

Общество с ограниченной ответственностью «Трансконсалтинг»  
(ООО «Трансконсалтинг»)

115211, г. Москва, Каширское ш., д. 55, к. 5, помещ. I, ком. 20

Испытательный центр «CERTIFICATION GROUP»

Испытательная лаборатория «HARD GROUP»

142500, Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, к. 10, к. 11, к. 15

150515, Ярославская обл., Ярославский р-н, в районе деревни Левцово

Телефон: +7(495)984-63-39; электронная почта: serl@lcmg.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ЩИ01



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ

А.Н. Свещенцев

20 октября 2022 г.

Протокол испытаний:	№ 25X/H-20.10/22
Дата выдачи протокола:	20.10.2022
Наименование и контактные данные заказчика:	Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Евразийское соответствие», Юридический адрес: 107076, г. Москва, ул. Матросская Тишина, д.23, стр.1, помещение XXIII, комната 1 Фактический адрес: 107076, г. Москва, ул. Матросская Тишина, д.23, стр.1, помещение XXIII, комната 1
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью «УМЕЛЕЦ», Юридический адрес: 440068, Россия, Пензенская область, город Пенза, улица Перспективная, строение 2Н, офис 202, 203 Фактический адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 440068, Россия, Пензенская область, город Пенза, улица Перспективная, строение 2Н, офис 202, 203
Наименование (торговая марка/модель/тип/артикул) образца (ов):	Соединения гибкие для газовых горелок и аппаратов: сильфонная подводка для газа, размер присоединения 1/2 дюйма, вн/вн 0,6 м. Артикул: 150600
Сведения об отборе образца (ов):	Акт отбора образцов (проб) 20220929-01н от 07.10.2022 г. Образец(ы) предоставлен(ы) заказчиком.
Дата получения образца (ов):	13.10.2022
Идентификационный номер:	X1613102022/H
Основание проведения испытаний:	Направление № 20220929-01н от 07.10.2022
Место осуществления лабораторной деятельности:	Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, к. 10.
Дата (ы) осуществления лабораторной деятельности:	с 13.10.2022 по 20.10.2022
Документ (ы), устанавливающий (е) требования к продукции:	ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"; ГОСТ Р 52209-2004 "Соединения для газовых горелок и аппаратов. Общие технические требования и методы испытаний"

Результаты испытаний настоящего протокола относятся только к представленному образцу (ам).

Размножение или перепечатка протокола испытаний без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Описание, идентификация и состояние образца (ов)

Соединения гибкие для газовых горелок и аппаратов: сильфонная подводка для газа, размер присоединения 1/2 дюйма, вн/вн 0,6 м. Артикул: 150600

Идентификация проводилась на соответствие документов, предоставленных в лабораторию заказчиком на проведение испытаний.

Проведенная идентификация свидетельствует о соответствии образца (ов) предоставленным документам.

Маркировка имеется, внешние повреждения отсутствуют.

Условия проведения испытаний

Температура воздуха, °С	15 – 25
Относительная влажность воздуха, %	45 – 75
Скорость движения воздуха не более 0,5 м/с	менее 0,5 м/м

Используемое испытательное и/или измерительное оборудование

№	Наименование, заводской и/или инвентарный и/или учетный номер
1.	Штангенциркуль 605-А-01 № Л1948
2.	Устройство для проверки газовых шлангов на герметичность, прочность при растяжении № Л1522
3.	Стенд для испытания газовых шлангов на изгиб № Л2590
4.	Магнитковый ударный механизм № Л1384
5.	Секундомер механический СОСпр-26-2-010, №Л930
6.	Анемометр цифровой КИМО LV 110, Л62
7.	Измеритель дифференциального давления, Testo 512 AE4405961510, Л614

Документ (ы), устанавливающий (е) правила и методы исследований (испытаний) и измерений

ГОСТ Р 52209-2004(DIN 3384:1998-05) Соединения для газовых горелок и аппаратов. Общие технические требования и методы испытаний

Результаты испытаний

Наименование структурного подразделения (отдела) испытательной лаборатории:	Отдел испытаний газового оборудования
---	---------------------------------------

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Оболочка.	-	ГОСТ Р 52209	Оболочка должна быть прочной и использоваться так, что после испытаний на изгиб не должно быть никаких повреждений газового шланга.	Оболочка на шланге не применяется.
Соединение газового шланга, оплетки и соединительной части. Общие сведения. Соединение сваркой. Соединение пайкой.	МПа	ГОСТ Р 52209	Соединение газового шланга и, при необходимости, оплетки с присоединительными частями выполняют	Соединение с присоединительными частями выполнено с помощью сварки.

			<p>сваркой или пайкой.</p> <p>Соединение сваркой выполняют роликовой электрической сваркой или сваркой в среде защитного газа.</p> <p>Соединение пайкой допустимо для газовых гибких шлангов для давления от 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup>) до 0,4 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup>) с материалами соединительных частей по 2.2.3, перечисление г).</p> <p>Для этого недопустимо использовать кадмий содержащий припой.</p>	<p>Не применяется.</p> <p>Не применяется.</p>
Толщина стенки.	мм	ГОСТ Р 52209	<p>Толщина стенки газового шланга должна быть не менее 0,15 мм. При многослойном газовом шланге к минимальной толщине относят толщину стенки каждого индивидуального слоя, при этом внутренний слой сваривают в качестве замкнутого.</p>	<p>Обеспечивается.</p> <p>Толщина стенки газового шланга – 0,18мм.</p>
Газовые шланги и оплетка. Присоединительные части. Уплотнительные прокладки.	-	ГОСТ Р 52209	<p>Для изготовления газового шланга следует использовать ленту из аустенитной стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 4986, оплетку изготавливают из проволоки 12Х18Н10Т по ГОСТ 18143.</p> <p>Для изготовления присоединительных свариваемых частей следует использовать: трубу из стали марки 35 по ГОСТ 8732 или ГОСТ 8734, трубу из стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 9941, сталь марок 10, 20, по ГОСТ 1050, углеродистую сталь обыкновенного качества марок ВСт 3кп, ВСт 3пс по ГОСТ 380; б) сталь марки 45</p>	<p>Обеспечивается – гофрированный шланг нержавеющей сталь.</p> <p>Присоединительные свариваемые части изготовлены из нержавеющей стали.</p>

			<p>по ГОСТ 1051, в) аустенитную сталь марки 12X18H10T по ГОСТ 5582 или марки 10X17H13M3T по ГОСТ 5632, г) для изготовления присоединительных частей, которые не свариваются, следует использовать: ковкий чугун марок Сч 30, Сч 35 по ГОСТ 1412, сталь марок 25, 35, 45 по ГОСТ 1050, сталь марки 15X18H12C4ТЮ по ГОСТ 5632, сталь марки 14X17H2 по ГОСТ 5949, автоматную сталь марок А 11, А 12, А 20, А 40, АС 3512 по ГОСТ 1414, медь марок М2 или М3 по ГОСТ 859, медноцинковый сплав (латуни) марок ЛЦ40Сл по ГОСТ 17711; Л 63 по ГОСТ 15527 и ЛМц58-2 по ГОСТ 15527, бронзовые сплавы марок БрО3Ц12С5 по ГОСТ 613; БрАЖНМц 9-2 и БрАЖМц 10-3-1,5 по ГОСТ 18175, алюминиевые сплавы марок Д1 и АК 4 по ГОСТ 21488; Амг2М по ГОСТ 4784. Материалы прокладок выбирают в зависимости от проводимых сред и рабочих давлений по чертежам и техническим условиям.</p>	<p>Прокладка из паронита применяется со стороны гайки. 2 шт.</p>
Материалы. Общие сведения.	-	ГОСТ Р 52209	<p>Качество материалов, а также форма и расчет конструктивных элементов должны обеспечивать безопасность газового шланга при монтаже и эксплуатации, указанных производителем при комбинации длительных</p>	<p>Качество материалов, элементов шланга, безопасность при монтаже и эксплуатации обеспечивается.</p> <p>При механических химических и тепловых нагрузках</p>



			механических, химических и тепловых нагрузок в течение всего срока эксплуатации. Другие материалы, кроме упомянутых допускается использовать только в том случае, если они, по меньшей мере, равноценны по свойствам с основным обрабатываемым материалом, а равноценность вышеуказанных материалов подтверждена испытаниями. Асбест как материал для прокладок не допускается.	изменений нет.  Материал шланга – нержавеющая сталь.  Прокладки из асбеста не применяются.
Герметичность.	дм <sup>3</sup> /ч	ГОСТ Р 52209	Герметичность при комнатной температуре. Газовый шланг должен быть герметичен при проверке. Герметичность при повышенной термической нагрузке. При номинальном условном давлении PN 1 и PN 4 при испытательных условиях для более высокой тепловой нагрузки газовый гибкий шланг должен быть герметичен, при этом значение утечки не должно превышать 150 дм <sup>3</sup> /ч.	Герметичен.  Герметичность обеспечивается.  Утечки нет.
Условное давление.	МПа	ГОСТ Р 52209	Условное давление выбирают из следующего ряда: 0,1МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ); 0,4МПа (4 кгс/см <sup>2</sup> ); 1,6МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )	Обеспечивается 0,4МПа
Разновидность присоединительных частей.	-	ГОСТ Р 52209	Для соединения газового шланга с газовой сетью следует применять разновидности присоединительных частей. Присоединительные части с N 1 до N 3 допустимо использовать только на стороне газового шланга.	Шланг имеет присоединительные части : внутренняя резьба 1/2" и с другой стороны внутренняя резьба 1/2".  Обеспечивается.

			<p>Присоединительные части с N 4 до N 10 комбинируются между собой с N 1 до N 3.</p> <p>Присоединительную часть N 10 допустимо комбинировать только с N 1 или N 2.</p> <p>Присоединительные части, выполненные с резьбой или болтовым соединением, должны иметь соответствующие приспособления для монтажа (например, ребра, узлы). Плоскости под ключ должны быть выполнены с размером под ключ по ГОСТ 2839.</p> <p>Составные части резьбового соединения по таблице 1, с N 8 до N 10, должны поставляться в комплекте.</p>	Присоединительные части имеют болтовые ребра для монтажа.
Условный проход (размер в свету)	мм	ГОСТ Р 52209	Значения условного прохода (размера в свету) газового шланга следует выбирать из ряда DN по ГОСТ 28338.	DN = 15мм
Предел прочности при сжатии.	%	ГОСТ Р 52209	<p>Газовый шланг без оплетки.</p> <p>У газового шланга без оплетки предел прочности в случае длительных испытаний, приведенных по 3.5.1, удлинение шланга не должно составлять более 1%.</p> <p>Газовый шланг с оплеткой.</p> <p>У газового шланга с оплеткой предел прочности при проведении испытаний по 3.5.2, за исключением деформации и/или удлинения газового шланга, не должно иметь никаких разрушений и должны быть выполнены требования.</p>	<p>Обеспечивается.</p> <p>Не применяется.</p>
Сопротивление разрыву газового шланга без оплетки.	%	ГОСТ Р 52209	Газовый шланг до DN 50 должен обеспечивать сопротивление на разрыв.	

			<p>когда шланг нагружен испытательной массой В (таблица 2), после нагрузки испытательной массой А (таблица 2), линейное удлинение не более 10%. При присоединенной нагрузке, испытательной массы А (таблица 2) - линейное удлинение шланга не более 5%. При этом газовый шланг должен быть герметичным.</p>	<p>Обеспечивается.</p> <p>Обеспечивается.</p>
Прочность на удар.	%	ГОСТ Р 52209	<p>Газовый шланг до DN 50 должен обеспечивать прочность на удар, при ударе качающейся массой 3 кг с высоты Н по таблице 2, при этом не должно быть изменения формы внутреннего диаметра более чем на 10% относительно первоначального; газовый шланг должен быть герметичным.</p>	<p>Газовый шланг выдержал прочность на удар. Изменение внутреннего диаметра = 1 %.</p> <p>Герметичность обеспечивается.</p>
Прочность на изгиб.	-	ГОСТ Р 52209	<p>Прочность на изгиб должна обеспечиваться, если после 3000 перемещений при проведении испытаний выполняются требования по герметичности.</p>	<p>Прочность на изгиб обеспечивается.</p> <p>Герметичен, повреждений нет.</p>
Маркировка, руководство по монтажу и эксплуатации.	-	ГОСТ Р 52209	<p>Маркировка.</p> <p>Маркировка газового гибкого шланга должна содержать следующие данные, которые должны быть хорошо читаемы в течение всего срока эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование производителя и/или товарный знак;</li> <li>- обозначение типа;</li> <li>- условное давление;</li> <li>- знак соответствия ГОСТ Р.</li> </ul> <p>При обозначении необходимо учитывать следующее:</p> <p>Если обозначение наносится на этикетке, то она не должна быть</p>	<p>Маркировка имеется.</p> <p>Подробная информация имеется в паспорте.</p> <p>Обеспечивается.</p>

		повреждена при эксплуатации газового шланга. Не допускаются самоклеящиеся этикетки. Крепление этикетки не должно быть съемным от руки. Применяемые обозначения должны быть предусмотрены изготовителем для рабочих температурных диапазонов, в которых используют газовые шланги.	Обеспечивается.  Маркировка имеется.
--	--	---	--

Испытания провел:

Инженер-испытатель I категории



В.В. Озимок

Протокол подготовил:

Специалист ИЛ



А.Ю. Курячев

Протокол проверил:

Руководитель ИЛ



А.Н. Свеженцев.

Конец протокола испытаний.