



Производитель: ЗАО «ЭНЕРГИЯ»  
Ленинградская область,  
Ломоносовский район,  
19-й километр Красносельского шоссе



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ  
УНИВЕРСАЛЬНАЯ**



**DENDOR<sup>®</sup>**  
**VALVE INDUSTRIAL**

**Тип RC-U13**

[www.dendor.ru](http://www.dendor.ru)  
8 800 333 40 30

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
1.1. Назначение изделия	3
1.2. Технические характеристики	3
1.3. Устройство изделия	4
1.4. Маркировка	5
1.5. Комплектность	5
1.6. Упаковка	5
2. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ	5
2.1. Подготовка к монтажу	5
2.2. Монтаж изделия	5
2.3. Демонтаж изделия	6
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	6
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
4.1. Общие указания	6
4.2. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения	6
5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
6. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	7
7. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ	8
8. ХРАНЕНИЕ	8
9. ТРАНСПОРТИРОВКА	8
10. УТИЛИЗАЦИЯ	8

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) муфт соединительных универсальных тип RC-U13 (далее – муфт) номинальным диаметром DN от 50 до 400 мм и номинальным давлением PN до 1,6 МПа предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, работой и основными техническими данными, а также служит руководством по монтажу, эксплуатации и хранению.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию муфт допускается квалифицированный персонал, обслуживающий систему или агрегат, изучивший настоящее руководство, устройство муфт, правила безопасности, требования по эксплуатации и имеющий навык работы с муфтами или аналогичными изделиями.

## 1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### 1.1. Назначение изделия

1.1.1. Муфты предназначены для соединения чугунных, стальных, асбестоцементных труб.

### 1.2. Технические характеристики

1.2.1. Муфты изготавливаются в соответствии с конструкторской документацией и техническими условиями.

1.2.2. Основные материалы, применяемые в конструкции муфты:

корпус – чугун с термообработанным эпоксидным покрытием;

уплотнение – EPDM;

кольцо – чугун с термообработанным эпоксидным покрытием;

болт, гайка, шайба – оцинкованная сталь;

колпак – пластик.

Марка материалов согласно конструкторской документации.

1.2.3. Направление движения рабочей среды – двухстороннее.

1.2.4. Присоединение к трубопроводу – муфтовое.

1.2.5. Муфта может устанавливаться в любом монтажном положении.

1.2.6. Муфты изготавливаются для условий эксплуатации по климатическим исполнениям: У(3.1, 5, 5.1), Т(3, 3.1, 4, 4.1, 4.2, 5, 5.1), УХЛ(3.1, 4, 4.1, 4.2, 5, 5.1), ОМ(3.1, 4, 4.1, 4.2) по ГОСТ 15150, относительная влажность до 98% при температуре 25°C, окружающая атмосфера – «промышленная».

1.2.7. Основные размеры и массогабаритные характеристики муфт приведены в таблице 1. Допустимое отклонение от указанной массы 5%.

Таблица 1

DN	Наружный диаметр трубы, мм.	L	Болт	Количество болтов	Масса, кг.
50	58-74	100	M12-190	4	3,0
65	68-84	100	M12-190	2	3,9
80	84-105	100	M12-190	4	5,0
100	99-118	100	M12-190	4	5,5
100	109-133	100	M12-190	4	6,0
125	133-157	100	M12-190	4	8,0
150	157-182	115	M12-210	4	8,7
150	177-201	115	M12-210	4	10,0
200	194-215	115	M12-210	4	12,9
200	218-242	140	M12-230	6	13,0
250	242-268	140	M12-230	6	14,5
250	266-291	160	M12-250	6	16,0
250	280-305	160	M12-250	6	18,5
300	302-327	160	M12-250	6	20,0
300	324-350	160	M14-260	6	24,0
350	351-378	160	M14-260	8	28,0
350	386-410	160	M14-260	8	28,0
400	410-436	160	M14-260	8	29,0
400	436-462	160	M14-260	8	29,0

1.2.8 Температура рабочей среды от -25 до +90°C.

### 1.3. Устройство изделия

1.3.1. Муфта состоит из следующих основных деталей и элементов (рис.1):

корпус 1,  
кольцо 2,  
болт 3,  
шайба 4,  
гайка 5,  
уплотнение 6,  
колпак 7.

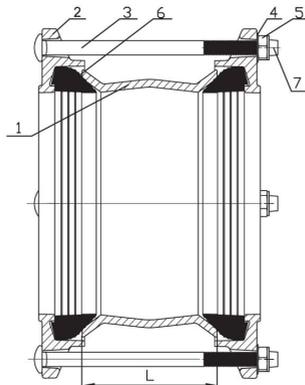


Рис. 1

1.3.2. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия.

## **1.4. Маркировка**

1.4.1. Маркировка изделия наносится на фирменную табличку (шильду).

1.4.2. Табличка содержит сведения:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- номинальный диаметр DN;
- номинальное давление PN в кгс/см<sup>2</sup>;
- температура рабочей среды;
- заводской номер;
- материалы основных деталей.

## **1.5. Комплектность**

Муфта – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт. на партию изделий.

## **1.6. Упаковка**

1.6.1. Муфты поступают потребителю в заводской упаковке предприятия-изготовителя.

# **2. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ**

## **2.1. Подготовка к монтажу**

2.1.1. Транспортировка муфты к месту монтажа должна производиться в упаковке предприятия-изготовителя.

2.1.2. Перед монтажом муфты необходимо проверить:

- целостность изделия, упаковки и наличие технической документации;
- отсутствие повреждений корпуса и уплотнения;
- отсутствие в трубопроводе грязи, песка, брызг от сварки и других посторонних предметов.

2.1.3. Перед монтажом изделия необходимо очистить присоединительные поверхности муфты и трубопровода.

2.1.4. Для строповки муфты следует использовать ленточные стропы. Строповка осуществляется обхватом стропой корпуса. **Строповка через проходное сечение и стяжные болты муфты запрещена!**

## **2.2. Монтаж изделия.**

2.2.1. При монтаже муфты на трубопровод необходимо:

- ослабить стяжные болты;
- вставить трубопроводы в муфту, обеспечив зазор 18-22 мм., между плоскостями соединяемых трубопроводов;
- равномерно, по перекрестной схеме произвести ручную затяжку гаек стяжных болтов, с моментом затяжки указанным в таблице 2; при затяжке крепежа не допускать перекосов.

DN	Крутящий момент для затяжки болтов муфтового соединения, Нм.
50-150	45-55
200-300	75-85
350-600	85-110

### 2.3. Демонтаж

Демонтаж изделия осуществляется в следующей последовательности:

- ослабить гайки стяжных болтов;
- снять муфту с трубопровода.

## 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

3.1. Эксплуатация изделия должна осуществляться квалифицированным персоналом, ознакомленным с настоящим руководством с соблюдением инструкций по технике безопасности и охране труда, а также иных должностных инструкций, утвержденных на предприятии потребителя.

3.2. Муфта должна использоваться строго по назначению в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

## 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1. Общие указания

4.1.1. Осмотры и проверки проводит персонал, обслуживающий систему или агрегат.

4.1.2. Все работы по техническому обслуживанию должны производиться при сбросе давления, температуры рабочей среды и остывания трубопровода.

4.1.4. Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры (регламентные работы) в сроки, установленные графиком в зависимости от режима работы системы, но не реже одного раза в 6 месяцев. Перед осмотром необходимо выполнить очистку открытых частей муфты.

При осмотре необходимо проверить:

- общее состояние муфты;
- состояние крепежных соединений;
- герметичность соединения с трубопроводом.

### 4.2. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения.

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Пропуск рабочей среды через муфтовое соединение с трубопроводом.	Ослабла затяжка стяжных болтов.	Произвести дополнительную затяжку гаек стяжных болтов.
	Износ уплотнения.	Заменить уплотнение*.

**\*ВНИМАНИЕ!** На изделиях, у которых не истёк гарантийный срок эксплуатации, перечень работ, указанный в пунктах, отмеченных символом « \* », производить ЗАПРЕЩАЕТСЯ! При возникновении данных неисправностей необходимо обратиться в сервисный центр компании DENDOR Valve Industrial в России. В случае нарушения указанного требования гарантия на изделие распространяться не будет!

## **5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1. Безопасность эксплуатации изделия обеспечивается прочностью, плотностью и герметичностью деталей, которые выдерживают статическое давление и надежностью крепления деталей, находящихся под давлением.

5.2. Обслуживающий персонал должен использовать индивидуальные средства защиты (очки, рукавицы, спецодежду и т.п.) и соблюдать требования безопасности. Для обеспечения безопасности работы запрещается:

- производить любые виды работ по монтажу, техническому обслуживанию, демонтажу изделия при наличии в системе давления и температуры рабочей среды;

– применять ключи с удлинителями для затяжки крепежа.

## **6. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий монтажа, транспортировки и хранения.

6.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

6.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

– нарушения условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;

– ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;

– наличия следов воздействий веществ, агрессивных к материалам изделия;

– наличия следов механических повреждений: сколов, трещин корпуса, следов повреждения уплотнения;

– наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорным обстоятельством;

– повреждений, вызванных неправильным действием потребителя;

– наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

6.4. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи, если в паспорте на конкретное изделие не установлен иной гарантийный срок.

6.5. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделия для улучшения его технологических и эксплуатационных параметров.

6.6. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

6.7. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ЗАО «ЭНЕРГИЯ».

6.8. В случае необоснованности претензии, затраты на транспортировку, диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

6.9. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными, с копией паспорта на изделие.

6.10. На завод-изготовитель не может быть возложена ответственность за последствия (технические, технологические, экологические, экономические и т.д.) выхода из строя или нештатной работы изделия.

## **7. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ**

7.1. Средний срок службы корпусных деталей – не менее 50 лет; средний срок службы выемных узлов и комплектующих, в том числе резинотехнических деталей – не менее 2 лет.

## **8. ХРАНЕНИЕ**

8.1. Изделия в упакованном виде могут храниться на открытом воздухе или в помещении с относительной влажностью воздуха 50-85% при температуре от -25 до +50 °С, на расстоянии не менее 1 м от источников тепла в условиях, исключающих их повреждение и деформирование. Источники тепла должны быть экранированы в целях защиты изделия от воздействия тепловых лучей. Изделия при хранении должны быть защищены от воздействия кислот, щелочей, масел, бензина, керосина, а также веществ, вредно действующих на резину.

8.2. При длительном хранении рекомендуется поверхность резинотехнических деталей очистить ветошью с жидкостью ПМС с целью удаления продуктов «выпотевания».

## **9. ТРАНСПОРТИРОВКА**

9.1. Транспортировка изделий может осуществляться любым видом транспорта в условиях, исключающих их повреждение. Все работы по размещению и креплению изделий при перевозке должны производиться в соответствии с действующими правилами для конкретного вида транспорта.

9.2. Условия транспортировки изделия в части воздействия климатических факторов - группа 9(ОЖ1) по ГОСТ15150.

## **10. УТИЛИЗАЦИЯ**

10.1. Муфты и детали, отработавшие полный ресурс и неремонтопригодные, подвергаются утилизации.

10.2. Перечень утилизируемых составных частей, метод утилизации определяет Потребитель.