

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «Стройтехнорм»

220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89

тел./факс + 375 17 288-61-21, тел. + 375 17 283-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности импортируемых материалов и изделий

для применения в строительстве

ТС 01.0689.10

Дата регистрации "17" августа 2010 г.

Действительно до "17" августа 2015 г.

Продлено до " " г.

Продлено до " " г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Промышленные цельносварные запорные шаровые краны LD[®] типов КШ.Ц.Ф, КШ.Ц.П, КШ.Ц.М, КШ.Ц.П.Э, КШ.Ц.Ф.Э на номинальное давление PN16, PN25, PN40, номинальным диаметром от DN15 до DN500.

2. Назначение

Для перекрытия потока рабочей среды трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой теплоносителя до 180 °C.

3. Изготовитель

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация,
454053, г. Челябинск, Троицкий тракт д.3-А.

4. Заявитель
ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация,
454053, г. Челябинск, Троицкий тракт д.3-А.

5. Техническое свидетельство выдано на основании протоколов испытаний, проведенных НИИЦСМ БНТУ, аттестат аккредитации №ВУ/112.02.1.0.0019, протокол испытаний от 02.08.2007 №9165.

ЗАО «Завод полимерных труб», аттестат аккредитации № ВУ/122.02.2.0.2544, протоколы испытаний от 26.06.2007 №26.06.1.

Разрешение Госпромнадзора от 12.06.2009г. № 06-424-2009

ЦИСП РУП «Стройтехнорм», аттестат аккредитации ВУ/112.02.1.0.0494, протокол испытаний от 28.07.2010 № 13(4)-50/10.

6. Удостоверение о государственной гигиенической регистрации

от 28.05.2010 № 08-33-Р.16930 выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

7. Техническое свидетельство действует на

Серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «Стройтехнорм» осуществляет инспекционный контроль производства продукции ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация.

8. Особые отметки

Пример маркировки: торговая марка предприятия-изготовителя (LD[©]), КШ.Ц.Ф (тип крана), Ду 50, Ру 16, 12x18H10T, №12509161, t_{max}=180 °C, май 2010.

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений 1 и 2 недействительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, установленным в приложении 1.

Заместитель Министра
архитектуры и строительства
Республики Беларусь

А.И. Ничкасов

“17” августа 2010 г.

№ 0001031

УП «Типография «Победа». Зак. 5125-07.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 01.0689.10

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

промышленного цельносварного запорного шарового крана LD[®] типа КШ.Ц.Ф (PN16, DN50, фланцевый) производства ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация, для перекрытия потока рабочей среды трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой теплоносителя до 180 °C.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
1.	<p>Качество антикоррозионного покрытия.</p> <p>1.1. Вид внешнего покрытия</p> <p>1.2. Толщина покрытия, мкм</p> <p>1.3. Прочность скрепления покрытия: - метод рисок - метод нагрева (при 200°C)</p>	<p>ГОСТ 9.302-88, п.п. 2, 3.3, 5.8, 5.9.</p>	<p>Воздутия, расслоения, механические повреждения на поверхности отсутствуют</p> <p>145</p> <p>Между линиями и в сетке квадратов отслаивания нет</p> <p>После нагрева до 200°C и выдержки в течение 60 мин. вздутия и отслаивания не произошло</p>
2.	<p>Прочность и плотность материала деталей, работающих под давлением среды.</p> <p>Пробное вещество – вода</p>	<p>ГОСТ 21345-2005, п. 8.7 ГОСТ 356-80 Продолжительность испытаний – 300 с. Пробное давление по ГОСТ 356-80, табл. 12 $P_{пр} = 1,5 \text{ PN} = 2,4 \text{ МПа}$</p>	<p>Во время испытаний видимые протечки отсутствовали, «потения» не было.</p> <p>После испытаний механические разрушения и видимые остаточные деформации не обнаружены</p>

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
3.	Герметичность по отношению к внешней среде по разъемным соединениям и сальниковым уплотнениям Испытательная среда – вода	ГОСТ 21345-2005, п. 8.8 ГОСТ 9544-2005, п. 4.3 Продолжительность испытаний – 180 с. $P_{исп} = PN = 1,6 \text{ МПа}$	После трехкратного открытия и закрытия пробки протечки по неподвижным и подвижным соединениям отсутствовали
4.	Герметичность затвора в двух направлениях. Испытательная среда – вода Класс герметичности по ГОСТ 9544.	ГОСТ 21345-2005, п. 8.9 ГОСТ 9544-2005, п. 4.3 Продолжительность испытаний – 120 с. $P_{исп} = 1,1PN = 1,76 \text{ МПа}$	Во время испытаний затворы кранов оставались герметичными, видимые протечки отсутствовали A
5.	Отклонение от параллельности и перпендикулярности уплотнительных поверхностей присоединительных фланцев на каждые 100 мм диаметра - отклонение параллельности - отклонение от плоскостности	ГОСТ 26433.1-89, п.п. 1.1.2(г), 2.2	0,09 0,11
6.	Надежность. Наработка на отказ «открыто-закрыто» в течение 10 циклов при одностороннем давлении воды, равном номинальному (условному) и в течение 1000 циклов при отсутствии давления воды.	ГОСТ 21345-2005, п. 8.11	Во время испытаний протечки отсутствовали. Арматура после испытаний работоспособна. Класс герметичности «A» по ГОСТ 9544 сохранился
7.	Крутящий момент на вале привода, Н×м	ГОСТ 10944-97, п.8.6	68
8.	Качество сварных швов. Испытание ультразвуковым методом.	СТБ П 1421-2003 ГОСТ 14782-86	Недопустимых дефектов сварных швов нет
9.	Масса крана, кг	ГОСТ 29329	6,5

Ответственность за полноту номенклатуры показателей качества несет уполномоченный орган по подготовке технических свидетельств.

И.о. директора РУП «Стройтехнорм»



И.Л. Лишай

№ 0003405

УП «Типография «Победа», Зак. 5126-07.

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 01.0689.10

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на промышленные цельносварные запорные шаровые краны LD[®] типов КШ.Ц.Ф, КШ.Ц.П, КШ.Ц.М, КШ.Ц.П.Э, КШ.Ц.Ф.Э на номинальное давление PN16, PN25, PN40 номинальным диаметром от DN15 до DN500 производства ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация, для перекрытия потока рабочей среды трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой теплоносителя до 180 °C.

2. Промышленные цельносварные запорные шаровые краны (далее – краны) изготавливаются в соответствии с ТУ 3742-001-45630744-2003 «Краны шаровые. Технические условия». Краны имеют цельносварной корпус с приварными патрубками и втулкой штока. Корпус, патрубки и фланцы кранов в обычном исполнении изготавливаются из углеродистой стали, шар и шток – из нержавеющей стали. Корпус, патрубки, фланцы, шар и шток кранов в коррозионностойком исполнении изготавливаются из нержавеющей стали. Краны окрашены в синий цвет.

3. Краны выпускаются в следующих исполнениях: по типу проточной части корпуса – с зауженным проходом; по типу присоединения к трубопроводу – фланцевые, муфтовые и под приварку; по виду привода – с ручным приводом, с механизированным (электро-) приводом. Для трубопроводов предварительно термоизолированных пенополиуретаном и для последующей термоизоляции краны выпускаются с удлиненным штоком.

Рабочая среда для кранов – вода или водяной пар.

4. Условное заводское обозначение кранов включает в себя: обозначение крана – шаровой кран (КШ); исполнение корпуса – цельносварной (Ц); тип присоединения трубопроводу – муфтовый (М), под приварку (П), фланцевый (Ф); вид привода – ручной (нет обозначения), электрический (Э); номинальный диаметр (диаметр условного прохода Ду); номинальное давление (давление условное Ру); вариант исполнения по стойкости к воздействию окружающей и рабочей среды – обычное (02), коррозионностойкое (01 или 02).

5. Каждый кран имеет табличку, которая содержит следующую информацию: знак соответствия (РСТ), торговый знак предприятия-изготовителя, тип крана, номинальный диаметр (диаметр условного прохода), номинальное давление (давление условное), материал корпуса, максимальная температура рабочей среды, серийный номер партии шарового крана, ссылка на сайт предприятия-изготовителя, контактный телефон предприятия-изготовителя, дата изготовления.

6. Краны монтируют в открытом состоянии (шар полностью открыт) на вертикальных, горизонтальных и наклонных участках подземных и надземных

трубопроводов, а также на трубопроводы, находящиеся в помещениях. Соединение кранов с трубопроводом должно быть выполнено без натяжения трубопровода. Установка их должна обеспечивать безопасное обслуживание, уход и демонтаж в случае ремонта или замены. Перед пуском в эксплуатацию необходимо проверить функциональность и управляемость кранов путем их полного открытия и закрытия. Во время эксплуатации кранов, необходимо периодически (не менее двух раз в год) производить полное их закрытие и открытие. Открытие и закрытие кранов следует производить плавно, без рывков.

7. Проектирование, производство и приемку работ, а также эксплуатацию трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с применением кранов следует выполнять в соответствии с проектной и технологической документацией, требованиями ТКП 45-01-51-2007 «Системы водоснабжения и канализации усадебных жилых домов. Правила проектирования», ТКП 45-01-52-2007 «Системы внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования», ТКП 45-4.02-89-2007 «Тепловые сети бесканальной прокладки из стальных труб, предварительно термоизолированных пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке. Правила проектирования и монтажа», СНБ 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования», СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети», СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы», СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети», СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и других технических нормативных правовых актов, действующих на территории Республики Беларусь, а также с учетом настоящего технического свидетельства, каталога, паспорта и руководства по эксплуатации предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых кранов.

8. Краны могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Во время погрузочно-разгрузочных работ бросать краны не допускается. При транспортировании и хранении должны соблюдаться условия, обеспечивающие защиту кранов от воздействия влаги, агрессивных сред и механических повреждений. Условия транспортирования и хранения кранов по группе 7 (Ж1) ГОСТ 15150, кранов с электроприводом – по группе 4 (Ж3) ГОСТ 15150. При транспортировании, хранении и эксплуатации кранов следует учитывать требования предприятия-изготовителя.

9. Поставка кранов ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Российская Федерация, в Республику Беларусь должна производиться с соблюдением особых условий, указанных в Разрешении Госпромнадзора от 12.06.2009 №06-424-2009. Каждая партия кранов должна сопровождаться каталогом предприятия-изготовителя и руководством по эксплуатации, каждый кран – паспортом предприятия-изготовителя.

10. Ответственность за соответствие поставляемых изделий настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

И.о. директора РУП «Стройтехнорм»



И.Л. Лишай

№ 0003406

УП «Типография «Победа», Зак. 5126-07.