СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КАЧЕСТВА»

Зарегистрирована в Едином реестре систем добровольной сертификации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации (Росстандарт РФ)

ИЛ ООО Сириус

Рег. № РОСС RU.31112.ИЛ0030 от 23 февраля 2018 года.
190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Измайловский проспект д. 22 к. 3
Телефон: +7(925)300-53-55, e-mail: lab.tdes@gmail.com.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО
Сириус

_____ Н.Г. Назаров

20 февраля 2020 г.

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №6750-939-QRY/2020 от 20 февраля 2020 г.

Наименование продукции:	Муфты разъемные комбинированные
Изготовитель, Адрес:	ЧАО «Верхнеднепровский литейно-механический завод». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 51600, Украина, Днепропетровская область, город Верхнеднепровск, улица Яблоневая, дом 187 а. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 27.4-00292853-005-2001 «Части соединительные из латуни с цилиндрической резьбой для трубопроводов»
Заявитель, Адрес:	Общество с ограниченной ответственностью «МОДУЛЬ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 111675, Россия, город Москва, улица Татьяны Макаровой, дом 4,этаж 1.
Испытания на соответствие требованиям:	ГОСТ 15763-2005
Дата поступления образца:	06.02.2020 г.
Дата проведения испытаний:	06.02.2020 г. – 20.02.2020 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ:

Результаты испытаний на соответствие

ГОСТ 15763-2005

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия по НД	Пункт требований НД	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1	2	3	4	5
п.5 Общие технические требования				
п.5.1 Конструктивные требования				
1.	Соединения трубопроводов и детали соединений следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по стандартам на конструкцию и размеры или по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.	ГОСТ 15763-2005 п.5.1	ГОСТ 15763-2005 п.5.1	Соответствует
п.5.2 Характеристики				
2.	Механические свойства материала (временное сопротивление разрыву R_m, предел текучести R_e и относительное удлинение Л5) для изготовления деталей соединений должны быть не менее значений, указанных в таблице 1.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.1	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.1	Соответствует
3.	Механические свойства материала болтов для фланцевых соединений с приварным ниппелем должны быть не ниже класса 8.8 ГОСТ 1759.4.			Не требуется
4.	Марку материала для изготовления корпусных, соединительных и уплотнительных деталей (кроме резиновых и других эластомерных материалов) следует выбирать в зависимости от условий эксплуатации, исходя из следующих факторов воздействия:	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.2	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.2	
5.	механическому (5.2.1, 5.2.3,5.2.5 и 5.2.6);			Соответствует
6.	теплофизическому (одинаковый коэффициент линейного расширения);			Соответствует
7.	коррозионному (для углеродистых, коррозионно-активных и коррозионно-стойких сталей). При этом необходимо исключить контакт деталей из алюминиевых сплавов с деталями из сталей и медных сплавов, а деталей из углеродистых сталей с деталями из нержавеющих сталей и медными сплавами.			Соответствует
8.	Детали соединений, предназначенные для использования при температуре рабочей и окружающей среды ниже минус 40 °С, следует изготавливать из стали и сплавов (в том числе цветных), имеющих ударную вязкость при указанной температуре не ниже 0,25 МДж/м2 (2,5 кгс м/см2) на образцах с концентратором вида KCV.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.3	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.3	Не требуется
9.	Размеры резиновых колец круглого сечения следует выбирать по ГОСТ 9833. Кольца круглого сечения, используемые в соединениях, должны быть изготовлены из марок резины, выбранных по ГОСТ 18829 в зависимости от условий эксплуатации, давления и температуры рабочей среды. Твердость резины при этом должна быть равна (90 + 5) международных единиц IF^D, определенных по ГОСТ20403.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.4	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.4	Не требуется
10.	Твердость корпусных деталей должна быть 35—40 HRC.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.5	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.5	Не требуется

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
11.	Твердость врезающихся колец — по ГОСТ 23354.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.6	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.6	Не требуется
12.	Обработанные поверхности деталей должны быть чистыми и не должны иметь забоин, заусенцев, следов расслоения, раковин, окалин, трещин и признаков коррозии.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.7	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.7	Соответствует
13.	Внутренние кромки врезающихся колец не должны иметь притупления и выкрашивания. Исправление дефектов заваркой или подчеканкой, а также эпоксидными или иными композициями не допускается.			Не требуется
14.	Значения параметра *Ra* по ГОСТ 2789 шероховатости обработанных поверхностей деталей соединений, за исключением отдельно оговоренных случаев в стандартах на конструкцию, должны быть не более:	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.8	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.8	
15.	2,5 мкм—для контактных поверхностей: резьб, корпусных, соединительных и уплотнительных деталей:			Не требуется
16.	6,3 мкм — для прочих поверхностей.			Соответствует
17.	Корпусные и соединительные детали с шестигранником размером $D_н$ < 12 мм следует изготавливать из прутков или поковок, размером $D_н$ > 12 мм — из поковок.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.9	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.9	Не требуется
18.	По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление деталей всех размеров из прутков.			Не требуется
19.	Состояние необработанных поверхностей деталей, изготавливаемых из шестигранных прутков, должно соответствовать требованиям стандартов на прутки.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.10	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.10	Не требуется
20.	Требования к стальным штампованным поковкам для изготовления деталей соединений трубопроводов — по ГОСТ 7505. При этом уклоны не должны превышать 7°. Смещение в плоскости разъема штампа — по классу Т4.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.11	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.11	Не требуется
21.	Сужение соосных каналов угольников, тройников и крестовин в местах пересечения по отношению к номинальному значению должно быть не более 5 %.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.12	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.12	Не требуется
22.	При механической обработке соосных каналов прямых штуцеров и тройников с противоположных концов смещение осей соосных каналов в точке пересечения должна быть не более 0,4 мм. Площадь поперечного сечения в месте стыка должна быть не меньше площади наименьшего канала.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.13	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.13	Не требуется
23.	Предельные отклонения углов по осевым линиям угольников, тройников и крестовин должны быть не более:	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.14	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.14	Не требуется
24.	± 2° 30' — для соединений с $D_н$ < 10 мм;			Не требуется
25.	± 1° 30' — для соединений с $D_н$ > 10 мм.			Не требуется
26.	Острые кромки (углы) деталей, за исключением оговоренных в стандартах на конструкцию деталей соединений, должны быть скруглены радиусом не более 0,15 мм.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.15	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.15	Соответствует
27.	Внешние поверхности и резьбы деталей соединений, изготовленных из углеродистой стали, должны иметь защитное покрытие. Вид покрытия следует выбирать в зависимости от условий эксплуатации по ГОСТ 9.303. Требования к поверхности металла и покрытиям — по ГОСТ 9.301.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.16	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.16	Соответствует
28.	Кадмиевые покрытия применять не допускается.			Соответствует
29.	На участках поверхностей корпусных и уплотнительных деталей не допускается нанесение покрытий, препятствующих в дальнейшем сварке или пайке.			Соответствует
30.	Ряды присоединительных резьб для резьбовых соединений трубопроводов — по ГОСТ21973.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.17	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.17	Не требуется
31.	Для ранее разработанных гидравлических и пневматических систем допускается изготавливать резьбовые соединения трубопроводов с дюймовой конической резьбой по ГОСТ 6111.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.18	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.18	Соответствует
32.	Резьба метрическая — по ГОСТ24705. Резьба метрическая коническая — по ГОСТ25229. Поля допусков на резьбу по ГОСТ 16093: для внутренних резьб — 6Н, для наружных — 6g.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.19	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.19	Соответствует
33.	Резьба трубная цилиндрическая — по ГОСТ 6357. Допуски на резьбу — по классу А.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.20	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.20	Соответствует
34.	Резьба деталей соединений должна быть чистой, без заусенцев и рваных или смятых ниток и следов коррозии.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.21	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.21	Соответствует

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
35.	Сбеги, недорезы, проточки и фаски резьб, не оговоренные в стандартах на конструкцию деталей соединений, — по ГОСТ 10549.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.22	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.22	Соответствует
36.	Фаски резьб присоединительных концов корпусных деталей соединений с углом конуса 24° и накидных гаек под них должны быть:0,6;1,0;1,6 мм при шаге резьбы соответственно 1,0; 1,5; 2,0 мм. Угол фаски 45°.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.23	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.23	Соответствует
37.	По согласованию между изготовителем и заказчиком детали соединений допускается изготавливать с контровочными отверстиями.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.24	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.24	Не требуется
38.	Предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей - по стандартам на конструкцию. При отсутствии таких указаний предельные отклонения должны соответствовать:	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.25	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.25	
	h14 — для валов;			Не требуется
	H14 — для отверстий;			Не требуется
	IT14/2 — прочих.			Соответствует
п.5.2.26 Размеры «под ключ»				
39.	Размеры «под ключ» устанавливают в стандартах на конструкцию соединительных, корпусных деталей и соединений трубопроводов.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.1	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.1	Не требуется
40.	Предельные отклонения на размеры «под ключ» — по классу нормальной точности ГОСТ 6424 (ИСО 4759-1 [4], класс С).	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.2	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.2	Не требуется
41.	Минимальная высота грани должна составлять 0,43 номинального размера «под ключ».	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.3	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.3	Не требуется
42.	Угол среза шестигранника, если нет дополнительных указаний в стандартах на конструкцию деталей соединений, должен быть от 10° до 30° по отношению к диаметру, равному размеру «под ключ», с допуском минус 0,4 мм.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.4	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.4	Не требуется
43.	Угольники, тройники и крестовины следует изготавливать с платиками под ключ.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.5	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.26.5	Не требуется
44.	Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготовление угольников, тройников и крестовин в виде пересекающихся шестигранников или цилиндров взамен платиков под ключ.			Не требуется
45.	Ряд условных проходов (номинальных размеров) — по ГОСТ 21971.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.27	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.27	Не требуется
46.	Ряд номинальных (условных) давлений — по ГОСТ 21972.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.28	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.28	Не требуется
47.	Соединения трубопроводов должны быть герметичными относительно внешней среды. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.3.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.29	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.29	Не требуется
48.	Резьбовые соединения трубопроводов должны быть герметичными относительно внешней среды при многократной (не менее шести) сборке и разборке. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.2.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.30	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.30	Не требуется
49.	Соединения трубопроводов должны быть прочными. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.4.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.31	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.31	Не требуется
50.	Соединения трубопроводов должны быть стойкими к воздействию пульсации внутреннего давления. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.5.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.32	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.32	Не требуется
51.	Соединения трубопроводов должны быть стойкими к воздействию вибрации. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.5.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.33	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.33	Не требуется
52.	Соединения трубопроводов в зависимости от условий эксплуатации должны быть стойкими к воздействию вакуума. Критерии и методы контроля — в соответствии с 7.5.6.	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.34	ГОСТ 15763-2005 п.5.2.34	Не требуется

1	2	3	4	5
п.5.3 Маркировка				
53.	Каждое резьбовое соединение трубопроводов должно иметь маркировку, содержащую: наименование предприятия-изготовителя или торговую марку, наружный диаметр трубы без указания размерности (мм), номер серии (группы) или номинальное (условное) давление. Маркировка фланцевых соединений с приварным ниппелем должна содержать условный проход (номинальный размер) соединения и номинальное (условное) давление.	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.1	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.1	Соответствует
54.	Маркировку резьбовых соединений трубопроводов следует наносить на торцовой или цилиндрической поверхности накидной гайки любым способом, обеспечивающим ее четкость и сохранность. Маркировку фланцевых соединений с приварным ниппелем следует наносить на торцовой поверхности фланцев или на цилиндрической поверхности ниппелей.	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.2	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.2	Соответствует
55.	Глубина маркировки при этом не должна выводить размеры деталей за пределы допускаемых отклонений.			Соответствует
56.	По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается маркировку соединений трубопроводов наносить на ярлыке.			Не требуется
57.	Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.3	ГОСТ 15763-2005 п.5.3.3	Соответствует
п.5.4 Комплектность и упаковка				
58.	Упаковка соединений трубопроводов и деталей соединений — по ГОСТ 18160.	п.5.4.1	ГОСТ 15763-2005 п.5.4.1	
59.	В комплект поставки входят: - соединения трубопроводов в сборе в соответствии состандартом (ТУ, КД) на конкретный тип соединения, в количестве, указанном в контракте (договоре) на поставку. Труба в комплект поставки не входит; - уплотнительные прокладки (резиновые, эластомерные и др.) для конкретного типа соединения, если это предусмотрено контрактом (договором) на поставку; - эксплуатационный документ (паспорт или руководство по эксплуатации) — по ГОСТ 2.601.	ГОСТ 15763-2005 п.5.4.2	ГОСТ 15763-2005 п.5.4.2	Соответствует
60.	Эксплуатационный документ должен содержать следующую информациюдля потребителя: - наименование и условное обозначение соединения трубопроводов; - наименование и юридический адрес изготовителя; - марки материалов деталей; - рекомендуемые марки материалов соединяемых труб; - наружный диаметр и толщину стенки соединяемой трубы; - сведения о рабочих средах; - номинальное (условное)давление; - температуру рабочей и окружающей среды; - рекомендации по сборке соединений трубопроводов с указанием значений момента затяжки или угла поворота ключа; - рекомендации по использованию инструмента для сборки соединения трубопроводов; - свидетельство о приемке; - гарантию изготовителя; - информацию о сертификации.	ГОСТ 15763-2005 п.5.4.3	ГОСТ 15763-2005 п.5.4.3	Соответствует

Вывод:

Муфты разъемные комбинированные соответствуют требованиям ТУ 27.4-00292853-005-2001 «Части соединительные из латуни с цилиндрической резьбой для трубопроводов».

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.

Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без письменного разрешения руководителя ИЛ.

Протокол испытаний не применяется при обязательной сертификации.