

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ

Фигура 113

Издание: 1/2021
Дата: 15.01.2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание изделия
2. Требования к обслуживающему персоналу
3. Транспортировка и хранение
4. Функция
5. Применение
6. Установка
7. Эксплуатация
8. Техническое обслуживание и ремонт
9. Причины эксплуатационных помех и их устранение
10. Выход из эксплуатации
11. Условия гарантии

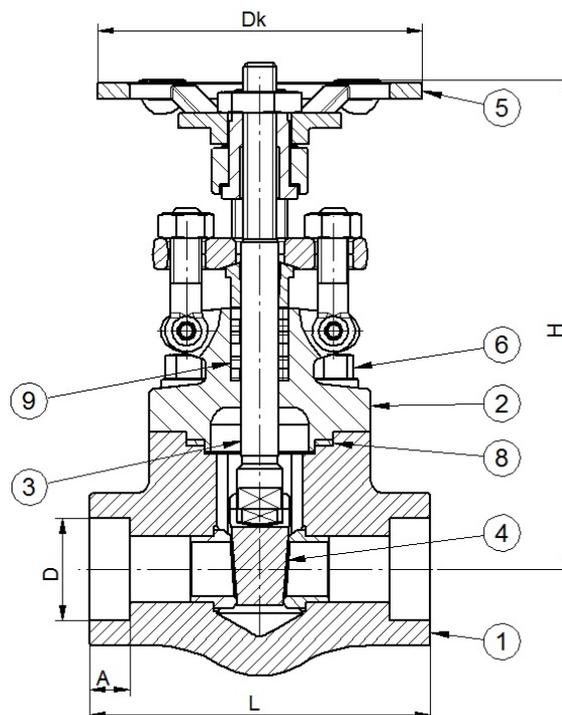


Fig. 113

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Задвижки предназначены для работы в двух положениях, служат для открытия и закрытия потока рабочей среды. Применение задвижек для регулировки потока не рекомендуется.

Фигура 113 DN15-50 Класс 800



	Материал корпуса	G
	Выполнение	01
1	Корпус	A105N
2	Покрытие	A105N
3	Штифт	A182 F6a
4	Клин	A182 F6a
5	Маховик	A197
6	Винт	A193 B7
8	Уплотнение крышки	спиральное уплотнение (сталь + графит)
9	Уплотнение сальника	Графит
Макс. температура		425°C

Задвижки имеют постоянное обозначение согласно с требованиями нормы PN-EN19. Обозначение облегчает техническую идентификацию и содержит:

- диаметр номинальный DN (мм),
- давление номинальное PN (бар),
- обозначение материала, из которого изготовлены корпус и крышка,
- знак производителя изделия,
- номер литья,
- знак CE, для клапанов, подлежащих директиве 2014/68/UE. Знак CE только от DN32

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

Персонал, допущенный до монтажных работ, технического обслуживания и эксплуатации должен обладать квалификацией для выполнения этих работ.

В случае применения механических приводов на клапане нужно соблюдать инструкцию по эксплуатации приводов.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение должны происходить при температуре от -20°C до $+65^{\circ}\text{C}$. Клапаны должны быть защищены от воздействия внешних сил и разрушения покрасочного покрытия. Покрасочное покрытие имеется с целью защиты клапанов от коррозии во время транспортировки и хранения. Клапаны нужно хранить в помещениях свободных от загрязнений и защищённых от атмосферных воздействий. В помещениях с повышенной влажностью нужно применять осушающее средство или отопление для предотвращения образования конденсата. Клапаны нужно транспортировать таким способом чтобы не повредить ручной штурвал и шток клапана.



Недопустимо крепление подъёмных устройств за соединительные отверстия.

4. ФУНКЦИЯ

Задвижки служат для перекрытия протекающей среды. Они предназначены для двунаправленного потока среды.

5. ПРИМЕНЕНИЕ

- промышленность, судостроительная промышленность, химическая промышленность
- теплоснабжение
- энергетика
- холодильная техника и кондиционирование
- системы промышленной воды холодной и горячей
- водяной пар
- системы сжатого воздуха
- системы с применением масел
- нейтральные жидкости, применяемые для используемых материалов.

Рабочая среда служит причиной одобрения или запрета применения определенных материалов. Клапаны разработаны для нормальных условий использования. В случае применения работы превышающих эти требования, как, например, в случае агрессивных сред или химических пользователь должен обратиться перед заказом с запросом к производителю.

Рабочее давление нужно приспособить до максимальной температуры среды, в соответствии с таблицей ниже.

	PN		-10°C ÷ <100°C	100°C ÷ 300°C	400°C	450°C	500°C	510°C	520°C	530°C	550°C	580°C
P245GH	250	бар	250	250	216	132	-	-	-	-	-	-
13CrMo4-5			250	250	231	227	193	164	125	120	69	-
11CrMo9-10			250	250	250	250	250	234	190	188	138	62

6. УСТАНОВКА

При монтаже задвижек необходимо соблюдать следующие правила:

- перед монтажом нужно оценить не повреждены ли задвижки во время транспортировки или хранения,
- нужно убедиться, что применение задвижки подходит для эксплуатационных параметров и сред в данной системе,
- снимите заглушки если задвижки в них установлены,
- при сварочных работах нужно предохранять задвижки от брызг, а используемый пластик от чрезмерной температуры,
- паропроводы должны прокладываться таким способом чтобы предотвратить накопление воды; для предотвращения гидроудара нужно использовать сепаратор конденсата,



Трубопровод, на который монтируются задвижки, нужно так укладывать и монтировать, чтобы корпус задвижки не переносил изгибающих моментов и не растягивался.

- во время покраски трубопровода нужно защитить шток клапана,
- задвижки могут монтироваться в любом положении,
- во время работы горячие части задвижек, например, части корпуса или крышки могут вызвать ожог. Пользователь в случае необходимости должен поставить изолирующие щиты и предупреждающие таблички.
- перед запуском установки, а в частности, после проведенных ремонтов нужно

промыть систему при полностью открытой задвижке, чтобы удалить вредные для уплотнительных поверхностей твердые тела или окалины от сварки,

- установка фильтра перед задвижкой повышает надёжность её правильного функционирования,
- задвижки разработаны для применения независимых от внешних условий.

В случае, когда существует угроза коррозии, вызванная внешними условиями (погода, агрессивные пары, газы и т. п.) рекомендуется специальная антикоррозийная защита или специальное исполнение задвижек.



За правильный подбор задвижек для проводимой среды и условий работы, расположения и монтажа ответственность несёт проектировщик установки, исполнитель монтажных работ и пользователь.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Во время эксплуатации нужно соблюдать следующие правила:

- **Процесс включения или выключения в движение нужно проводить способом исключающий неожиданных изменений температуры и давления,**
- задвижка закрывается оборотом вправо, глядя сверху на штурвал (в соответствии с направлением, обозначенным на штурвале), открытие происходит при повороте влево,



Использование дополнительного рычага при обороте штурвала запрещено,

- работу установленных задвижек можно проверить через многократное открытие и закрытие. Если возникает негерметичность на штоке задвижки, то нужно докрутить с умеренной силой до устранения утечки две гайки на болтах в сальниковом узле (крепление сальника).
- при необходимости пополнения сальниковой набивки, это действие нужно проводить при отсутствии давления в задвижке, охлажденной среде, при максимально открытой задвижке,
- для пополнения сальниковой набивки нужно выкрутить гайки на болтах с молотковой головкой, сдвинуть сальник в сторону штурвала и дополнить сальниковую камеру под поднятым сальником открытым кружком сальниковой набивки, а потом затянуть повторно пакет сальниковой набивкой.



Для обеспечения безопасной эксплуатации каждой задвижки, а особенно та, которая редко запускается должна регулярно контролироваться. Частота контроля должна устанавливаться пользователем.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Любые действия технического обслуживания и ремонта должны быть выполнены уполномоченным персоналом и при применении соответствующих инструментов и оригинальных запасных частей. Перед демонтажем задвижки с трубопровода или перед проведением технического обслуживания нужно выключить из эксплуатации данный участок трубопровода. При работах технического обслуживания и ремонтных работах нужно:

- снизить давление до нуля, а температуру задвижки до температуры окружающей

среды,

- применять личную защиту в соответствии с возникающей угрозой,
- каждый раз после снятия крышки задвижки нужно очистить поверхность под прокладку и применить новую прокладку того же вида что ранее была установлена,
- затягивание болтового соединения крышек нужно делать в открытом состоянии задвижки,
- болты нужно затягивать равномерно и накрест динамометрическим ключом,
- при повторном монтаже задвижек необходимо проверить её функции и герметичность всех соединений перед новым запуском.

9. ПРИЧИНЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОМЕХ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

- Во время поиска причин неправильной работы арматуры необходимо соблюдать правила безопасности

Отказ арматуры или ошибочное действие персонала	Возможная причина	Действие персонала
Отсутствие потока	Арматура закрыта	Открыть арматуру
	Заглушки фланцевые не были удалены	Удалить заглушки фланцев
Слабый поток	Арматура недостаточно открыта	Открыть арматуру
	Загрязненный фильтр	Очистить или заменить сито
	Засорена система трубопровода	Проверить трубопровод
Трудное управление арматурой	Сухой шток	Смазать шток
	Слишком затянуто сальниковое уплотнение	Слегка ослабить гайки крепления сальника сохраняя герметичность сальника
Утечка на штоке	Слишком свободный сальник	Дожать сальник до получения герметичности
		В случае необходимости добавить сальниковой набивки в сальниковую камеру соблюдая особую осторожность
Негерметичность на седле	Загрязненная среда твердыми телами	Очистить арматуру. Установить фильтр перед арматурой.
	Повреждено седло или клин	Заменить арматуру. Обратиться к поставщику или производителю
	Неправильное закрытие	Докрутить штурвал, не используя вспомогательных инструментов
Трещина соединительного фланца	Крепежные болты затянуты неравномерно	Установить новую арматуру

10. ВЫХОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

После выхода из эксплуатации и демонтажа клапанов нельзя утилизировать вместе с хозяйственными отходами. Клапаны произведены из материалов, подлежащих восстановлению. С этой целью нужно доставить их в пункт переработки.

11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

ZETKAMA предоставляет гарантию качества гарантируя правильное функционирование своих продуктов, при условии монтажа в соответствии с инструкцией по эксплуатации и эксплуатации в соответствии с техническими условиями и параметрами установленными в каталожных картах ZETKAMY. Срок гарантии составляет 18 месяцев с даты установки, не дольше чем 24 месяца с даты продажи.

- гарантийным претензиям не подлежит монтаж чужих частей и изменение конструкции, выполненные пользователем, а также их естественный износ.

- О скрытых недостатках изделия пользователь должен проинформировать ZETKAME сразу после их обнаружения.
- Рекламация требует сохранения письменной формы.

Адрес для корреспонденции:

ZETKAMA Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12 57-410 Ścinawka Średnia
Телефон (0048) (74) 8652100
Телефакс (0048) (74) 8652101
Интернет: [http:// www.zetkama.pl](http://www.zetkama.pl)
www.zetkama.com.ru