



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



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ФЛАНЕЦ ОБЖИМНОЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**



DENDOR[®]
VALVE INDUSTRIAL

Тип FA-U13

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) фланцев обжимных универсальных тип FA-U13 (далее – фланцев) номинальным диаметром DN от 50 до 600 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 фланцев допускается квалифицированный персонал, обслуживающий систему или агрегат, изучивший настоящее руководство, устройство фланцев, правила безопасности, требования по эксплуатации и имеющий навык работы с фланцами или аналогичными изделиями.

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Назначение изделия

1.1.1. Фланцы предназначены для соединения чугунных, стальных, ПВХ, асбестоцементных труб с фланцевой арматурой.

1.2. Технические характеристики

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

1.2.2. Основные материалы, применяемые в конструкции фланца:

корпус – чугун с термообработанным эпоксидным покрытием;

уплотнение – EPDM;

кольцо – чугун;

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. Присоединение к арматуре – фланцевое. Ответный фланец по ГОСТ 12815-80.

1.2.5. Фланец может устанавливаться в любом монтажном положении.

1.2.6. Фланцы 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 фланцев приведены в таблице 1. Допустимое отклонение от указанной массы 5%.

Таблица 1

DN	Наружный диаметр трубы, мм.	L	D	D2	D3	Болт	Кол-во болтов	Вес, кг.
50	58-74	100	166	110	50	M12-150	4	3,7
65	68-84	100	187	125	65	M12-150	4	4,0
80	84-105	100	200	140	80	M12-150	4	4,9
100	99-118	100	235	155	100	M12-150	4	5,85
100	109-133	105	235	155	100	M12-150	4	6,5
125	133-157	110	285	185	135	M12-170	4	6,8
150	157-182	110	285	210	150	M12-170	4	9,6
150	177-201	110	285	215	160	M12-170	4	11,3
200	194-215	120	345	265	200	M12-170	4	13,3
200	218-242	120	348	265	200	M12-170	4	14,5
250	242-268	120	410	320	245	M12-170	6	17,9
250	266-291	120	410	320	250	M12-170	6	17,9
250	280-305	120	410	320	250	M12-170	6	17,9
300	302-327	120	490	370	300	M12-170	6	25,2
300	324-350	140	455	370	310	M14-190	6	25,9
350	351-378	120	520	470	350	M14-170	8	33,0
350	386-410	140	520	470	360	M14-190	8	33,0
400	410-436	165	600	480	400	M14-210	8	41,3
400	436-462	165	600	480	410	M14-210	8	41,3
500	527-544	125	715	585	545	M14-190	10	45,6
600	630-647	125	840	682	650	M14-190	10	56,3

1.2.8 Температура рабочей среды от -25 до +70°C.

1.3. Устройство изделия

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

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

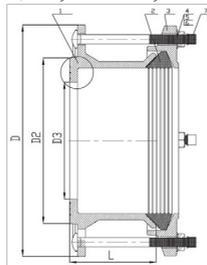


Рис. 1

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 (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

Фланец – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт. на партию изделий.

1.6. Упаковка

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

2. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Подготовка к монтажу

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

2.1.2. Перед монтажом фланца 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 фланца и трубопровода.

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

2.1.5. Монтаж фланца необходимо выполнять только после закрепления трубопровода. **Недопустимо использование фланца в качестве опорной конструкции!**

2.2. Монтаж изделия.

2.2.1. При монтаже фланца на трубопровод необходимо:

- ослабить стяжные болты;
- вставить трубопровод в муфтовую часть изделия, обеспечив зазор 18-22 мм. между внутренней плоскостью фланца и трубопроводом;
- равномерно, по перекрёстной 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

2.2.2. Присоединение к фланцевой арматуре, согласно РЭ на арматуру.

2.3. Демонтаж

Демонтаж изделия осуществляется в следующей последовательности:

- отсоединить фланец изделия от арматуры или трубопровода;
- ослабить гайки стяжных болтов;
- снять фланец 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. Фланец должен 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 фланца.

При осмотре необходимо проверить:

- общее состояние фланца;
- 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, пункты, обозначенные * 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 фланцев 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;

- 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 -5 до +25 °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. Фланцы и детали, отработавшие полный ресурс и ремонтно-непригодные, подвергаются утилизации.

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