

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский институт строительного проектирования»
Управления делами Президента Республики Беларусь
220088, г. Минск, ул. Смоленская, 15

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 06.1658.21

Дата регистрации	« 30 » ноября	2021	г.
Действительно до	« 30 » ноября	2022	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)
Краны торговой марки «ARCO» ручные запорные шарового типа и
регулирующие вентильного типа из латуни номинальным диаметром от DN10
до DN100 (размером присоединительной резьбы от 1/4" до 4").

2. Назначение
Для систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с рабочим
давлением до 5,0 МПа и температурой рабочей среды до 200 °С.

3. Изготовитель
«Valvulas Arco S.L.», Avd. Del Cid 16, 46134, Foios, Valencia, Королевство
Испания.

4. Заявитель
«Valvulas Arco S.L.», Avd. Del Cid 16, 46134, Foios, Valencia, Королевство
Испания.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:
протокола испытаний Лаборатории Сертификационных и Независимых
Технических Испытаний ООО «СИНТИлаб» (аттестат аккредитации № ВУ/112
2.5176) от 10.11.2021 № 549-1-21;

протокола испытаний Лаборатории Сертификационных и Независимых
Технических Испытаний ООО «СИНТИлаб» от 10.11.2021 № 549-2-21.

6. Техническое свидетельство действует на
серийное производство. Техническое свидетельство выдано в соответствии с
п. 5.8.5 ТКП 45-1.01-46-2006 без проведения проверки системы
производственного контроля изготовителя.

7. Особые отметки

Пример маркировки крана шарового типа серии TURIA 3000, код 0112808 на
этикетке: 50 PCS, 0112808, TURIA 3000 1/2" M-H MARIPOSA 08, Batch #
593109210223 OPL-21-211233, DN15, PN40, -20+140 °C.

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.
Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и
изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа



В.Е.Корото

30

ноября

2021

г.

№ 0014010

М.П.

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 06.1658.21

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

кранов торговой марки «ARCO» ручных запорных шарового типа из латуни с хромированным покрытием (серии TURIA 3000, код 0112808, PN 40, DN15, 1/2"x1/2"; серии GARDEN TAPS, код 00472, PN 16, DN15, 1/2"x3/4"x3/4", серии A-80, код NOV06, PN 16, DN15, 1/2"x1/2") и регулирующих вентильного типа (серии TEIDE PLUS, код 503210, PN 10, DN20, 3/4"x3/4", серии LOCKSHIELD, код 507265, PN 10, DN15, 1/2"x1/2", производства «Valvulas Arco S.L.», Королевство Испания, предназначенных для систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с рабочим давлением до 5,0 МПа и температурой рабочей среды до 200 °С.

Таблица

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
1.	Дефекты внешнего вида антикоррозионного покрытия код 0112808 код 00472 код NOV06 код 503210 код 507265	ГОСТ 9.302	На поверхности и торцах отсутствуют вмятины, задиры, механические повреждения, коррозия
2.	Толщина антикоррозионного покрытия, мкм код 0112808 код 00472 код NOV06 код 503210 код 507265	ГОСТ 9.302	19 14 20 13 16

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
3.	Прочность и плотность материала корпусных деталей, работающих под давлением среды.	ГОСТ 33257 (испытание пробным давлением воды, продолжительность испытания – 300 с, $P_{пр}=1,5PN$)	Во время испытаний пробным давлением протечки отсутствовали, «потения» не было. После испытаний механические разрушения и видимые остаточные деформации не обнаружены.
	код 0112808	$P_{пр}=6,0$ МПа	
	код 00472	$P_{пр}=2,4$ МПа	
	код NOV06		
	код 503210	$P_{пр}=1,5$ МПа	
	код 507265		
4.	Герметичность относительно внешней среды по уплотнению неподвижных и подвижных соединений.	ГОСТ 33257 (испытание пробным давлением воды, продолжительность испытания – 180 с, $P_{пр}=PN$)	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, соединения и уплотнения были герметичны
	код 0112808	$P_{пр}=4,0$ МПа	
	код 00472	$P_{пр}=1,6$ МПа	
	код NOV06		
	код 503210	$P_{пр}=1,0$ МПа	
	код 507265		
5.	Герметичность затвора в двух направлениях движения потока рабочей среды. Класс герметичности	ГОСТ 33257 (испытание давлением воды, продолжительность испытания – 180 с, $P_{исп}=1,1PN$) ГОСТ 9544	Во время испытаний в двух направлениях движения потока рабочей среды затворы оставались герметичными, видимые утечки отсутствовали Класс герметичности А
	код 0112808	$P_{исп}=4,4$ МПа	
	код 00472	$P_{исп}=1,76$ МПа	
	код NOV06		
	код 503210	$P_{исп}=1,1$ МПа	
	код 507265		
6.	Крутящий момент на рукоятке, Н·м	ГОСТ 10944	
	код 0112808		1,9
	код 00472		1,3
	код NOV06		2,0
	код 503210		1,5
	код 507265		1,7

№ 0042617

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС

06.1658.21

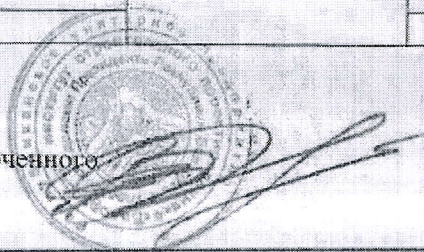
Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
7.	Работоспособность (функционирование). Наработка на отказ «открыто-закрыто». Класс герметичности после испытаний	ГОСТ 33257 ГОСТ 9544	Арматура после испытаний работоспособна. Перемещение затвора плавное, без рывков и заеданий. Класс герметичности А по ГОСТ 9544 сохранился
7.1	1000 циклов при отсутствии давления воды	$P_{исп}=PN$	
	код 0112808		
	код 00472		
	код NOV06		
	код 503210		
	код 507265		
7.2	10 циклов при одностороннем давлении воды на затвор, равном номинальному		Арматура после испытаний работоспособна, протечки отсутствовали. Перемещение затвора плавное, без рывков и заеданий. Класс герметичности А по ГОСТ 9544 сохранился
	код 0112808	$P_{исп}=4,0$ МПа,	
	код 00472	$P_{исп}=1,6$ МПа,	
	код NOV06	$P_{исп}=1,0$ МПа,	
	код 503210		
	код 507265		
8.	Масса, г	ГОСТ 33257	
	код 0112808		182
	код 00472		221
	код NOV06		92
	код 503210		250
	код 507265		168

Окончание таблицы

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
9.	Прочность сцепления антикоррозионного покрытия с металлом	ГОСТ 9.302 (метод нагрева при температуре 250 °С, время 60 мин)	После выдержки при температуре 250 °С в течение 60 мин, вздутия и отслаивания покрытия не наблюдаются
	код 0112808		
	код 00472		
	код NOV06		
	код 503210		
10.	Качество поверхности присоединительной резьбы	ГОСТ 33257	Вмятины, заусенцы и механические повреждения на поверхности резьбы отсутствуют
	код 0112808		
	код 00472		
	код NOV06		
	код 503210		
11.	Размер присоединительной резьбы, дюйм	ГОСТ 33257	1/2"x1/2" 1/2"x3/4"x3/4" 1/2"x1/2" 3/4"x3/4" 1/2"x1/2"
	код 0112808		
	код 00472		
	код NOV06		
	код 503210		
12.	Отклонение торцов муфтовых концов, мм:	ГОСТ 26433.1	0,1 0,1 0,1 0,1
	12.1 -от параллельности		
	код 0112808		
	код 507265		
	12.2 -от перпендикулярности плоскости к их осям		
13.	Отклонение муфтовых концов от угла 90 °С, град	ГОСТ 26433.1	2 2 1
	код 00472		
	код NOV06		
	код 503210		

Руководитель уполномоченного
органа



№ ВКФ 818

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС

06.1658.21

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на краны торговой марки «ARCO» ручные запорные шарового типа и регулирующие вентильного типа из латуни номинальным диаметром от DN10 до DN100 (размером присоединительной резьбы от 1/4" до 4"), производства «Valvulas Arco S.L.», Королевство Испания, предназначенные для систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с рабочим давлением до 5,0 МПа и температурой теплоносителя до 200 °С.

2. Краны ручные запорные шарового типа и регулирующие вентильного типа (далее – краны шарового и вентильного типа) изготовлены из латуни марки методом горячей штамповки и имеют сборно-разборный или цельный корпус с последующим гальваническим покрытием слоем никеля, хрома или без покрытия. Запирающий элемент кранов шарового типа выполнен в виде сферического тела из латуни с хромированным покрытием, без покрытия или из специального полимерного материала (VITAQ®System). Уплотнение запорного органа кранов шарового типа выполнено из политетрафторэтилена (PTFE), уплотнение штока – из нитрил-бутадиенового каучука (NBR). Для присоединения к трубопроводу краны шарового типа имеют наружную или внутреннюю резьбу размером от 3/8" до 4". Управление кранов осуществляется при помощи рукоятки, выполненной из алюминия, стали или полимерного материала в форме рычага, «бабочки», маховика круглой формы с гранями или без них.

Номенклатура кранов шарового типа приведена в таблице 1.

Таблица 1

Серия	Номинальное давление	Размер присоединительной резьбы
A-80	PN16	от 3/8" до 3/4"
WASHING MACHINE (L)	PN16	от 3/8" до 3/4"
MINI	PN16	от 3/8" до 3/4"
GARDEN TAPS (JARDIN)	PN16	от 1/2" до 1"
TAJO 2000 / VA50	PN50	от 1/4" до 4"
TURIA 3000/ VA40	PN40	от 3/8" до 2 1/2"
SENA / VA30	PN30	от 1/4" до 4"
NILE / VA25	PN25	от 1/4" до 2 1/2"
TEXAS	PN30	от 3/8" до 1"
SIL	PN16	от 1/2" до 2 1/2"
TAJO 2000 SOLAR	PN10	от 3/8" до 2"

3. Запирающий элемент кранов вентильного типа выполнен из латуни в виде возвратно-поступательного золотника. Уплотнение запорного органа кранов вентильного типа осуществляется металл по металлу, уплотнение штока – из нитрил-бутадиенового каучука (NBR), этилен-пропиленового каучука (EPDM) или фторкаучука (VITON). Для присоединения к трубопроводу краны вентильного типа имеют на выходе разъемное штуцерное присоединение с наружной резьбой, а на входе – муфтовое присоединение с внутренней резьбой размером 1/2" или 3/4". Рукоятка у кранов вентильного типа может отсутствовать. Вращение запорного органа обеспечивается при помощи шестигранного торцевого ключа размером 8 мм, вставляемого в корпус золотника. Доступ к золотнику закрыт защитным колпачком из полимерного материала белого цвета или металлическим колпачком с гальваническим покрытием.

Номенклатура кранов вентильного типа приведена в таблице 2.

Таблица 2

Серия	Номинальное давление	Размер присоединительной резьбы
TIBET	PN10	1/2"
TEIDE (PLUS)	PN10	от 3/8" до 3/4"
LOCKSHIELD	PN10	от 3/8" до 3/4"

4. На корпус кранов шарового типа, в процессе штамповки нанесена следующая маркировка: логотип изготовителя, страна производства, размер присоединительной резьбы в дюймах, материал корпуса, номинальный диаметр, номинальное давление. На рукоятку нанесен логотип изготовителя, торговая марка, страна производства. На корпус кранов вентильного типа нанесен логотип изготовителя, торговая марка, страна производства, на рукоятку – логотип изготовителя. Дополнительно, к корпусу кранов прикреплена самоклеящаяся этикетка с штрих-кодом.

Краны серий A-80 и WASHING MACHINE упаковывают поштучно в картонные коробки в комплекте с декоративными заглушками, краны серии GARDEN TAPS упаковывают поштучно в прозрачные полиэтиленовые пакеты. Краны остальных серий укладывают в картонные ящики рядами, перекладывая бумагой. На ящик типографским способом нанесен логотип изготовителя и наклеена этикетка, содержащая следующую информацию: количество в штуках, код изделия, наименование изделия и размер присоединительной резьбы, номер партии, штрих-код, номинальный диаметр, рабочее давление, рабочая температура.

5. Краны шарового и вентильного типа монтируют на вертикальных и горизонтальных участках трубопровода при температуре окружающего воздуха не ниже минус 5 °С и не выше 40 °С. При монтаже следует соблюдать соосность труб и кранов. Соединение кранов шарового и вентильного типов 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 путем их полного открытия и закрытия. Во время эксплуатации, необходимо периодически (не менее двух раз в год) производить полное их закрытие и открытие. Открытие и закрытие следует производить плавно, без рывков.

№ 0042619

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№2

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

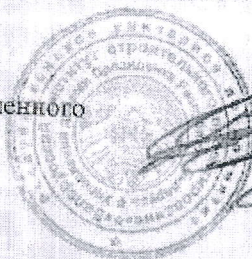
ТС 06.1658.21

6. Краны шарового и вентильного типа могут транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Краны следует хранить в упакованном виде в закрытом помещении или под навесом, обеспечивающем их защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию. Условия транспортирования и хранения - 7 (Ж1) ГОСТ 15150.

7. Проектирование, производство и приемку работ по устройству систем отопления и водоснабжения с применением кранов шарового и вентильного типа следует выполнять в соответствии с проектной и технологической документацией, требованиями технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, строительных норм и строительных правил, а также с учетом настоящего технического свидетельства и рекомендаций изготовителя по применению, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемой продукции.

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

Руководитель уполномоченного
органа



В.Е.Корото

№ 0042620