измерения наконечника зонда для упрощения обнаружения течи.
- Быстрый и точный поиск мест течи.
- Легко достигает даже труднодоступные места.

Применение RO-LEAK.



Комплектация (№ 87305): течеискатель RO-LEAK, запасной зонд, зарядное устройство, аккумулятор.

Наименование	№
Набор RO-LEAK с запасным зондом, зарядным устройством, в пластмассовой чемодане	87305
Запасной зонд	87309

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Статус обнаружения течи:	светодиодная индикация
Длина зонда:	30 см
Порог чувствительности:	3 г/а в течение 3 сек.
Вес:	280 г
Рабочая температура:	от - 10 до + 49° С
Напряжение:	2,4 В



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Инструмент для монтажа холодильной техники и кондиционеров

### Разводной ключ

Хромванадиевая сталь, цельнокованый, хромированный и полированный.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Точная работа благодаря ролику правого вращения; ключ прочный, с легким ходом, минимальный зазор при скольжении.



Размер, дюйм	Л	Ширина захвата до, мм	Г	№
4"	120	16	80	70440
6"	160	20	100	70441
8"	210	25	220	70442
10"	250	29	390	70443
12"	300	34	660	70444
15"	380	44	1170	70445

### Наборы с динамометрическими гаечными ключами

Для корректного затягивания отбортовочных соединений.

В наборе: регулируемый динамометрический гаечный ключ (10 - 70 Нм) и 6 головок SW 17, 22, 24, 26, 27 и 29 мм, для соединений отбортовкой на трубах 1/4", 3/8", 1/2" и 5/8" в соответствии с DIN EN 378-2 : 2012-08.

С соблюдением момента затяжки!



Набор из 8 предметов (№ 175001): по 1 ключу 17, 22, 24, 26, 27, 29 мм, динамометрический ключ, футляр.

	Ширина ключа	Момент затяжки
1/4" / 6 мм	17 мм	14 - 18 Нм
3/8" / 10 мм	22 мм	33 - 42 Нм
1/2" / 12 мм	24 мм	50 - 62 Нм
1/2" / 12 мм	26 мм	50 - 62 Нм
5/8" / 15/16 мм	27 мм	63 - 77 Нм
5/8" / 15/16 мм	29 мм	63 - 77 Нм

Описание	кг	№
Набор динамометрических ключей, 7 предметов	1,7	R175001



# Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники

## Инструмент для монтажа холодильной техники и кондиционеров

### Соединения для баллонов и адаптеры

Для баллонов с хладагентами.

Для универсального использования при работе с циркуляционными системами.



№ 89501



№ R173205

Наименование	№
Адаптер для баллона, соединение 1/4"	<b>R173205</b>
Адаптер для баллона, соединение 5/16"	<b>R173204</b>
Адаптер, 1/4" SAE M - соединение 3/8" SAE F	<b>89501</b>
Адаптер, 3/8" SAE M - соединение 1/4" SAE F	<b>89503</b>

### Инструмент для ниппелей

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Замена ниппелей в кондиционерах под давлением без слива системы.
- Для простой и надежной замены пружинной вставки ниппеля.
- С предохранительной резьбой для исключения рисков при работе с R410A.

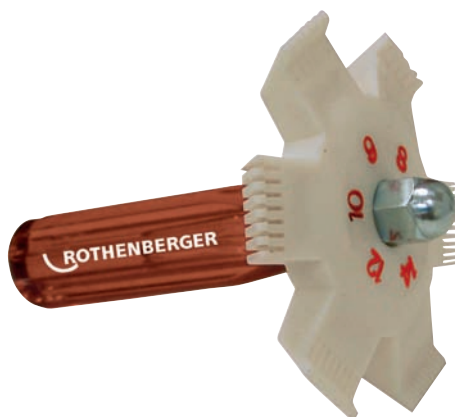


Наименование	№
Инструмент для ниппелей в пластмассовом ящике	<b>87800</b>

### Выпрямитель ребер теплообменников

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для выпрямления ребер теплообменников.
- 6 различных размеров в одном инструменте.



Наименование	Размеры	№
Выпрямитель ребер теплообменников	8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 15 мм	<b>224500</b>

# Офисы ROTHENBERGER

**Германия** ROTHENBERGER Deutschland GmbH  
Industriestrasse 7 • 65779 Kelkheim/Germany  
Tel. +49 6195 / 800 81 00 • +49 6195 / 800 37 39  
annerosse.messinger@rothenberger.com  
www.rothenberger.com

## Россия ROTHENBERGER RUSSIA

### Москва

115280, г. Москва, ул. Автозаводская, д.25  
тел. / факс: +7 495 / 792-59-44  
info@rothenberger-russia.ru  
www.rothenberger-russia.ru

### Санкт-Петербург

192019, г. Санкт-Петербург,  
ул. Профессора Качалова, д.3 В  
тел.: +7 812 / 412-30-44, 412-60-17  
spb@rothenberger-russia.ru

### ROWELD:

190130, г. Санкт-Петербург,  
ул. 10-я Красноармейская, д.15 / 17  
тел. / факс: +7 812 / 575-00-86, 575-00-56, 251-37-07  
triac.spb@gmail.com

### Екатеринбург

620062, г. Екатеринбург,  
ул. Первомайская, д.77, подъезд 8а, эт.2  
тел.: +7 343 / 278-96-59, 278-96-79 • факс: +7 343 / 375-88-16  
ekb@rothenberger-russia.ru

### Краснодар

350059, г. Краснодар,  
ул. Новороссийская, д.236/1, оф.104  
тел.: +7 861 / 217-01-93  
yug@rothenberger-russia.ru

### Самара

443086, г. Самара,  
ул. Мичурина, д.147, эт.1, оф.1  
тел.: +7 846 / 247-54-10  
samara@rothenberger-russia.ru

### Красноярск

660021, г. Красноярск,  
ул. Дубровинского, д.112  
тел.: +7 391 / 276-75-32, -33, -34 • факс: +7 391 / 276-75-35  
krsk@rothenberger-russia.ru

### Нижний Новгород

603034, г. Нижний Новгород,  
ул. Кировская, д.16, оф.4  
тел.: +7 831 / 281-87-86, 250-13-48, 251-69-06 • факс: +7 831 / 281-87-77  
nn@rothenberger-russia.ru



Возможны изменения в технических характеристиках и внешнем виде инструмента и оборудования. Все права защищены. Каталог или любая его часть не могут быть скопированы, воспроизведены в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ПК, репродукции или каким-либо иным способом, а также использованы в любой информационной системе без получения письменного разрешения от правообладателя марки на территории РФ. За любое незаконное использование зарегистрированного товарного знака ROTHENBERGER, а также материалов каталога GLOBE предусматривается гражданская, уголовная и административная ответственность в соответствии с законом РФ.