

**РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ МАЛОГАБАРИТНОЕ**

**МРД**

паспорт

ПС

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Реле давления малогабаритное МРД - 25 заводской № 44  
изготовлено « 12 » 11 20 13 г. ОАО «Закарпатский завод смазочного оборудования». Украина  
90130, ул. Советская 1, с. Ильница, Закарпатская обл. Тел/факс (03144)2-10-73.

Реле давления малогабаритные МРД предназначены для контроля давления в смазочных системах кузнечно-прессового оборудования, станков и других машин, работающих на чистых минеральных маслах кинематической вязкостью 10-600 мм<sup>2</sup>/с при температуре масла от 5 до 50 °С и температуре окружающей среды от 1 до 40 °С.

Климатическое исполнение и категория размещения реле давления, предназначенных для стран с умеренным климатом — УХЛ4, для стран с тропическим климатом — О4.1.

Пример условного обозначения реле давления малогабаритного, нерегулируемого, на номинальное давление 2,5 МПа, предназначенного для стран с умеренным климатом — «МРД-25 УХЛ4» ТУ2-053-1336-90;

то же регулируемого, с диапазоном давлений 0,63—6,3 МПа, предназначенного для стран с тропическим климатом — «МРДР-63 О4.1» ТУ2-053-1336-90.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Норма для реле давления					
	МРД-0.6	МРД-1.6	МРД-2.5	МРДР-1.6	МРДР-6.3	МРДР-6.3
Номинальное давление, МПа	0,06	1.6	2,5	0,02-0,16	0,1-0,63	0,63-6,3
Допустимая погрешность срабатывания, % не более	±10					
Дифференциал (разность давлений включения и отключения) % не более	50	30	20	60-40	40	20
Напряжение постоянного тока V	24					
Длительный ток выходных контактов реле, А	0,5					
Частота включений в минуту, не более	2					
Масса, kg	0,15			0,2		

Габаритные и присоединительные размеры реле давления приведены на рисунке.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Реле давления малогабаритное ..... 1  
Паспорт \* .....

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ\*\*

Микропереключатель типа МП5 ..... 1  
Мембрана МРД.00.008 ..... 2

\* При поставке на прямой экспорт в количестве и на языке согласно требованиям заказ-наряда. При отсутствии специальных требований в одном экземпляре на русском языке.

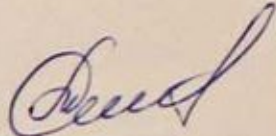
\*\* Для реле, поставляемых на прямой экспорт, а также в страны с тропическим климатом.



## РЕСУРС, СРОК ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Полный установленный ресурс не менее 25000 ч.  
Срок хранения без переконсервации – 24 месяца  
Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.  
Замена РТИ (резинотехнических изделий) отказом не является.

## КОНСЕРВАЦИЯ

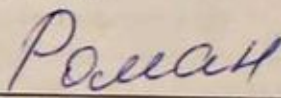
Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
12, 11 2013	ВЗ – 1 наружные поверхности ВЗ – 2 внутренние поверхности	2	

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Реле давления МРД - 25 заводской № 44 упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик  
должность

  
личная подпись

  
расшифровка подписи

«12» 11 2013 г.

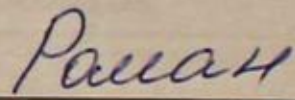
## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле давления МРД - 25 заводской № 44 изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями технических условий, действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации

НАЧАЛЬНИК ОТК



  
личная подпись

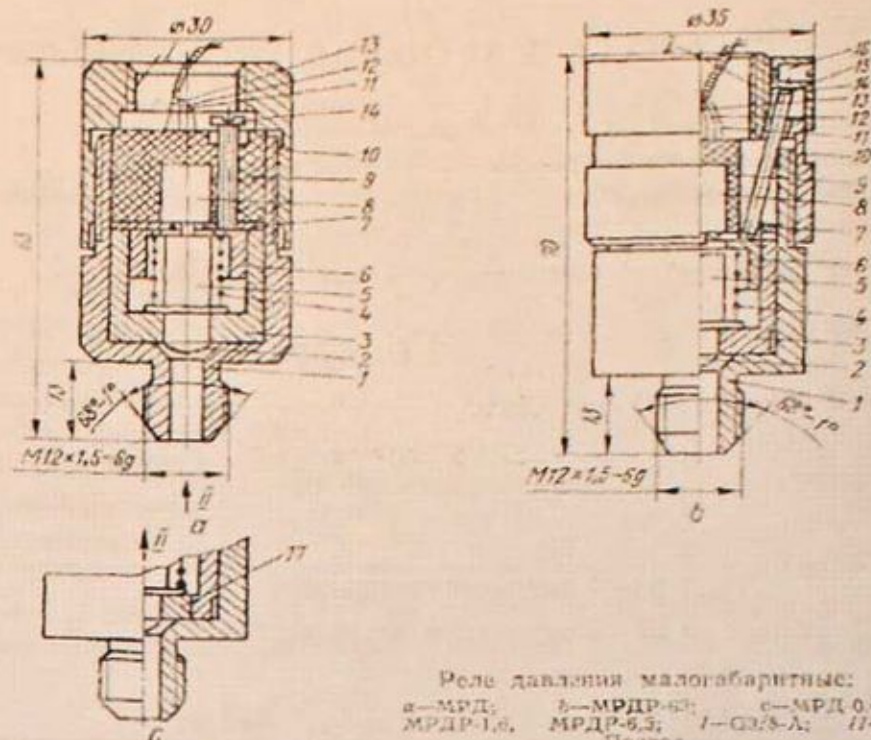
  
расшифровка подписи

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле давления состоит из корпуса 1 (рисунок), мембраны 2, вкладыша нижнего 3, пружины 4, штока 5, поршня 6, упорной шайбы 7, микропереключателя 8, вкладыша верхнего 9, крышки 10 и изолированных проводов 11, 12, 13, припаянных к общему, нормально открытому и нормально закрытому контактам микропереключателя.

Реле давления нерегулируемое (МРД) имеет винт настройки 14 (рисунок, а), а — регулируемое (МРДР) — регулировочную гайку 14 (рисунок, б), упоры 15, стопорный винт 16 и штифт-фиксатор (на рисунке не показан) крышки 10 относительно вкладыша верхнего 9 для обеспечения не защемления крышкой 10 упоров 15 при сборке реле.





Реле давления малогабаритные:  
 а—МРД; б—МРДР-6,3; в—МРД-0,6,  
 МРДР-1,6; МРДР-6,3; 1—СЭ/8-А; 17—  
 Подвад.

Реле давления МРД-0,6; МРДР-1,6 и МРДР-6,3 имеют, кроме штока 5, дополнительный чувствительный к давлению элемент в виде кольца 17 (рисунок, с).

Корпус 1 имеет резьбовой штуцер для присоединения к контролируемой магистрали.

Крышка 10 имеет резьбовое отверстие для присоединения металлорукава.

При повышении давления масла в магистрали мембрана 2 прогибается, сжимая пружину 4, и воздействует посредством штока 5 на штифт микропереключателя 8, включая его, упорная шайба 7 служит для передачи усилия давления на корпус реле после срабатывания микропереключателя.

При понижении давления масла в магистрали пружина возвращает поршень в исходное положение и микропереключатель выключается. Настройка реле на контролируемое давление производится:

для реле МРД — вращением винта настройки, головка которого имеет прорезь под отвертку;

для реле МРДР — вращением регулировочной гайки.

Для повышения контролируемого давления вращение регулировочного элемента производить по часовой стрелке.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Не допускается устанавливать трубопровод, имеющий на развальцованной части трещины и надрывы.

Запрещается использовать реле не по назначению и при параметрах, превышающих паспортные; демонтировать трубопровод, находящийся под давлением.

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Реле давления не выдает электрический сигнал при достижении контролируемого давления в магистрали	Нарушена настройка реле. Вышел из строя микропереключатель.	Настроить реле. Отвинтить крышку, разобрать реле и заменить микропереключатель. При сборке обратить внимание на правильность установки упорной шайбы и верхнего вкладыша с микропереключателем; штифт микропереключателя должен размещаться по оси большого отверстия шайбы. При сборке реле обеспечить не защемление упоров 15. Последние при нажатии должны пружинить.
Наружная течь масла	Не герметичность в месте расположения мембраны; разрыв мембраны	Выжать мембрану завинчиванием крышки, при этом обеспечить не защемление упоров 15. Последние при нажатии должны пружинить; заменить мембрану