

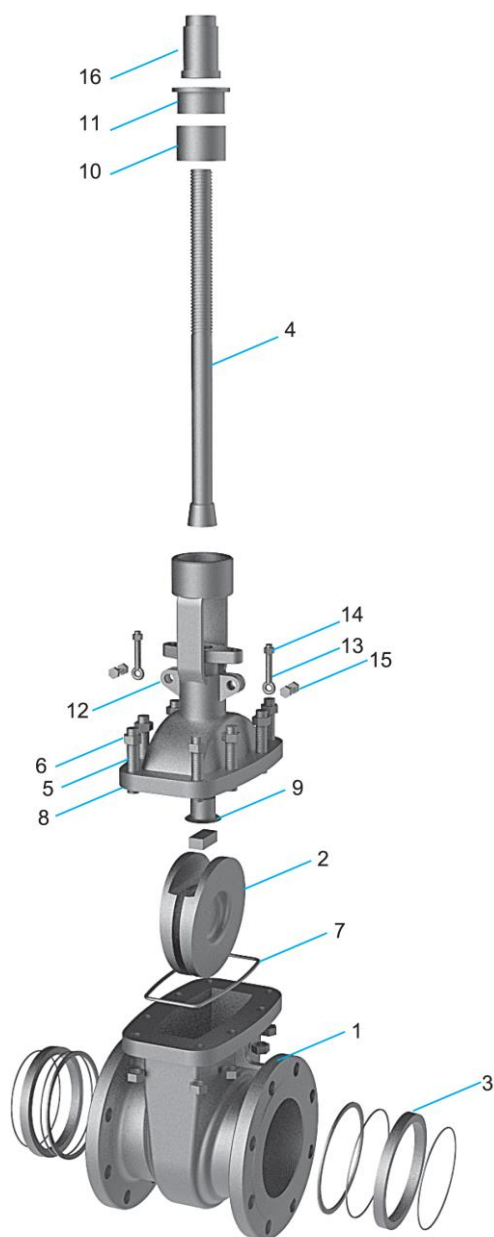
Задвижка клиновая
Тип СТМ 3 11

Предназначены для герметичного перекрытия потока рабочей среды в технологических установках в нефтяной, газовой, химической, металлургической, энергетической промышленности, хранении и транспортировании сжиженного природного газа.



| | |
|---|---|
| <i>Номинальный диаметр</i> | <i>DN 50÷1500 мм</i> |
| <i>Номинальное давление</i> | <i>PN 1,6÷42,0 МПа</i> |
| <i>Материал корпуса</i> | <i>ст. 20, ст. 09Г2С, ст. 12Х18Н12М3ТЛ, А216 WCB, А352 LCB, А351 CF8М Специальное исполнение по запросу</i> |
| <i>Производственный ряд</i> | <i>PN 1,6÷2,5 МПа DN 50÷1500 мм PN 4,0÷10,0 МПа DN 50÷900 мм PN 16,0÷25,0 МПа DN 50÷600 мм PN 42,0 МПа DN 50÷300 мм</i> |
| <i>Климатическое исполнение</i> | <i>ГОСТ 15150-69</i> |
| <i>Рабочая температура</i> | <i>-196°С ÷ +600°С - широкий диапазон рабочих температур в зависимости от применяемых материалов</i> |
| <i>Форма фланцев</i> | <i>ГОСТ 33259-2015 Специальное исполнение по запросу</i> |
| <i>Стандарт испытания герметичности в затворе</i> | <i>ГОСТ 9544-2015</i> |
| <i>Оснащение исполнительным механизмом</i> | <i>Ручной, электрический, пневматический Специальное исполнение по запросу</i> |

Конструкция задвижки клиновой



| | | | |
|---|-----------|----|---------------------|
| 1 | Корпус | 9 | Седло сальника |
| 2 | Клин | 10 | Сальник |
| 3 | Седло | 11 | Сальниковая манжета |
| 4 | Шпиндель | 12 | Фланец сальника |
| 5 | Болт | 13 | Болт откидной |
| 6 | Гайка | 14 | Гайка |
| 7 | Прокладка | 15 | Штифт |
| 8 | Крышка | 16 | Подшипник |

Стандартное исполнение

Полнопроходная конструкция
Упругий клин, Жёсткий клин
Сменное седло
Самоцентрирующий сальник
Крышка с соединением на болтах

Специальное исполнение

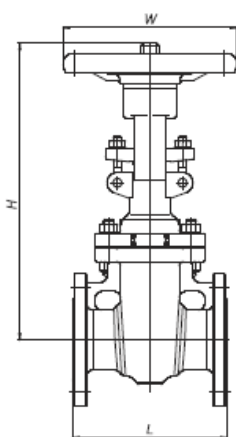
Крышка самоуплотняющаяся или со спирально-навитой прокладкой
Конструкция клина с мягким уплотнением
Сильфонное уплотнение

Отличительные особенности

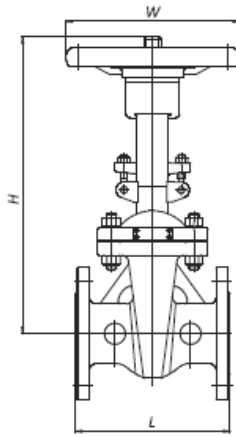
Задвижка изготавливается в исполнениях корпуса: фланцевое, под приварку
Установочное положение задвижки на вертикальном трубопроводе – любое
Установочное положение задвижки на горизонтальном трубопроводе – шпинделем вверх
При наклонном или горизонтальном положении задвижки должна быть предусмотрена дополнительная опора под привод
Направление подачи среды – с любой стороны магистральных фланцев
Ограничительное кольцо устанавливается по требованию заказчика
Конструкция полнопроходной задвижки клиновой обеспечивает свободный проход механических очистных и диагностических устройств

| Номинальный диаметр | DN50 | DN80 | DN100 | DN150 | DN200÷DN250 | DN300÷DN400 | DN500÷DN800 |
|---|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|
| Коэффициент гидравлического сопротивления (ζ) | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,08 | 0,07 | 0,06 |

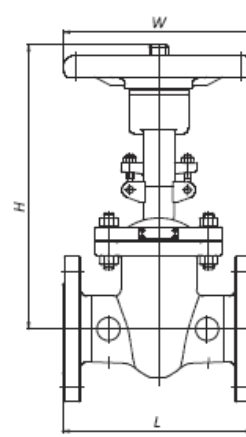
Монтажные и габаритные размеры



PN 1,6 МПа, PN 2,5 МПа



PN 4,0 МПа



PN 6,3 МПа, PN 10,0 МПа

ПОД ПРИВАРКУ



ПОД ПРОКЛАДКУ
ОВАЛЬНОГО
СЕЧЕНИЯ

PN 1,6 МПа, PN 2,5 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1500 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 178 | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 | 356 | 381 | 406 | 432 | 457 | 508 | 610 | 660 | 711 | 762 | 914 | 1067 |
| L1 | 191 | 203 | 216 | 241 | 267 | 279 | 305 | 343 | 368 | 394 | 419 | 445 | 470 | 521 | - | - | - | - | - | - |
| L2 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 | 572 | 610 | 660 | 711 | 813 | 914 | 965 | 1060 | 1067 | - | - |
| H | 341 | 371 | 402 | 472 | 530 | 587 | 743 | 904 | 1047 | 1172 | 1297 | 1433 | 1590 | 1898 | 2050 | 2533 | 2800 | - | - | - |
| W | 200 | 200 | 250 | 280 | 300 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 680 | 750 | 800 | - | - | - | - | - | - |
| Вес, кг | 20 | 30 | 33 | 49 | 60 | 75 | 120 | 205 | 290 | 400 | 511 | 650 | 789 | 1200 | 1800 | 3060 | 3500 | - | - | - |

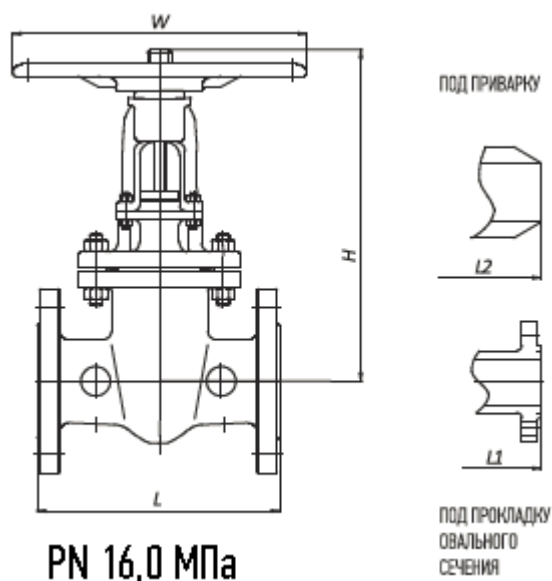
PN 4,0 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 | 762 | 838 | 914 | 991 | 1143 | 1346 | 1524 | 1727 |
| L1 | 232 | 257 | 298 | 321 | 397 | 419 | 435 | 473 | 518 | 778 | 854 | 930 | 1010 | 1165 | 1371 | 1552 | 1755 |
| L2 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 | 762 | 838 | 914 | 991 | 1143 | 1346 | 1524 | 1727 |
| H | 345 | 376 | 407 | 478 | 535 | 618 | 765 | 929 | 1094 | 1188 | 1329 | 1455 | 1860 | 2030 | - | - | - |
| W | 200 | 200 | 250 | 300 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 680 | 750 | 920 | - | - | - | - |
| Вес, кг | 24 | 36 | 47 | 69 | 89 | 123 | 196 | 333 | 440 | 710 | 950 | 1405 | 1720 | 2770 | 3312 | 5200 | 6700 |

PN 6,3 МПа, PN 10,0 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 292 | 330 | 356 | 432 | 508 | 559 | 660 | 787 | 838 | 889 | 991 | 1092 | 1194 | 1397 | 1549 | 1778 | 2083 |
| L1 | 295 | 333 | 359 | 435 | 511 | 562 | 664 | 791 | 841 | 892 | 994 | 1095 | 1200 | 1407 | 1562 | 1794 | 2096 |
| L2 | 292 | 330 | 356 | 432 | 508 | 559 | 660 | 787 | 838 | 889 | 991 | 1092 | 1194 | 1397 | 1549 | 1778 | 2083 |
| H | 377 | 443 | 445 | 525 | 610 | 672 | 820 | 983 | 1120 | 1283 | 1429 | 1572 | 1757 | 1985 | 2230 | 2300 | 2950 |
| W | 200 | 250 | 280 | 300 | 400 | 450 | 500 | 680 | 750 | 700 | - | - | - | - | - | - | - |
| Вес, кг | 39 | 52 | 88 | 114 | - | 285 | 413 | 650 | 800 | 1140 | 1700 | 2268 | 2850 | 3500 | - | - | - |

Монтажные и габаритные размеры



PN 16,0 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 368 | 419 | 381 | 457 | 559 | 610 | 737 | 838 | 965 | 1029 | 1130 | 1219 | 1321 | 1549 |
| L1 | 371 | 422 | 384 | 460 | 562 | 613 | 740 | 841 | 968 | 1039 | 1140 | 1232 | 1334 | 1568 |
| L2 | 368 | 419 | 381 | 457 | 559 | 610 | 737 | 838 | 965 | 1029 | 1130 | 1219 | 1321 | 1549 |
| H | 445 | 480 | 513 | 613 | 730 | 834 | 875 | 1040 | 1150 | 1360 | 1520 | 1830 | 2100 | 2610 |
| W | 300 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 | 600 | 650 | 700 | - | - | - | - | - |
| Вес, кг | 72 | 101 | 130 | 197 | 285 | 404 | 650 | 1376 | 1177 | 1500 | 1920 | - | - | - |

PN 25,0 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 368 | 419 | 470 | 546 | 673 | 705 | 832 | 991 | 1130 | 1257 | 1384 | 1537 | 1664 | 1943 |
| L1 | 371 | 422 | 473 | 549 | 676 | 711 | 842 | 1001 | 1146 | 1276 | 1406 | 1559 | 1686 | 1971 |
| L2 | 368 | 419 | 470 | 546 | 673 | 705 | 832 | 911 | 1130 | 1257 | 1384 | 1537 | 1664 | 1943 |
| H | 462 | 512 | 550 | 752 | 927 | 1120 | 1390 | 1524 | 1850 | 2180 | 2210 | - | - | - |
| W | 300 | 350 | 400 | 550 | 550 | 600 | 700 | 800 | - | - | - | - | - | - |
| Вес, кг | 85 | 130 | 170 | 304 | - | 646 | 1100 | 1600 | 2106 | 2700 | 3500 | - | - | - |

PN 42,0 МПа

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| L | 451 | 508 | 578 | 673 | 794 | 914 | 1022 | 1270 | 1422 |
| L1 | 454 | 514 | 584 | 683 | 807 | 927 | 1038 | 1292 | 1444 |
| L2 | 451 | 508 | 578 | 673 | 794 | 914 | 1022 | 1270 | 1422 |
| H | 520 | 630 | 730 | 880 | 1020 | 1120 | 1350 | 1600 | 1900 |
| W | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | - | - |
| Вес, кг | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | - | - |

Варианты оснащения исполнительными механизмами



Многооборотные приводы AUMA обеспечат расширенные возможности контроля потоков: расширенный диапазон времени перекрытия, высокую точность и адаптацию к любым условиям работы, безопасное управление и интеллектуальное взаимодействие с арматурой



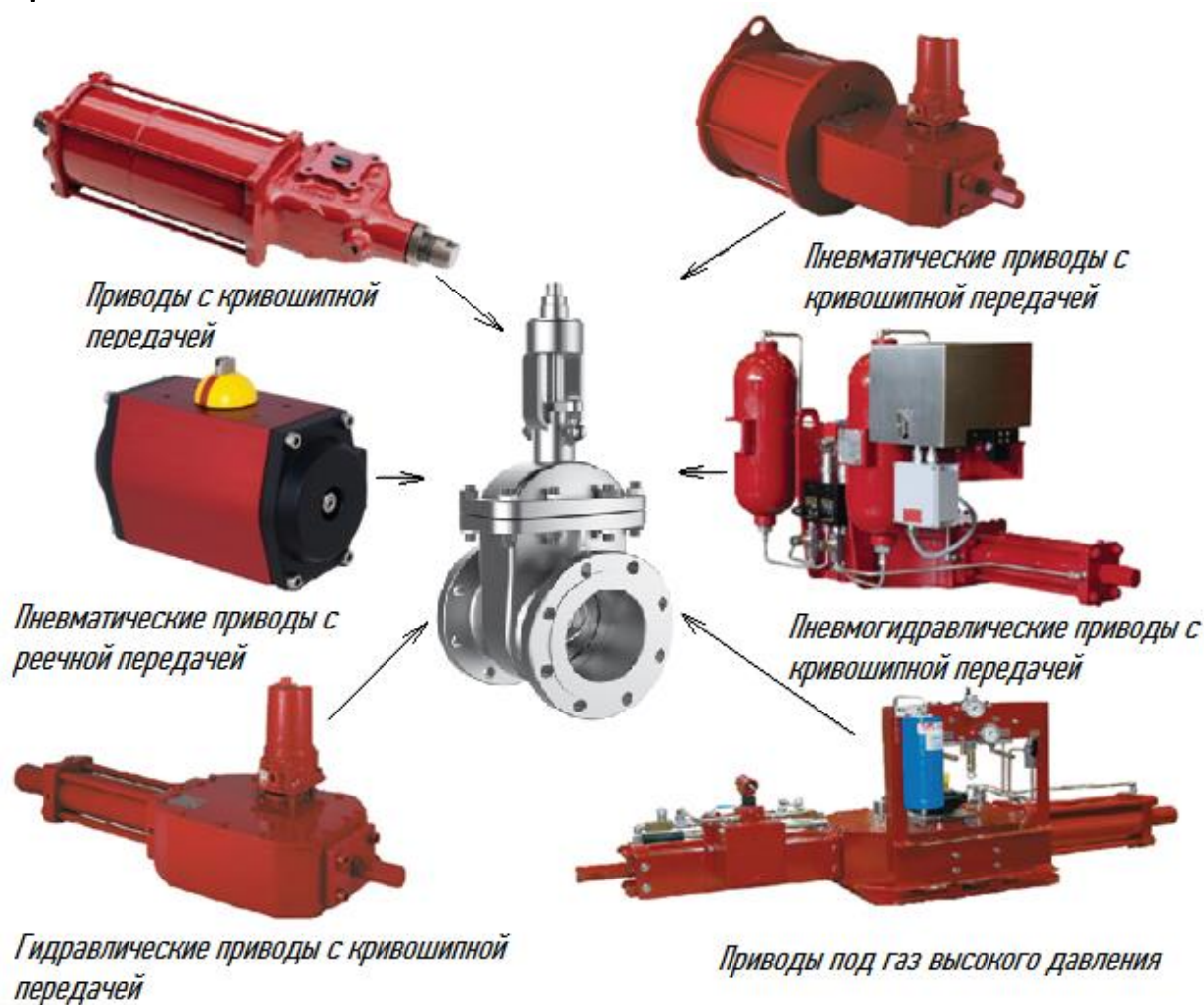
Цилиндрические и конические многооборотные редукторы AUMA, производимые с использованием высококачественных материалов и технологий сборки, гарантируют надежность конструкции при работе, эксплуатацию в любых климатических условиях, а также во взрывоопасных зонах



Комбинация редуктора и многооборотного электропривода AUMA: передаточное отношение позволяет использовать многооборотные приводы меньших размеров, а соответственно и менее дорогостоящих



Варианты оснащения исполнительными механизмами



Для расчета и выбора типоразмера привода необходимо учитывать факторы, влияющие на значение требуемого крутящего момента. В первую очередь на данное значение влияют перепад давления на рабочем органе, вязкость рабочей среды и наличие механических примесей. Также количество срабатываний арматуры в определенный отрезок времени является решающим фактором при расчете требуемого крутящего момента. Чем реже происходит срабатывание арматуры, тем больший коэффициент запаса следует учитывать.

Для расчета и выбора схемы управления приводом учитываются требования Заказчика по управляющим сигналам и сигналам обратной связи. Данные сигналы должны соответствовать системе АСУТП на предприятии или стыковаться с последней посредством специальных коммутационных устройств/схем.

Для расчета типа присоединения привода к арматуре необходимо обеспечить сопряжение фланца привода и посадочного места на клапанной части. В случае невозможности реализации данного сопряжения, изготавливаются и устанавливаются специальные промежуточные переходные конструкции.

Каждый технологический процесс рассматривается нашими специалистами индивидуально. Все вышеперечисленные технические особенности рассчитываются и реализуются на основании данных Опросного листа, а также данных, дополнительно полученных от Заказчика. В связи с вышеизложенным, будем Вам признательны за предоставление максимально подробной информации.

Рекомендации по заказу

Обращаем Ваше внимание, что задача контроля потока рабочей среды требует комплексного решения.

Для ее решения необходимо, помимо верного подбора арматуры, осуществить прецизионный подбор приводной части и навесного оборудования.

Данный подбор будет осуществлен оптимально только в случае предоставления Вами полной информации как по характеристикам потока рабочей среды (клапанная часть), так и по параметрам управления, обратной связи (сервопривод и навесное оборудование). Нами приветствуется отображение данной информации в форме опросного листа.

В случае пожелания заказчика по поставке комплектного оборудования (задвижки клиновой, привод, навесное оборудование) последнее поставляется в сборе или собирается непосредственно на объекте. Гарантийные обязательства распространяются в полном объеме на всю сборочную единицу.

По требованию заказчика возможно осуществление помощи (силами наших специалистов) непосредственно на объекте на любой стадии процесса заказа:

- заполнение опросных листов;
 - диагностика существующей схемы управления;
 - монтаж и позиционирование оборудования (позапное и единовременное) непосредственно на объекте;
 - пусконаладочные работы;
- обучение обслуживающего персонала.

Опросный лист на задвижки Тип СТМ 3

Заказчик / Конечный потребитель: _____

Адрес: _____

Тел/факс, E-mail: _____

Проект / Объект реконструкции: _____

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 1 | Тип арматуры | <input type="checkbox"/> Задвижка клиновья | <input type="checkbox"/> Задвижка шиберная | |
| 2 | Марка ранее установленной арматуры (замена) | | | |
| 3 | Номинальный диаметр DN, мм | | | |
| 4 | Номинальное давление PN, МПа/бар | | | |
| 5 | Требуемое количество, шт. | | | |
| 6 | Рабочая среда | Агрегатное состояние | <input type="checkbox"/> Жидкость <input type="checkbox"/> Газ <input type="checkbox"/> Пар | |
| 7 | | Название рабочей среды / состав | | |
| 8 | | Максимальное рабочее давление, МПа/бар | | |
| 9 | | Максимальная рабочая температура, °С | | |
| 10 | Исполнение | Пожаробезопасное исполнение | <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет | |
| 11 | | Материал корпуса | <input type="checkbox"/> Чугун <input type="checkbox"/> Углеродистая сталь | |
| | | | <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/> Другое | |
| 12 | | Материал затвора | <input type="checkbox"/> Чугун <input type="checkbox"/> Углеродистая сталь | |
| | | | <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/> Другое | |
| 13 | | Герметичность затвора | | |
| 14 | | Уплотнение затвора | | |
| | | Шпindelь | <input type="checkbox"/> Выдвижной <input type="checkbox"/> Не выдвижной | |
| | Клин | <input type="checkbox"/> Упругий <input type="checkbox"/> Жесткий | | |
| | | <input type="checkbox"/> Однодисковый <input type="checkbox"/> Двухдисковый | | |
| 15 | Присоединение к трубопроводу | <input type="checkbox"/> Фланцевое <input type="checkbox"/> Межфланцевое <input type="checkbox"/> Приварное | | |
| 16 | Гидравлические характеристики | Макс. перепад давления в закрытом положении, МПа/ бар | | |
| 17 | | Условная пропускная способность K _{vy} , м ³ /ч | | |
| 18 | | Направление подачи среды | <input type="checkbox"/> Одностороннее <input type="checkbox"/> 2-х стороннее | |
| 19 | Характеристики привода | Тип привода | <input type="checkbox"/> Ручной <input type="checkbox"/> Электрический <input type="checkbox"/> Пневматический <input type="checkbox"/> Другое | |
| 20 | | Время открытия / закрытия, сек | | |
| 21 | | Степень защиты от внешнего воздействия | <input type="checkbox"/> IP66 <input type="checkbox"/> IP67 | |
| 22 | Степень взрывозащиты | <input type="checkbox"/> IP68 <input type="checkbox"/> Другое | | |
| 23 | | <input type="checkbox"/> Exia <input type="checkbox"/> Exd | | |
| | | <input type="checkbox"/> Общепромышленное <input type="checkbox"/> Другое | | |
| 24 | Электрический, напряжение питания | <input type="checkbox"/> ~380 В <input type="checkbox"/> ~220 В <input type="checkbox"/> = 24 В | | |
| 25 | Электрический, управляющий сигнал | | | |
| 26 | Электрический, сигнал обратной связи | | | |

| | | | | | |
|----|----------------------------|--|--|--|--|
| 27 | | Пневматический, способ подачи | <input type="checkbox"/> Простого действия | <input type="checkbox"/> Двойного действия | |
| 28 | | Минимальное давление воздуха необходимое для работы привода, МПа/бар | | | |
| 29 | | Положение безопасности | <input type="checkbox"/> Открыт | <input type="checkbox"/> Закрыт | <input type="checkbox"/> Текущее положение |
| 30 | Навесное оборудование | Степень защиты от внешнего воздействия | <input type="checkbox"/> IP66 | <input type="checkbox"/> IP67 | |
| | | | <input type="checkbox"/> IP68 | <input type="checkbox"/> Другое | |
| 31 | | Степень взрывозащиты | <input type="checkbox"/> Exia | <input type="checkbox"/> Exd | |
| | | | <input type="checkbox"/> Общепромышленное исполнение | <input type="checkbox"/> Другое | |
| 32 | | Датчик конечных положений | <input type="checkbox"/> Да | <input type="checkbox"/> Нет | |
| 33 | | Ручной дублер | <input type="checkbox"/> Да | <input type="checkbox"/> Нет | |
| 34 | | Электромагнитный клапан для | <input type="checkbox"/> Да | <input type="checkbox"/> Нет | |
| 35 | | Позиционер для пневмопривода | <input type="checkbox"/> Да | <input type="checkbox"/> Нет | |
| 36 | | Фильтр-редуктор, тип пневмоприсоединения G/NPT | | | |
| 37 | | Другие принадлежности (указать) | | | |
| 38 | Установка | Место установки | <input type="checkbox"/> Помещение | <input type="checkbox"/> Откр. площ. | <input type="checkbox"/> Подземная |
| 39 | | Размер присоединяемого трубопровода | | | |
| 40 | | Материал трубы | | | |
| 41 | | Комплект ответных фланцев | <input type="checkbox"/> Да | <input type="checkbox"/> Нет | |
| 42 | | Температура окружающей среды | Мин. | Макс. | |
| 43 | Дополнительная информация: | | | | |

Контактное лицо _____ (_____)
Должность _____ Подпись _____ ФИО _____

Дата заполнения « _____ » _____ 20 __ г.