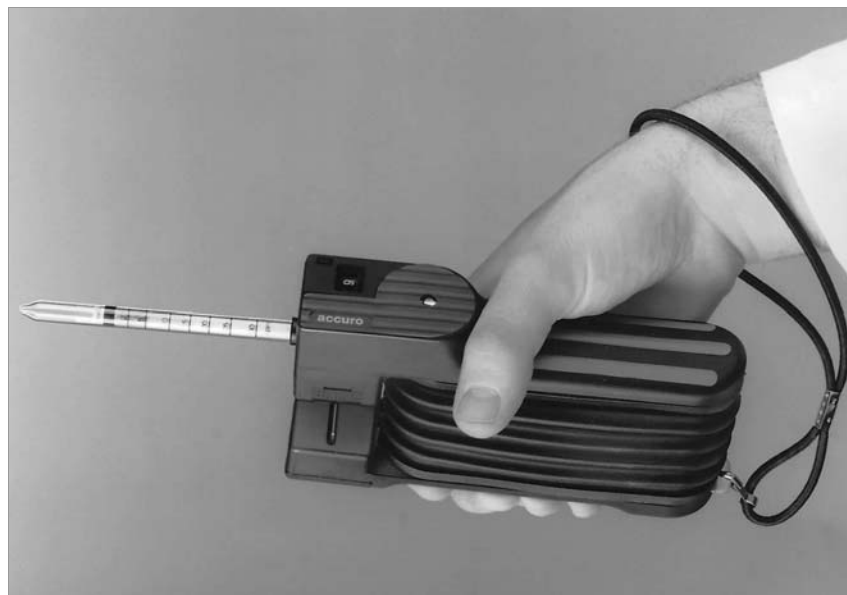


accuro

Насос-газоанализатор
Gas Detector Pump

Руководство по
эксплуатации
Instructions for Use



Содержание

Стр.

В целях безопасности	3
Область использования	4
Подготовка	4
Проверка герметичности насоса	4
Подготовка трубки	5
Измерение	7
Техническое обслуживание	8
Очистка или замена выпускного клапана	8
Замена гнезда/ Замена мембраны	9
Компоненты насоса	10
Технические данные	10
Отказ – причина – устранение	11
Спецификация заказа	11

Contents

Page

For Your Safety	3
Intended Use	4
Preparation	4
Pump leak test	4
Preparing the tube	5
Making a measurement	7
Maintenance	8
Clean or replace the exhaust valve	8
Replacing the socket/ Replacing the membrane	9
What is What	10
Technical Data	10
Fault, Cause, Remedy	11
Order List	11

В целях безопасности

Строго следуйте Руководству по эксплуатации

Любое использование прибора требует полного понимания и строгого соблюдения настоящих инструкций. Прибор должен использоваться только для указанных ниже целей.

Техническое обслуживание

Для технического обслуживания прибора должны использоваться только оригинальные запасные части Dräger.

Ответственность за надлежащую работу прибора и возможные повреждения

При обслуживании или ремонте прибора персоналом, не находящимся на службе или не уполномоченным DrägerService, а также при использовании прибора не по назначению, ответственность за его надлежащее функционирование безусловно переносится на владельца или пользователя прибора.

Фирма Dräger Sicherheitstechnik GmbH не несет ответственности за повреждения, вызванные несоблюдением приведенных выше рекомендаций. Приведенные выше рекомендации не изменяют гарантийных обязательств, а также условий продажи и поставки прибора фирмой Dräger.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

For Your Safety

Strictly follow the Instructions for Use

Any use of the apparatus requires full understanding and strict observation of these instructions. The apparatus is only to be used for purposes specified here.

Maintenance

Only authentic Dräger spare parts may be used for maintenance.

Liability for proper function or damage

The liability for the proper function of the apparatus is irrevocably transferred to the owner or operator to the extent that the apparatus is serviced or repaired by personnel not employed or authorized by DrägerService or if the apparatus is used in a manner not conforming to its intended use.

Dräger cannot be held responsible for damage caused by noncompliance with the recommendations given above. The warranty and liability provisions of the terms of sale and delivery of Dräger are likewise not modified by the recommendations given above.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

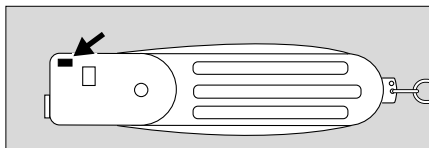
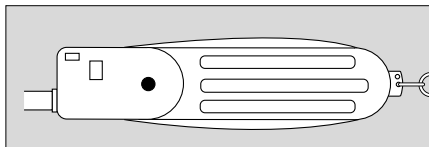
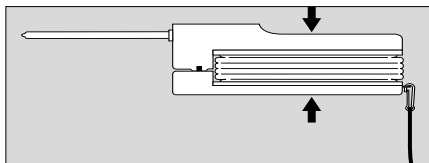
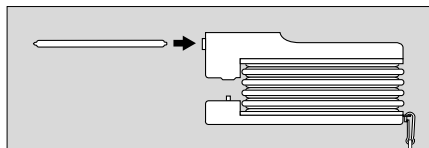
Область использования

Для всех трубок для кратковременных измерений и пробоотборных трубок Dräger.

Подготовка

Проверка герметичности насоса

- Вставьте неоткрытую трубку в гнездо.
- Полностью сожмите и отпустите насос.
- Насос обладает должной герметичностью, если индикатор “конец качка” не появляется в течение 15 минут. В противном случае см. страницу 11.
- Выньте трубку из гнезда.
- Нажмите кнопку, чтобы сбросить счетчик к нулю; кнопка заглублена, чтобы предотвратить случайный сброс счетчика.



Intended Use

For all Dräger short term tubes and sampling tubes.

Preparation

Pump leak test

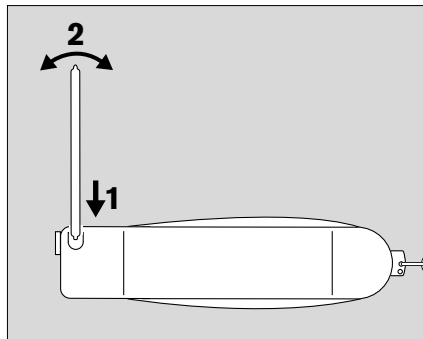
- Insert unopened Dräger tube into socket.
- Squeeze pump completely and release.
- Pump is adequately leak-proof if the end-of-stroke indicator has not appeared after 15 minutes. If it has, then see page 11.
- Remove Dräger tube from socket.
- Press button to reset counter to zero; button is recessed to prevent accidental resetting.

Подготовка трубки

- Выберите газоизмерительную трубку, необходимую для измерения. Следуйте Инструкции по использованию.
- Вскройте трубку с помощью устройства для открывания трубок (изделие N 64 00 010)

Или:

- 1** Вставьте конец трубки в отверстие в нижней части насоса; прижмите к керамическому ребру и вращайте, пока на стекле не образуется царапина.
 - 2** Выньте трубку и наклоняйте, пока конец трубки не отломается.
- Выбросьте отломанный конец трубки.
 - Аналогично откройте другой конец трубки.



Preparing the tube

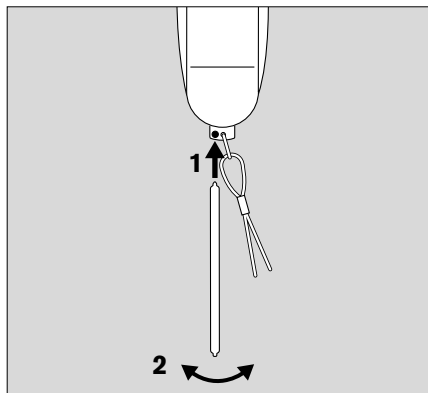
- Select appropriate Dräger tube for the measurement required. Follow the relevant Instructions for Use.
- Open tip with Dräger tube opener (item no. 64 00 010).

Or:

- 1** Insert tip in opening on the lower pump plate; keep it pressed against ceramic edge while turning it, so that the glass is scored.
 - 2** Pull tube over at an angle until the tip breaks off.
- Discard broken tip.
 - Open other end of tube in the same way.

Или:

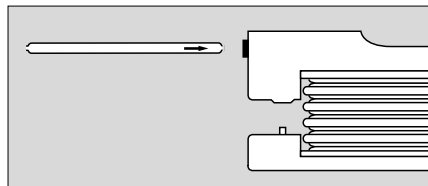
- Поверните насос так, чтобы пластина с петлей для переноски оказалась внизу, и
- 1 Вставьте конец трубки в свободное отверстие в пластине.
 - 2 Наклоняйте трубку в стороны, пока не отломается кончик.
- Аналогично откройте другой конец трубки.



Будьте осторожны, открывая газоизмерительную трубку Dräger: могут оторваться осколки стекла! Чтобы воспрепятствовать попаданию осколков в насос, держите его ручкой вниз!

- Вставьте трубку (теперь открытую с обоих концов) в насос, стрелка должна указывать к насосу.

Предостережение: концы трубки могут иметь острые грани; берегитесь пореза.



Or:

- Turn pump downwards by means of loop handle and
- 1 Insert tube tip in the free hole of the plate.
 - 2 Tilt tube sideways until the tip breaks off.
- Open other end of tube in the same way.

Be careful in opening the Dräger tube since glass splinters may come off! Keep pump facing downwards by holding the loop handle, to prevent glass splinters from entering the pump!

- Insert Dräger tube (now open at both ends) into pump, the arrow must point towards the pump.

Caution: the tips of the tube may have sharp edges; risk of injury.

Измерения

Проверьте требуемое число качков по Инструкции к измерительной трубке Dräger.

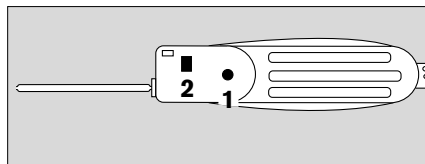
Возьмите насос большим и указательным пальцами, чтобы

- 1 индикатор конца качка и
- 2 счетчик качков находились перед пользователем.

Сожмите насос до упора.

Отпустите насос, чтобы меха полностью расширились.

- 1 Когда появится индикатор конца качка, сожмите насос полностью снова.
 - 2 Повторяйте, пока число качков на счетчике качков не будет соответствовать значению, указанному в Инструкциях по использованию.
- Оцените результат в согласно Инструкции по использованию рассматриваемой трубки.
 - Выньте использованную трубку из гнезда.
 - Прокачайте насос несколькими качками на чистом воздухе.



Making a Measurement

- Check number of strokes required from the Instructions for Use of the Dräger tube.

- Hold pump between thumb and index finger so that

- 1 End-of-stroke indicator and
- 2 stroke counter are facing the user.

- Squeeze pump until stop.
- Release pump until bellows is fully expanded.

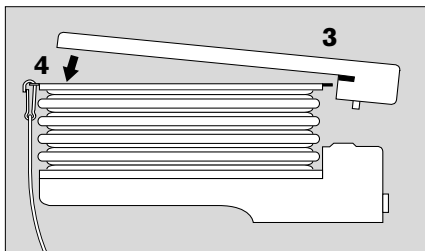
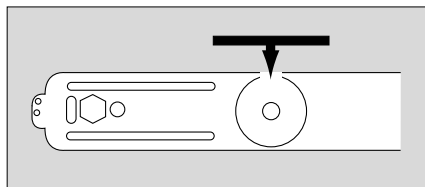
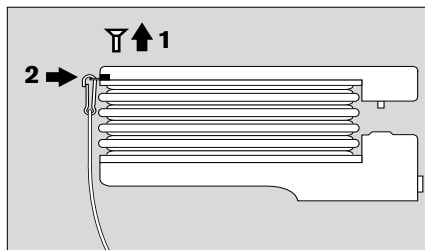
- 1 When the end-of-stroke indicator appears, squeeze pump completely again.
- 2 Repeat until the number on the stroke counter corresponds to that given in the Instructions for Use.

- Evaluation of the result in accordance with the Instructions for Use of the tube in question.
- Remove used tube from socket.
- Flush pump with a few pump strokes in clean air.

Техническое обслуживание

Очистка или замена выпускного клапана

- 1** Отвинтите винт прилегающим торцевым ключом.
- 2** Монетой или отверткой поднимите нижнюю пластину насоса.
 - Выньте диск клапана из седла.
 - Протрите седло клапана влажной тканью.
 - Увлажнив стержень нового диска клапана, плотно вставьте его в отверстие в центре седла клапана.
 - Проверьте правильность посадки, слегка потянув за диск клапана.
- 3** Поставьте обратно нижнюю пластину насоса и
- 4** вдавите ее на место.
 - Вставьте и плотно завинтите винт.
 - Проверьте герметичность, как описано на странице 4.



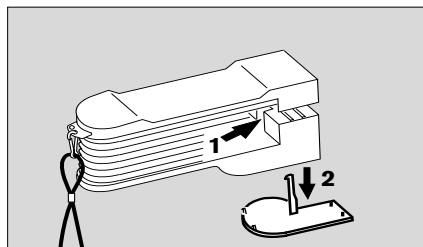
Maintenance

To clean or replace the exhaust valve

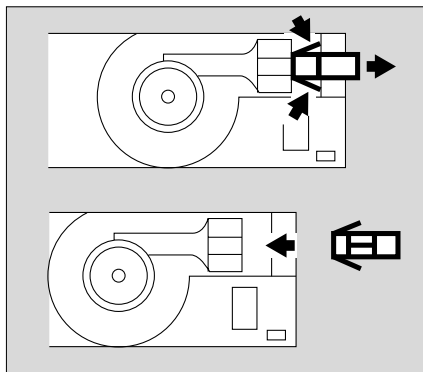
- 1** Unscrew bolt by using the hexagon screwdriver supplied.
- 2** Lift off lower pump plate, e. g. by using a coin.
 - Pull valve disc from its seating.
 - Wipe valve seating with a damp cloth.
 - Moisten the stem on a new valve disc and push it firmly into the center hole of the valve seat.
 - Check correct seating by pulling on valve disc lightly.
- 3** Put back lower pump plate and
- 4** press it into place.
 - Insert bolt again and screw down handtight.
 - Perform the leak test as described on page 4.

Замена гнезда Замена мембраны

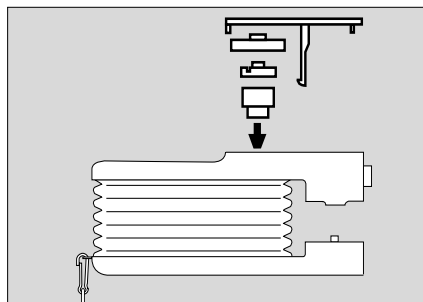
- 1 Подходящим инструментом (например, ручкой) отожмите пружинный фиксатор вниз.
 - 2 Снимите крышку.
- Крышка держит на месте индикатор конца кача.



- Сведите пружинные фланцы вместе и выньте гнездо.
- Вставьте новое гнездо.



- Используя новую мембрану индикатора конца кача, разместите части в корпусе в указанной последовательности. Соблюдайте соответствующее положение.
- Вставьте пружинный фиксатор крышки и плотно посадите его на место.
- Проверьте герметичность, как описано на странице 4.



Replacing the socket/ Replacing the membrane

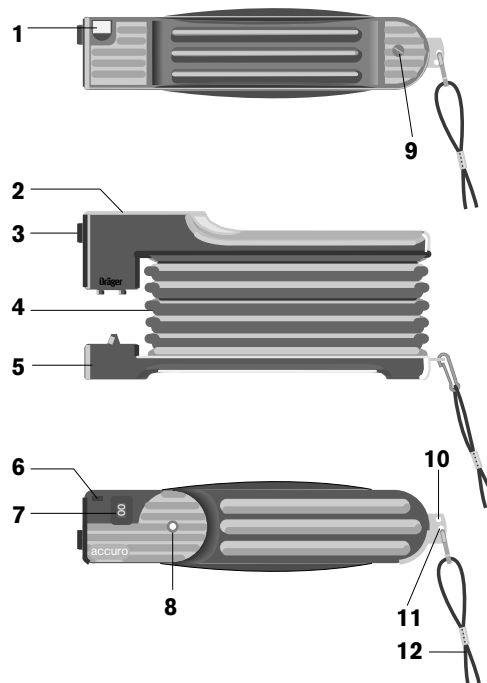
- 1 Press spring hook down with a suitable tool (e. g. ball pen).
 - 2 Take out cover plate.
- Cover plate holds End-of-Stroke Indicator assembly in place.

- Press spring flanges together and remove socket.
- Insert new socket.

- Using a new End-of-Stroke Indicator Membrane, place parts into the housing in the sequence illustrated. Observe appropriate position.
- Insert spring hook of cover plate and push on firmly.
- Perform the leak test as described on page 4.

Компоненты насоса

- 1 Вскрыватель трубок с керамическимрезак
- 2 Крышка пластины
- 3 Гнездо
- 4 Резиновые меха
- 5 Нижняя пластина насоса
- 6 Кнопки сброса счетчика качков
- 7 Счетчик качков
- 8 Индикатор конца качка (Мембрана конца качка)
- 9 Крепящий винт нижней пластины
- 10 Отверстие для отламывания конца трубки
- 11 Отверстие для петли для переноси
- 12 Петля для переноски с карабином



What is What

- 1 Tube opener with ceramic cutter
- 2 Cover plate
- 3 Socket
- 4 Rubber bellows
- 5 Lower pump plate
- 6 Stroke Counter Reset Button
- 7 Stroke counter
- 8 End-of-Stroke Indicator (End-of-Stroke membrane)
- 9 Bolt to secure lower pump plate in place
- 10 Hole to break off the tube tip
- 11 Hole for attachment of loop handle
- 12 Loop handle with snap hook

Технические данные

Объем качка	100 ± 5 cm ³
Длина	170мм
Ширина	45 мм
Высота	85 мм
Вес	250 г

Technical Data

Stroke volume	100 ± 5 cm ³
Length	170 mm
Width	45 mm
Height	85 mm
Weight	250 g

Отказ – причина – устранение

Отказ	Причина	Устранение
Индикатор конца виден в течение 15 минут	Посторонние предметы в выпускном клапане Дефектный диск клапана	Очистить клапан и его седло При необходимости, заменить клапан, см. стр. 8
	Трубка слишком свободно сидит в гнезде	Плотно вставьте трубку в гнездо, см. стр. 6
Насос не открывается	Один из концов трубки не открыт	Вскройте трубку с обоих концов, (см. стр. 5-6)
	Засорение гнезда	Замените гнездо, см. стр. 9

Спецификация заказа

Название	Код заказа
Насос-газоанализатор accuro	64 00 000
Набор запчастей	64 00 220
Петля для переноски, в комплекте	64 00 208
Вскрывать для трубок Draeger	64 00 010
Удлинительный шланг 3 м	64 00 077
Насос accuro, комплект	64 00 260
accuro 2000	64 00 200

Fault, Cause, Remedy

Fault	Cause	Remedy
End-of-stroke indicator visible within 15 min	Foreign matter in exhaust valve	Clean valve and valve seating
	Defective valve disc	Replace valve when required, see page 8
	Tube too loose in socket	Insert tube tightly into socket, see page 6
Pump does not open	One of the tube ends has not been opened	Open tube at both ends, see page 5/6
	Clogged socket	Replace socket, page 9

Order List

Name	Item no.
accuro Gas detector pump	64 00 000
Spare part kit	64 00 220
Loop handle, complete	64 00 208
Opener for Drager tubes	64 00 010
Extension hose 3 m	64 00 077
Gas detector kit	64 00 260
accuro 2000	64 00 200