Газовый клапан КГФ.80.000 (Ду=80)

Описание

Газовый клапан КГФ80 представляет собой запорно-регулирующую арматуру, предназначенную для установки в газопроводных системах высокого и среднего давления. Основная функция клапана КГФ.80.000 – надежное перекрытие потока газовой среды в трубопроводах диаметром 80 мм, что обеспечивает безопасность и управляемость технологических процессов.

Описание и назначение

Модель КГФ80-Газовый клапан КГФ.80.000 (Ду=80) предназначена для использования в системах транспортировки природного и сжиженного газа на промышленных объектах, газораспределительных станциях и в коммунальном хозяйстве. Изделие выполняет функцию запорного устройства, обеспечивающего полное прекращение подачи газа при необходимости проведения ремонтных работ, технического обслуживания или в аварийных ситуациях.

Краткие характеристики и Код ТН ВЭД

Условный проход клапана – 80 мм (Ду80). Клапан рассчитан на работу с газообразными средами. Код ТН ВЭД для подобной трубопроводной арматуры – 8481 80 000 0. Ниже приведена таблица с основными габаритными и присоединительными размерами.

Параметр	Значение	Примечание
Условный проход, Ду	80 мм	Соответствует внутреннему диаметру трубопровода
Тип присоединения	Фланцевое	По ГОСТ или DIN
Диаметр фланца	По чертежу	Зависит от исполнения фланца
Расстояние между фланцами (строительная длина)	Согласно спецификации	Уточняется по технической документации
Масса (ориентировочно)	20–35 кг	Зависит от материала корпуса и конструкции

Преимущества и особенности эксплуатации

Эксплуатация клапана КГФ80-Газовый клапан КГФ.80.000 (Ду=80) в газовых системах обеспечивает ряд важных преимуществ для промышленных предприятий:

- **Высокая надежность и герметичность** в закрытом положении, что критически важно для работы с взрывоопасными газовыми средами.
- **Длительный ресурс работы** благодаря применению износостойких материалов уплотнений и точной механической обработке седла и затвора.
- **Удобство монтажа и обслуживания** за счет фланцевого соединения, которое обеспечивает быструю установку и демонтаж без резки трубопровода.
- **Универсальность применения** – клапан совместим с типовыми фланцевыми соединениями, используемыми в газовой отрасли.
- **Стабильность работы** в широком диапазоне эксплуатационных параметров, включая перепады давления и температуры.

Технические характеристики

Для корректного выбора и интеграции клапана КГФ80 в систему необходимо учитывать следующие ключевые параметры:

Наименование параметра	Значение/Описание
Рабочее давление (PN), номинальное	До 10 МПа (100 бар)*
Диапазон рабочих температур	От -40 °C до +120 °C**
Тип рабочей среды	Природный газ, сжиженный углеводородный газ (СУГ), инертные газы
Условный проход (Ду)	80 мм
Тип подключения (присоединение)	Фланцевое
Материал корпуса	Стальное литье (например, 25Л, 35Л) или кованая сталь
Управление	Ручное (маховик), возможно исполнение с редуктором или электроприводом

* Точное значение давления уточняется для конкретной модификации.
** Температурный диапазон может изменяться в зависимости от материала уплотнений.

Принцип работы

Принцип действия клапана КГФ80 основан на поступательном перемещении затвора (золотника), который перекрывает проходное сечение корпуса. При вращении шпинделя маховиком затвор опускается или поднимается, плотно садясь на седло или отходя от него. В открытом положении газ свободно проходит через полость корпуса клапана КГФ.80.000. В закрытом положении затвор, уплотненный кольцами из маслобензостойкой резины или фторопласта, обеспечивает абсолютную герметичность, предотвращая утечку рабочей среды.

Температурный режим и ресурс работы

Клапан рассчитан на длительную эксплуатацию в режиме непрерывной работы. Его ресурс напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации:

- **Качество газовой среды:** наличие механических примесей и агрессивных компонентов ускоряет износ уплотнений и посадочных поверхностей.
- **Соблюдение давления:** эксплуатация на давлениях, превышающих паспортное значение PN, недопустима.
- **Режим работы:** частые циклы «открытие-закрытие» при высоком перепаде давления могут привести к эрозии рабочих поверхностей.
- **Обслуживание:** регулярная проверка герметичности и состояние смазки резьбовой пары шпиндель-гайка продлевают срок службы.

Область применения и оборудование

Клапан КГФ80-Газовый клапан КГФ.80.000 (Ду=80) находит применение в следующих отраслях и на оборудовании:

- **Газораспределение:** на выходе с газораспределительных станций (ГРС), в шкафных пунктах редуцирования газа (ШРП).

- **Промышленность:** на вводе газа в котельные, технологические установки, печи обжига.
- **Коммунальное хозяйство:** в качестве отключающего устройства на газопроводах среднего и высокого давления, подводящих к жилым массивам и промышленным зонам.
- **Энергетика:** в системах топливоподачи на газопоршневых электростанциях.

Состав ремкомплекта и основные запчасти

Для поддержания работоспособности клапана КГФ80 рекомендуется иметь в наличии стандартный ремкомплект. В таблице приведены детали, подверженные наиболее интенсивному износу.

Наименование детали	Функция	Причина возможного износа/выхода из строя
Уплотнение затвора (кольцо)	Обеспечение герметичности в закрытом положении	Абразивный износ от примесей в газе, «проседание» от времени и температурных циклов
Сальниковое уплотнение шпинделя	Герметизация подвижного соединения шпинделя с крышкой	Высыхание, потеря эластичности, механический износ от частых перемещений
Гайка шпинделя	Преобразование вращательного движения в поступательное	Износ резьбы при недостаточной смазке или попадании загрязнений
Седло клапана	Посадочная поверхность для затвора	Эрозия от высокоскоростного потока газа при неполном открытии

Типичные ошибки при подборе

Чтобы избежать проблем при эксплуатации, при выборе клапана КГФ80-Газовый клапан КГФ.80.000 (Ду=80) не следует допускать следующих ошибок:

- **Выбор только по диаметру Ду** без учета требуемого номинального давления (PN) в конкретном участке трубопровода.
- **Игнорирование типа рабочей среды**, особенно при наличии в газе сероводорода или других агрессивных компонентов, что требует специальных материалов уплотнений.
- **Несоответствие типа фланцевого соединения** (стандарт ГОСТ, DIN, давление) фланцам на существующем трубопроводе.
- **Пренебрежение температурным диапазоном** окружающей среды, что может привести к заклиниванию шпинделя на морозе или разрушению уплотнений на жаре.

Условное обозначение: расшифровка

Обозначение **КГФ.80.000** можно расшифровать следующим образом:

- **КГФ** – серия или тип изделия (Клапан Газовый Фланцевый).
- **80** – условный проход в миллиметрах (Ду 80).

- **000** – порядковый номер исполнения или модификации в конструкторской документации. Этот индекс может указывать на особенности (материал, тип уплотнений, вид привода).

Примеры заказа

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.