

Паспорт шарового крана TEMPER

Дата выдачи 08.2024

Код продукции 282 20 050

Нормативный документ на изготовление:
ТУ 28.14.13-002-33101727-2018
ОКП 3742

Предприятие изготовитель: ООО «Темпер», Россия, 640011, Курганская область, г. Курган, улица Щорса, дом 93 А

Область применения:

Кран шаровой TEMPER является запорной арматурой, и предназначен для перекрытия потока среды (теплоносителя вода, нефтепродукты, ГСМ, газообразные среды, и другие рабочие среды, неагрессивные для материалов деталей крана).

Пример обозначения крана

2 - 82 20 050

Номинальный диаметр

Материал (Сталь)

Проклад, тип присоединения (приварное/приварное)

Исполнение

- 2 - основное
- 4 - удлиненный шток
- 5 - удлиненный шток с изоляцией усиленного типа
- 6 - регулирующие

Типы присоединения

Регулируемый	Полупроходной
80 - резьбовое	90 - резьбовое
82 - приварное	92 - приварное
83 - фланцевое	93 - фланцевое
84 - фланцевое PN25	94 - фланцевое PN25
85 - штуцерное	85 - штуцерное
86 - фланцевое	86 - фланцевое
Упороченная строительная	Упороченная строительная
Длина	Длина
88 - комбинированное	89 - комбинированное

Материалы

- 20 - сталь 20 (климатическое исполнение -У)
- 45 - сталь 45 (климатическое исполнение -ХП)
- 68 - сталь 12Х18Н10Т (климатическое исполнение -ХП)
- Климатические исполнения по ГОСТ 15150-89
- Номинальные диаметры: DN10 - DN600

Технические характеристики изделия

Номинальный диаметр (DN)	10-600, указан на маркированной табличке
Номинальное давление (PN)	16/25/40, указано на маркированной табличке
Мак температура (Т) град.	до +200
Мин температура (Т) град.	до -40(исп.У), до -60(исп.ХП)
Герметичность	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015
Габаритные и присоединительные размеры	Указаны в каталоге изделия
Ресурс	Не менее 10 000 циклов*
Полный срок службы	Не менее 25 лет*

* при условии соблюдения правил эксплуатации и требований норматива к составу рабочей среды

Примечание: Диаграмма зависимости рабочего давления от температуры представлена в каталоге изделия.

ООО «Темпер»,
Россия, 640011, Курганская область,
г. Курган, улица Щорса, дом 93 А

Тел.: +7 (3522) 22-88-88,
Факс: +7 (3522) 22-88-88
E-mail: temper@temper.ru,
Web: www.temper.ru

ИНН 7841493237, КПП 450101001
Р/С № 4070 2810 70002000 6274
Филиал №666025банка ВТБ
ПАО г.Екатеринбург, БИК 046577501,
К/счет № 3010 1810 1657 7000 0501

Паспорт шарового крана TEMPER

Дата выдачи 08.2024

Код продукции 282 20 050

Нормативный документ на изготовление:
ТУ 28.14.13-002-33101727-2018
ОКП 3742

Предприятие изготовитель: ООО «Темпер», Россия, 640011, Курганская область, г. Курган, улица Щорса, дом 93 А

Область применения:

Кран шаровой TEMPER является запорной арматурой, и предназначен для перекрытия потока среды (теплоносителя вода, нефтепродукты, ГСМ, газообразные среды, и другие рабочие среды, неагрессивные для материалов деталей крана).

Пример обозначения крана

2 - 82 20 050

Номинальный диаметр

Материал (Сталь)

Проклад, тип присоединения (приварное/приварное)

Исполнение

- 2 - основное
- 4 - удлиненный шток
- 5 - удлиненный шток с изоляцией усиленного типа
- 6 - регулирующие

Типы присоединения

Регулируемый	Полупроходной
80 - резьбовое	90 - резьбовое
82 - приварное	92 - приварное
83 - фланцевое	93 - фланцевое
84 - фланцевое PN25	94 - фланцевое PN25
85 - штуцерное	85 - штуцерное
86 - фланцевое	86 - фланцевое
Упороченная строительная	Упороченная строительная
Длина	Длина
88 - комбинированное	89 - комбинированное

Материалы

- 20 - сталь 20 (климатическое исполнение -У)
- 45 - сталь 45 (климатическое исполнение -ХП)
- 68 - сталь 12Х18Н10Т (климатическое исполнение -ХП)
- Климатические исполнения по ГОСТ 15150-89
- Номинальные диаметры: DN10 - DN600

Технические характеристики изделия

Номинальный диаметр (DN)	10-600, указан на маркированной табличке
Номинальное давление (PN)	16/25/40, указано на маркированной табличке
Мак температура (Т) град.	до +200
Мин температура (Т) град.	до -40(исп.У), до -60(исп.ХП)
Герметичность	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015
Габаритные и присоединительные размеры	Указаны в каталоге изделия
Ресурс	Не менее 10 000 циклов*
Полный срок службы	Не менее 25 лет*

* при условии соблюдения правил эксплуатации и требований норматива к составу рабочей сред

Примечание: Диаграмма зависимости рабочего давления от температуры представлена в каталоге изделия.

ООО «Темпер»,
Россия, 640011, Курганская область,
г. Курган, улица Щорса, дом 93 А

Тел.: +7 (3522) 22-88-88,
Факс: +7 (3522) 22-88-88
E-mail: temper@temper.ru,
Web: www.temper.ru

ИНН 7841493237, КПП 450101001
Р/С № 4070 2810 70002000 6274
Филиал №666025банка ВТБ
ПАО г.Екатеринбург, БИК 046577501,
К/счет № 3010 1810 1657 7000 0501

Материалы деталей, контактирующие с рабочей средой

Наименование	20	45	68
1 Корпус	Ст 20	08Г2С	12Х18Н10Т
2 Корпус	Ст 20	08Г2С	12Х18Н10Т
3 Шар	Ст 20	08Г2С	12Х18Н10Т
4 Шток	20Х13А8130А, 20Х13А8130А, 20Х13А8130А, АISI 409	20Х13А8130А, 20Х13А8130А, 20Х13А8130А, АISI 409	12Х18Н10Т
6 Уплотнение шара	РТЕРС/Ф4С20	РТЕРС/Ф4С20	РТЕРС/Ф4С20
7 Доп. уплотнение шара	РММО/Эпостомер	РММО/Эпостомер	РММО/Эпостомер
8 Уплотнение шара	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
9 Пружина	Закаленная пружинная сталь с антикоррозионными покрытиями	Закаленная пружинная сталь с антикоррозионными покрытиями	Закаленная пружинная сталь с антикоррозионными покрытиями
10 Кольцо уплотнения шара	РТЕРС/Ф4С20	РТЕРС/Ф4С20	РТЕРС/Ф4С20
11 Уплотнение шара	ЕРМ/РММО/Эпостомер	ЕРМ/РММО/Эпостомер	ЕРМ/РММО/Эпостомер

Гарантия изготовителя

Гарантийный срок - 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с даты изготовления. Гарантия распространяется при соблюдении правил транспортировки и хранения на производстве, установочную и эксплуатационную в соответствии с информацией в данном паспорте или техническом описании.

Гарантия не распространяется в случаях:
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия;

- отсутствия паспорта изделия;
- изготовления не предоставлена возможность установить причину выхода из строя изделия.
Все вопросы, связанные с гарантийными обязательствами обеспечиваются предприятием - производителем.

Условия хранения - 5 ОК4 по ГОСТ 15150-89

Гарантийный срок хранения 42 месяца с даты изготовления.

Сертификация

Производство соответствует требованиям:
ТР ТС 010/2011, № РД-РУ.АВ72.В.00254/19 от 28.03.2019 г.
ТР ТС 032/2013, № РД-РУ.НВ49.В.00287/20 от 13.11.2020г.

Свидетельство о приеме

Кран шаровой TEMPER испытан на прочность и герметичность в соответствии с требованиями ГОСТ 33257-2015.

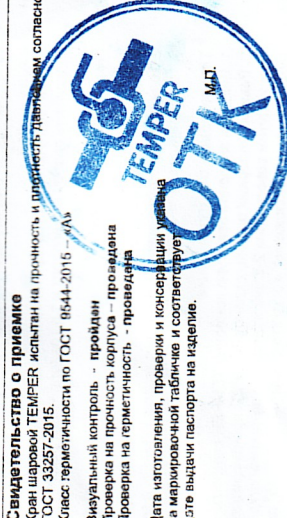
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015 - «А»

Визуальный контроль - пройден

Проверка на прочность корпуса - проведена

Проверка на герметичность - проведена

Дата изготовления, проверки и консервации указаны на маркированной табличке и соответствуют дате выдачи паспорта на изделие.



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, производя работы по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе.
5. Недопустимо эксплуатировать кран при отсутствии оформления 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, переоси, неравномерность затяжки крепежа. При необходимости, должны быть предусмотрены опоры или комплектаторы, 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 повлиять в процессе транспортировки. Заглушки патрубков необходимо снять.
3. При подтяжке и/или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять закрепление и/или захват за рукоятки, штуцерные редукторы или части электро- и пневмоприводов.
4. Шаровые краны TEMPER приварены предназначены для установки на трубопроводах 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 с/ч тается перегретым, если температура поверхности корпуса у седла крана при сварке превышает 100 °С. При необходимости для охлаждения корпуса крана использовать 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, вымятин и заусенцев, препятствующих навинчиванию крана.

8. При навинчивании крана недопустимо использование нестандартного инструмента.
9. При монтаже фланцевых кранов необходимо произвести осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин, раковин, заусенцев, а также других дефектов поверхностных. Сборка фланцевых соединений должна производиться посредством динамометрических ключей расчетным крутящим моментам. За тязку болтов фланцевых соединений следует производить «крест на крест» в три этапа: 50%, 80% и 100% крутящего момента на ключе.

10. Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счет натяга фланцев крана.
11. Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана не более 0,2 мм.

12. 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 стенок крана (штока).

13. Установка шаровых кранов TEMPER в технологическую линию должна производиться в соответствии с требованиями и учетом норм, правил и стандартов по безопасности РФ.
14. Запрещается вносить изменения в конструкцию шарового крана TEMPER, без согласования с заводом изготовителем.

15. **ВНИМАНИЕ!** При проведении сварочных работ ЗАПРЕЩЕНО Подключать провод с-э (аземлять), заземлять, 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. Реверсия запорных шаровых кранов TEMPER производится 2 раза в год. Проверяется подвижность ходовых частей путем совершения 2-3 циклов полного закрытия открытия крана. Для газообразных сред - путем поворота рукоятки крана в положение «открыто-закрыто» на 10°-15° не менее 2-3 циклов.

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, производя работы по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе.
5. Недопустимо эксплуатировать кран при отсутствии оформления 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, переоси, неравномерность затяжки крепежа. При необходимости, должны быть предусмотрены опоры или комплектаторы, 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 повлиять в процессе транспортировки. Заглушки патрубков необходимо снять.

3. При подтяжке и/или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять закрепление и/или захват за рукоятки, штуцерные редукторы или части электро- и пневмоприводов.
4. Шаровые краны TEMPER приварены предназначены для установки на трубопроводах 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 с/ч тается перегретым, если температура поверхности корпуса у седла крана при сварке превышает 100 °С. При необходимости для охлаждения корпуса крана использовать 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, вымятин и заусенцев, препятствующих навинчиванию крана.

8. При навинчивании крана недопустимо использование нестандартного инструмента.
9. При монтаже фланцевых кранов необходимо произвести осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин, раковин, заусенцев, а также других дефектов поверхностных. Сборка фланцевых соединений должна производиться посредством динамометрических ключей расчетным крутящим моментам. За тязку болтов фланцевых соединений следует производить «крест на крест» в три этапа: 50%, 80% и 100% крутящего момента на ключе.

10. Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счет натяга фланцев крана.
11. Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана не более 0,2 мм.

12. 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 стенок крана (штока).

13. Установка шаровых кранов TEMPER в технологическую линию должна производиться в соответствии с требованиями и учетом норм, правил и стандартов по безопасности РФ.
14. Запрещается вносить изменения в конструкцию шарового крана TEMPER, без согласования с заводом изготовителем.

15. **ВНИМАНИЕ!** При проведении сварочных работ ЗАПРЕЩЕНО Подключать провод с-э (аземлять), заземлять, 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. Реверсия запорных шаровых кранов TEMPER производится 2 раза в год. Проверяется подвижность ходовых частей путем совершения 2-3 циклов полного закрытия открытия крана. Для газообразных сред - путем поворота рукоятки крана в положение «открыто-закрыто» на 10°-15° не менее 2-3 циклов.

ООО «Темпер»,
Россия, 640011, Курганская область,
г. Курган, улица Щорса, дом 93-А
Тел.: +7 (3522) 22-88-86,
Факс: +7 (3522) 22-88-89
E-mail: temper@temper.ru
Web: www.temper.ru

ИНН 7841493237, КПП 450101001
Р/с № 4070 2810 70002000 6274
Филиал №6602Банка ВТБ
ПАО г.Екатеринбург, БИК 046577501,
К/счет № 3010 1810 1657 7000 0501

ООО «Темпер»,
Россия, 640011, Курганская область,
г. Курган, улица Щорса, дом 93-А
Тел.: +7 (3522) 22-88-86,
Факс: +7 (3522) 22-88-89
E-mail: temper@temper.ru
Web: www.temper.ru

ИНН 7841493237, КПП 450101001
Р/с № 4070 2810 70002000 6274
Филиал №6602Банка ВТБ
ПАО г.Екатеринбург, БИК 046577501,
К/счет № 3010 1810 1657 7000 0501