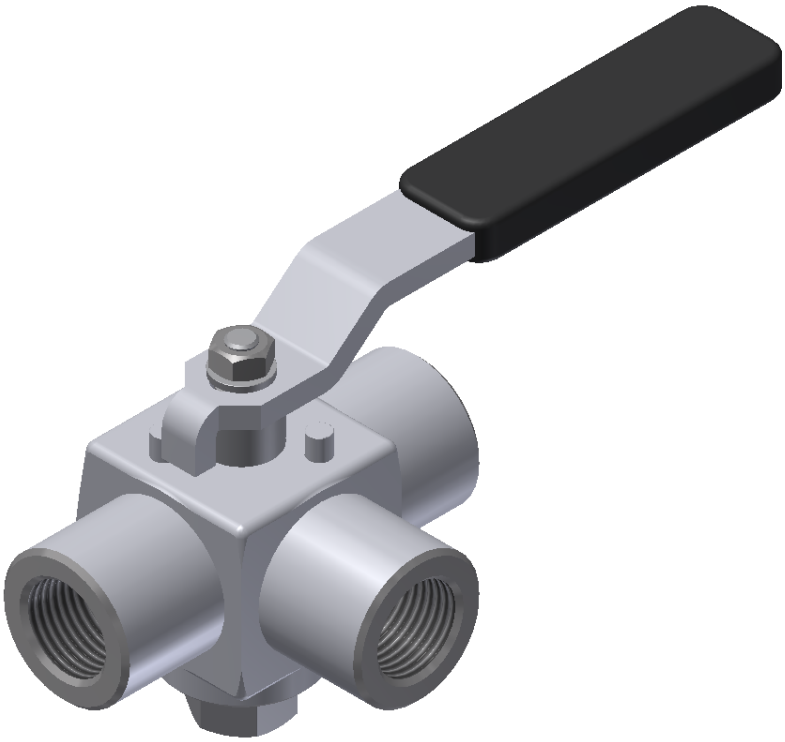
ИНСТРУКЦИИ

О УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Кран для манометра [CPG]



TERMOVENT since1963 SC

Perfect for the pressure.
termoventsc.rs

Содержание

1. Общие инструкции по безопасности ____ 3
2. Описание арматуры ____ 3
3. Транспортировка и хранение ____ 5
4. Монтаж и пуск ____ 5
5. Использование и обслуживание ____ 7
6. Обслуживание и ремонт ____ 8
7. Возможные неисправности и их устранение ____ 9
8. Гарантии производителя ____ 10

1. Общие инструкции по безопасности

Инструкции по установке, пуско-наладке и техническому обслуживанию в период эксплуатации клапанов, изготовленных в „Termovent SC”, следует использовать в качестве руководства, предназначенного для всего персонала, прямо или косвенно связанного с вышеупомянутыми товарами.

Данная Инструкция относится только к Кранам для манометра (CPG).

Персонал, ответственный за установку, управление и обслуживание Кранов для манометра в период их эксплуатации, должен быть полностью обучен правильному / оптимальному выполнению этих задач.

Перед обслуживанием или повторной установкой CPG завод или установка должны быть выведены из строя (давление 0 бар, температура клапанов должна быть такой же, как и температура окружающей среды).

CPG при работе на высокотемпературных средах имеют нагретые части (корпус, крышка, маховик), поэтому в таких случаях рекомендуются меры по защите персонала от высокой температуры.

Арматура пригодна к утилизации. Утилизация безопасна для окружающей среды при стандартных мерах предосторожности, предпринимаемых в местах утилизации.

2. Описание арматуры

Кран для манометра предназначен для подключения к манометру и рельефным соединениям. Поворачивая рычаг, может быть достигнуто правильное соединение во всех комбинациях, а также положение для закрытия всех соединений.

В случае возникновения вопросов, появляющихся при монтаже, запуске и эксплуатации, не имеющих решений и указаний в настоящей Инструкции, Вы можете обратиться прямо в „Termovent SC” к сотрудникам специальной технической поддержки, которые оперативно помогут Вам их разрешить.

Все краны для манометра, выпускаемые в „Termovent SC”, маркируются в соответствии с системой технической идентификации следующим образом:

- Идентификация производителя (логотип „Termovent SC”);
- Номинальный диаметр DN (mm) или NPS (дюймы);

- Номинальное давление PN или Класс (#);
- Обозначение марок материалов корпуса;
- Номера плавок материалов корпуса;
- Обозначение обрезки - класс материала для заглушки и уплотнительной втулки;
- Уникальный идентификационный номер арматуры;
- Стрелка для допустимого направления потока;
- Дата выпуска (месяц и год) ;
- Максимально допустимое давление при максимальной температуре (EN 12561 или ANSI B16.34)
- Другие маркировки в соответствии с запросом клиента или стандартом продукта.

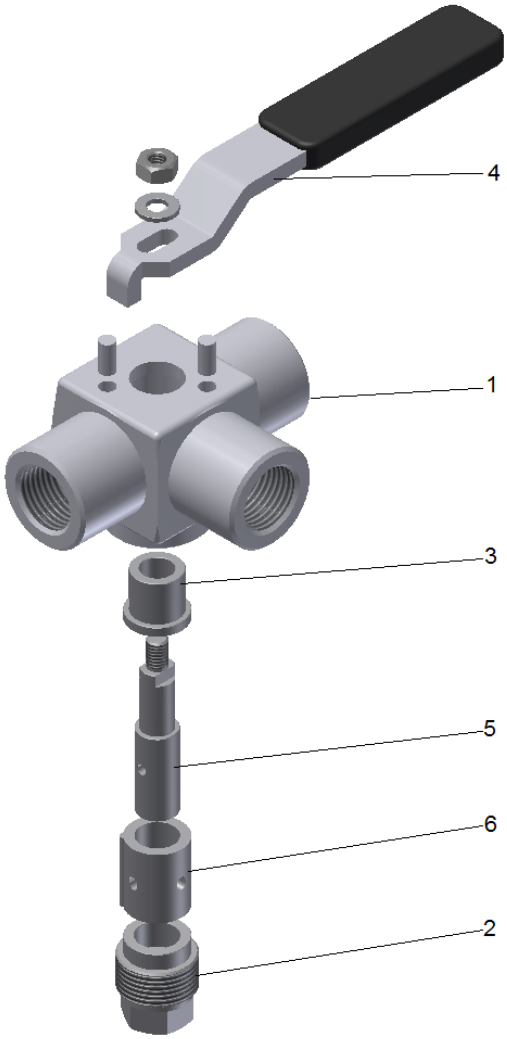


Рис. 1. Составные части

Таблица 1

Поз.	Наименование	Кол-во	Запасные части
1	Корпус	1	
2	Винтовая заглушка	1	
3	Уплотнитель	1	
4	Рычаг	1	
5	Заглушка	1	
6	Уплотнительная втулка	1	ДА

3. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение арматуры должны производиться в температурном диапазоне от -20°C до +60°C, арматура должна быть защищена от атмосферных воздействий, а защитная окраска – от повреждений. Назначение защитной окраски – предотвратить коррозию арматуры в процессе транспортировки и хранения.

В общем случае арматура защищена специальной краской снаружи и защитным покрытием внутри. Этого достаточно для защиты от коррозии в течение 6 месяцев. Другие условия защиты возможны по специальному соглашению.

Рекомендуется хранить арматуру в закрытом, сухом и вентилируемом помещении и защищать её от любых атмосферных воздействий. Для исключения появления коррозии до окончания срока хранения необходимо хранить арматуру на паллетах/ решетках или другим подходящим образом.

ВНИМАНИЕ !!!

- Не допускается хранение арматуры без защитных крышек;
- Рекомендуется хранить арматуру в закрытом положении.

4. Монтаж и пуск

Перед установкой и запуском необходимо проверить, соответствует ли кран для манометра условиям, предъявляемым к материалу, рабочему давлению и температуре. Информация об ограничениях рабочего состояния приведена в идентификационной табличке.

CPG поставляются в закрытом положении и полностью готовы к использованию. После удаления защитных крышек необходимо тщательно очистить кран внутри сжатым воздухом, не открывая его.

Закрытие крана производится вращением маховика по часовой стрелке, открытие – против часовой стрелки. На маховике есть стрелка и буква “C”, указывающая направление закрытия, другая стрелка и буква “O” указывает направление открытия.

При установке крана с резьбовыми концами необходимо правильно подобрать крепёж и тип прокладок с учетом типа рабочей жидкости, давления и температуры (для соединений, которые присоединяются не с помощью резьбы).

При установке арматуры с фланцевым присоединением необходимо правильно подобрать крепёж и тип прокладок с учетом вида рабочей среды, давления, температуры и формы уплотняющих поверхностей. Установку прокладок фланцевого соединения необходимо осуществлять в соответствии с рекомендациями производителя прокладок.

Арматура с концами под приварку должна привариваться к трубопроводу квалифицированным сварщиком с использованием надлежащей карты сварки. После сварки, при необходимости, должна быть проведена термообработка (нормализация), а также очистка внутренних полостей арматуры и трубопровода от возможных загрязнений после сварки.

В процессе установки необходимо предпринять соответствующие меры безопасности, чтобы исключить воздействие веса трубопровода, изменений температуры, гидравлического удара и т. д. Арматура не может быть использована в качестве опоры трубопровода или установки.

Каждая единица арматуры после сборки проходит гидравлические испытания, что приводит к намоканию сальниковой набивки. В результате этого первое открытие арматуры с помощью ручного привода может быть затруднено. Это явление не оказывает никакого влияния на дальнейшую эксплуатацию арматуры.

Случается, что после монтажа, пуска и достижения рабочих параметров обнаруживается негерметичность сальникового уплотнения. В этом случае необходимо равномерно затянуть гайки нажимной планки сальника. Степень затяжки сальника должна обеспечивать комфортное управление арматурой вручную (открытие/закрытие). При необходимости в сальниковое уплотнение могут быть добавлены новые уплотнительные кольца того же качества.

Рис. 2 Положение установки

ВНИМАНИЕ !!!

- Перед установкой и вводом в эксплуатацию необходимо проверить, соответствуют ли краны для манометров условиям, предъявляемым к материалу.
- Каждая единица арматуры после сборки проходит гидравлические испытания, что приводит к намоканию сальниковой набивки. В результате этого первое открытие арматуры с помощью ручного привода может быть затруднено. Это явление не оказывает никакого влияния на дальнейшую эксплуатацию арматуры.
- Перед монтажом необходимо удалить посторонние загрязнения из трубопроводов и оборудования;
- Снимите защитные крышки с патрубков арматуры, очистите арматуру внутри, и, в случае фланцевого присоединения, тщательно очистите уплотнительные поверхности фланцев;
- В процессе монтажа убедитесь в наличии достаточного пространства для нормальной и безопасной работы с арматурой;
- **Кран не должен использоваться в качестве опоры для трубопровода.**

5. Использование и обслуживание

Обычно в процессе эксплуатации возникающие неисправности (если они незначительные и если условия позволяют) устраняются на месте. Если это невозможно, то арматура должна быть демонтирована для полного ремонта. Если арматура серьёзно повреждена, то её нужно заменить на новую. Такие ремонты

предотвращают дальнейший износ арматуры, выход её из строя и вероятность стать причиной серьёзных аварий.

Кольцевая втулка для набивки крана должно быть предметом особого внимания для качественного обеспечения герметичности и должно регулярно проверяться. Если обнаружена негерметичность втулки для набивки, необходимо равномерно подтянуть гайки сальника.

ВНИМАНИЕ !!!

- В процессе работы арматура должна быть либо полностью закрыта, либо полностью открыта.
- Если при разборке обнаружится уменьшение толщины стенок более чем на 30% (по причине эрозии), то арматура должна быть немедленно выведена из эксплуатации;
- Каждый раз при разборке или деинсталяции крана, прокладки должны быть заменены на новые соответствующего качества.
- Открытие и закрытие крана рычагом должно производиться без использования каких-либо дополнительных приспособлений, таких как стержни и т. д. ;
- Обслуживание и ремонт должны производиться обученным и уполномоченным персоналом;
- **Во время затяжки уплотняющей муфты рекомендуется закрепить корпус на трубопроводе.**
- В момент пуска необходимо избегать внезапных и резких изменений температуры и давления;
- Установка фильтра перед арматурой увеличит её надежность и срок службы.

6. Обслуживание и ремонт

Обслуживание и ремонт должны производиться уполномоченным персоналом с использованием подходящих инструментов и оригинальных запасных частей с соблюдением всех мер техники безопасности в соответствии с действующими нормами.

Всегда необходимо обращать внимание на надёжность арматуры и рабочие параметры / параметры установки, использоваться должны только материалы, соответствующие по качеству изначально установленным.

Для высоконадёжной арматуры (работающей при высоких температурах и давлении или на опасных рабочих средах) любое обслуживание, ремонт или замена деталей должны производиться ответственно и профессионально с соблюдением всех мер техники безопасности в соответствии с действующими нормами предприятия.

Перед обслуживанием или демонтажем арматуры установка должна быть выведена из эксплуатации (давление и температура рабочей среды в трубопроводах должны быть равными давлению и температуре окружающей среды).

Отремонтированная арматура должна пройти все те же необходимые испытания, как и вновь изготовленная, перед повторным использованием.

7. Возможные неисправности и их устранение

В процессе работы арматуры могут случиться нарушения в её работе. Устранять такие нарушения имеет право только квалифицированный персонал пользователя, поставщика или самого производителя. Наиболее распространенные нарушения и методы их устранения описаны в Таблице 2.

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Полное отсутствие избыточного давления в кране.	Защитные крышки не сняты	Снять защитные крышки с соединительных концов.
	Трубопровод полностью покрыт отложениями.	Проверить и очистить трубопровод от отложений.
Затрудненный проток жидкости.	Появление повреждений в кране.	После демонтажа крана необходимо выполнить шлифование и притирку уплотняющую поверхность заглушки (поз. 5). В случае серьезных повреждений заглушка и уплотнение должны быть заменены на новые.
Утечка в уплотнении заглушки.	Уплотнение заглушки недостаточно затянуто.	Затянуть резьбовым гаечным ключом гайку уплотнение заглушки (Поз. 4).
Утечка в соединительных концах.	Резьбовое соединение между манометром и трубопроводом недостаточно закреплено.	Затянуть резьбовым гаечным ключом корпус крана для манометра на трубопроводе.
	Неисправность сварного соединения между корпусом манометра и трубопроводом.	В зависимости от типа и значения неисправности провести ремонт в соответствии со сварочной картой WPS или замените кран для манометра.

8. Гарантии производителя

„Termovent SC” подтверждает гарантии безопасной эксплуатации своего оборудования при условии, что это оборудование установлено в соответствии с инструкциями, переданными заказчику вместе с оборудованием, и использовалось при согласованных условиях и рабочих параметрах.

Гарантии не подтверждаются, если используются запасные части других производителей, если пользователь самовольно изменяет конструкцию, или если неисправности возникают по причине естественного износа оборудования.

Условия гарантии:

Гарантии распространяются на дефектные детали или оборудование, если дефект детали или оборудования подтвержден привлеченным заказчиком экспертом и подтвержден экспертами нашей компании. В этом случае „Termovent SC” заменит дефектную деталь или дефектное оборудование.

Замена дефектной детали или дефектного оборудования на новое должно производиться экспертом, приглашенным заказчиком, в соответствии с указаниями наших экспертов и инструкциями по установке.

Гарантии не подтверждаются, если установка и эксплуатация оборудования производилась не в соответствии с данной Инструкцией по эксплуатации. Гарантийный период на все замененные детали или на замененное оборудование начинается с момента окончания работ по замене.

Гарантии действительны только при следующих условиях хранения и обслуживания арматуры:

Паллеты и решётки с арматурой должны храниться в помещениях, доступ в которые должен быть разрешён только авторизованному персоналу. В случае отсутствия такого места хранения паллеты и решётки с арматурой должны храниться под навесом и должны быть защищены от дождя и сырости подходящим непромокаемым покрытием, также с доступом только авторизованного персонала.

Арматура должна сниматься с паллет или решёток только непосредственно перед установкой и только в количестве, предназначенном для установки / замены. После того, как арматура будет снята с паллеты/решётки, паллета/решётка должна быть снова закрыта/укрыта.

Защитные крышки на патрубках не удалять до самого момента монтажа арматуры.

Арматуру, подготовленную к монтажу, необходимо перемещать таким образом, чтобы исключить возможность механических повреждений.

ВНИМАНИЕ !!!

- После обнаружения несоотвтетствий „Termovent SC” должен быть проинформирован немедленно.
- Претензия должна быть сделана в письменной форме.