

## 4F

- Слив
- Заполнение
- Проверка герметичности
- Контроль процесса откачивания



### ПРЕИМУЩЕСТВА (ROKLIMA PLUS 4F)

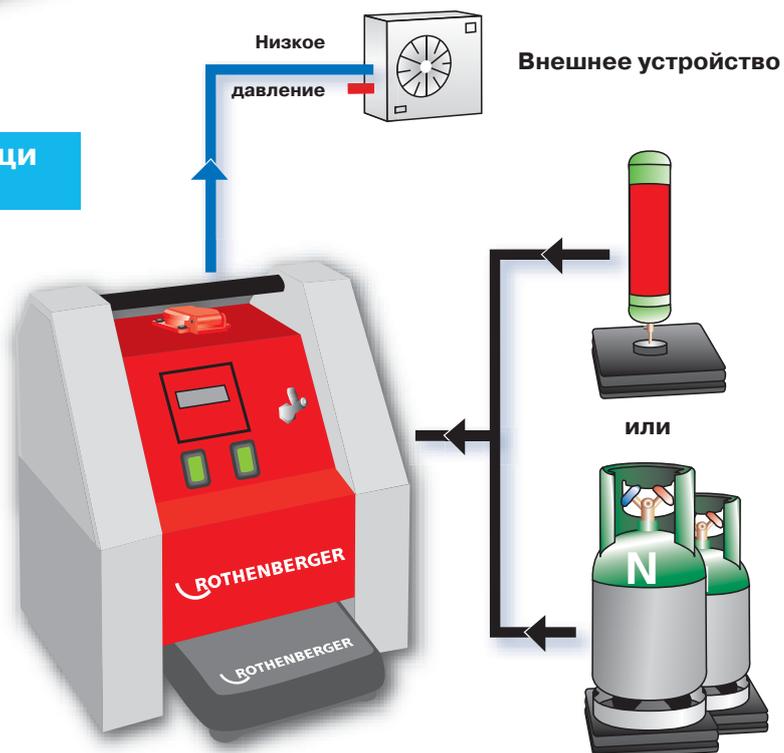
- **Простейшее управление и комфортная работа**  
Встроенный блок управления
- **Все части устроены в корпус и защищены от повреждений при транспортировке**  
Решение "Все в одном"
- **Автоматический контроль количества залитого хладагента, подходит для всех фабричных контейнеров для хладагентов**  
Точные весы до 100 кг и встроенный шланг для заполнения
- **Исключение перелива, потерь хладагента, нанесения вреда окружающей среде**  
Задание объема заполнения с точностью до грамма
- **Исключение перелива в баллоне для сбора отработанного хладагента**  
Блок управления контролирует процесс откачивания

### Слив системы при помощи ROKLIMA PLUS 4F

### ROKLIMA PLUS 4F

См. 4, 5

### Заполнение системы при помощи ROKLIMA PLUS 4F



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Надежное соединение без опасности утечек**

Двухступенчатый высоковакуумный насос со стабильным соединением с двух- и четырехпозиционным коллектором

- **Подходит для всех фабричных контейнеров для хладагентов**

Для контроля количества залитого хладагента в процессе заполнения применяются точные весы

- **Даёт возможность использовать лёгкие, удобные баллоны**

Соединение для баллонов с хладагентами 1 л и 2,5 л

## Слив системы при помощи традиционной техники

### Вакуумные насосы

См.  8, 9



Для того, чтобы определить, для какого типа хладагента предназначено наше оборудование, мы маркировали его в каталоге:

R410A

R22

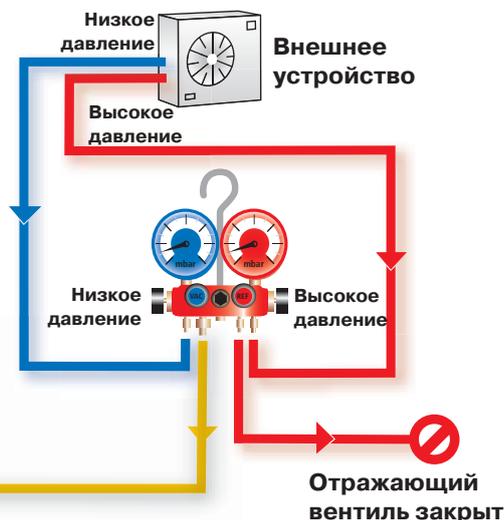
R134A

R407C

R404A

R507A

Весь инструмент для холодильной техники и кондиционеров соответствует высоким стандартам профессионального монтажа.



## Заполнение при помощи традиционной техники Technik



### Вакуумные насосы

См.  8, 9



# Полностью автоматические станции для заполнения и слива

## ROKLIMA PLUS 4F

### Полностью автоматическая подготовка к работе и техническое обслуживание кондиционеров

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



R410A R22 R134A R407C R404A R507A

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### 4 функции

- Слив циркуляционной системы
- Заполнение циркуляционной системы
- Проверка герметичности циркуляционной системы
- Контроль за процессом откачки циркуляционной системы

### 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

- Слив
- Заполнение
- Проверка герметичности
- Контроль процесса откачивания



Интерактивный 16-ти позиционный дисплей с 4 функциональными кнопками

Простой ввод всех необходимых параметров

Встроенный высоковакуумный насос производительностью 42 л / мин.

Слив системы в соответствии с DIN 8975

Прочный, компактный металлический корпус

Защита всех частей, включая вакуумный насос и весы

Выдвижные точные цифровые весы до 100 кг

Надежное размещение больших и малых баллонов

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

Универсальное использование для кондиционеров со всеми распространенными хладагентами

3 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

3 манометра низкого давления в оболочке для различных хладагентов

Надежное размещение всех принадлежностей: манометры

Напорные шланги

Переходники 1/4" и баллонный адаптер для весов № 1732.03 /04/05



# Полностью автоматические станции для заполнения и слива



Использование ROKLIMA PLUS 4F (слив и заполнение)

## ROKLIMA PLUS 4F

Комплектация (№ 1840.00): двухступенчатый высоковакуумный насос, 3 манометра низкого давления (R22 № 1707.01, R407C № 1707.01, R410A № 1707.09), 3 напорных шланга с шаровым краном по 2.500 мм (R22 № 1715.38, R407C № 1715.38, R410A № 1715.35), 3 баллонных соединительных адаптера (1/4" мелкая резьба № 1732.03, 1/4" SAE № 1732.05, 5/16" SAE № 1732.04), 2 переходника 1/4" SAE - 5/16" SAE (№ 1700.16), точные цифровые весы до 100 кг, автоматическое управление, вакуумный и напорный выключатель, минеральное масло (№ 1692.00)

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



Точные цифровые весы до 100 кг



## В комплекте: двухступенчатый высоковакуумный насос

Наименование	kg	шт	№
ROKLIMA PLUS 4F	17,0	1	<b>1840.00</b>
Переходник 1/4" SAE F - 5/16" SAE M	0,1	1	<b>1700.16</b>

Эргономичный, компактный



Легкий



# Полностью автоматические станции для заполнения и слива

## ROKLIMA Compact

Полностью автоматический блок управления для слива и заполнения циркуляционной системы

Использование ROKLIMA Compact превращает все распространенные вакуумные насосы в полностью автоматические станции для заполнения и слива

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 Быстрая готовность к работе и простое управление
- 2 Простой ввод всех необходимых параметров
- 3 Автоматический контроль слива и заполнения
- 4 Бесперебойная работа в соответствии с **DIN 8975**
- 5 Исключение потери хладагента благодаря простой разводке шлангов
- 6 Высокая степень надежности для циркуляционной системы благодаря встроенному магнитному обратному клапану

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Вакуум:</b>	2 x 10 <sup>-2</sup> мбар
<b>Габариты:</b>	270 x 240 x 230 мм
<b>Вес:</b>	8,6 кг
<b>Область взвешивания:</b>	до 100 кг
<b>Разрешение:</b>	10 г

R410A R22 R134A **R407C** R404A R507A



### 2 Интерактивный 16-ти позиционный дисплей с 4 функциональными клавишами

Простой ввод всех необходимых параметров

Соединение для подключения 230 В



### 1 Всего один напорный шланг для холодильной циркуляционной системы, соединение 1/4" SAE

Быстрая готовность к работе и простое управление

Всего один напорный шланг к вакуумному насосу, соединение 1/4" SAE

Быстрая готовность к работе и простое управление  
вкл. 2 адаптера 1/4 - 5/16" SAE

### 3 функции в одном аппарате:

- Слив системы
- Проверка герметичности системы
- Заполнение системы

Точные цифровые весы до 100 кг

Для больших и малых баллонов



Сумка № 1820.54

Балонный адаптер для весов  
№ 1732.03/04/05



### ROKLIMA Compact

Комплект из 8 позиций (№ 1820.00): блок управления с точными цифровыми весами (до 100 кг), магнитный обратный клапан, магнитные вентили на вакуум и заполнение, заполняющий капиллярный шланг и 3 переходника 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (№ 1700.16), сумка (№ 1820.54)

Наименование	kg	№
ROKLIMA Compact комплект	8,6	<b>1820.00</b>
Балонный адаптер 1/4" SAE	0,1	<b>1732.05</b>
Балонный адаптер 1/4" мелкая резьба	0,1	<b>1732.03</b>
Балонный адаптер 5/16" SAE	0,1	<b>1732.04</b>
Сумка	0,1	<b>1820.54</b>
Переходник 1/4" SAE F - 5/16" M	0,1	<b>1700.16</b>

# Аппараты для слива системы

## ROREC

### Устройство для слива хладагента

Компактный, легкий, переносной аппарат для регенерации хладагентов всех типов



R410A R22 R134A R407C R404A R507A

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 Защита встроенных частей
- 2 Слив содержимого аппарата для работы с разными хладагентами при помощи функции PURGE (ОЧИЩЕНИЕ)
- 3 Компрессор, не требующий масла - без тех. обслуживания
- 4 Простая транспортировка и управление благодаря легкому и компактному пластмассовому корпусу
- 5 Сброс выключателя ВД при помощи клавиши "RESET"

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Для хладагентов:** все хладагенты типа CFC-HCFC-HFC  
**Производительность:** газ 0,26 кг / мин  
 жидкость 1,85 кг / мин  
 Push/Pull 6,22 кг / мин  
**Электрика:** 110 - 230 В / 50 - 60 Гц / 4 - 8 А  
**Мощность:** 370 Вт  
**Выключатель ВД:** 38,5 бар  
**Габариты:** 500 x 220 x 340 мм  
**Вес:** 16 кг

#### 2 Функция PURGE

Удаление содержимого аппарата для работы с разными хладагентами (очистка)

#### 1 Встроенный выключатель ВД

Защита встроенных компонентов

#### 5 Клавиша RESET

Сброс выключателя ВД

#### 3 Компрессор (не требует масла)

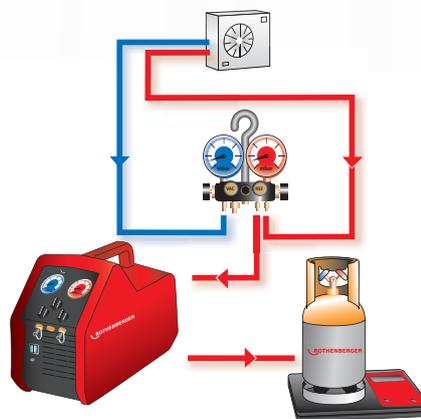
Эксплуатация без тех. ухода

#### 4 Легкий и компактный пластмассовый корпус

Простая перевозка и управление



## РЕГЕНЕРАЦИЯ ХЛАДАГЕНТА



Наименование	Номинальная мощность	kg	№
ROREC	370 Вт	16	1 1686.04

# Высоковакуумные насосы

## ROAIRVAC

### Двухступенчатые пластинчатые насосы

Для слива в соответствии с **DIN 8975**, с вакуумметром и обратным магнитный клапаном

**Встроенные вакуумметр + магнитный обратный клапан**



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 Легкий, прочный корпус защищает внутренние части
- 2 Обратный магнитный клапан для защиты циркуляционной системы от загрязнения масла в случае перебоев с подачей электроэнергии
- 3 Вакуумметр (со встроенной дополнительной стрелкой)
- 4 Вентиль балластного газа для сокращения водяных паров в масляном резервуаре

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 5 Специальный фильтр уменьшает масляный туман на выпускном патрубке
- 6 Уровень масла отображается через смотровое окошко
- Быстрая заливка масла без проливания, не требуется специальная горловина
- Резьбовая пробка сливного отверстия легко доступна
- Термовыключатель защищает двигатель от перегрева



ROAIRVAC 1.5 (42 л / мин.)



ROAIRVAC 3.0 (85 л / мин.)



ROAIRVAC 6.0 (170 л / мин.)



ROAIRVAC 9.0 (255 л / мин.)



# Высоковакуумные насосы и наборы с манометрическими коллекторами



## ROAIRVAC серия

Двухступенчатые пластинчатые насосы для слива в соответствии с DIN 8975

Тип	ROAIRVAC 1.5	ROAIRVAC 3.0	ROAIRVAC 6.0	ROAIRVAC 9.0
№	1700.61	1700.62	1700.63	1700.64
Произв-ть / насоса	1.5 CFM / 42 л / мин.	3.0 CFM / 85 л / мин.	6.0 CFM / 170 л / мин.	9.0 CFM / 255 л / мин.
Ступени вакуумирования	2	2	2	2
Вакуум	25 микрон 0,025 мбар			
Мощность двигателя	1/4 Нр 1720 r/m	1/3 Нр 1720 r/m	1/2 Нр 3440 r/m	1 Нр 3440 r/m
Напряжение	230 В	230 В	230 В	230 В
Частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Соединения с адаптером	1/4" 1/4" SAE F 5/16" SAE M 3/8" SAE M	1/4" 1/4" SAE F 5/16" SAE M 3/8" SAE M	1/4" 1/4" SAE F 5/16" SAE M 3/8" SAE M	1/4" 1/4" SAE F 5/16" SAE M 3/8" SAE M
Объем масла	250 мл	330 мл	330 мл	590 мл
Вес	9,0 кг	10,7 кг	11,5 кг	17,0 кг
Манометр Ø	50 мм	50 мм	50 мм	80 мм
Единица измерения	мбар / мПа	мбар / мПа	мбар / мПа	мбар

В комплекте со всеми насосами: 1 л минерального масла (1692.00)

Магнитный вентиль 1700.25 и вакуумметр



Набор с вакуумметром (№1700.25): магнитный вентиль, кабель, ввод для кабеля. Кабельный наконечник и все необходимые адаптеры (1/4"-, 3/8"-, 5/16"-М SAE)

Комплектация ROAIRVAC: высоковакуумный насос с соединениями 1/4", 5/16" и 3/8" SAE, пластмассовый баллон (1л) с минеральным маслом

Наименование	Мощность	kg	№
ROAIRVAC 1.5 *	42 л / мин.	9,0	1700.61
ROAIRVAC 3.0 *	85 л / мин.	10,7	1700.62
ROAIRVAC 6.0 *	170 л / мин.	11,5	1700.63
ROAIRVAC 9.0 *	255 л / мин.	17,0	1700.64

Наименование	kg	№
<b>Принадлежности</b>		
Минеральное масло, 1 л	1,1	1692.00
Комплект с вакуумметром с центральным соединением	0,3	1700.25

## Наборы с коллекторами

Набор для монтажников и напорные шланги



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

Наименование	kg	№
<b>2-х позиционный „Standard“</b>		
R22 R134A R407C		
Комплект с 2х позиционным коллектором „Standard“	2,7	1706.00
R410A		
Комплект с 2х позиционным коллектором „Standard“	2,7	1706.07
<b>4-х позиционный „Standard“</b>		
R22 R134A R407C		
Комплект с 4-х позиционным коллектором „Standard“	2,8	1706.01
R410A		
Комплект с 4-х позиционным коллектором I „Standard“	2,8	1706.06
<b>Комплект с 4-х позиционным коллектором „Plus“</b>		
R22 R134A R407C		
Комплект с 4-х позиционным коллектором II „Plus“	2,8	1706.02
R410A		
Комплект с 4-х позиционным коллектором II „Plus“	2,8	1706.08
Пластмассовый чемодан	1,4	1715.05

2-х позиционный коллектор (для 1706.00 и 1706.07)  
4-х позиционный коллектор (для 1706.01, 1706.06, 1706.02 и 1706.08)

Длительный срок службы, высокая точность



№ 1706.01

Напорные шланги „Plus“ (только для 1706.02 и 1706.08)

Без потерь хладагента

# Наборы с коллекторами

## Цифровые коллекторы



### ОБЛАСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Для ввода в эксплуатацию и тех. обслуживания кондиционеров и тепловых насосов

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматический расчет перегрева или переохлаждения
- 1 Простой контроль за процессом
- 2 Используется более 60 различных хладагентов
- 3 Тройник с вентилем для подключения к баллону с хладагентом
- 4 Контроль за сливом посредством вакуумного зонда (входит в комплектацию)
- 5 Подключение для клеммового термометра

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Дисплей давления:** PSI, бар, мПа, кг/см<sup>2</sup>  
**Температурный дисплей:** °F или °C  
**Дисплей глубокого вакуума:** микрон, мбар, КПа, ммHg  
**Разрешение:** 1 psi (07 бар, 007 мПа, 07 кг/см<sup>2</sup>)  
**Точность:** +/- 1 psi или 1% показания  
**Рабочее давление:** 0 - 750 psi (52 бар, 6 мПа, 52 кг/см<sup>2</sup>)  
**Давление проверки:** 1000 psi (70 бар, 7 мПа, 70 кг/см<sup>2</sup>)  
 (Толерантное давление, не вызывающее внутренних повреждений)  
**Хладагент**  
**Температурная область:** -40 - +200 °F (-4 - +93 °C)  
**Рабочая температура:** 32 bis 122 °F (0 - 45 °C)  
**Точность для температуры:** ± 1 °F (± 0.5 °C) от 32 до 160 °F (0 до 71 °C)  
**Температура хранения:** 10 - 120 °F (12 - 49 °C)  
**Питание:** 9 В аккумулятор и AC/DC зарядное устройство, заказывается отдельно  
**Соединения:** 1/4" SAE (7/16 UNF)

#### Защита от повреждений

Резиновая оболочка вокруг всего прибора

#### 5 Автоматический расчет перегрева

Соединение для подключения клеммового термометра

#### 5 Автоматический расчет переохлаждения

Соединение для подключения клеммового термометра



#### 4 Контроль за сливом при вводе в эксплуатацию

Соединение для подключения вакуумного зонда



#### 1 Большой дисплей с различными физическими величинами

Простой контроль за происходящим процессом

#### 2 Универсальное использование

Используются более 60 различных хладагентов



#### 3 Одновременное подключение вакуумного и наполнительного шлангов

Тройник с вентилем для подключения к баллону с хладагентом

Набор (№ 1705.20): цифровой коллектор (№ 1705.23), вакуумный зонд (№ 1705.21), клеммовый термометр (№ 1705.22), пластмассовый чемодан

Наименование	Кол-во	№
Набор с цифровым коллектором	1	1705.20
Цифровой коллектор	1	1705.23

Наименование	Кол-во	№
Вакуумный зонд	1	1705.21
Клеммовый термометр	1	1705.22

Укомплектованный набор в прочном пластмассовом чемодане



Внешний вакуумный зонд для контроля за сливом



Клеммовый термометр для автоматического расчета за перегревом или переохлаждением



Цифровой коллектор в использовании



# Коллекторы и напорные шланги

## Коллекторы

### 2х и 4х позиционные коллекторы

Манометр Ø 80 мм, демпфирование пульсации, класс 1,6

Точность показаний, простота считываний

Крупные поворотные ручки, цветовая кодировка корпуса

Легкое, надежное и точное открывание и закрывание мембранных вентилях, не требуется тех. обслуживание



2-х позиционный коллектор



Резиновая оболочка

Лучшая защита от повреждений

Корпус клапана из высококачественного алюминия, со смотровым стеклом

Прочный, несмотря на малый вес

Удлинитель для коллектора, латунное соединение 3/8"-F SAE, для надежной установки 4-х позиционного коллектора на вакуумный насос

Удлинитель для коллектора 0,1 1709.20

### Принадлежности

Наименование №

Синяя резиновая оболочка для коллектора 1705.45

Красная резиновая оболочка для коллектора 1705.46

Вентильные вкладыши для коллекторов 1705.47

Наименование kg №

**R22** **R134A** **R407C**

2х позиц. коллектор, 3 x 1/4" SAE 0,7 1 1705.01

4х позиц. коллектор, 3 x 1/4", 1 x 3/8" SAE 0,3 1 1705.02

**R410A**

2х позиц. коллектор, 3 x 5/16" SAE 0,7 1 1705.18

4х позиц. коллектор, 3 x 5/16", 1 x 3/8" SAE 0,9 1 1705.08

## Наборы с 3 напорными шлангами

### ● Длительный срок службы шланга и уплотнений

Напорные шланги "HD" (heavy duty) с уплотнениями из неопрена

### ● Надежная работа без ошибок

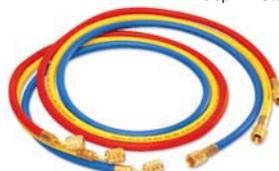
Цветовая кодировка (синий, красный, желтый) на концах шлангов ("HD") или цветные шланги



**R410A** **R22** **R134A** **R407C**

Серия "Standard"

Серия "Plus"



Напорные шланги серии "Plus" 1/4" SAE 45° с шаровым краном

Напорные шланги серии "Standard" 1/4" SAE 45°

Наименование L мм №

**R22** **R134A** **R407C**

Набор с 3 напорными шлангами "Standard" 1.500 1 1715.12

Напорный шланг синий 1.500 1 1715.44

Напорный шланг красный 1.500 1 1715.46

Напорный шланг желтый 1.500 1 1715.48

**R410A**

Набор с 3 напорными шлангами "Standard" 1.500 1 1715.34

Напорный шланг синий 1.500 1 1715.43

Напорный шланг красный 1.500 1 1715.45

Напорный шланг желтый 1.500 1 1715.47

Наименование L-мм №

**R22** **R134A** **R407C**

Набор с 3 напорными шлангами "Plus" 1.500 1 1715.17

Напорный шланг "Plus" синий 1.500 1 1715.22

Напорный шланг "Plus" красный 1.500 1 1715.40

Напорный шланг "Plus" желтый 1.500 1 1715.42

**R410A**

Набор с 3 напорными шлангами "Plus" 1.500 1 1715.20

Напорный шланг "Plus" синий 1.500 1 1715.21

Напорный шланг "Plus" красный 1.500 1 1715.39

Напорный шланг "Plus" желтый 1.500 1 1715.41

## Балонные соединения и адаптеры

### Для баллонов с хладагентами

Для эксплуатации новых баллонов с хладагентами с существующей оснасткой



№ 1709.50



№ 1732.03, № 1732.04, № 1732.05

Наименование №

Балонный адаптер для весов 5кг под баллонную резьбу

1/4" тонкая резьба 1732.03

1/4" SAE 1732.05

5/16" SAE 1732.04

Для баллонов свыше 2,5 л баллонный адаптер

W21,8 x 1/4" SAE M с уплотнением 1709.50

Адаптер 1/4" F - 5/16" M?SAE 1709.16

Адаптер 1/2" SAE F - 1/4" SAE M 1709.01

Адаптер 1/2" SAE F - 5/16" SAE M 1709.15

Адаптер 3/8" SAE F - 3/8" SAE M 1709.18

# Измерительные и испытательные приборы

## Набор динамометрических гаечных ключей

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 5/16" **в соответствии с DIN 3866**



**DIN**  
-Norm

Труба Ø	Ширина ключа	ET	Момент затяжки
1/4"	17 мм	1	18 Нм
3/8"	22 мм	2	42 Нм
1/2"	24 мм	3	55 Нм
1/2"	26 мм	4	55 Нм
5/16"	27 мм	5	65 Нм
5/16"	29 мм	6	65 Нм

Наименование kg №

Набор динамометрических гаечных ключей в нейлоновой сумке, вк. 1 - 6 3,5 **1750.01**

## Инструмент для вентилялей

● Замена вентилялей в кондиционерах под давлением, шариковый вентиль и соединения 1/4" и 5/16" SAE



Наименование g №

Инструмент для вентилялей в пласт. чемодане 20 **8.7800**

## Вакуумметр

Вакуумметр (Ø 80 мм, шкала 1.000 - 0 мбар, юстируется) с маркировочной стрелкой для удержания достигнутого вакуума при заданном давлении



№ 1693.10



№ 1693.11

Наименование kg №

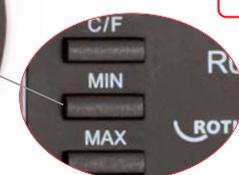
Однопозиционный вакуумметр с предохранительным клапаном и крюком 1/4" SAE 0,4 **1693.10**

Гибкий вакуумный шланг, 900 мм, 2 x 1/4" SAE 0,3 **1693.11**

## Цифровой термогигрометр

Точный измерительный прибор для определения температуры и относительной влажности масла, работающий от батареи

Область измерения температуры: от -50 до +150 °C, 58 - 300 °F, область измерения относительной влажности: 2 - 98 %, указатель значений min и max



Наименование kg №

Точный термогигрометр, работающий от батареи (в комплекте батарея типа "таблетка") 0,2 **0885.00**

## Электронные цифровые весы

Автоматическое выключение при неиспользовании; тарирование, обнуление, переключение между г, кг, lbs, oz; прорезиненная платформа для взвешивания. Точность взвешивания до 1 кг: 1 г, до 5 кг: 2 г (№ 1731.03), точность измерений: ± 0,5%, разрешение: 10 г (№ 1730.03)



№ 1730.03

№ 1731.03



Наименование kg №

Точные цифровые весы до 5 кг, питание от батареи (4 x AA), размеры: 230 x 150 x 35 мм 0,5 **1731.03**

Точные цифровые весы до 50 кг, питание от батареи (1 x 9 В), встроены в пластмассовый чемодан  
Размеры: 387 x 267 x 63 мм 2,0 **1730.03**

# Измерительные и испытательные приборы

## Азотный набор

тройной контроль за циркуляционными системами



### ОБЛАСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

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



**В наборе баллон с азотом**

Полностью укомплектованный набор

**Редукционный клапан**

Простое использование



**Манометр с точной шкалой класса 1.0**

Точное считывание давления проверки

Набор (№ 2590.60): редуктор, соединительный шланг, баллонный адаптер, манометр, баллон с азотом, пластмассовый чемодан

Наименование	kg	№
Азотный набор вкл. баллон (№ 2590.08)	5	<b>2590.60</b>
Баллон с азотом 950 см <sup>3</sup>	1	<b>2590.08</b>

### Принадлежности

Манометр укомплектованный	<b>2590.11</b>
Заправочный шланг 1/4" SAE, 1.500 мм	<b>2590.12</b>
Заправочный шланг с манометром	<b>2590.10</b>
Соединение 5/16" SAE внутр., 1/4" SAE наружн.	<b>2590.07</b>

## RO-LEAK

### Электронный течеискатель

Для поиска негерметичных мест в циркуляционных системах (3 г/а)

**Подходит для всех распространенных CFC, HFC и HCFC**



**7 светодиодов**

Отображение уровня зарядки батареи и величины концентрации хладагента



**Клавиша RESET**

Подгонка нулевой точки замера наконечника зонда для упрощения определения места течи

**Акустический сигнал**

Комфортное использование

**7 различных ступеней чувствительности**

Точное определение места течи

**Гибкий зонд длиной 35 см**

Легко достает труднодоступные течи



**Наконечник зонда, эксплуатационная готовность 20 h**

Высокочувствительный наконечник зонда с длительным сроком службы, коэффициент поиска течей 3 г/а

**R410A R22 R134A R407C R404A R507A**

Наименование	№
RO-LEAK набор с запасным зондом и 2 батареями в пластмассовом чемодане	<b>0873.04</b>
Запасной зонд	<b>0873.03</b>

## RO-Therm 03

### Точный термометр, работающий от батареи

Область применения: от -40 до 200 °C, -40 - 392 °F

Наименование	kg	№
Точный термометр, работающий от батареи (в комплекте батарея типа "таблетка")	0,1	<b>0884.00</b>
Габариты: 180 x 18 x 18 мм		

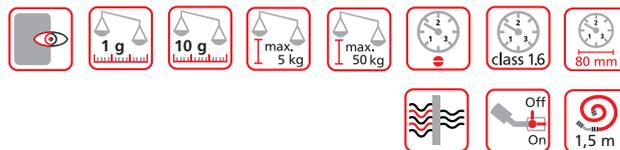


# Универсальные наборы для слива и заполнения

## ROCADDY 5 и ROCADDY 50

### Универсальные наборы для слива и заполнения

В наборах ROCADDY есть все необходимое для слива/заполнения кондиционеров любыми хладагентами распространенных типов, наборы продаются в ящиках на колесах. Все составные части наборов соответствуют требованиям к профессиональному монтажу кондиционеров.



R410A R22 R134A R407C R404A



#### 2х ступенчатый высоковакуумный насос с масляным впрыском

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

#### Электронные цифровые весы до 5 кг или до 50 кг с высокой точностью измерений

Точное взвешивание хладагента

#### Прочный пластмассовый чемодан со складной ручкой и двойной крышкой

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

#### Баллонные адаптеры для баллонов 1 кг и 2,5 кг для подключения к весам

Надежная фиксация баллонов при заполнении

#### 2 комплекта по 3 напорных шланга в каждом серии „Plus“ с шариковым клапаном

Надежная, комфортная работа без угрозы потерь хладагента

#### 4х позиционный манометрический коллектор

Со шкалой для всех распространенных хладагентов

4х позиционный манометрический коллектор для газон низкого давления и высокого давления



ROAIRVAC 1.5 с обратным магнитным клапаном и вакуумметром



ROCADDY 50 с весами 50 кг



2 набора по 3 напорных шланга серии „Plus“ с шариковым клапаном



### ROCADDY универсальный набор для слива и заполнения

Наборы из 15 предметов : 2-ух ступенчатый высоковакуумный насос ROAIRVAC 1.5 (№ 1700.61) с вакуумметром и магнитным вентилем, 4х позиционный манометрический коллектор для R22, R134a, R407C (№ 1705.02), 4х позиционный манометрический коллектор для R410A (№ 1705.08), набор их 3 напорных шлангов каждым по 1.500 мм с шариковым вентилем для R22, R134a, R407C (№ 1715.17), набор из 3 напорных шлангов каждый по 1.500 мм с шариковым вентилем для R410A (№ 1715.20), точные цифровые весы до 5 кг (№ 1731.03), 3 баллонных соединения для баллонов 1л и 2,5 л (№ 1732.03/04/05), минеральное масло (0,4 л) (№ 1692.00) для высоковакуумного насоса в пластмассовом чемодане (№ 1690.51), **ROCADDY 50** (№ 1690.35) с весами на 50 кг (№ 1730.03)

Наименование	Производительность			№
ROCADDY 5 с весами 5 кг	48 л / мин.	19	1	<b>1690.25</b>
ROCADDY 50 с весами 50 кг	48 л / мин.	21	1	<b>1690.35</b>

# Инструмент для монтажа и обслуживания кондиционеров

## Набор инструмента Klima

Практичный набор инструмента со всем необходимым инструментом для монтажа и обслуживания кондиционеров из разряда сплит-устройств

Идеальны для удачного начала нового бизнеса



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 Контроль за температурой и давлением
- 2 Качественные шланги с высоким продавливающим усилием
- 3 Для всех диаметров труб от 6 до 35 мм (1/4" - 1.1/8")
- 4 Для всех диаметров труб от 3 до 22 мм (1/8" - 7/8")
- 5 Измерение внешней температуры воздуха и температуры у вентилятора
- 6 Гибка без переламывания труб всех распространенных диаметров
- 7 Изготовление развальцовочных соединений в системах кондиционеров всех типов



- 1 2х позиционный манометрический коллектор с соединением 1/4" или 5/16" SAE

Контроль за температурой и давлением



- 2 Набор напорных шлангов (1/2" и 3/16")

Качественные шланги с высоким продавливающим усилием

- 3 Телескопический труборез, хромированный

Для всех диаметров труб от 6 до 35 мм (1/4" - 1.1/8")

- 4 Мини-труборез, хромированный

Для всех диаметров труб от 3 до 22 мм (1/8" - 7/8")

- 5 Цифровой термометр

Измерение внешней температуры воздуха и температуры у вентилятора

- 7 Универсальный развальцовщик для изготовления простых бортиков под 45° (только 1706.04)

Изготовление развальцовочных соединений в системах кондиционеров всех типов

- 6 Гибочные пружины 3/8" - 1/2" - 5/8"

Гибка без переламывания труб всех распространенных диаметров

№ 1706.04

**Набор инструмента из 9 предметов Klima I** (№ 1706.04): 2-х позиционный манометрический коллектор (№ 1705.01), набор напорных шлангов 1/4" SAE, телескопический труборез (№ 7.0027C), труборез Minicut (№ 7.0401C), термометр, набор гибочных пружин 3/8" - 1/2" - 5/8", универсальный развальцовщик (№ 2226.01), пластмассовый чемодан

**Набор инструмента из 9 предметов Klima II** (№ 1706.05): 2-х позиционный манометрический коллектор (3 x 5/16"), набор напорных шлангов 5/16" SAE, телескопический труборез (№ 7.0027C), труборез Minicut (№ 7.0401C), термометр, набор гибочных пружин 3/8" - 1/2" - 5/8", универсальный развальцовщик (№ 2224.03), пластмассовый чемодан

Наименование	kg	✉	№
<b>R22</b> <b>R134a</b> <b>R407C</b> <b>R404A</b>			
Набор инструмента Klima I	2,3	1	<b>1706.04</b>

Наименование	kg	✉	№
<b>R410A</b>			
Набор инструмента Klima II	2,3	1	<b>1706.05</b>

# Трубогибы

## TUBE BENDER

Трубогиб для работы одной рукой для точной гибки до 90°, диаметр труб Ø 5 - 12 мм (1/4 - 1/2")

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Точная гибка даже в труднодоступных местах
- Изготовление изгибов различной формы во всех плоскостях
- Простая и быстрая замена гибочных сегментов
- Быстрое извлечение гибочных сегментов
- Работа одной рукой благодаря эргономичной форме
- Быстрая и точная гибка

TUBE BENDER комплект: базовое устройство с гибочными наборами, пластмассовый чемодан (№ 2.4025)

Наименование				№
ТВ комплект 5 - 6 - 8 - 10 мм	2,84	1	5	<b>2.4131</b>
ТВ комплект 6 - 8 - 10 - 12 мм	3,03	1	5	<b>2.4132</b>
ТВ комплект 8 - 10 - 12 мм	2,82	1	5	<b>2.4133</b>
ТВ комплект 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2,92	1	5	<b>2.4134</b>



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подходит для труб из:

- Меди (мягкой) и алюминия:** Ø 5 - 12 мм, 1/4 - 1/2"
- Меди (мягкой, в оболочке):** Ø 5 - 12 мм, 1/4 - 1/2"
- Тонкостенной стали (мягкой):** Ø 5 - 12 мм, 1/4 - 1/2"



Возможно изготовление изгибов различной формы



## Наборы ROBEND® 3000

набор включает в себя: пластмассовый чемодан (№ 2.5745), базовый трубогиб 230 В (№ 2.5740X), ось под башмак (№ 2.5743), сегменты и башмаки под каждый диаметр трубы. Крепление под треногу на базовом устройстве и тренога (№ 2.5748) заказываются отдельно.

Ном. размер	Для труб		№
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	Cu, Fe и др.	21,10	<b>2.5709X</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	Cu, Fe и др.	20,60	<b>2.5700X</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	Cu, Fe и др.	23,50	<b>2.5703X</b>
15 - 18 - 22 - 28 мм	Cu, Fe и др.	22,95	<b>2.5705X</b>
1/2 - 5/8 - 3/4"	Cu, Fe и др.	19,60	<b>2.5711X</b>
17 - 20 - 24 мм	Mannesmann MPS-H	22,90	<b>2.5730X</b>



## Стандартный трубогиб для гибки под углом до 180° (двумя руками)

для точной гибки до 180° труб из мягкой меди, алюминия, тонкостенной стали.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Шкала с градусом угла сгибания 0 - 180° на гибочной форме: **точная гибка по заданному размеру**
- Зажимное устройство для надежного зажима трубы: **для гибки коротких труб**
- Легкая конструкция: **неутомительная ручная гибка на весу**

Ном. размер	R радиус, мм	L мм		№
6 мм	18	305	550	<b>2.5130</b>
8 мм	24	305	640	<b>2.5131</b>
10 мм	30	390	970	<b>2.5132</b>
12 мм	36	390	980	<b>2.5133</b>
14 мм	47	450	1580	<b>2.5134</b>
15 мм	54	450	1830	<b>2.5135</b>
16 мм	58	450	1830	<b>2.5136</b>
18 мм	66	480	2110	<b>2.5137</b>
1/4"	18	305	560	<b>2.5140</b>
5/16"	24	305	640	<b>2.5131</b>
3/8"	30	390	970	<b>2.5141</b>
1/2"	42	390	1680	<b>2.5142</b>
5/8"	58	450	1830	<b>2.5136</b>

## TUBE CUTTER 35

телескопический труборез для точной резки

для медных, алюминиевых труб



ТС 35 (7.0027)  
ТС 42 PRO (7.0029)

для нержавеющей стальных труб



INOX 35 (7.0055)  
INOX 42 (7.0070)

Исполнение    №

ТЮБ КАТТЕР 35	6 – 35	1/4" – 1.3/8"	470	<b>7.0027</b>
ТЮБ КАТТЕР 35 С	6 – 35	1/4" – 1.3/8"	470	<b>7.0027C</b>

для медных, латунных, алюминиевых, тонкостенных стальных труб Ø 6 – 42 мм;  
ПЭ-, ПП-, ПВХФ-, труб в пластмассовой оболочке Ø 6 – 42 мм;  
труб из твердого ПВХ Ø 6 – 42 мм;  
нержавеющих стальных труб Ø 1/4 – 1.5/8"



## МИНИКАТ I PRO + МИНИКАТ II PRO

труборез для медных труб

Исполнение    №

МИНИКАТ I PRO	3 – 16	1/8" – 5/8"	115	<b>7.0401</b>
МИНИКАТ II PRO	6 – 22	1/4" – 7/8"	125	<b>7.0402</b>
Запасной режущий диск ( 5 шт.)			20	<b>7.0017D</b>
Запасная ось			5	<b>7.0041</b>

- Большая круглая ручка с накаткой: **регулировка давления без усилия**
- Два направляющих ролика с канавкой: **для разреза вплотную к отбортовке**
- Удобная форма, малый рабочий радиус (38 или 42 мм): **работа в труднодоступных местах**



## МИНИКАТ 2000

труборез для медных труб

эргономичный дизайн корпуса и круглой ручки с удобной поверхностью упора для руки во время вращательного движения

Исполнение    №

МИНИКАТ 2000	3 – 22	1/8" – 7/8"	140	<b>7.0105</b>
Зап. режущий диск (5 шт.)			20	<b>7.0017D</b>
Запасная ось			5	<b>7.0041</b>

- Большая круглая ручка с накаткой: **регулировка давления без усилия**
- Два направляющих ролика с канавкой: **для разреза вплотную к отбортовке**
- Удобная форма, малый рабочий радиус (45 мм или 1.3/4"): **работа в труднодоступных местах**



## МИНИ МАКС

труборез для медных труб

эргономичный дизайн корпуса и круглой ручки с удобной поверхностью упора для руки во время вращательного движения

Исполнение    №

МИНИ МАКС	3 – 28	1/8" – 1.1/8"	270	<b>7.0015</b>
Зап. режущий диск (5 шт.)			20	<b>7.0017D</b>
Запасная ось			5	<b>7.0041</b>

- Большая круглая ручка с накаткой, удобная конструкция: **регулировка давления без усилия**
- Два направляющих ролика с канавкой: **для разреза вплотную к отбортовке**
- Малый рабочий радиус (45 мм или 1.3/4"): **для работы в труднодоступных местах**



# Экспандеры, отбортовщики

## РОКАМ® ЭКСПАНДЕР пауэр торк

для расширения и калибровки труб из:

мягкой меди	Ø 8 – 42 мм, 5/16 – 1.3/4" макс. толщина стенки 1,6 мм
мягкого алюминия	Ø 8 – 28 мм, 5/16 – 1.1/8" макс. толщина стенки 1,6 мм
тонкостенной стали	Ø 8 – 28 мм, 5/16 – 1.1/8" макс. толщина стенки 1,6 мм
тонкостенной нержавеющей стали	Ø 8 – 22 мм, 5/16 – 7/8" макс. толщина стенки 1,0 мм

Для монтажа труб без использования фитингов в системах водо- и газоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной техники.



## Набор с РОКАМ®ЭКСПАНДЕР пауэр торк

включает в себя: экспандерные клещи РОКАМ®ЭКСПАНДЕР пауэр торк (№ 1.2000) с клепаными головками, внутренний и внешний фаскосниматель (№ 1.1006), стальной ящик (№ 2.4022).

⊘ мм	⊠	⊠	№
12-15-18-22 мм	1	5	1.2300
10-12-15-18-22 мм	1	5	1.2302
12-15-18-22-28 мм	1	5	1.2303
10-12-16-18-22 мм	1	5	1.2304
12-14-16-18-22 мм	1	5	1.2309
12-14-16-18-22-28 мм	1	5	1.2310
12-16-18-22-28 мм	1	5	1.2322
10-12-14-16-18-22 мм	1	5	1.2311
12-15-18-22-28-35-42 мм	1	5	1.2326
3/8-1/2-5/8-3/4-1-1.1/8"	1	5	1.2342
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8"	1	5	1.2318
10-12-16-22-28 мм	1	5	1.2305
15 - 22 - 28 мм	1	5	1.2327

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- На 50 % сокращаются расходы на оплату рабочего времени
- На 50 % сокращаются расходы на припой и энергию
- Остатки труб можно переработать в фитинги
- Уменьшается количество соединений, подлежащих пайке, и повышается надежность трубопровода
- Ноу-хау от пионера и ведущего производителя экспандерной техники на протяжении более 35 лет



⊘ мм	⊠	⊠	№
15 - 22 мм	1	5	1.2328
15-18-22-28-35-42 мм	1	5	1.2339
1/2-5/8-3/4-7/8"	1	5	1.2321
1/2-5/8-7/8-1.1/8"	1	5	1.2324
1/2-3/4-1"	1	5	1.2335
3/8-1/2-5/8-3/4-1"	1	5	1.2317
10-12-15-16-18-22-28 мм	1	5	1.2337
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1-1.1/8"	1	5	1.2336
12-15-22-28 мм	1	5	1.2329
3/8-1/2-5/8-3/4-22-28 мм	1	5	1.2320
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8-1.3/8"	1	5	1.2341
Экспандерные клещи без принадлежностей			
42 мм -1.3/4"	1		1.2000

## Отбортовщик

для ручного изготовления отводов и вытяжки горловин на трубах из

мягкой и твердой меди, алюминия и тонкостенной стали	Ø 10 – 54 мм, 3/8 – 2.1/8" макс. толщина стенки 2,5 мм
--	---

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Можно изготавливать отводы на уже проложенных трубах без их демонтажа: **экономия времени, упрощение монтажа**
  - Изготовление отводов на трубах: **экономия тройников**
  - Компактность:
- подходит для работы в ограниченном пространстве**

**Набор для отбортовки** включает в себя: отбортовщик, спец. трещотку (№ 2.2081), цанговые клещи (№ 2.2080), спец. сверло УНИДРИЛЛ Автоматик 42 (№ 2.1575), стальной ящик (№ 2.2121).

⊘ Ном. размер	⚖ г	№
10 – 12 – 14 – 16 – 18 – 22 мм	3780	2.2111
12 – 14 – 16 – 18 – 22 мм	3650	2.2109
12 – 15 – 18 – 22 мм	3430	2.2100
12 – 15 – 18 – 22 – 28 мм	3900	2.2103
12 – 15 – 22 – 28 мм	3680	2.2101
1/2 – 5/8 – 3/4 – 7/8"	3480	2.2121
1/2 – 5/8 – 7/8 – 1.1/8"	3740	2.2124
1/2 – 3/4 – 1"	3340	2.2135



№ 2.1575



# Развальцовщики, мобильные установки для пайки

## Эксцентриковый развальцовщик

профессиональный эксцентриковый развальцовщик для мобильного использования

Для изготовления простых бортиков под 45° на медных трубах.

набор включает в себя: эксцентриковый развальцовщик, пластмассовый чемодан, метрическую матрицу.

Тип	 мм/дюйм	№
EB	4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 – 19 мм 1/8 – 3/16 – 1/4 – 5/16 – 3/8 – 1/2 – 5/8 – 3/4"	<b>2224.01</b>



## Универсальный развальцовщик

профессиональный развальцовщик для мобильного использования.

Для изготовления точных простых бортиков под 45° на медных трубах.

- Самоцентрирующийся зажим для труб всех диаметров: **универсальное использование и точность**
- Спец. геометрия стационарного развальцовочного конуса: **контролируемая развальцовка без трещин, идеальная поверхность бортика**

набор включает в себя: универсальный развальцовщик для труб диаметра 4 – 16 мм, 3/16 – 5/8", пластмассовый чемодан.

Тип	 мм	 дюйм	№
EB	4 – 16 мм	3/16 – 5/8"	<b>2226.01</b>



## Набор РОФОРМ

для изготовления точных простых бортиков под 45° и муфт под пайку на мягких и твердых трубах

Набор включает в себя: базовое устройство, конус 45°, расширительные штыри, внутренний/внешний гратосниматель Ø 4 – 36 мм (№ 1.1006), труборез ТЮБ КАТТЕР 28 Ø 3 – 28 мм, (№ 7.0010), пластмассовый чемодан.

Тип	 мм / дюйм	 г	№
РОФОРМ	6 – 8 – 10 – 12 – 15 – 16 мм	2200	<b>2.6710</b>
РОФОРМ	3/16 – 1/4 – 5/16 – 3/8 – 1/2 – 5/8"	2200	<b>2.6717</b>



## АЛЛГАЗ 2000 PS 0,5 / 2

переносная установка для пайки твердым припоем железа, стали, жести, труб и цветных металлов

набор включает в себя: рукоятку АЛЛГАЗ 2000 (№ 3.5303), пропановый шланг 2,5 м (№ 3.2201), кислородный шланг 2,5 м (№ 3.5210), пропановый регулятор 0-6 бар (№ 3.2082), кислородный редуктор 10 бар (№ 3.5634), гриф с соединительной гайкой (№ 3.5304), сварочные сопла 0,2-1 мм (№ 3.5305) / 1-2 мм (№ 3.5306) / 2-3 мм (№ 3.5307) / 3-4 мм (№ 3.5308) / 4-5 мм (№ 3.5309), держатель для сопла/ключ (№ 3.5312), гаечный ключ (№ 3.5738), безопасную зажигалку (№ 3.2077), запасные кремни (№ 3.2078), пропановый баллон 0,5 кг (пустой) (№ 3.3079), стальной кислородный баллон 2,0 л (заполненный) (№ 3.5635), подставку для переноски (№ 3.5629).

 Ном. размер	 кг	№
АЛЛГАЗ 2000 PS 0,5/2	14,4	<b>3.5651</b>



Окраска баллонов в изображенные на фотографии цвета необязательна!

# Мобильная энергия



№ 3.5551 № 3.5510 № 3.5570



## ПАУЭР ФАЙЕР

профессиональная горелка для пайки  
твердым припоем



для пайки мягким/твердым припоем и для других целей

- Пьезоподжиг: **мгновенный поджиг при нажатии на кнопку**
- Кнопка фиксации: **непрерывная работа**
- Вентиль тонкой регулировки: **точная регулировка пламени**
- Встроенный постоянный редуктор давления: **постоянное, равномерное давление при любой температуре**

Исполнение	г	№
ПАУЭР ФАЙЕР с соединением ЕС	590	<b>3.0812</b>



№ 3.5551 № 3.5510 № 3.5570



## СУПЕР ФАЙЕР 3

мощная эргономичная горелка



для пайки мягким/твердым припоем и для других целей

- Пьезоподжиг: **мгновенный поджиг при нажатии на кнопку**
- Вентиль тонкой регулировки: **точная регулировка пламени**
- Встроенный постоянный редуктор давления: **постоянное, равномерное давление при любой температуре**

Резьба ЕС: 7/16" – 28

Исполнение	кг	№
СУПЕР ФАЙЕР 3 набор базовый	1,1	<b>3.5436</b>
рукоятка, сопло-циклон 14 мм (№ 3.5457)		
СУПЕР ФАЙЕР 3 набор базовый МАПП®	2,3	<b>3.5432</b>
рукоятка, сопло-циклон 14 мм (№ 3.5457), баллончик МАПП® (№ 3.5551-А)		
СУПЕР ФАЙЕР 3 набор МАПП® - „Все в одном”	2,5	<b>3.5437</b>
сопло-циклон 14 мм (№ 3.5457), точное точечное сопло 15 мм (№ 3.5455), универсальная подставка (№ 3.5461), баллончик МАПП® (№ 3.5551-А)		



№ 3.5551 № 3.5510 № 3.5570



## ПАУЭР ФАЙЕР КОМПАКТ

Профессиональная горелка для пайки  
твердым припоем до Ø 22 мм и пайки  
мягким припоем до Ø 35 мм



- Кнопка для пьезоподжига
- Работает в перевернутом положении (МАПП® Gas)
- Компактный, легче на 45% (по сравнению с POWER FIRE)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Соединение: 7/16" EU
- Пайка твердым припоем: до Ø 22 мм
- Пайка мягким припоем: до Ø 35 мм

Исполнение	г	№
ПАУЭР ФАЙЕР КОМПАКТ набор (вкл. МАПП® Gas)		<b>3.5425</b>



№ 3.5551

№ 3.5510

№ 3.5570

## Одноразовые баллончики

Исполнение	Надписи на языке	Объем	№
МАПП баллончик	RU, DK, NL, SE, FI, FR	750 мл	<b>3.5551-B</b>
Мультигаз 300		600 мл	<b>3.5510</b>
Максигаз 400		600 мл	<b>3.5570</b>



# Высокотемпературные твердые припои

## РОЛОТ® S 2 CP 105

специальный твердый припой, не нормирован, аналогичен требованиям DIN EN 1044, для пайки по стандартным требованиям к монтажу медных трубопроводов, идеально подходит для капиллярно-щелевой пайки

Диапазон плавления: 710° – 820° C  
Рабочая температура: 720° C  
Для материала: медь, красная бронза, латунь, бронза  
Для красной бронзы, латуни, бронзы используется флюс-паста LP 5



Исполнение, содержание	Квадратный, мм	Длина, мм	г	№
В коробке, 1 кг	2 x 2	500	1025	<b>4.0202</b>
В коробке, 1 кг	3 x 3	500	1025	<b>4.0203</b>

## РОЛОТ® S 2 CP 105

высокотемпературный твердый припой, качество соответствует DIN EN 1044, для пайки по стандартам высоких требований к монтажу медных трубопроводов, идеально подходит для капиллярно-щелевой пайки и пайки швов в водопроводных, отопительных системах и системах газоснабжения

Сплав (в %) Ag 1,5 – 2,5/P 5,9 – 6,5/Cu - остальное  
Диапазон плавления: 650° – 810° C  
Рабочая температура: 710° C  
Для материала: медь, красная бронза, латунь, бронза  
Для красной бронзы, латуни, бронзы используется флюс-паста LP 5



Исполнение, содержание	Квадратный, мм	Длина, мм	г	№
В коробке, 1 кг	2 x 2	500	1025	<b>4.0212</b>
В коробке, 1 кг	3 x 3	500	1025	<b>4.0213</b>

## РОЛОТ® S 5 CP104

твердый припой высочайшего качества, не нормирован, аналогичен требованиям DIN EN 1044, идеально подходит для капиллярно-щелевой пайки и пайки швов в водопроводных, отопительных системах и системах газоснабжения

Диапазон плавления: 710° – 820° C  
Рабочая температура: 720° C  
Для материала: медь, литейная красная бронза, латунь, бронза  
Для красной бронзы, латуни, бронзы используется флюс-паста LP 5



Исполнение, содержание	Квадратный, мм	Длина, мм	г	№
В коробке, 1 кг	2 x 2	500	1025	<b>4.0502</b>

## РОЛОТ® S 5 CP 104

высокотемпературный твердый припой, качество соответствует DIN EN 1044, для пайки по стандартам высоких требований к монтажу медных трубопроводов, идеально подходит для капиллярно-щелевой пайки и пайки швов в водопроводных, отопительных и газопроводных системах

Сплав (в %) Ag 4 – 6/P 5,7 – 6,3/Cu - остальное  
Диапазон плавления: 650° – 810° C  
Рабочая температура: 710° C  
Для материала: медь, красная бронза, латунь, бронза  
Для красной бронзы, латуни, бронзы используется флюс-паста LP 5



Исполнение, содержание	Квадратный, мм	Длина, мм	г	№
В коробке, 1 кг	2 x 2	500	1025	<b>4.0005</b>

## РОЛОТ® S 15 CP 102

высокотемпературный твердый припой высочайшего качества в соответствии с DIN EN 1044, специально для капиллярно-щелевой пайки систем, подверженных высоким температурным и механическим нагрузкам, в холодильной технике, системах кондиционирования и отопления, а также в водопроводных системах и системах газоснабжения

Сплав (в %) Ag 14,0 – 16,0/P 4,7 – 5,3/Cu - остальное  
Диапазон плавления: 650° – 800° C  
Рабочая температура: 710° C  
Для материала: медь, красная бронза, латунь, бронза  
Для красной бронзы, латуни, бронзы используется флюс-паста LP 5



Исполнение, содержание	Квадратный, мм	Длина, мм	г	№
В коробке, 1 кг	2 x 2	500	1025	<b>4.0015</b>

## Высокотемпературные твердые припои Ag 306 S 30 / S 30 U офлюсованные

высокотемпературные кадмиевые твердые припои, качество соответствует DIN EN 1044, неофлюсованные (S 30) или офлюсованные в соответствии с DIN 8511 F-SH 1 (S 30 U), универсальное применение для пайки капиллярных зазоров, не используются для пайки питьевых водопроводов, жаростойкие до 200° С.

Сплав (в %) Ag 29,0 – 31,0/Cd 19,0 – 23,0  
Cu 27,0 – 29,0/Zn – остальное  
Диапазон плавления: 600° – 690° С  
Рабочая температура: 680° С  
Для материала: сталь, ковкий чугун, медь, красная бронза, латунь, медные и никелевые сплавы  
Флюс: для S30 применяется паста LP 5



Исполнение, содержание	Ø мм	г	S 30 №	S 30 U №
В пластиковом пакете 1000 г 2		1010	<b>4.4900</b>	<b>4.4930</b>

## Высокотемпературные твердые припои Ag 106 S 34 Cu / S 34 Cu U офлюсован.

не содержат кадмий, высокотемпературные припои соответствуют DIN EN 1044, неофлюсованные (S 34 Cu) или офлюсованные в соответствии с DIN EN 29454 F-SH 1 (S 34 Cu U), универсальное использование для капиллярно-щелевой пайки, подходят для пайки питьевых водопроводов, жаростойкие до 200° С

Сплав (в %) Ag 33,0 – 35,0/Cu 35,0 – 37,0  
Sn 1,5 – 2,5/Zn – остальное  
Диапазон плавления: 630° – 730° С  
Рабочая температура: 710° С  
Для материала: сталь, ковкий чугун, медь, красная бронза, латунь, медные и никелевые сплавы  
Флюс: для S 34 Cu применяется паста LP 5



Исполнение, содержание	Ø мм	г	S 34 №	S 34 U №
В пластиковом пакете 1000 г 2		1010	<b>4.4912</b>	<b>4.4917</b>

## Высокотемпературные твердые припои Ag 304 S 45 / S 45 U офлюсованные

высокотемпературные кадмиевые твердые припои соответствуют DIN EN 1044, неофлюсованные (S 45) или офлюсованные в соответствии с DIN EN 29454 F-SH 1 (S 45 U), универсальное использование для капиллярно-щелевой пайки, не используются для пайки питьевых водопроводов, жаростойкие до 200° С

Сплав (в %) Ag 39,0 – 41,0/Cd 18,0 – 22,0  
Cu 18,0 – 20,0/Zn – остальное  
Диапазон плавления: 595° – 630° С  
Рабочая температура: 610° С  
Для материала: сталь, ковкий чугун, медь, красная бронза, латунь, медные и никелевые сплавы  
Флюс: для S 45 применяется паста LP 5



Исполнение, содержание	Ø мм	г	S 45 №	S 45 U №
В пластиковом пакете 1000 г 2		1010	<b>4.5004</b>	<b>4.5103</b>

## Высокотемпературные твердые припои Ag 104 S 45 Cu / S 45 Cu U офлюсован.

не содержат кадмий, высокотемпературные твердые припои соответствуют DIN EN 1044, неофлюсованные (S 45 Cu) или офлюсованные в соответствии с DIN EN 29454 F-SH 1 (S 45 Cu U), универсальное использование для капиллярно-щелевой пайки, подходят для пайки питьевых водопроводов, жаростойкие до 200° С

Сплав (в %) Ag 44,0 – 46,0/Cu 26,0 – 28,0  
Sn 2,5 – 3,5/Zn – остальное  
Диапазон плавления: 640° – 680° С  
Рабочая температура: 670° С  
Для материала: сталь, ковкий чугун, медь, латунь, красная бронза, медные и никелевые сплавы  
Флюс: для S 45 Cu применяется паста LP 5



Исполнение, содержание	Ø мм	г	S 45 №	S 45 U №
В пластиковом пакете 1000 г 2		1010	<b>4.5052</b>	<b>4.5057</b>



# Информационная поддержка

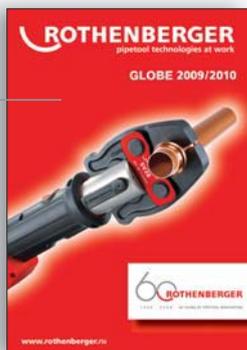
## ROTHENBERGER - Ваш навигатор в мире инноваций!

Спрашивайте следующие специализированные каталоги **ROTHENBERGER** у Ваших торговых представителей.

### GLOBE Оборудование и инструмент для монтажа труб

Каталог профессионального оборудования для специалистов в области сантехники, кондиционирования, холодильной техники и пр.

- Оборудование для бесфитингового монтажа труб
- Пресс-оборудование
- Оборудование для монтажа металлопластиковых труб
- Инструмент и оборудование для монтажа стальных труб
- Слесарно-монтажный инструмент
- Приборы для испытаний
- Техника для замораживания труб
- Инструмент для пайки, сварки и резки
- Оборудование для монтажа и обслуживания холодильной техники и кондиционеров



### ROWELD Машины и инструмент для обработки и сварки пластмассовых труб

Полный каталог профессионального оборудования для специалистов в области полимерных трубопроводных систем

- Машины для сварки пластмассовых труб встык для работы на стройке и/или цеце
- Аппараты для сварки внахлест
- Аппараты для электромуфтовой сварки
- Инструмент и приспособления



### Техника для алмазного сверления и резки

Каталоги профессионального оборудования в строительной сфере

- Алмазные сверлильные установки ROTHENBERGER
- Электрические и гидравлические стенорезные машины
- Оборудование для алмазной канатной резки
- Камнерезные станки и нарезчики швов
- Профессиональная и торговая программа алмазного инструмента



### Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Полный каталог профессионального оборудования для специалистов в области коммунального хозяйства, аварийных служб и обслуживающих предприятий

- Телеинспекционные системы для обследования труб
- Оборудование и инструмент для прочистки труб
- Устройства для прочистки труб водой под высоким давлением
- Насосы для удаления накипи
- Ручные устройства для прочистки труб



**Новости, акции, новинки - всегда актуальная информация на [rothenberger.ru](http://rothenberger.ru) !**