

# СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

## «ПромТехСтандарт»

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

### ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭВЕРЕСТ» (ООО ИЛ «ЭВЕРЕСТ»)

452680, РФ, г. Нефтекамск, ул. Автозаводская, дом 1У,

тел. + 7 (495) 201-92-93,

e-mail: everest-lab@bk.ru

Аттестат № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ10

УТВЕРЖДАЮ

РУКОВОДИТЕЛЬ ИЛ «Эверест»



Файрушин Ф.З

М.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ЭВ-5079/12/06-2019 от 19.12.2019 года

Место проведения испытаний:	Испытательная лаборатория ООО «Эверест»
Заявитель:	Общество с ограниченной ответственностью "АКАДЕМИЯ ПОЛИВА" Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Воронежская область, 394065, город Воронеж, улица Космонавта Комарова, дом 16, квартира 13, основной государственный регистрационный номер: 1193668015771, номер телефона: +79081318792, адрес электронной почты: 9081318792@mail.ru
Наименование продукции:	Арматура промышленная трубопроводная: клапаны, Артикулы: ТУР-F00
Изготовитель:	Tayfur Su Sistemleri Makine Müh. San. Ve Tic. A.Ş.. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Karacaoglan Mah. 6172 Sok. No:19/D Isikkent Bornova IZMIR-TURKEY, Турция.
Технический регламент нормативные документы, устанавливающие требования к продукции	ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»
Испытано согласно требованиям:	ГОСТ 12.2.063-2015
Дата получения образца	05.12.2019

Страница 1 из 5

Протокол № ЭВ-5079/12/06-2019 от 19.12.2019 года

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.

Перепечатка протокола без согласия Испытательной лаборатории «Эверест» запрещается.

Все протоколы ИЛ «Эверест» защищены уникальными голограммами.

Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 12.2.063-2015.

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результаты испытаний	Вывод
5	<b>Показатели арматуры для обеспечения безопасности</b>		
	В ТУ, КД и ЭД должны быть приведены показатели (характеристики) и технические требования, выполнение которых позволит обеспечить безопасность арматуры в течение заданного срока службы и ресурса, в том числе:	Требование выполнено	С
	- показатели назначения;		
	- показатели надежности;		
	- показатели безопасность;		
	- возможные отказы и критерии предельных состояний.		
5.1	Показатели назначения		
5.1.1	Основными показателями назначения арматуры являются:		
	- вид арматуры (функциональное назначение)		
	- диаметр номинальный;		
	- давление номинальное (или давление рабочее, или давление расчетное);		
	- наименование и параметры рабочей среды:		
	а) химический состав и фазовое (агрегатное) состояние;		
	б) диапазон температур;		
	в) классификация рабочей среды по ГОСТ 12.1.007, ГОСТ 12.1.044	Требование выполнено	С
	- климатическое исполнение (с параметрами окружающей среды);	Требование выполнено	С
	- категория взрывобезопасности;	Требование не применимо	НП
	- виды и параметры внешних воздействий (в том числе сейсмическое, огневое);	Требование не применимо	НП
	- герметичность затвора;	Требование выполнено	С
	- гидравлические характеристики (в соответствии с Приложением А);	Требование выполнено	С
- время срабатывания (для отсечной арматуры);	Требование не применимо	НП	
- давление настройки (для предохранительных клапанов).	Требование не применимо	НП	
	Показателями энергетической эффективности арматуры являются гидравлические характеристики, силовые характеристики арматуры (момент или усилие, необходимые для управления), а также мощность электродвигателя (электромагнита) привода.	Требование не применимо	НП
5.2	Показатели надежности		
5.2.1	Перечень показателей надежности, позволяющих обеспечить безопасность арматуры за счет возможности своевременного проведения регламентных работ по техническому обслуживанию, ремонту и выводу арматуры из эксплуатации, приведен в таблице 1	Учтено	
	Показатели безотказности – Средняя наработка на отказ		


№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результаты испытаний	Вывод
	Показатели долговечности: Средний полный срок службы Средний полный ресурс Показатель сохраняемости – Средний срок хранения Показатели ремонтпригодности	Полный назначенный срок службы корпусных деталей – 10 лет	С
5.3	Показатели, характеризующие безопасность		
5.3.1	Показатели, характеризующие безопасность, устанавливаются для арматуры, отказы которой в отношении любого вида опасности являются критическими. Данными показателями являются показатели по ГОСТ 27.002, устанавливаемые (рассчитываемые) по отношению к возможным критическим отказам арматуры. Перечень показателей, характеризующих безопасность, приведен в таблице 2	Учтено	
	Назначенные показатели:	Назначенный ресурс за период 4 года (30000 часов) - 1000 циклов	С
	Назначенный ресурс		
	Назначенный срок службы		
	Назначенный срок хранения		
	Показатели безотказности:	Требование выполнено	С
	Вероятность безотказной работы в течение назначенного ресурса по отношению к критическим отказам (к критическому отказу)		
	Коэффициент оперативной готовности (для арматуры, работающей в режиме ожидания)	Требование не применимо	НП
5.3.2	Назначенные показатели устанавливаются для обеспечения своевременного прекращения эксплуатации арматуры в целях проведения экспертизы ее промышленной безопасности в дополнение к показателям долговечности, приведенным в 5.2.1, или взамен их.	Учтено	
5.3.3	При достижении назначенных показателей эксплуатация арматуры должна быть прекращена независимо от ее технического состояния. Дальнейшая эксплуатация арматуры возможна только по решению комиссии, проводившей экспертное обследование в установленном нормативной документацией порядке.	Требование не применимо	НП
5.3.4	Требуемые величины вероятности безотказной работы и коэффициент оперативной готовности арматуры определяет заказчик арматуры (проектировщик опасного производственного объекта, эксплуатирующая организация) на основании анализа возможных опасностей, исходящих от арматуры, и тяжести их последствий при ее возможных критических отказах.	Требование не применимо	НП
5.3.5	Вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам и коэффициент оперативной готовности учитывает проектировщик промышленного объекта в декларации промышленной безопасности при оценке риска производственных процессов и оборудования, в которых применяют арматуру.	Требование не применимо	НП
6	<b>Требования безопасности при проектировании</b>		
6.1	Общие требования		
6.1.1	При проектировании арматуры должны быть установлены требования, обеспечивающие безопасность при: - нормальных условиях эксплуатации и использовании арматуры по назначению в соответствии с КД;	Требование не применимо	НП

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результаты испытаний	Вывод
	- критическом отказе в нормальных условиях эксплуатации; - возможных внешних воздействиях (землетрясение, наводнение, огневое воздействие и др.) исходя из их характеристик; - ошибках обслуживающего персонала.		
6.1.2	Безопасность арматуры обеспечивается на этапе проектирования: - соответствием конструкции показателям назначения и требованиям заказчика;	Учтено	
	- правильным применением материалов для изготовления деталей арматуры;	Требование выполнено	С
	- подтверждением конструкции расчетами на прочность;	Учтено	
	- применением апробированных или подтвержденных испытаниями конструктивных решений;	Применение апробированных конструктивных решений	С
	- соблюдением правил постановки продукции на производство, предусмотренных ГОСТ Р 15.001;	Требование не применимо	НП
	- применением научно и(или) технически обоснованных критериев качества, применяемых технологических процессов и операций.	Требование не применимо	НП
6.1.3	Расчет на прочность должен быть проведен исходя из показателей назначения, предусмотренных в 5.1, с соблюдением требований, изложенных в Приложении В.	Требование не применимо	НП
6.1.4	Все материалы должны быть разрешены к применению в установленном порядке и удовлетворять требованиям 6.8.	Соответствие требованию подтверждено документацией изготовителя	С
6.1.5	Применение новых марок материалов, а также расширение параметров применения для материалов допускается при включении их в перечни разрешенных материалов, утвержденные в установленном порядке, и/или при согласовании со специализированными материаловедческими организациями.	Требование не применимо	НП
6.1.6	При проектировании арматуры необходимо учитывать основные характеристики материала: - механические характеристики (в т.ч. ударную вязкость, критическую температуру хрупкости); - коррозионную и эрозионную стойкость; - характеристики структуры в соответствии с НД; - свариваемость (углеродный эквивалент); - технологичность.	Требование не применимо	НП
6.1.7	Конструктивные решения арматуры должны обеспечивать: - надежность функционирования и безопасность для персонала в рабочих условиях;	Требование выполнено	С
	- прочность корпусных деталей и сварных соединений;	Требование выполнено	С
	- плотность материалов корпусных деталей и сварных соединений;	Требование выполнено	С

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результаты испытаний	Вывод
	- герметичность уплотнений неподвижных и подвижных соединений (пропуск среды не допускается);	Требование выполнено	С
	- плавность хода и отсутствие заедания подвижных элементов, исключая возможность их механического повреждения;	Требование выполнено	С
	- энергетическую эффективность;	Требование выполнено	С
	- невозможность самопроизвольного изменения настроек (регулировки), изменения положения исполнительного органа, включения (отключения) приводного устройства;	Требование не применимо	НП
	- безударную посадку запирающего элемента на седло (при закрытии) или опорную поверхность (при открытии), а также исключение опасного гидравлического удара в системе;	Требование выполнено	С
	- требуемую герметичность в затворе;	Требование выполнено	С
	- открытие вращением рукоятки или маховика ручного привода арматуры и ручного дублера других видов приводов против часовой стрелки, закрытие - по часовой стрелке.	Требование выполнено	С
	Величины рабочего усилия ручного управления $F$ и максимального усилия ручного управления $F_s$ , используемые для расчета размера маховиков и рукояток, должны соответствовать таблице 3	Требование выполнено	С
6.1.8	Нормы герметичности затворов - по ГОСТ 9544.	Требование выполнено	С
6.1.9	Фланцы - по ГОСТ 33259.	Требование выполнено	С

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Проверенные образцы изделий соответствуют ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» в части проверенных показателей.

Исполнитель 

А.В. Алишеров