



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



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ,
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ



ДЕНДОР

Тип RC-U13.J, RC-U13.J FIX

СОДЕРЖАНИЕ

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

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, работой и основными техническими данными муфт соединительных универсальных тип RC-U13.J номинальным диаметром DN от 50 до 700 мм и номинальным давлением PN до 1,6 МПа, муфт соединительных тип RC-U13.J FIX номинальным диаметром DN от 800 до 2000 мм и номинальным давлением PN до 1,6 МПа (далее – муфт). 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, ПВХ труб.

1.2. Технические характеристики

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

1.2.2. Марки материалов, применяемых в конструкции изделия приведены в табл.1 приложения.

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 на рис.1 и в табл.2-4 приложения. Допустимое отклонение от указанной массы 5%.

1.2.8. Температура рабочей среды от -25 до +90°C для муфт с уплотнением EPDM, от -15 до +80°C для муфт с уплотнением NBR.

1.2.9. Покрытие корпусных деталей - эпоксидное порошковое покрытие с толщиной слоя нанесения не менее 250 мкм.

1.3. Устройство изделия

1.3.1. Основные элементы конструкции муфт приведены в табл.1 и на рис.1 приложения.

1.3.2. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его технологические и эксплуатационные параметры.

1.4. Маркировка

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

1.4.2. Табличка содержит сведения:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- номинальный диаметр DN;
- номинальное давление PN в кгс/см²;
- 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.
- при овальности трубы выше параметров, установленных государственными стандартами, герметичность соединения не гарантируется. Претензии по негерметичности присоединения к трубопроводу рассматриваются после предоставления фактического показателя овальности трубы.

2.1.3. Перед монтажом изделия необходимо очистить присоединительные поверхности муфты и трубопровода. Обработать уплотнение изделия смазкой с содержанием силикона, например, ПМС.

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

2.1.5. Допустимое отклонение трубопровода от центральной оси составляет:

- муфты RC-U13.J DN50-700 – 3°;
- муфты RC-U13.J FIX DN800-2000 – 4°.

2.2. Монтаж

2.2.1. При монтаже муфты на трубопровод необходимо:

- 1) ослабить стяжные болты;
- 2) вставить трубопроводы в муфту, обеспечив зазор 18-22 мм. между плоскостями соединяемых трубопроводов;
- 3) равномерно, по перекрестной схеме произвести ручную затяжку гаек стяжных болтов, с моментом затяжки указанным в таблице; при затяжке крепежа не допускать перекосов. Если при гидроиспытании обнаружится незначительная течь в муфтовых соединениях, произвести дополнительную затяжку болтов с усилием большим на 20% к указанному в таблице. На время затяжки болтов необходимо частично снизить давление в трубопроводе.

Болты	Крутящий момент для затяжки болтов муфтового соединения, Нм
M12	34-54
M14	53-86
M16	80-130
M20	160-260

Применение ключей с удлинителями для затяжки крепежа – запрещено!

2.3. Демонтаж

Демонтаж изделия осуществляется в следующей последовательности:

www.dendor.ru
8 800 333 40 30

- 1) ослабить гайки стяжных болтов;
- 2) 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
1.	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 АО «ЭНЕРГИЯ». 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 надёжностью 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.

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;
- не соблюдения условий технического обслуживания пункта 4 руководства по эксплуатации.

6.4.1 Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет со дня продажи, при условии использования изделий для воды, водно-гликолевых растворов концентрацией до 50% и иных рабочих сред нейтральных к материалам изделия.

6.4.2 Гарантийный срок эксплуатации 10 лет со дня продажи, предоставляется при условии использования изделия для воды в системах холодного водоснабжения температурой среды не более 70°C.

6.4.3 На детали изделия такие как: эластомерное уплотнение и крепёжные элементы, действует гарантия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня продажи, при эксплуатации изделия на воде температурой более 70°C и других рабочих средах. При условии использования изделий для воды в системах холодного водоснабжения температурой среды не более 70°C, на вышеперечисленные детали действует гарантийный срок эксплуатации 10 лет.

6.4.4 Гарантийные обязательства на изделие снимаются в случае:

- Превышения эксплуатационных характеристик, указанных в ПАСПОРТЕ и в руководстве по эксплуатации (температура среды, давление и т.д.);
- Монтажа и эксплуатации изделия в климатических условиях, не указанных в руководстве по эксплуатации.
- Нарушения условия монтажа на изделие, согласно руководству по эксплуатации;
- Выхода из строя из-за повышенной вибрации при отсутствии компенсирующего вибрации устройства на трубопроводе;
- Удаления маркировки с изделия;
- Введения изменений в конструкцию изделия без письменного разрешения завода изготовителя.

6.5. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его технологические и эксплуатационные параметры.

6.6. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае возникновения претензии к качеству товара в процессе эксплуатации оборудования необходимо предоставить фото- видео материалы, которые отображают:

- шильду изделия;
- выявленный дефект оборудования;
- условия монтажа (монтажное положение, расстояние до ближайших элементов соединительной и запорной арматуры, насосного оборудования);
- овальность присоединяемого трубопровода.

6.7. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр

www.dendor.ru

8 800 333 40 30

АО «ЭНЕРГИЯ». Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность АО «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. Срок службы изделия – 50 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. Допускается хранение изделия при температуре от - 40°С, с условием что перед проведением монтажа, настройки, технического обслуживания, изделия будут прогреты до температуры выше 0°С.

8.2. При хранении изделий сроком более 12 месяцев рекомендуется поверхность резинотехнических деталей очистить ветошью и обработать смазкой с содержанием силикона, например 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, подвергают утилизации.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1. Элементы конструкции муфты соединительной универсальной RC-U13.J DN50-700 PN16 и муфты соединительной RC-U13.J FIX DN800-2000 PN16

№	Элемент конструкции	Материал	Маркировка
1	Корпус	Чугун / Углеродистая сталь (RC-U13.J)	ВЧ40 (GGG40) ГОСТ 7293-85 / 20Л(WCB)
		Углеродистая сталь (RC-U13.J FIX)	20Л(WCB)
2	Уплотнение	EPDM / NBR	EPDM / NBR
3	Кольцо	Чугун	ВЧ40 (GGG40) ГОСТ 7293-85
4	Болт	Оцинкованная сталь	Ст35+Zn
5	Шайба	Оцинкованная сталь	Ст20+Zn
6	Гайка	Оцинкованная сталь	Ст20+Zn

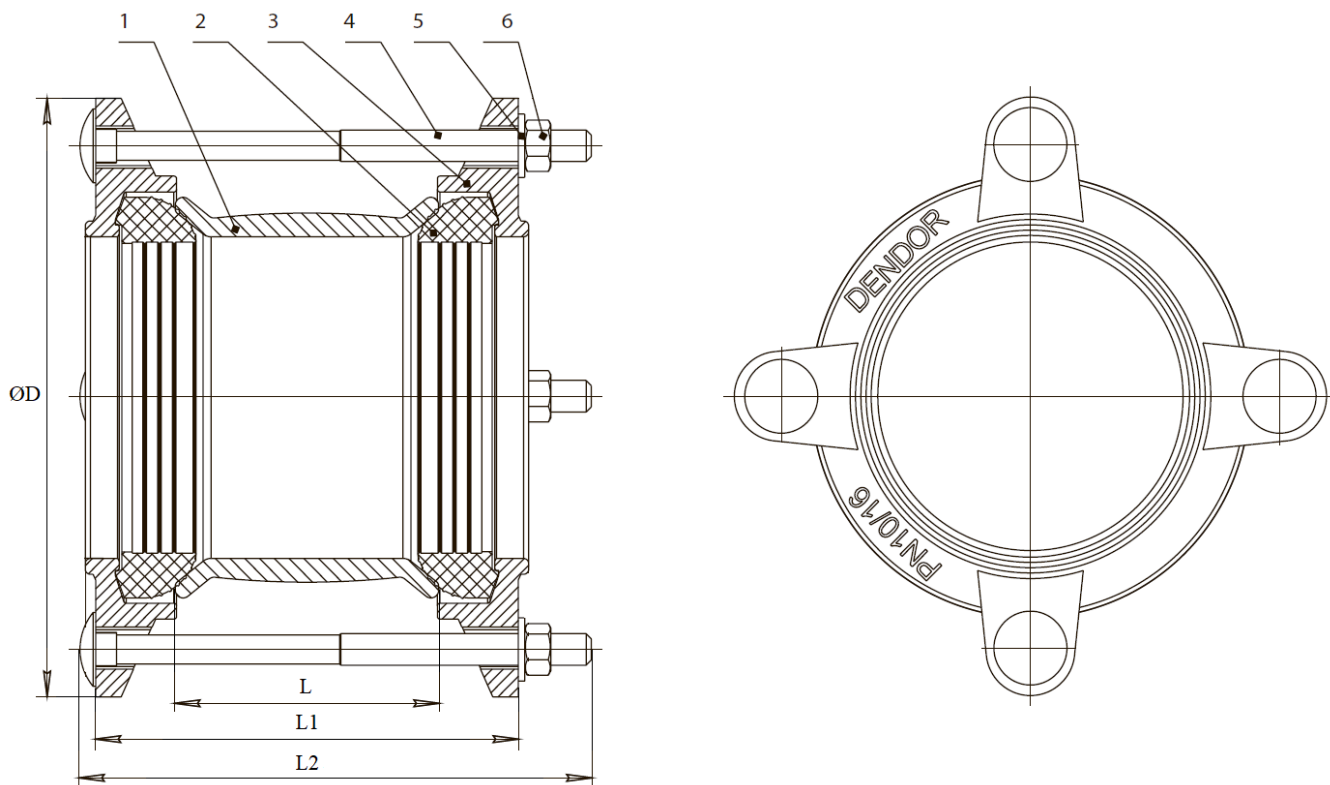


Рисунок 1. Муфта соединительная универсальная RC-U13.J DN50-700 PN16 и муфта соединительная RC-U13.J FIX DN800-2000 PN16

Таблица 2. Основные массогабаритные характеристики муфты соединительной универсальной RC-U13.J DN400-700 PN16 ряд 1

DN	Внешний диаметр трубы, мм	L	Болты		Масса, кг
			MxL	Кол-во	
400	417-437	130 / 245	M14x230 / M14x350	8	27,5
450	438-458	245	M14x350	10	30
450	476-493	245	M14x350	10	31
500	500-516	245	M14x350	10	33
500	500-532	245	M14x380	10	35
500	526-546	245	M14x350	10	37
500	540-570	245	M14x350	10	39
600	600-630	245	M14x350	10	41
600	630-650	245	M14x350	10	43
700	730-745	245	M14x350	12	65

Таблица 3. Основные массогабаритные характеристики муфты соединительной универсальной RC-U13.J DN50-400 PN16 ряд 2

DN	Внешний диаметр трубы, мм	L	Болты		Масса, кг
			MxL	Кол-во	
50	58-74	100	M12x190	4	2,5
65	68-84	100	M12x190	4	4
80	84-105	100	M12x190	4	5
100	99-118	100	M12x190	4	5,5
100	108-133	100	M12x190	4	7
125	133-157	100	M12x190	4	7
150	157-182	115	M12x210	4	9,5
150	177-201	115	M12x210	4	10
200	194-215	115	M12x210	4	10
200	218-242	160	M12x230	6	13
200	218-248	140	M12x250	4	13,5
250	242-268	160	M12x230	6	18,5
250	266-291	160	M12x250	6	18,5
250	280-305	160	M12x250	6	20,5
300	302-327	160	M12x250	6	22
300	324-350	160	M14x260	6	16,5
350	352-378	160	M14x260	8	20
350	384-410	160	M14x260	8	21
400	410-436	160	M14x260	8	22
400	436-462	160	M14x260	8	23,5

Таблица 4. Основные массогабаритные характеристики муфты соединительной RC-U13.J FIX DN800-2000 PN16

DN	Внешний диаметр трубы, мм	ØD	L	L1	L2	Болты		Масса, кг
						MxL	Кол-во	
800	842	962	152	210	254	M16x240	12	81
900	942	1070	178	238	280	M16x280	14	102
1000	1048	1173	178	238	280	M16x280	14	123
1100	1152	1282	178	240	280	M16x280	16	по запросу
1200	1255	1385	178	240	280	M16x280	18	по запросу
1400	1462	1592	178	250	295	M20x280	20	по запросу
1600	1668	1798	178	250	295	M20x280	24	по запросу
1800	1875	2015	254	320	375	M20x360	32	по запросу
2000	2082	2222	254	320	375	M20x360	36	по запросу

[illegible]