



Собственное литейное производство

Благодаря постоянному поиску эффективных решений, предприятие обладает самым современным литейным производством, построенным на базе автоматической формовочной линии немецкого производства. Высокое качество корпусного литья обеспечивает современное производство технологической оснастки и использование программного обеспечения по моделированию процессов заливки.

Задвижки стальные литые клиновые с выдвигным шпинделем PN 2,5 МПа

Корпусные детали задвижек изготавливаются из стали марок: 25Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, с фланцевым присоединением и под приварку, с ручным управлением (с маховиком, механическим редуктором) или исполнением под электропривод.



Номенклатура задвижек

Таблица 2—1

| DN, мм | Таблица фигур (т/ф) | Температура рабочей среды, °С | Климатическое исполнение | Материал корпусных деталей | Приводное устройство, наименование |
|----------|-------------------------|--|--------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 50+350 | 30с64нж | От -40°С до +450°С | У1 | 25Л | Маховик |
| | 30с964нж | От -40°С до +450°С | У1 | 25Л | Электропривод |
| | 30лс64нж | От -60°С до +450°С | ХЛ1 | 20ГЛ | Маховик |
| | 30лс964нж | От -60°С до +450°С | ХЛ1 | 20ГЛ | Электропривод |
| | 30нж64нж | От -60°С до +565°С | УХЛ1 | 12Х18Н9ТЛ | Маховик |
| | 30нж964нж | От -60°С до +565°С | УХЛ1 | 12Х18Н9ТЛ | Электропривод |
| | 30нж64нж1 30нж964нж1 | От -60°С до +565°С От -60°С до +565°С | УХЛ1 УХЛ1 | 12Х18Н12МЗТЛ 12Х18Н12МЗТЛ | Маховик Электропривод |
| 350+1200 | 30с564нж | От -40°С до +450°С | У1 | 25Л | Редуктор |
| | 30с964нж | От -40°С до +450°С | У1 | 25Л | Электропривод |
| | 30лс564нж | От -60°С до +450°С | ХЛ1 | 20ГЛ | Редуктор |
| | 30лс964нж | От -60°С до +450°С | ХЛ1 | 20ГЛ | Электропривод |
| | 30нж564нж | От -60°С до +565°С | УХЛ1 | 12Х18Н9ТЛ | Редуктор |
| | 30нж964нж | От -60°С до +565°С | УХЛ1 | 12Х18Н9ТЛ | Электропривод |
| 50+300 | 30лс64нжТ 30лс964нжТ | От -40°С до +550°С От -40°С до +550°С | У1 У1 | 20Х5МЛ 20Х5МЛ | Маховик Электропривод |

Показатели назначения

Таблица 2—2

| Обозначение типа | 30с64нж | 30лс64нж | 30лс64нжТ | 30нж64нж | 30нж64нж1 |
|----------------------------------|---|-----------|------------|---|------------|
| | 30с564нж | 30лс564нж | 30лс964нжТ | 30нж564нж | 30нж964нж1 |
| | 30с964нж | | | 30лс964нж (жаростойкая) | |
| Рабочие среды | Вода, пар, масло, нефть, жидкие неагрессивные нефтепродукты, неагрессивный природный газ, неагрессивные жидкие и газообразные среды, по отношению к которым, материалы применяемые в задвижке коррозионностойкие | | | Вода, пар, природный газ, нефтепродукты, жидкие, газообразные и химически активные среды, по отношению к которым, материалы применяемые в задвижке коррозионностойкие | |
| Установочное положение задвижек | Приводом (маховиком) вверх. Для задвижек до Ду400 включительно допускается отклонение от вертикали до 90° в любую сторону. Для задвижек от Ду500 и более допускается отклонение от вертикали до 15° в любую сторону | | | | |
| Направление подачи рабочей среды | Любое | | | | |
| Герметичность затвора | Для задвижек до Ду400 включительно класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011. Для задвижек от Ду500 и более класс герметичности В, по отдельному согласованию класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011 | | | | |



PN 2,5

Материальное исполнение

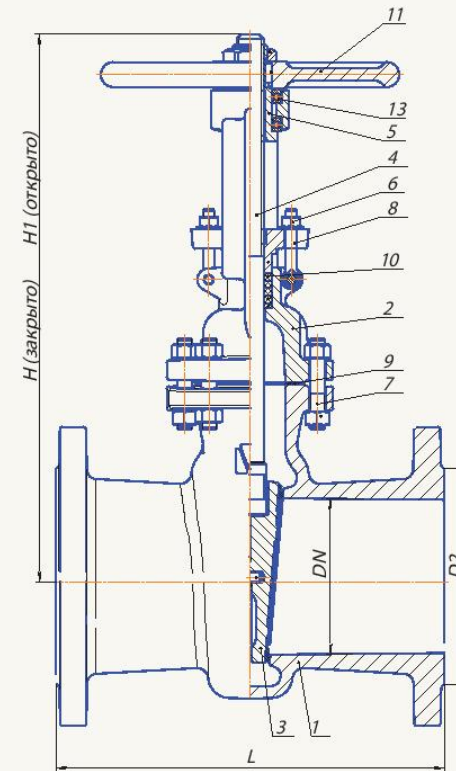
Таблица 2—3

| № | Наименование | 30с64нж | 30лс64нж | 30лс64нжТ | 30нж64нж | 30нж64нж1 |
|----|---|---|--|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| | | 30с564нж 30с964нж | 30лс564нж 30лс964нж | 30лс964нжТ (жаростойкая) | 30нж564нж 30нж964нж | 30нж964нж1 |
| 1 | Корпус | Сталь 25Л | Сталь 20ГЛ | Сталь 20Х5МЛ | Сталь 12Х18Н9ТЛ | Сталь 12Х18Н12М3ТЛ |
| 2 | Крышка | Сталь 25Л | Сталь 20ГЛ | Сталь 20Х5МЛ | Сталь 12Х18Н9ТЛ | Сталь 12Х18Н12М3ТЛ |
| 3 | Клин (диски) | Сталь 25Л | Сталь 20ГЛ | Сталь 20Х5МЛ | Сталь 12Х18Н9ТЛ | Сталь 12Х18Н12М3ТЛ |
| 4 | Шпindelь | Сталь 20Х13 | Сталь 14Х17Н2 | Сталь 12Х18Н9Т | Сталь 12Х18Н9Т | Сталь 10Х17Н13М2Т |
| 5 | Гайка шпинделя | Латунь ЛС59-1 | Латунь ЛС59-1 | Сталь 45, Латунь ЛС59-1 | Латунь ЛС59-1 | Латунь ЛС59-1 |
| 6 | Гайка | Углеродистая сталь ГОСТ 1050-88 класс прочности не ниже 5.6 по ГОСТ 1759.5-87 | Легированная сталь ГОСТ 4543-71 класс прочности не ниже 10.9 по ГОСТ 1759.4-87 | Сталь 12Х18Н9Т | Сталь 12Х18Н9Т | Сталь 12Х18Н9Т |
| 7 | Шпилька, болт | Углеродистая сталь ГОСТ 1050-88 класс прочности не ниже 5.6 по ГОСТ 1759.5-87 | Легированная сталь ГОСТ 4543-71 класс прочности не ниже 10.9 по ГОСТ 1759.4-87 | Сталь 45Х14Н14В2М | Сталь 45Х14Н14В2М | Сталь 45Х14Н14В2М |
| 8 | Болт откидной | Сталь 35 | Сталь 40Х | Сталь 45Х14Н14В2М | Сталь 45Х14Н14В2М | Сталь 45Х14Н14В2М |
| 9 | Уплотнение между корпусом и крышкой (прокладка, кольцо) | Паронит | ТРГ | ТРГ | ТРГ | ТРГ |
| 10 | Набивка сальника | АГИ, ТРГ | ТРГ | АГИ, ТРГ | ТРГ | ТРГ |
| 11 | Маховик | Сталь 25Л | Сталь 20ГЛ | Сталь 25Л | Сталь 25Л | Сталь 25Л |
| 12 | Редуктор | — | | | | |
| 13 | Подшипник | По ГОСТ 7872-89 | | | | |
| 14 | Наплавка на кольце в корпусе | Сталь 07Х25Н13, Сталь 08Х21Н10Г6 | | Сталь 07Х25Н13 | Сталь 04Х19Н9С2 | Сталь 04Х19Н9С2 |
| 15 | Наплавка на клине | Сталь 13Х25Т, Сталь 10Х17Т | | Сталь 13Х25Т | — | — |

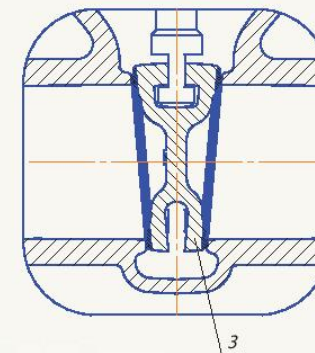
*Конструктивное исполнение клиньев: 2-х дисковый клин, упругий клин.



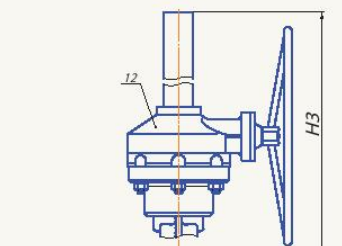
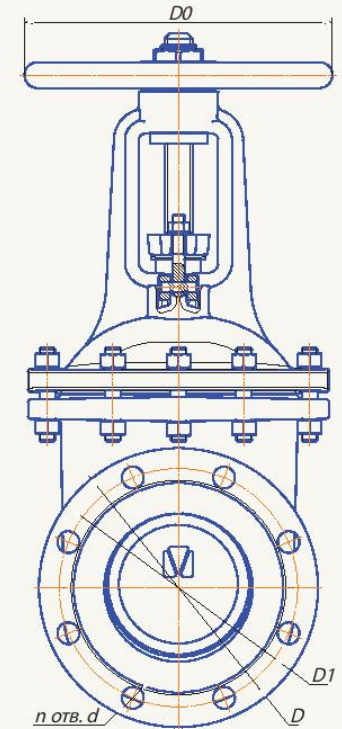
Чертежи задвижек



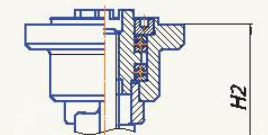
Задвижка, 2-х дисковый клин, Ду 50 - 300



Задвижка, упругий клин, Ду 50 - 1200



Задвижка с редуктором, Ду 350 - 1200



Задвижка под электропривод
Ду 50 - 1200

Обозначения элементов указаны в таблице 2—3

Габаритные размеры

Таблица 2—4

| DN | L | D | D1 | n | d | H | H1 | H2 | H3 | D0 | Масса, кг |
|------|------|------|------|----|-------|------|------|------|------|-----|-------------|
| 50 | 180 | 160 | 125 | 4 | 18 | 291 | 349 | — | 303 | 160 | 17 |
| 80 | 210 | 195 | 160 | 8 | 18 | 336 | 419 | — | 349 | 160 | 27 |
| 100 | 230 | 230 | 190 | 8 | 22 | 385 | 485 | — | 399 | 210 | 41 |
| 150 | 403 | 300 | 250 | 8 | 26 | 558 | 709 | — | 559 | 320 | 94 |
| 200 | 419 | 360 | 310 | 12 | 26 | 685 | 892 | — | 690 | 320 | 150 |
| 250 | 457 | 425 | 370 | 12 | 30 | 854 | 1110 | — | 838 | 400 | 248 |
| 300 | 500 | 485 | 430 | 16 | 30 | 998 | 1307 | — | 986 | 460 | 340 |
| 350 | 550 | 520 | 470 | 16 | 26 | 1220 | 1570 | — | 1205 | 460 | 465 |
| 400 | 600 | 610 | 550 | 16 | 33/36 | 1440 | 1850 | 1870 | 1425 | 502 | 438 - 558 |
| 500 | 700 | 730 | 660 | 20 | 36/39 | — | — | 2170 | 1545 | — | 915 - 989 |
| 600 | 800 | 840 | 770 | 20 | 39 | — | — | 2325 | 1665 | — | 1303 - 1379 |
| 700 | 900 | 960 | 875 | 24 | 42/45 | — | — | 2825 | 2070 | — | 2050 |
| 800 | 1000 | 1075 | 950 | 24 | 45 | — | — | 3480 | 2625 | — | 2586 |
| 1000 | 1200 | 1315 | 1210 | 28 | 56 | — | — | 4280 | 3230 | — | 4550 |
| 1200 | 1400 | 1525 | 1420 | 32 | 56 | — | — | 5190 | 3935 | — | 6600 |



Характеристика задвижек для подбора электропривода

Таблица 2—5

| DN | Тип присоединения электропривода | Количество оборотов гайки шпинделя от «открыто» до «закрыто» | Максимальный крутящий момент необходимый для закрытия, Нм |
|------|----------------------------------|--|---|
| 50 | A | 15 | 52 |
| 80 | A | 23 | 84 |
| 100 | A | 24 | 84 |
| 150 | Б | 33 | 190 |
| 200 | Б | 43 | 210 |
| 250 | Б | 43 | 280 |
| 300 | Б, В | 53 | 300, 400 |
| 400 | В | 52 | 1000 |
| 500 | Г | 65 | 1500 |
| 600 | Г | 62 | 2325 |
| 700 | Д | 75 | 3330 |
| 800 | Д | 85 | 4575 |
| 1000 | Д | 105 | 8580 |
| 1200 | Д | 110 | 12000 |

Показатели надежности

Таблица 2—6

| Наименование | Гарантийный срок | Средний срок службы | Средний ресурс не менее | Средняя наработка на отказ |
|------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|
| 30с64нж, 30лс64нж, 30лс64нжТ | 2 года | 10 лет | 2500 циклов | 500 циклов |
| 30нж64нж, 30нж64нж1 | 2 года | 10 лет | 1500 циклов | 300 циклов |