



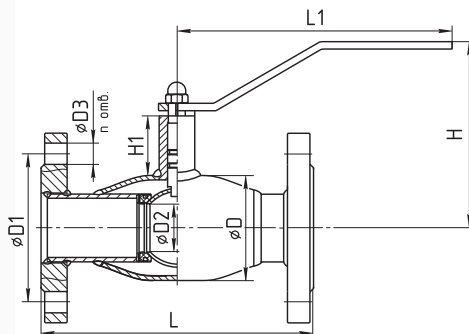
www.temper.ru



КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

283

Присоединение
ФЛАНЦЕВОЕ/ФЛАНЦЕВОЕ



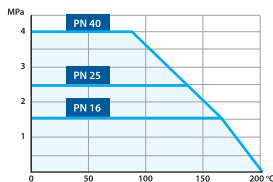
Рабочие среды

Теплосетевая вода, нефтепродукты, ГСМ, газообразные и другие рабочие среды, неагрессивные для материалов деталей крана.

Технические характеристики

- **Мак.температура (Т):** до +200 °С
- **Мин.температура (Т):** до -40 °С (исп. У), до -60 °С (исп. ХЛ)
- **Герметичность:** Класс «А» ГОСТ 9544-2015
- **Присоединительные размеры фланцев:** ГОСТ 33259-2015
- **Ресурс:** Не менее 10 000 циклов*
- **Полный срок службы:** Не менее 25 лет*
- **Гарантийный срок:** 3 года

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ



DN	PN	Код продукции	L	L1	H	H1	D	D1	D2	D3	п отв.	Вес, кг
15	40	28320015	130	157,5	67	15,5	42	65	10	14	4	1,80
20	40	28320020	150	157,5	69	17,5	42	75	15	14	4	2,35
25	40	28320025	160	157,5	72	17	48	85	18	14	4	2,85
32	40	28320032	180	157,5	76	17	57	100	24	18	4	3,95
40	40	28320040	200	240	126	37,5	60	110	30	18	4	5,1
50	40	28320050	230	240	134,5	38	76	125	40	18	4	6,15
65	16	28320065	270	240	142	39	89	145	48	18	4	8,4
80	16	28320080	280	276	172,5	57	114	160	63	18	4	11,1
100	16	28320100	300	276	182	57	133	180	75	18	8	13,9

Примечание:

- Коды продукции в таблице указаны для шаровых кранов, изготовленных из ст. 20. Подробности на стр. 2.

* При условии соблюдения правил эксплуатации.

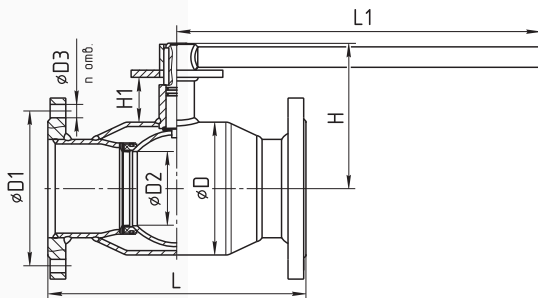
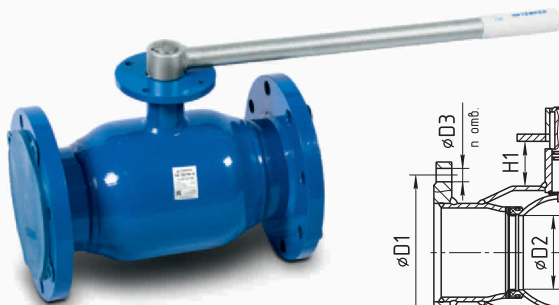
КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

283

С фланцем для
установки привода

Присоединение

ФЛАНЦЕВОЕ/ФЛАНЦЕВОЕ



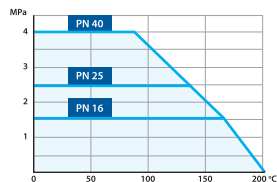
Рабочие среды

Теплосетевая вода, нефтепродукты, ГСМ, газообразные и другие рабочие среды, неагрессивные для материалов деталей крана.

Технические характеристики

- **Мак.температура (Т):** до +200 °С
- **Мин.температура (Т):** до -40 °С (исп. У), до -60 °С (исп. ХЛ)
- **Герметичность:** Класс «А» ГОСТ 9544-2015
- **Присоединительные размеры фланцев:** ГОСТ 33259-2015
- **Ресурс:** Не менее 10 000 циклов*
- **Полный срок службы:** Не менее 25 лет*
- **Гарантийный срок:** 3 года

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ



DN	PN	Код продукции	L	L1	H	H1	D	D1	D2	D3	п отв.	Вес, кг
125	16	28320125	350	525	187	50	180	210	100	18	8	25,45
150	16	28320150	380	525	203	48	219	240	125	22	8	34,00
200	16	28320200	450	525	228	45	273	295	148	22	12	51,10
250	16	28320250	530	1030	273	51	351	355	200	26	12	92,00
300**	16	28320300	750	-	414	101	426	410	240	26	12	161,00
350**	16	28320350	750	-	464	100	530	470	300	26	16	280,00
400**	16	28320400	880	-	464	100	530	525	300	30	16	355,00
500**	16	28320500	990	-	561	103	630	650	390	33	20	615,00

Примечания:

- Коды продукции в таблице указаны для шаровых кранов, изготовленных из ст. 20. Подробности на **стр. 2**.
- Все краны до DN 250 включительно поставляются в комплекте с рукояткой. По заказу могут поставляться с редуктором. Краны DN 300 и более поставляются в комплекте с механическим редуктором по умолчанию.
- Размеры посадочных фланцев указаны на **стр. 22**.
- * При условии соблюдения правил эксплуатации. ** Строительная высота и вес указаны с редуктором.

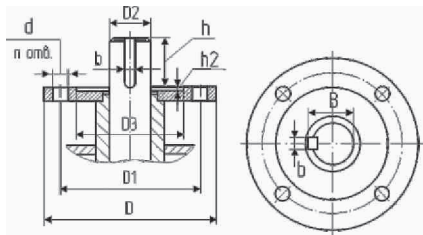
Крутящие моменты, Н*м (Стандартнопроходные шаровые краны TEMPER)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
Мкр*.	6	10	12	15	22	25	30	65	90	120	150	340	650	1600	3300	8000
Мср**.	10	20	22	25	32	35	50	90	130	170	210	420	1100	2400	5000	12000

* Мкр - крутящий момент
** Мср - момент срыва

Присоединительные размеры ISO 5211 фланца под привод, мм по ГОСТ 55510-2013

DN*	Обозначение по ISO 5211	D	D1	D2	d	n отв.	b	B	h
125 редуцированный, 100 полнопроходной	F10	125	102	30	11	4	8	33,3	36
150 редуцированный, 125 полнопроходной	F10	125	102	30	11	4	8	33,3	36
200 редуцированный, 150 полнопроходной	F10	125	102	30	11	4	8	33,3	36
250 редуцированный, 200 полнопроходной	F12	150	125	35	13	4	10	38,3	36
300 редуцированный, 250 полнопроходной	F16	210	165	50	22	4	14	53,8	85
400 редуцированный, 300 полнопроходной	F16	210	165	60	22	4	18	64,4	80
500 редуцированный, 400 полнопроходной	F25	300	254	90	17	8	25	95,4	125



*при подборке кранов меньшего диаметра под привод, информация по присоединительным размерам предоставляется дополнительно

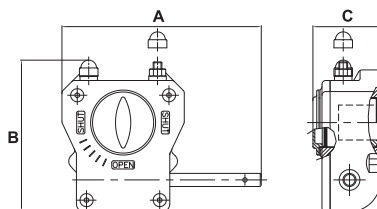
Подбор редукторов для редуцированных (стандарнопроходных) кранов

DN	Крут. момент	Фланец ISO 5211	Тип редуктора -40° +110°C	Масса редуктора, кг	Размер (без штурвала), мм			Диаметр штурвала, мм
					A	B	C	
125	170	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
150	210	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
200	420	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
250	1100	F12	Q-1500	14	292	206	97	400
300	2400	F16	Q-3000	33,7	441	326	128	500
350	5000	F16/F25	Q-5000	45,2	441	326	128	400
400	5000	F16	Q-5000	45,2	441	326	128	400
500	12000	F30	Q-16000	62,5	586	540	135	500

Подбор редукторов для полнопроходных кранов

DN	Крут. момент	Фланец ISO 5211	Тип редуктора -40° +110°C	Масса редуктора, кг	Размер (без штурвала), мм			Диаметр штурвала, мм
					A	B	C	
100	170	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
125	210	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
150	420	F10	X-61	3	225	170,5	77	250
200	1100	F12	Q-1500	14	292	206	97	400
250	2400	F16	Q-3000	33,7	441	326	128	500
300	5000	F16/F25	Q-5000	45,2	441	326	128	400
400	12000	F30	Q-16000	62,5	586	540	135	500

Примечание: При размещении заказа на шаровые краны с механическим редуктором по умолчанию устанавливается редуктор с температурным диапазоном от -40°C до $+110^{\circ}\text{C}$. Редукторы с более низкими температурным диапазоном ($t = -55^{\circ}\text{C}$) устанавливаются по требованию заказчика.

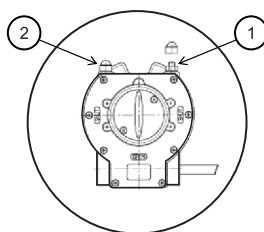


Внимание! Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

Инструкция по установке и регулировке редуктора для шаровых кранов TEMPER

Эта инструкция предназначена для производителей арматуры, монтажных организаций и непосредственных заказчиков. Не производите установку редуктора без ознакомления с этой инструкцией!

- 1.1 Перед установкой редуктора убедитесь, что головка штока трубопроводной арматуры (далее: ТА), поверхности и монтажные отверстия фланцев, ответная часть редуктора чисты и не имеют заусенцев.
- 1.2 Установите ТА в положение «открыто». В положении «открыто» риска указателя положения на головке штока или воображаемая линия, соединяющая шпонки на головке штока расположена по продольной оси ТА.
- 1.3 Установите редуктор в положение «открыто»- указатель положения редуктора должен указывать на положение OPEN (открыто) см. рис. 1.
- 1.4 Установите муфту в редуктор. Нанесите на отверстие в редукторе небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения с муфтой. При установке избегайте перекосов муфты относительно оси отверстия редуктора. Посадка муфты в редуктор допускается («в натяг») с целью уменьшения люфтов.
- 1.5 Установите ТА в положение, при котором шток расположен вертикально.
- 1.6 Нанесите на головку штока ТА небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения.
- 1.7 Установите редуктор на ТА таким образом, чтобы направление указателя положения в состоянии «открыто» совпадало с продольной осью ТА. При установке избегайте перекосов редуктора относительно плоскости присоединительного фланца ТА. Проследите, чтобы шпонка (при наличии таковой) не выпала из паза на штоке ТА. При необходимости нанесите любую консистентную смазку под шпонку тем, чтобы шпонка не выпала в момент посадки редуктора. Посадка муфты редуктора на шток ТА допускается («в натяг») с целью уменьшения люфтов.
- 1.8 Закрепите с помощью болтов и шайб редуктор на ответном фланце ТА. Последовательность затягивания болтов должна быть «крест накрест» для лучшей посадки редуктора.
- 1.9 Закрепите штурвал на входном валу редуктора с помощью прилагаемого штифта стального пружинного с прорезью (при критическом превышении максимального момента (например, в случае заклинивания ТА) штифт разрушается, тем самым предотвращая поломку редуктора). Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ закреплять штурвал с помощью сплошных штифтов, болтов и т.п.
- 1.10 Произвести регулировку упоров-ограничителей конечных положений:
 - 1.10.1 Снять защитный колпачок с контр-гайки упора-ограничителя. Открыть упор-ограничитель 1 и 2 (см. рис.1).
 - 1.10.2 Установить ТА в положение «открыто» и закрутить упор-ограничитель 1 до соприкосновения с квадрантом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упора-ограничителя, не допуская при этом его поворота.
 - 1.10.3 Установить ТА в положение «закрыто» и закрутить упор-ограничитель 2 до соприкосновения с квадрантом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упора-ограничителя, не допуская при этом его поворота.
- 1.11 Проведите контрольное открытие/закрытие ТА.



В положении **«открыто»** ось указателя положения должна совпадать с продольной осью ТА;
в положении **«закрыто»** - перпендикулярна продольной оси ТА.

Рис.1 Кран с установленным редуктором

Руководство по эксплуатации

1. Шаровые краны TEMPER в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты до упора, либо полностью закрыты. **ВНИМАНИЕ:** Запрещено использование шаровых кранов TEMPER в качестве регулирующей арматуры.
2. Запорные шаровые краны TEMPER допускаются к эксплуатации на параметры среды, не превышающие указанных в данном паспорте. Запрещено применение кранов TEMPER для пара.
3. Открытие и закрытие шаровых кранов следует производить плавно во избежание гидравлических ударов.
4. Запрещается снимать кран, производить работы по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе.
5. Недопустимо эксплуатировать кран при отсутствии оформленного на него паспорта.
6. Не применять для управления краном рычаги, удлиняющие плечо рукоятки.
7. При транспортировке, корпус и рукоятка изделия должны быть защищены от повреждений. Не допускать падения изделия.
8. Не допускается установка крана на среды, содержащие абразивные компоненты.
9. Краны не должны испытывать нагрузок от трубопровода, такие как изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа. При необходимости, должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снимающие нагрузку на кран от трубопровода. ГОСТ 12.2.063 - 2015 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности» п.10.14. При монтаже шарового крана с приводом необходимо предусмотреть размещение опоры/подвеса под привод во избежание выхода крана из строя вследствие воздействия веса привода.

Инструкция по монтажу

1. При монтаже шаровые краны TEMPER должны быть в положении («Полностью открыто»).
2. Внутри шарового крана не должно быть посторонних предметов и загрязнений, которые могли появиться в процессе транспортировки. Заглушки патрубков необходимо снять.
3. При подъеме и/или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять закрепление и/или захват за рукоятки, штувалы редукторов или части электро- и пневмоприводов.
4. Шаровые краны TEMPER приварные предназначены для установки на трубопроводы при помощи дуговой или газовой сварки. Для обеспечения качества сварного шва рекомендуется зачистить концы трубопровода от загрязнений и ржавчины.
5. При сварке следует избегать перегрева корпуса крана. Корпус считается перегретым, если температура поверхности корпуса у седла крана при сварке превышает 100 оС. При необходимости для охлаждения корпуса крана используйте влажную ткань. Приваренный кран запрещается открывать или закрывать до полного остывания!
6. Недопустимо уменьшение строительной длины шарового крана приварного, т. к. эта длина специально рассчитана, во избежание перегрева уплотнения шара при его установке на трубопроводе.
7. При монтаже резьбовых кранов TEMPER необходимо произвести осмотр поверхности резьбы крана и ответной части трубопровода. На резьбе не должно быть забоин, вмятин и заусенцев, препятствующих навинчиванию крана. При навинчивании крана недопустимо использование нестандартного инструмента.
8. При монтаже фланцевых кранов необходимо произвести осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин, раковин, заусенцев, а также других дефектов поверхностей. Сборка фланцевых соединений должна производиться посредством динамометрических ключей расчетным крутящим моментам. Затяжку болтов фланцевых соединений следует производить «крест на крест» в три этапа: 50%, 80% и 100% крутящего момента на ключе.
9. Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счет натяга фланцев крана.
10. Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана не более 0,2 мм.
11. При установке кранов TEMPER в помещениях с высокой влажностью вне сооружений или на подземные коммуникации корпус крана и шток должны быть надежно изолированы от воздействия внешней среды во избежание коррозии наружной поверхности стенки крана (штока).
12. Установка шаровых кранов TEMPER в технологическую линию должна производиться в соответствии с требованиями и учетом норм, правил и стандартов по безопасности РФ.
13. Запрещается вносить изменения в конструкцию шарового крана TEMPER, без согласования с заводом изготовителем.
14. **ВНИМАНИЕ!** При проведении сварочных работ ЗАПРЕЩЕНО Подключать провод «-» (заземлять, занулять, подключать сварочный аппарат и т. д.) за горловину, рукоятку и за фланец горловины (ISOфланец).

Меры безопасности



1. К установке в трубопровод и обслуживанию крана допускается только квалифицированный рабочий персонал, прошедший обучение по обслуживанию трубопроводной арматуры.
2. Недопустимо использование шаровых кранов TEMPER в качестве регулирующего элемента.
3. При установке кранов для спуска воздуха рекомендуется установить пробки-заглушки.

Техническое обслуживание

1. Шаровая запорная арматура компании TEMPER специального обслуживания не требует.
2. Ревизия запорных шаровых кранов TEMPER производится 2 раза в год. Проверяется подвижность ходовых частей путем совершения 2-3 циклового полного закрытия/открытия крана. Для рабочей среды ГАЗ - путем поворота рукоятки крана в положения «открыто-закрыто» на 100- 150 не менее 2-3 циклов.

Сертификаты

TECHNICKÁ INŠPEKCIA, a.s.
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
CEQC
CERTIFICATE
no. 1083/4/2016

Техническая инспекция, а.с. / Technická inspekcia, a.s.
notified body 1354,
on the basis of results from assessment of full quality assurance system

notifies, that
TEAMPER LLC
Slobozhitska str. 93/А, Kurumay City, 440907, RUSSIA
implements and operates system of full quality assurance (module H) according to the European Directive 2014/68/EU for pressure equipment

Range of equipment
Ball Valve, DN 25 - 200, PN 16 - 40, TS_{max} = 100 °C, TS_{min} = -40 °C
name of action sheet
(signature 1.1.1.3 and in the CR ISO 18001)
(see Annex to the Certificate for details)

Audit Report no. 1083/4/2016
Manufacturer shall inform: Техническая инспекция, а.с. of any planned change of system of full quality assurance certificate.

Certificate is valid until 23rd September 2019
The Certificate validity is conditioned with performing of surveillance by Technická inspekcia, a.s. for minimum 1 periodic audit per 12 months. Performing of periodic audit is proved by Audit Report.

Date of initial notification: 20th September 2016

Bratislava, on 20th September 2016

Ing. Dušan Pávek
General Director

3326417
0284109

EAC
CERTIFICATE OF CONFORMITY
№ 050021
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 050021

Область применения сертификата соответствия «Темпер»
440111, Россия, область Курганская, город Курган, улица Шерва, 93а
440111, Россия, область Курганская, город Курган, улица Шерва, 93а

Исполнитель: ООО «Темпер»
118111, Челябинская область, город Челябинск, улица Мухоморова, 118

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ СООТВЕТСТВИЕ
имеющей сертификат соответствия Область применения сертификата соответствия «Темпер» требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования к менеджменту качества» требованиям к применению стандарта продукции.

Дата регистрации: 19.09.2016
Срок действия до: 16.09.2022

Регистрационный номер сертификата соответствия: 050021
Промышленный инвентарный номер сертификата соответствия: 050021

И.В. Мещеряков
Е.А. Врублевский

EAC
ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заказчик, Область применения сертификата соответствия «Темпер» ОГРН 113784472913
Место нахождения: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Адрес места осуществления деятельности: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Телефон: +7(352)228888, Факс: +7(352)228884, Адрес электронной почты: info@temper.ru
в лице Директора Дирекции Сергея Овчинникова
именем, чем Кратко описана: «Темпер», уведомительный листок от 15.10.2016, на основании данных ГА, 2,5 и 4 МПа, уведомительный листок на технологические условия ТУ 3742-001.03.10.022-2014 «Область применения ТЕМПЕР»
исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью «Темпер», Место нахождения: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Адрес места осуществления деятельности: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Код ТИ ВЭД ЕАЭС: 8481808199
Средний выпуск:
составляющие требования
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»
Декларация о соответствии принята на основании
Протокола испытаний № 39-02 от 09.10.2017 года, испытательного центра Общества с ограниченной ответственностью «МедТест», регистрационный номер аттестации: ИСА.01.12.1.018/02 от 31.01.2016 года, Сертификата на тип продукции № ЕАЭС: Р1 С-80.АМЭТ.2.0023 от 14.02.2017 года, выданного в рамках на сертификацию Общества с ограниченной ответственностью «Пермунтехинвест» (Пермунтехинвест центр «Темпер-Синтект»), активах уведомления о выпуске ИСА.01.11.018/02 от 27.06.2017 года
Технический указатель ТУ 3742-001.03.10.022-2014, Область применения: ИСА.01.01.2013 ОК, Подписан на номер 39233006, Регистрационный номер уведомления РЭ-09003-0005-0000001 «ТЕМПЕР», Сертификата области системы менеджмента качества (ОСТ Р ИСО 9001-2001) (ИСО 9001:2008), № 28.01.18.01.001.001 (СМК-0001) от 12.01.2013 года.
Срок действия декларации: 3а.
Дополнительная информация
Изготовитель при сборке и монтаже гарантирует рабочий срок не менее 60 месяцев (5 лет) или более 40 тысяч часов. Гарантия, при средней нагрузке не более 60 часов в год - 30 лет. Условие хранения и эксплуатации: температура в условиях, обеспечивающих сохранение изделия в сухом и атмосферном воздухе, при температуре окружающего воздуха от минус 30 градусов Цельсия до плюс 70 градусов Цельсия, относительная влажность воздуха не более 90 процентов. Срок хранения - 12 месяцев. Гарантию, связанную с результатом применения изделия на объектах, является обязательство соблюдения требований ТР ТС 010/2011 (стандарт Протокол № 1 лист 1).
Декларация о соответствии действительна и действительна по 16.03.2022 включительно

С.О. Дуринин
(И.О.Ф. заявителя)

И.М. Дуринин
Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № ИД-041-АМЭТ.2.0023
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.02.2017

EAC
ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заказчик, Область применения сертификата соответствия «Темпер» ОГРН 113784472913
Место нахождения: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Адрес места осуществления деятельности: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Телефон: +7(352)228888, Факс: +7(352)228884, Адрес электронной почты: info@temper.ru
в лице Директора Дирекции Сергея Овчинникова
именем, чем Амстерва прототипирование 1-го Категория классификации: группа продукции ТЕМПЕР, уведомительный листок Протокол №1 лист 1), уведомительный листок на технологические условия ТУ 3742-001.03.10.022-2014 «Область применения ТЕМПЕР»
исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью «Темпер», Место нахождения: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Адрес места осуществления деятельности: 640007, Россия, Курганская область, город Курган, улица Шерва, дом 93/А, Код ТИ ВЭД ЕАЭС: 8481808199
Средний выпуск:
составляющие требования
ТР ТС 010/2011 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»
Декларация о соответствии принята на основании
Протокола на проверку качества машин, уведомительный листок ИСА.01.01.2013 ОК, уведомительный листок № 3-01 от 29.10.2016 года, уведомительный листок на уведомления о выпуске в рамках на сертификацию Общества с ограниченной ответственностью «Темпер» Дирекцией, оформленного описания протокол 4-01 ТР ТС 010/2011 в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011 (стандарт Протокол № 2 лист 1).
Срок действия декларации: 3а.
Дополнительная информация
Изготовитель при сборке и монтаже гарантирует рабочий срок не менее 60 месяцев (5 лет) или более 40 тысяч часов, при средней нагрузке не более 60 часов в год - 30 лет. Условие хранения и эксплуатации: температура в условиях, обеспечивающих сохранение изделия в сухом и атмосферном воздухе, при температуре окружающего воздуха от минус 30 градусов Цельсия до плюс 70 градусов Цельсия, относительная влажность воздуха не более 90 процентов. Срок хранения - 12 месяцев. Гарантию, связанную с результатом применения изделия на объектах, является обязательство соблюдения требований ТР ТС 010/2011 (стандарт Протокол № 1 лист 1).
Декларация о соответствии действительна и действительна по 16.03.2022 включительно

Директор Сергей Овчинников
(И.О.Ф. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № ИД-041-АМЭТ.2.0023
Дата регистрации декларации о соответствии: 17.03.2017