

# MINICAM24

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**Цифровой манометр DUOYI DY517  
для холодильного оборудования**



## СОДЕРЖАНИЕ

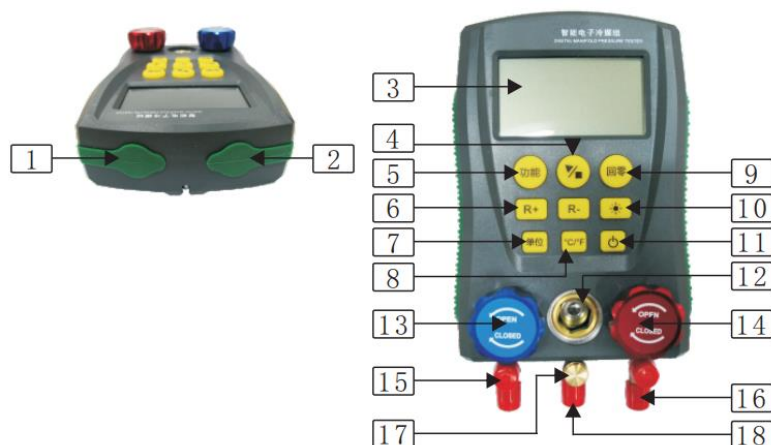
|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Техника безопасности .....</b>                         | <b>3</b> |
| <b>2. Об устройстве .....</b>                                | <b>3</b> |
| <b>3. Функции.....</b>                                       | <b>4</b> |
| <b>4. Гарантийное обслуживание неисправного товара .....</b> | <b>6</b> |
| Товар надлежащего качества .....                             | 7        |
| Товар ненадлежащего качества .....                           | 8        |

## 1. Техника безопасности

- Диапазоны испытаний под давлением составляют от -101 кПа до 6 МПа (от -1,01 бар до 60 бар);
- Предельное давление составляет 10 МПа (100 бар);
- Максимальное рабочее давление стандартного шланга составляет 600 фунтов на кв. дюйм (приблизительно 4,13 МПа, 41,3 бар). Предельное давление составляет 3000 фунтов на кв. дюйм (приблизительно 20,68 МПа, 206,8 бар);
- Перед испытанием проверьте номинальное значение давления испытываемого оборудования. Не используйте его, если оно превышает диапазон прибора;
- Не используйте и не храните прибор в условиях высокой температуры, высокой влажности, воспламеняющихся, взрывоопасных и сильных электромагнитных полей;
- Не изменяйте внутреннюю схему прибора, чтобы избежать повреждения прибора или возникновения опасности;
- Используйте прибор в хорошо проветриваемом помещении, чтобы предотвратить вдыхание токсичных газов.

## 2. Об устройстве

|   |                    |
|---|--------------------|
|    | DC                 |
|    | AC                 |
|    | DC/AC              |
|    | Опасность          |
|    | Высокое напряжение |
|    | Земля              |
|   | Двойная изоляция   |
|  | Предохранитель     |
|  | Батарея            |



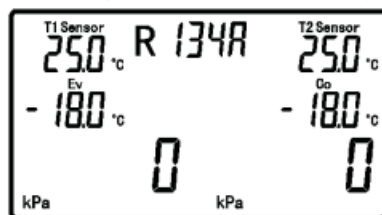
- 1) Гнездо для датчика температуры с зажимом;
- 2) Гнездо для датчика температуры с зажимом;
- 3) ЖК-дисплей;
- 4) Кнопка запуска/остановки: в режиме проверки на герметичность, кнопка управления;
- 5) Кнопка функции: кнопка переключения режима функции тестирования;
- 6) Кнопка выбора типа хладагента R+/R-: переключение для выбора различных типов рабочих хладагентов;
- 7) Кнопка блока: кнопка переключения блока давления;

- 8) Кнопка °C/°F: кнопка переключения единиц измерения температуры;
- 9) Кнопка Zero: кнопка нуля дисплея давления;
- 10) Кнопка с подсветкой;
- 11) Кнопка питания;
- 12) Окно наблюдения за хладагентом;
- 13) Клапан низкого давления;
- 14) Клапан высокого давления;
- 15) Вход низкого давления 1/4 дюйма;
- 16) Вход высокого давления 1/4 дюйма;
- 17) Клапан сброса давления;
- 18) Вход хладагента/вход вакуумного насоса.

### 3. Функции

A. Выключите синий клапан и красный клапан;

B. Включите прибор. Затем убедитесь, что на ЖК-дисплее отображается статус испытания под давлением, как на рисунке ниже. Если нет, нажмите кнопку «Функция», чтобы переключить его:



C. Если к прибору подключены принадлежности для температурного датчика, то будет отображаться температура в реальном времени. Если нет, то она не будет отображаться;

D. Нажмите кнопки R+/R-, кнопку «Unit» и кнопку °C/°F, чтобы выбрать протестированный хладагент и дисплей показаний соответственно;

E. Когда прибор включен, в области отображения высокого и низкого давления может быть 10 цифр. В это время нажмите и удерживайте кнопку нуля, пока она не вернется к нулю;

F. Подключите прибор к системе охлаждения согласно схеме ниже;



G. Откройте клапан хладагента и слегка нажмите на клапан сброса давления, чтобы выпустить воздух из соединительного шланга;

H. Когда система охлаждения остановится, откройте клапан высокого давления (красный клапан) и заполните определенным количеством хладагента, а затем быстро закройте клапан;

I. Запустите систему охлаждения, откройте клапан низкого давления (синий клапан) и заполните систему охлаждения хладагентом. Вакуумирование необходимо, если система изначально или полностью заполнена хладагентом;

J. После завершения закройте клапан низкого давления (синий клапан) и клапан хладагента. Дайте системе охлаждения поработать;

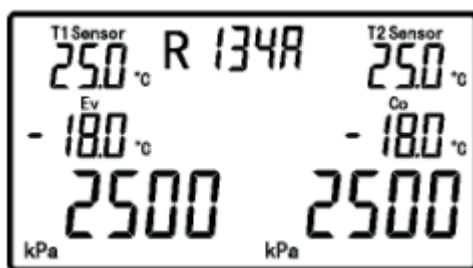
K. Отключите систему охлаждения, убедитесь, что все клапаны выключены, затем отсоедините прибор между системой охлаждения и источником. Не отсоединяйте соединение клапана высокого давления, пока давление не упадет до безопасного значения. Затем выключите прибор.

Пожалуйста, внимательно прочтите требования к операции заправки вашего оборудования, чтобы избежать повреждения из-за неправильной эксплуатации!

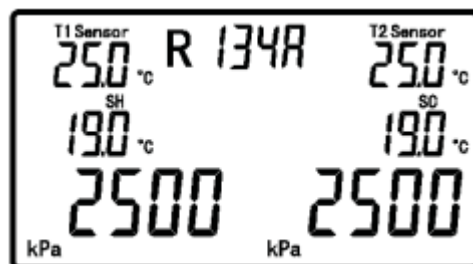
Прибор может отображать соответствующую температуру испарения (EV) и температуру конденсации (CO) во время испытания давления хладагента, как показано ниже:



Если к прибору подключены накладные температурные датчики, ЖК-дисплей будет отображать температуру в реальном времени в точке датчика T1 и датчика T2, как показано ниже. Убедитесь, что накладные температурные датчики подключены, как указано на шаге F, и полностью контактируют с трубами охлаждения.

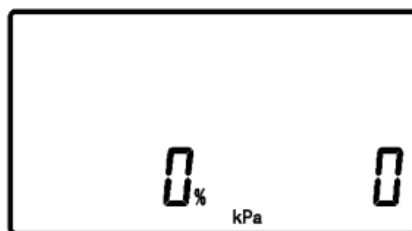


Прибор может рассчитывать SH - перегрев и SC - переохлаждение, как показано ниже, при условии, что тестируемый хладагент предварительно установлен, а температурные датчики с зажимами подключены правильно.

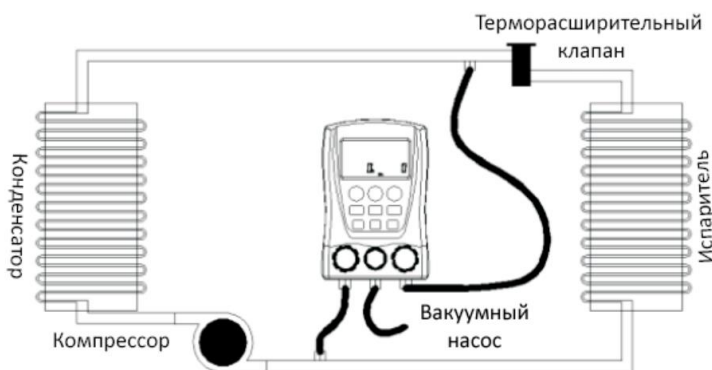


**Работа вакуума:**

- A. Выключите синий клапан и красный клапан;
- B. Включите прибор. Затем убедитесь, что на ЖК-дисплее отображается статус вакуумного теста, как на рисунке ниже. Если нет, нажмите кнопку «Функция», чтобы переключить его;



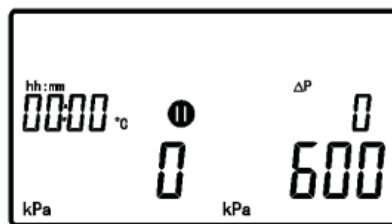
- C. Нажмите кнопку единиц измерения, чтобы настроить единицу измерения;
- D. Когда прибор включен, в области отображения высокого и низкого давления может быть 10 цифр. В это время нажмите кнопку нуля и удерживайте ее, пока она не вернется к нулю;
- E. Подключите прибор к системе охлаждения в соответствии с приведенной ниже таблицей. (обратите внимание на направление потока хладагента!) (Подключенные зажимные датчики температуры не повлияют на работу.)



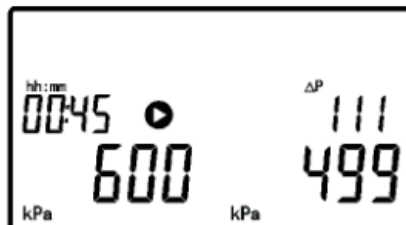
- F. Откройте синий и красный клапаны и запустите вакуумный насос;
  - G. После завершения вакуумной операции закройте синий клапан и красный клапан, затем закройте вакуумный насос;
- В это время можно использовать режим проверки утечки давления для проверки утечки в системе.

**Испытание на герметичность под давлением:**

- A. Прибор включен, а синий и красный клапаны выключены;
- B. Нажмите кнопку «Функция», чтобы перейти в режим проверки герметичности под давлением, как показано ниже. Текущее значение давления отображается в правом нижнем углу ЖК-дисплея.



С. Нажмите кнопку «Запуск/Стоп», чтобы начать проверку на герметичность, как показано ниже:



В это время в левом нижнем углу фиксируется начальное значение давления; в нижнем правом углу отображается мгновенное значение давления; область отображения «ΔP» показывает разницу между начальным значением давления и мгновенным значением давления. Область отображения времени показывает, как долго длится испытание на герметичность в формате Час: Минута (ЧЧ:ММ). Все единицы измерения давления на экране одинаковы. Вы можете переключать различные единицы измерения давления, нажимая кнопку единиц измерения.

#### 4. Гарантийное обслуживание неисправного товара

Если в купленном Вами товаре в течение установленного гарантийного срока обнаружены недостатки, Вы по своему выбору вправе:

- потребовать замены на товар этой же марки (этой же модели и (или) артикула)
- потребовать замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены;
- потребовать соразмерного уменьшения покупной цены;
- потребовать незамедлительного безвозмездного устранения недостатков товара или возмещения расходов на их исправление потребителем или третьим лицом;
- отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за товар суммы. В этом случае Вы обязаны вернуть товар с недостатками продавцу за его счет.

В отношении **технически сложного товара** Вы в случае обнаружения в нем недостатков по своему выбору вправе:

- отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за такой товар суммы;
- предъявить требование о его замене на товар этой же марки (модели, артикула) или на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены.

Срок предъявления вышеназванных требований составляет 15 дней со дня передачи Вам такого товара. По истечении указанного 15-дневного срока данные требования подлежат удовлетворению в одном из следующих случаев:

- обнаружение существенного недостатка товара (существенный недостаток товара: неустранимый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения);
- нарушение установленных законом РФ «О защите прав потребителей» сроков устранения недостатков товара;
- невозможность использования товара в течение каждого года гарантийного срока в совокупности более чем тридцать дней вследствие неоднократного устранения его различных недостатков.

В случае если Вы приобрели уцененный или бывший в употреблении товар ненадлежащего качества, и были заранее предупреждены о недостатках, из-за которых произошла уценка, в письменной форме, то претензии по таким недостаткам не принимаются.

**Важно! Необходимо использовать услуги квалифицированных специалистов по подключению, наладке и пуску в эксплуатацию технически сложных товаров, которые по техническим требованиям не могут быть пущены в эксплуатацию без участия соответствующих специалистов.**

#### **Условия проведения гарантийного обслуживания**

- Фактическое наличие неисправного товара в момент обращения в сервисный центр;
- Гарантийное обслуживание товаров, гарантию на которые дает производитель, осуществляется в специализированных сервисных центрах;
- Гарантийное обслуживание неисправных товаров, купленных в интернет-магазинах ООО Максмол-групп, возможно в нашем сервисном центре по телефону 8-800-200-85-66
- Срок гарантийного обслуживания не превышает 45 дней;
- Гарантийное обслуживание осуществляется в течение всего гарантийного срока, установленного на товар;
- При проведении ремонта срок гарантии продлевается на период нахождения товара в ремонте.

#### **Право на гарантийный ремонт не распространяется на случаи**

- неисправность устройства вызвана нарушением правил его эксплуатации, транспортировки и хранения.
- на устройстве отсутствует, нарушен или не читается оригинальный серийный номер;
- на устройстве отсутствуют или нарушены заводские или гарантийные пломбы и наклейки;
- ремонт, техническое обслуживание или модернизация устройства производились лицами, не уполномоченными на то компанией-производителем;
- дефекты устройства вызваны использованием устройства с программным обеспечением, не входящим в комплект поставки устройства, или не одобренным для совместного использования производителем устройства;
- дефекты устройства вызваны эксплуатацией устройства в составе комплекта неисправного оборудования;
- обнаруживается попадание внутрь устройства посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- неисправность устройства вызвана прямым или косвенным действием механических сил, химического, термического воздействия, излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов или иных токсичных или биологических сред, а так же любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме тех случаев, когда такое воздействие прямо допускается «Руководством пользователя»;
- неисправность устройства вызвана действием сторонних обстоятельств (стихийных бедствий, скачков напряжения электропитания и т.д.);
- неисправность устройства вызвана несоответствием Государственным Стандартам параметров питающих, телекоммуникационных и кабельных сетей;
- иные случаи, предусмотренные производителями.

**Гарантийные обязательства не распространяются на расходные элементы и материалы (элементы питания, картриджи, кабели подключения и т.п.).**

#### **Товар надлежащего качества**

Вы вправе обменять товар надлежащего качества на аналогичный товар в течение 14 дней, не считая дня покупки.

Обращаем Ваше внимание, что основная часть нашего ассортимента – **технически сложные товары** бытового назначения (электроника, фотоаппаратура, бытовая техника и т.п.).

Указанные товары, согласно [Постановлению Правительства РФ от 31.12.2020 № 2463](#), обмену как товары надлежащего качества не подлежат. Возврат таких товаров не предусмотрен [Законом РФ от 07.02.1992 № 2300-1](#).

### Товар ненадлежащего качества

Если в приобретенном Вами товаре выявлен недостаток вы вправе по своему выбору заявить одно из требований, указанных в [ст.18 Закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 \(ред. от 11.06.2021\) О защите прав потребителей](#) . Для этого можете обратиться в сервисный центр Максмолл по телефону 8-800-200-85-66 Тем не менее, если указанный товар относится к технически сложным, утв. [Постановлением от 10 ноября 2011 г. № 924](#) , то указанные в ст.18 требования могут быть заявлены только в течение 15 календарных дней с даты покупки.

По истечении 15 дней предъявление указанных требований возможно в случаях если:

- обнаружен существенный недостаток;
- нарушены сроки устранения недостатков;
- товар не может использоваться в совокупности более тридцати дней в течение каждого года гарантийного срока в связи с необходимостью неоднократного устранения производственных недостатков.

Если у вас остались какие-либо вопросы по использованию или гарантийному обслуживанию товара, свяжитесь с нашим отделом технической поддержки в чате WhatsApp. Для этого запустите приложение WhatsApp. Нажмите на значок камеры в правом верхнем углу и отсканируйте QR-код приведенный ниже камерой вашего смартфона.

Сервисный Центр  
Контакт WhatsApp



Приятного использования!