

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ДЛЯ ОБЪЕКТОВ
АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

КЛАПАНЫ

DN 65; 80; 100

PN 20 МПа

по ТУ 3742-023-49149890-2005

КПЛВ.492154.062

КПЛВ.491154.062

КПЛВ.492154.077

КПЛВ.491154.077

КПЛВ.492154.097

КПЛВ.491154.097

ПКТИ «Атомармпроект»
2011 год

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Область применения _____ | 67 |
| Условия эксплуатации _____ | 67 |
| Материалы основных деталей (Таблица 2.2) _____ | 68 |
| Таблица исполнений _____ | 69 |

Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением электроприводом (Таблица 2.3)

| | |
|---------------------|----|
| DN 65 _____ | 71 |
| DN 80 _____ | 73 |
| DN 100 _____ | 75 |

Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением рукояткой - тип 2 (Таблица 2.4)

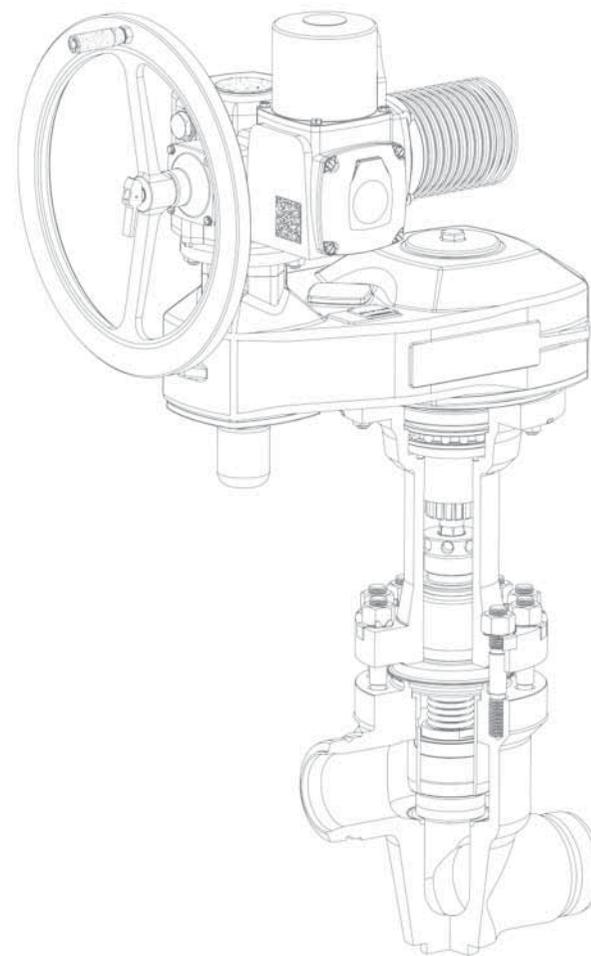
| | |
|-----------------------------|----|
| DN 65; 80; 100 _____ | 77 |
|-----------------------------|----|

Техническая характеристика и основные размеры клапанов с дистанционным управлением - тип 1 (Таблица 2.5)

| | |
|-----------------------------|----|
| DN 65; 80; 100 _____ | 79 |
|-----------------------------|----|

Техническая характеристика и основные размеры клапанов с дистанционным управлением - тип 2 (Таблица 2.6)

| | |
|-----------------------------|----|
| DN 65; 80; 100 _____ | 81 |
|-----------------------------|----|



КПЛВ 49... (по ТУ 3742-023-49149890-2005)

Класс и группа безопасности по НП-068-05
2ВIIa, 2ВIIIa, 3СIIIa



Область применения

Клапаны предназначены для эксплуатации в качестве запорных устройств на технологических линиях блоков атомных станций (АС) в соответствии с классификационным обозначением арматуры, при условии, что технические требования к клапанам удовлетворяют параметрам систем, в которых предполагается установка и эксплуатация клапанов, включая системы 4 класса безопасности по НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97 (ОПБ-88/97)).

Клапаны могут выполнять функции элементов нормальной эксплуатации (Н), а также функции элементов нормальной эксплуатации важных для безопасности, в том числе и элементов систем безопасности: защитных (З), локализирующих (Л), обеспечивающих (О) по НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97 (ОПБ-88/97)) классифицируются как 2НЗЛО и 3НЗЛО.

Условия эксплуатации

Рабочая среда:

– теплоноситель I контура, дистиллят, питательная вода, вода контура многократной принудительной циркуляции, вода охлаждения контура системы управления защиты, воздух, азот, растворы деактивации и промывки, масла, пар, парогазовая смесь.

Присоединение к трубопроводу – на сварке
Установочное положение на трубопроводе – любое, предпочтительное – приводом вверх.
Уплотнение в затворе – конусное, металл по металлу

Направление подачи рабочей среды
на золотник – верхний патрубок
под золотник – нижний патрубок

Клапаны сохраняют свою работоспособность при нормальной эксплуатации в обслуживаемых помещениях АС, вне оболочки, при параметрах окружающей среды:

Температура – от +5 до +45 °С
Давление – 0,1 МПа
Относительная влажность – 75 % при 45 °С
Параметры окружающей среды (**под оболочкой**) в помещениях АС с реакторами ВВЭР указаны в таблице 2.1
Параметры окружающей среды (**под оболочкой**) в помещениях АС с реакторами ВВЭР и в помещениях АС с реакторами РБМК соответствуют требованиям НП-068-05 и дополнительным требованиям проектных организаций (подробно см. в ТУ).



Клапаны относятся к классу ремонтируемых, восстанавливаемых изделий с назначенным ресурсом, регламентированной дисциплиной восстановления, назначенной продолжительностью эксплуатации.

Назначенный ресурс клапана (до капитального ремонта) – 1500 циклов
Срок службы клапана (до капитального ремонта) – 12 лет
Назначенный срок службы корпусных деталей – 50 лет
Назначенный срок службы электроприводов ОАО «Тулаэлектропривод» по ТУ 3791-006-05749406-2000 – 20 лет
электроприводов ООО «Сплав-привод» по ТУ 3791-001-49149890-2003 – 40 лет

Клапаны устойчивы к сейсмическим воздействиям, категория сейсмостойкости I по НП-031-02.

Конструкция клапана позволяет устанавливать электропривод относительно вертикальной оси шпинделя на угол кратный 45°.

Комплект поставки: клапан, паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации, сборочный чертеж, расчет на прочность корпусных деталей, эксплуатационная документация на электропривод.

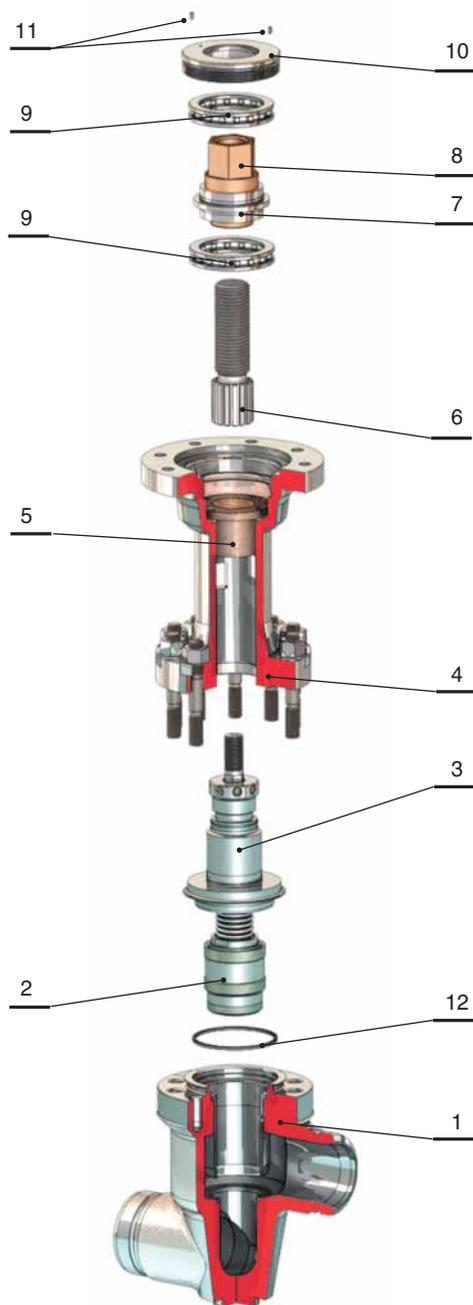


Таблица 2.1 Параметры окружающей среды в герметичной оболочке АС с реакторами ВВЭР

| Параметр | НЭ | Режим работы при нарушении теплоотвода | Аварийный режим «малой течи» | Аварийный режим «большой течи» |
|-------------------------------|--------------|--|------------------------------|---|
| Температура °С | от 20 до 60 | от 5 до 75 | до 90 | до 115 – для ВВЭР - 440 до 150 – для ВВЭР - 1000 |
| Давление абсолютное, МПа | 0,085-0,1032 | 0,05-0,12 | до 0,17 | до 0,17 – для ВВЭР-440 до 0,5 – для ВВЭР-1000 |
| Относительная влажность, % | до 90 | до 100 | | |
| Время существования режима, ч | Постоянно | до 15 | до 5 | до 10 |

Таблица 2.2 Материалы основных деталей

| Поз. | Наименование | Материал |
|------|-------------------|--------------------|
| 1 | Корпус | Сталь 08Х18Н10Т |
| 2 | Золотник | Сталь 08Х18Н10Т |
| 3 | Сильфонная сборка | |
| | Сильфон | Сталь 08Х18Н10Т |
| | Шток | Сталь 14Х17Н2 |
| | Втулка | Сталь 08Х18Н10Т |
| | Кольцо | Графит |
| | Стакан | Сталь 08Х18Н10Т |
| 4 | Стойка | Сталь 20 |
| | Гайка | Сталь 08Х18Н10Т |
| | Шпилька | Сплав ХН35ВТ |
| | Шайба | Сталь 12Х18Н10Т |
| 5 | Втулка | Бр. АЖН10-4-4 |
| 6 | Шпиндель | Сталь 14Х17Н2 |
| 7 | Втулка | Сталь 14Х17Н2 |
| 8 | Втулка | Бр. АЖН10-4-4 |
| 9 | Подшипник | - |
| 10 | Гайка | Сталь 14Х17Н2 |
| 11 | Винт установочный | Сталь углеродистая |
| 12 | Кольцо | Графит |

Таблица исполнений

| DN | Обозначение | Способ управления | Мощность привода, кВт | Частота вращения вых. вала привода, об/мин. | Время закрытия-открытия клапана, с | Сталь 08X18H10T | |
|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|---|------------------------------------|---|--|
| | | | | | | Смещённые патрубки | |
| | | | | | | Расчётное давление, (МПа) | |
| | | | | | | 20 | |
| | | | | | | Рабочая температура, (°C) | |
| 300 | | | | | | | |
| 65 | КПЛВ.492154.062 | Эл. 2-ПВ-02 | 3,2 | 24 | 5,8 | -00 | |
| | | Эл. 2-ОВ-02 | | | | -01 | |
| | | ЭПАС -14.5-02.D | 1,5 | 16 | 8,8 | -02 | |
| | | ЭПАС-О-14.5-02.D | | | | -03 | |
| | КПЛВ.491154.062 | Рукояткой 2 ¹⁾ | - | - | - | -00; -01**; -02*; -03*** | |
| | | Дистанционное 1 ²⁾ | - | - | - | -06; -07* | |
| Дистанционное 2 ³⁾ | | - | - | - | -04; -05* | | |
| 80 | КПЛВ.492154.077 | Эл. 2-ПВ-21 | 3,2 | 24 | 8,6 | -00; -02 | |
| | | Эл. 2-ОВ-21 | | | | -01; -03 | |
| | | ЭПАС-16.1-ОСТ В-13.С | 3,0 | 22 | 9,6 | -04; -06 | |
| | | ЭПАС-0-16.1-ОСТ В-13.С | | | | -05; -07 | |
| | КПЛВ.491154.077 | Рукояткой 2 ¹⁾ | - | - | - | -00; -01**; -02*; -03***; -04; -05**; -06*; 07*** | |
| | | Дистанционное 1 ²⁾ | - | - | - | -12; -13*; -14; -15* | |
| Дистанционное 2 ³⁾ | | - | - | - | -08; -09*; -10; -11* | | |
| 100 | КПЛВ.492154.097 | Эл. 2-ПГ-02 | 4,25 | 20 | 10 | -00 | |
| | | Эл. 2-ОГ-02 | | | | -01 | |
| | | ЭПАС- 25.1-37.D | 4,0 | 16 | 13 | -02 | |
| | | ЭПАС-О-25.1-37.D | | | | -03 | |
| | | ЭПАС- 25.1-38.D | | 22 | 9,4 | -04 | |
| | | ЭПАС-О-25.1-38.D | | | | -05 | |
| | КПЛВ.491154.097 | Рукояткой 2 ¹⁾ | - | - | - | -00; -01**; -02*; -03*** | |
| | | Дистанционное 1 ²⁾ | - | - | - | -06; -07* | |
| Дистанционное 2 ³⁾ | | - | - | - | -04; -05* | | |

1). Рукояткой 2- рукоятка закреплена на выходном вале изделия, при этом выходной вал расположен **параллельно** оси трубопровода.

2). Дистанционное 1 - выходной вал изделия изготовлен для присоединения муфты шарнирной, при этом выходной вал расположен **перпендикулярно** оси трубопровода.

3). Дистанционное 2 - выходной вал изделия изготовлен для присоединения муфты шарнирной, при этом выходной вал расположен **параллельно** оси трубопровода.

* - исполнения клапанов с блоком концевых выключателей.

** - исполнения клапанов с управлением рукояткой с замком.

*** - исполнения клапанов с управлением рукояткой с замком и блоком концевых выключателей.

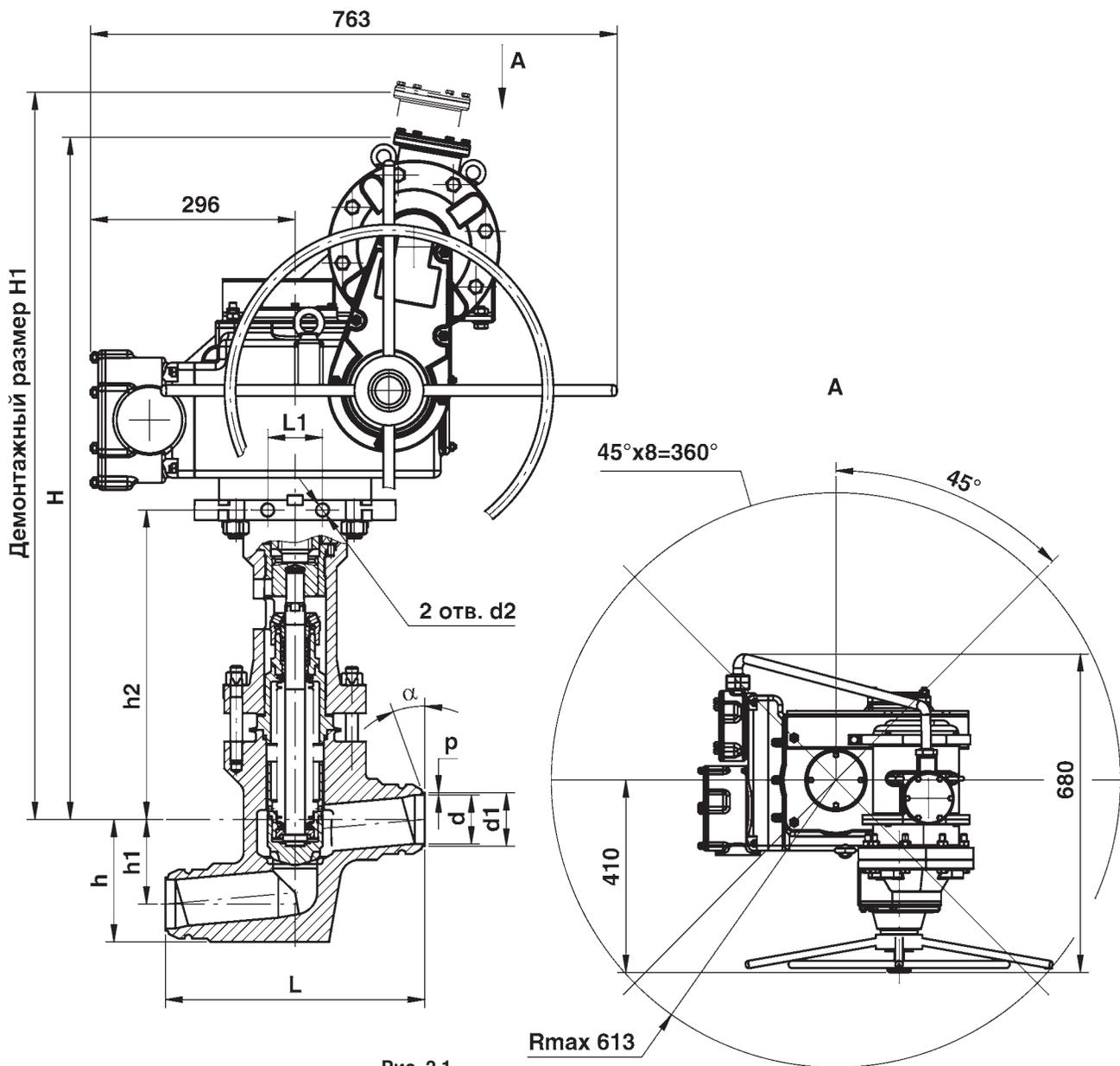


Рис. 2.1

Клапан с электроприводом 2-ПВ-02 или 2-ОВ-02
по ТУ3791-006-05749406-2000 (производства "Тулаэлектропривод")

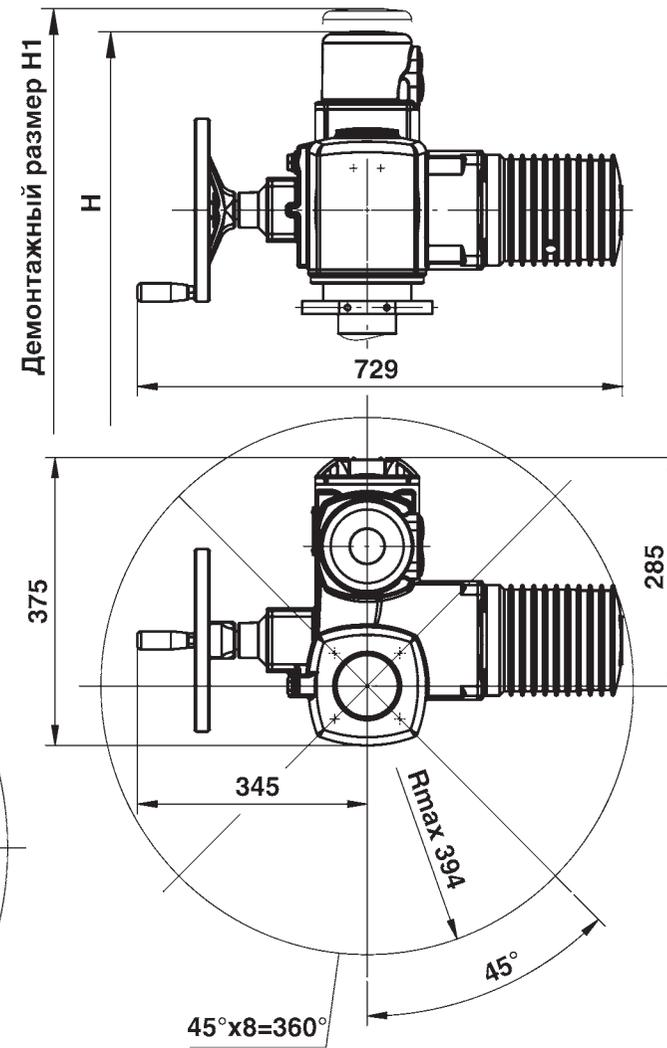


Рис. 2.2

остальное см. рис.2.1

Клапан с электроприводом
ЭПАС-14.5 или ЭПАС-О-14.5
по ТУ 3791-001-49149890-2003
(производства "Сплав-привод")

Таблица 2.3 Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением электроприводом.

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Тр °С | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | | Тип разделки | |
|-----------------|------|-----------|----------|----------------------------------|----------|--|---------------------|-------|----------------------|-------------|----|-----|-------|-----|-----|-------|----|----|-----|---|-----------------|--------|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | H | H1 | h | h1 | h2 | d | d1 | d2 | p | | α |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.492154.062 | 2.1 | 20 | 300 | 500 | 630 | 7,0/5,5 | 76x7 | П | 210 | 340 | 64 | 934 | 995 | 174 | 110 | 401,5 | 63 | 80 | M16 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -01 | | | | | О | | | 810 | | | | 870 | 407,5 | | | | | | | | | |
| -02 | 2.2 | | | | 500 | | | П | 135 | | | | | | | | | | | | | |
| -03 | | | | | | | | О | | | | | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.



В сборочном цехе

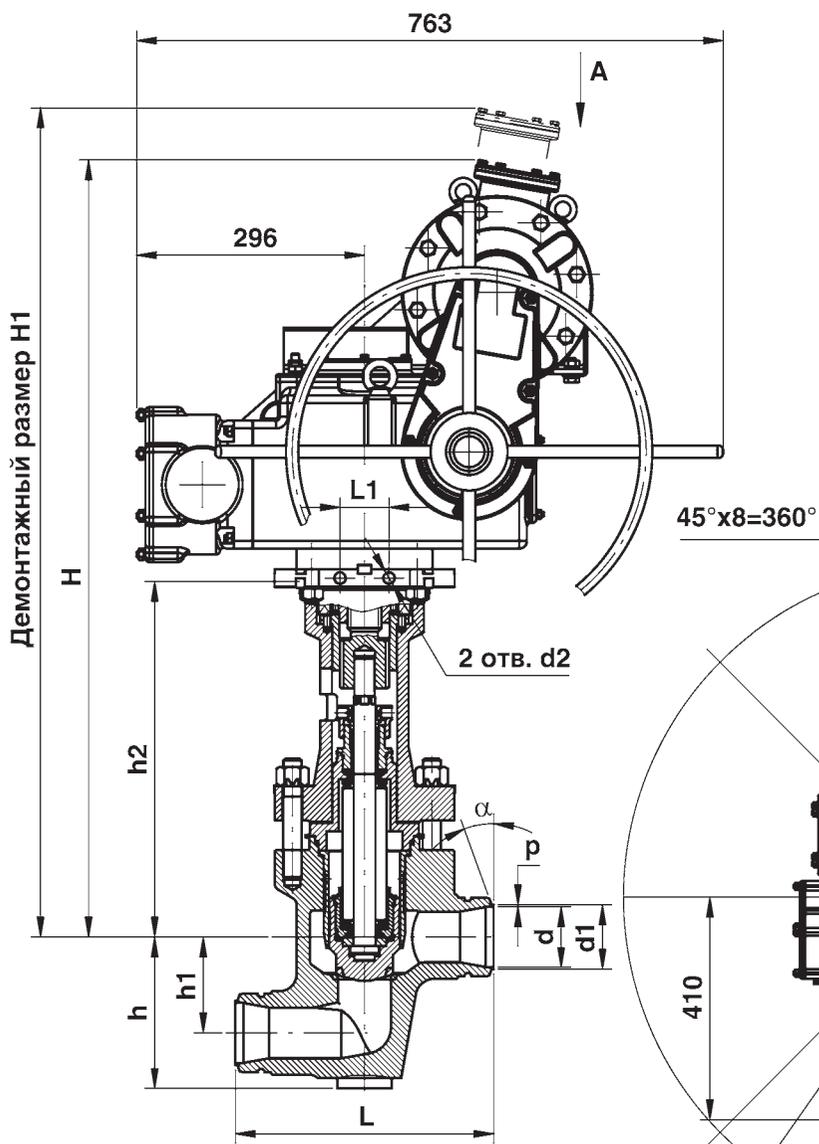


Рис. 2.3

Клапан с электроприводом 2-ПВ-21 или 2-ОВ-21 по ТУ3791-006-05749406-2000 (производства "Тулаэлектропривод")

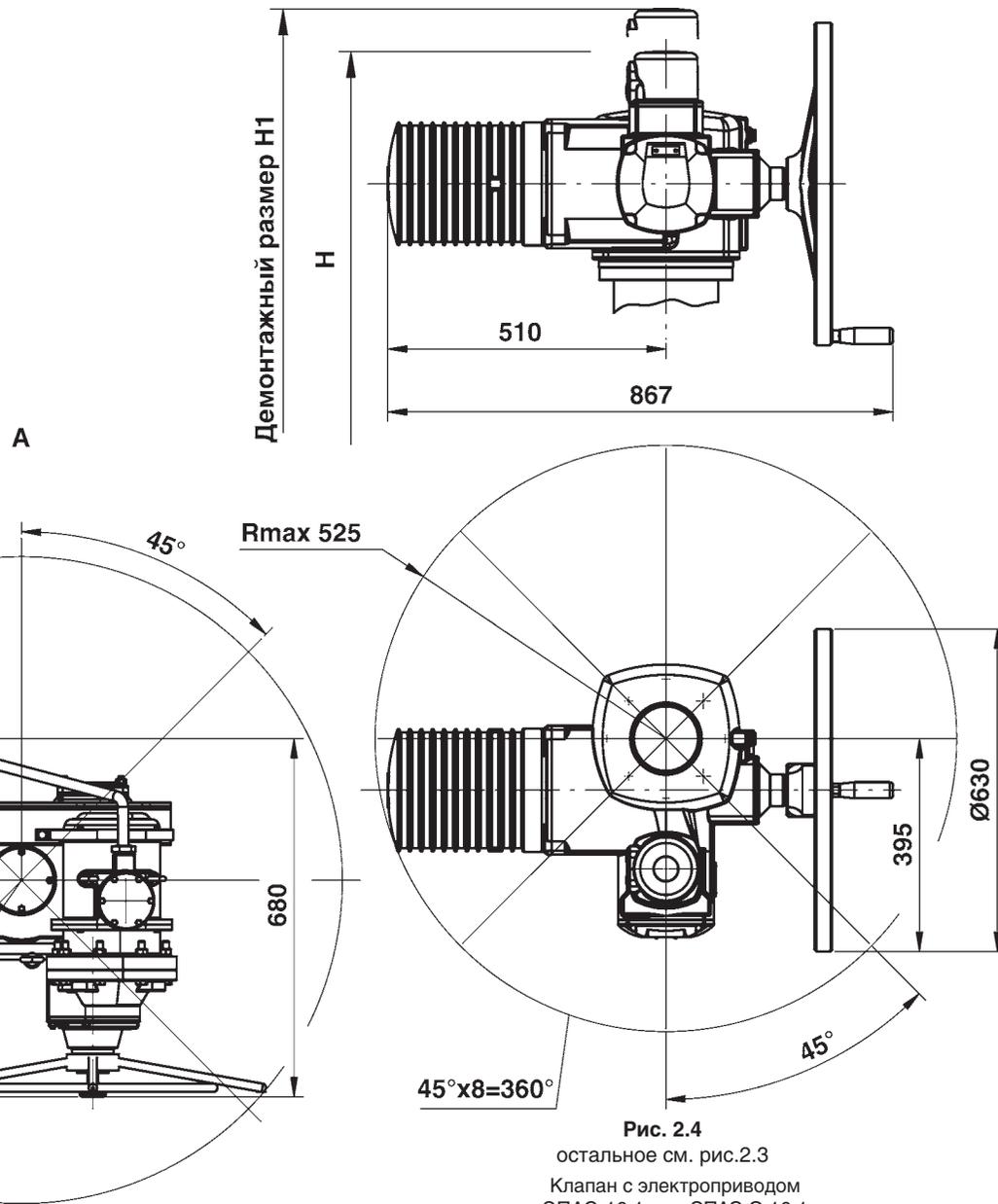


Рис. 2.4

остальное см. рис.2.3

Клапан с электроприводом ЭПАС-16.1 или ЭПАС-О-16.1 по ТУ 3791-001-49149890-2003 (производства "Сплав-привод")

Продолжение таблицы 2.3 *Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением электроприводом.*

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Тр °C | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | | Тип разделки | |
|-----------------|------|-----------|----------|----------------------------------|----------|--|---------------------|-------|----------------------|-------------|----|------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|---|-----------------|--------|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | H | H1 | h | h1 | h2 | d | d1 | d2 | p | | α |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.492154.077 | 2.3 | 20 | 300 | 968 | 1000 | 7,0/5,5 | 108x12 | П | 289 | 380 | 65 | 1065 | 1160 | 221 | 140 | 526 | 88 | 112 | M20 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -04 | 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.



В сборочном цехе

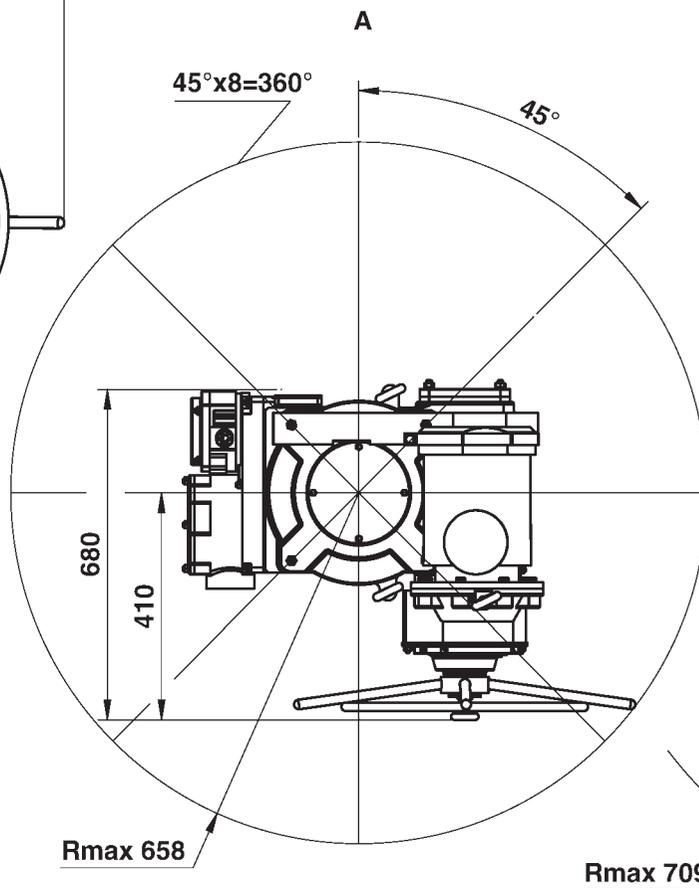
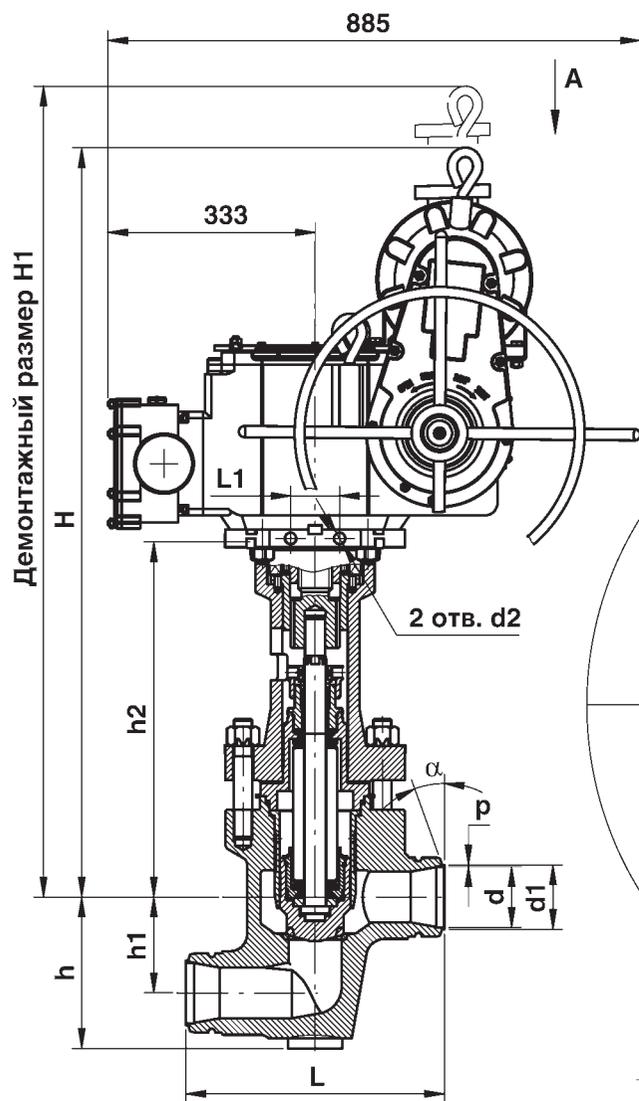


Рис. 2.5

Клапан с электроприводом 2-ПГ-02 или 2-ОГ-02 по ТУ3791-006-05749406-2000 (производства "Тулаэлектропривод")

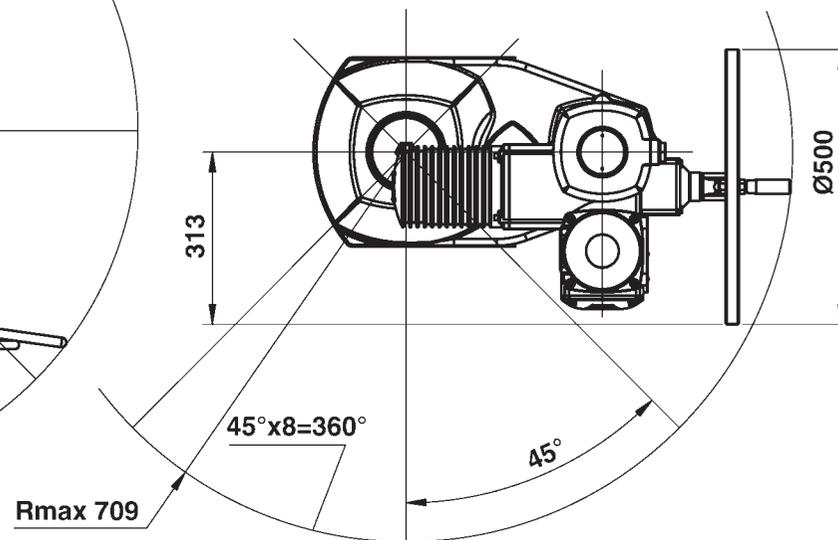
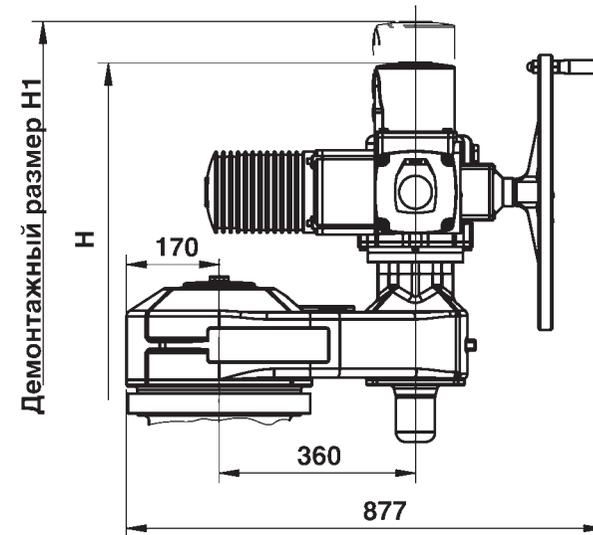


Рис. 2.6

остальное см. рис.2.5

Клапан с электроприводом ЭПАС- 25.1 или ЭПАС-О-25.1 по ТУ 3791-001-49149890-2003 (производства "Сплав-привод")

Продолжение таблицы 2.3 *Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением электроприводом.*

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Тр °C | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | | Тип разделки | |
|-----------------|------|-----------|----------|----------------------------------|----------|--|---------------------|-------|----------------------|-------------|----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----------------|----------|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | H | H1 | h | h1 | h2 | d | d1 | d2 | p | | α |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.492154.097 | 2.5 | 20 | 300 | 1476 | 2500 | 6,0/5,6 | 133x14 | П | 380 | 430 | 70 | 1175 | 1265 | 252 | 160 | 519 | 109 | 138 | M20 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -01 | | | | | | | | О | | | | | | | | | | | | | | |
| -02 | 2.6 | 20 | 300 | 1476 | 2500 | 6,0/5,6 | 133x14 | П | 331 | 430 | 50 | 1165 | 1250 | 252 | 160 | 526 | 109 | 138 | M20 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -03 | | | | | | | | О | | | | | | | | | | | | | | |
| -04 | | | | | | | | П | | | | | | | | | | | | | | |
| -05 | | | | | | | | О | | | | | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.



*Использование программы **CFDesign** для гидравлических расчётов арматуры*

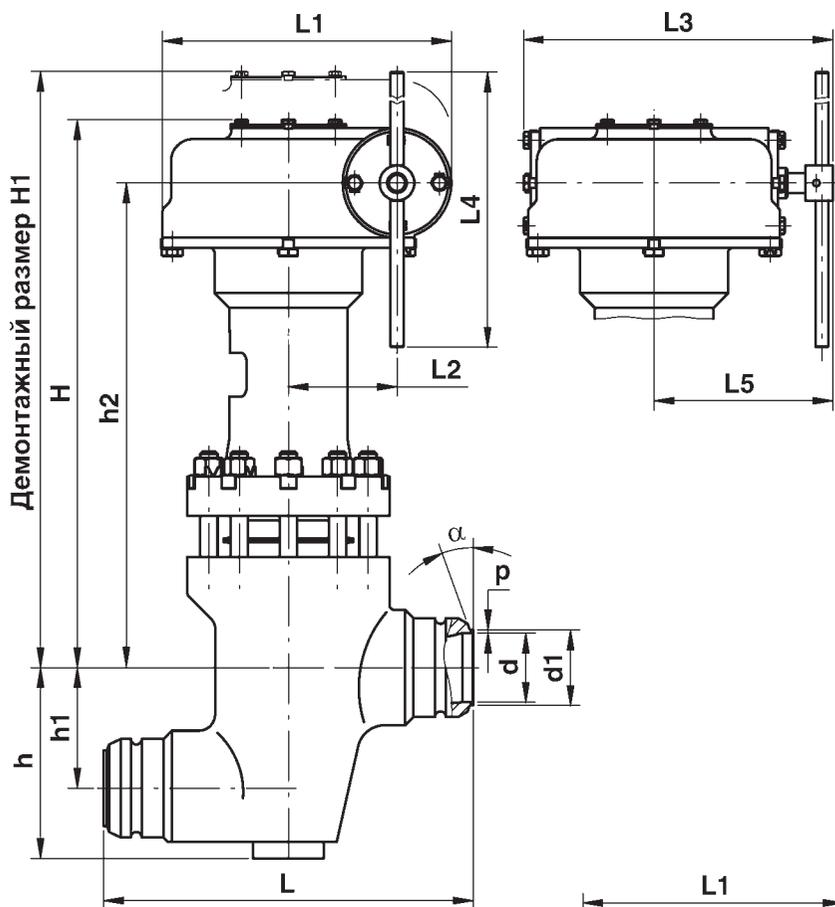


Рис. 2.7
Клапан с управлением рукояткой
через редуктор червячный

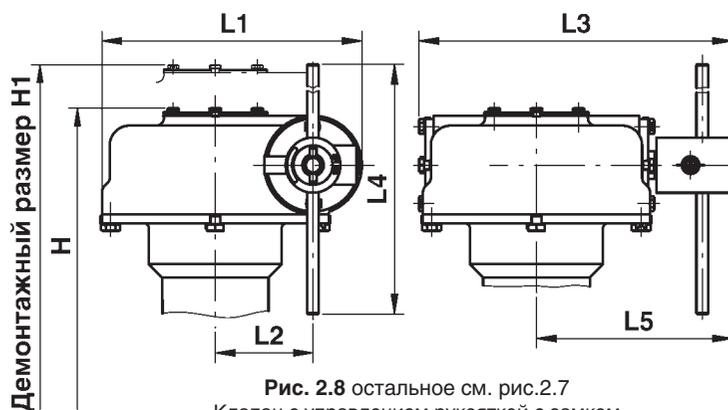


Рис. 2.8 остальное см. рис.2.7
Клапан с управлением рукояткой с замком
через редуктор червячный

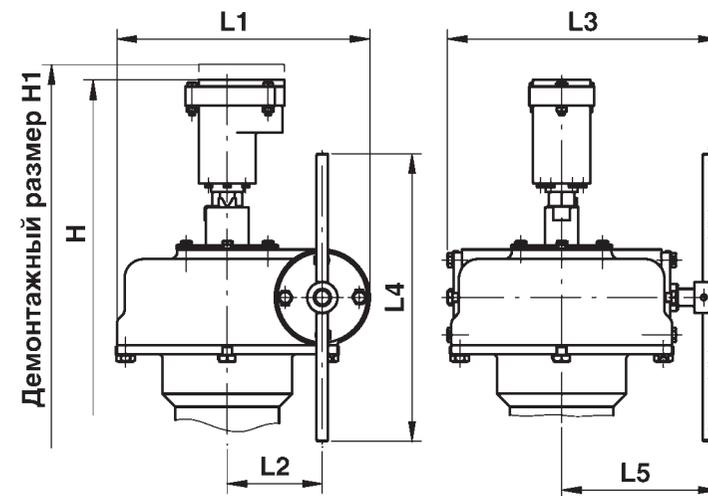


Рис. 2.9 остальное см. рис.2.7
Клапан с управлением рукояткой и блоком концевых
выключателей через редуктор червячный

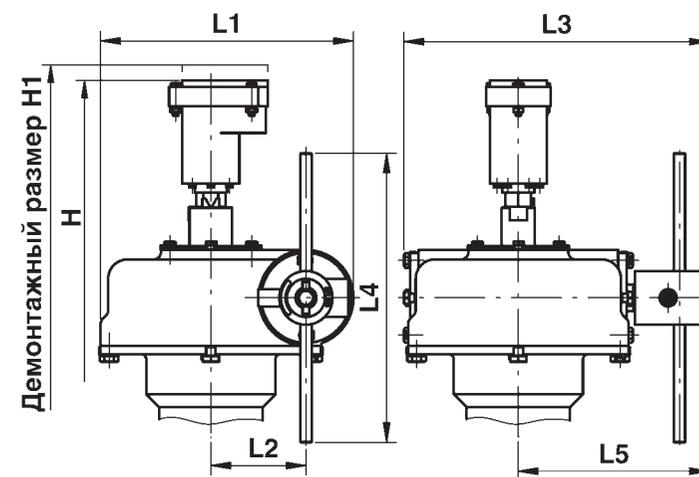


Рис. 2.10 остальное см. рис.2.7
Клапан с управлением рукояткой с замком и блоком
концевых выключателей через редуктор червячный

Таблица 2.4 Техническая характеристика и основные размеры клапанов с управлением рукояткой, закрепленной на выходном вале изделия, при этом выходной вал расположен параллельно оси трубопровода (Рукояткой 2).

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Tr °C | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | Тип разделки | | | | |
|-----------------|------|-----------|----------|----------------------------------|----------|--|---------------------|-------|----------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|--------------|--------|-----|-----|-----|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | H | H1 | h | h1 | h2 | d | d1 | p | | α | | | |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.062 | 2.7 | 20 | 300 | 78 | 60 | 7,0/5,5 | 76x7 | П, О | 85 | 340 | 266 | 100 | 285 | 300 | 165 | 500 | 750 | 174 | 110 | 442 | 63 | 80 | 3 | 20° | 1-25-1 | | | |
| -01 | 2.8 | | | | | | | | 86 | | | | 321 | | 202 | | | | | | | | | | | | | |
| -02 | 2.9 | | | | | | | | 87 | | | | 285 | | 165 | | | | | | | | | | | 670 | | |
| -03 | 2.10 | | | | | | | | 88 | | | | 321 | | 202 | | | | | | | | | | | | | |
| DN 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.077 | 2.7 | 20 | 300 | 116 | 97 | 7,0/5,5 | 108x12 | П, О | 184 | 380 | 333 | 125 | 344 | 360 | 195 | 670 | 1010 | 221 | 140 | 588 | 88 | 112 | 3 | 20° | 1-25-1 | | | |
| -01 | 2.8 | | | | | | | | 185 | | | | 397 | | 248 | | | | | | | | | | | 845 | | |
| -02 | 2.9 | | | | | | | | 186 | | | | 344 | | 195 | | | | | | | | | | | 670 | | |
| -03 | 2.10 | | | | | | | | 187 | | | | 397 | | 248 | | | | | | | | | | | | | |
| -04 | 2.7 | | | | | | 89x8 | | 186 | | | | 344 | | 195 | 845 | | | | | 74 | 94 | | | | | | |
| -05 | 2.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 187 | 397 | 248 |
| -06 | 2.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 188 | 344 | 195 |
| -07 | 2.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 189 | 397 | 248 |
| DN 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.097 | 2.7 | 20 | 300 | 162 | 138 | 6,0 /5,6 | 133x14 | П, О | 208 | 430 | 333 | 125 | 354 | 560 | 207 | 655 | 990 | 252 | 160 | 577 | 109 | 138 | 3 | 20° | 1-25-1 | | | |
| -01 | 2.8 | | | | | | | | 209 | | | | 397 | | 248 | | | | | | | | | | | | | |
| -02 | 2.9 | | | | | | | | 210 | | | | 354 | | 207 | 830 | | | | | | | | | | | | |
| -03 | 2.10 | | | | | | | | 211 | | | | 397 | | 248 | | | | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.

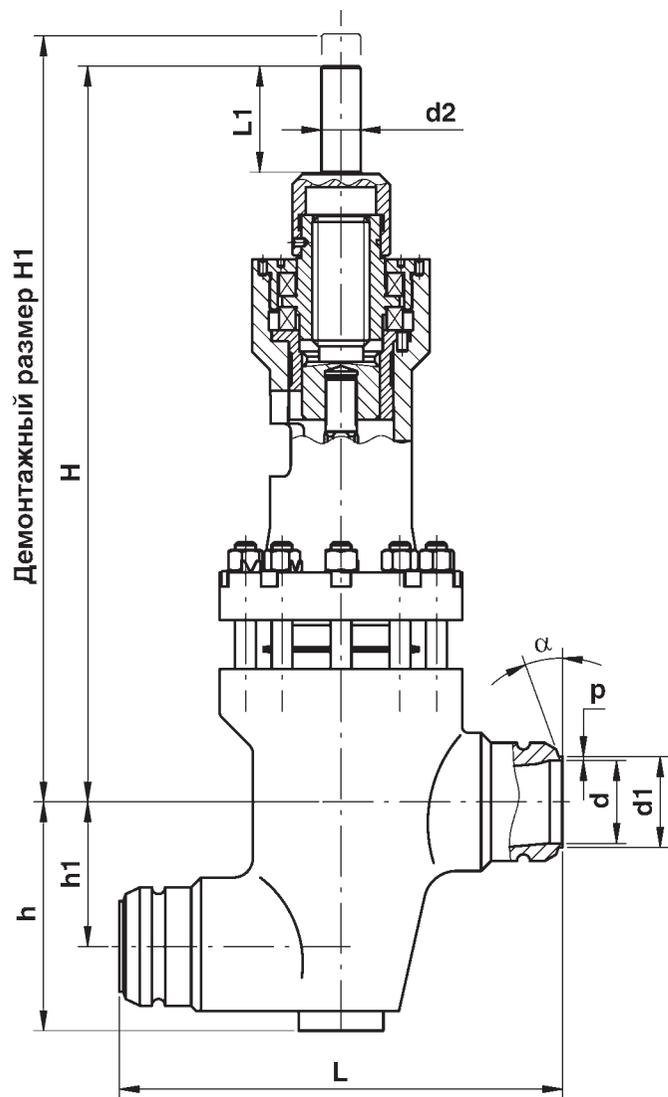


Рис. 2.11

Клапан с дистанционным управлением под муфту шарнирную

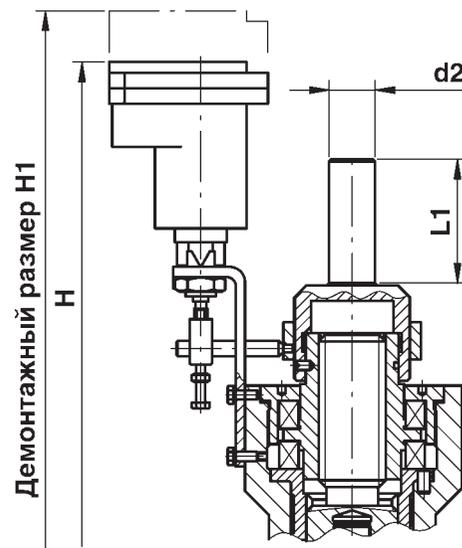


Рис. 2.12 остальное см. рис.2.11
Клапан с дистанционным управлением под муфту шарнирную
и блоком концевых выключателей

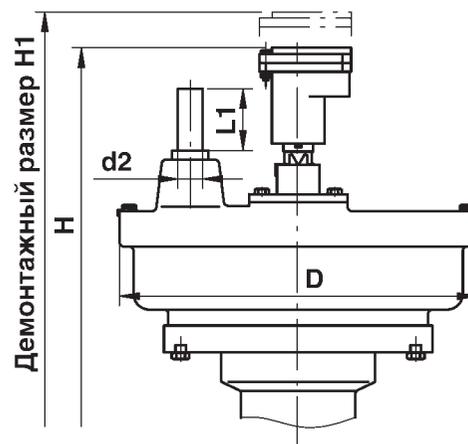


Рис. 2.14 остальное см. рис.2.13
Клапан с дистанционным управлением под муфту шарнирную
и блоком концевых выключателей
через редуктор цилиндрический

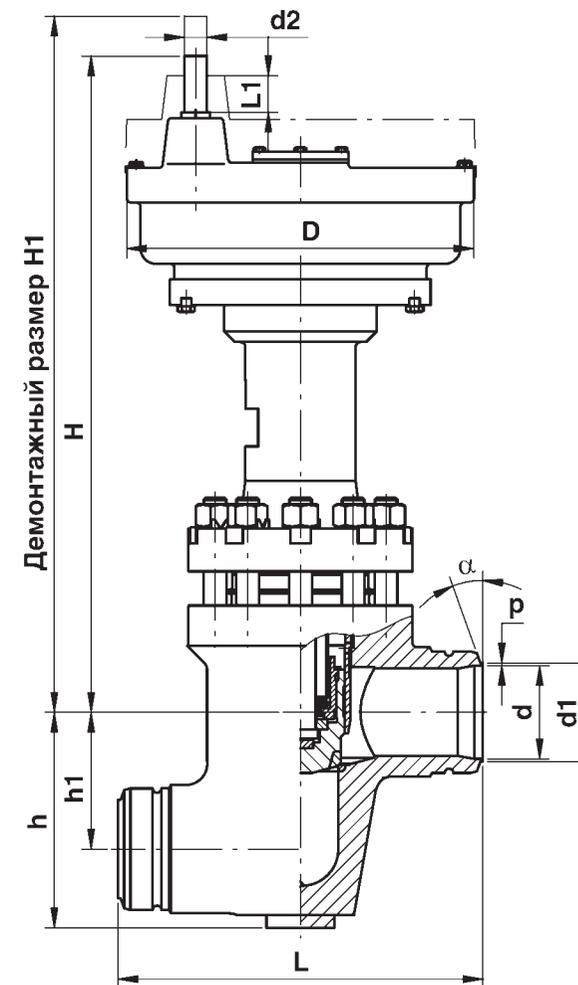


Рис. 2.13

Клапан с дистанционным управлением под муфту шарнирную
через редуктор цилиндрический

Таблица 2.5 Техническая характеристика и основные размеры клапанов с дистанционным управлением (Дистанционное 1)
- выходной вал изделия изготовлен для присоединения муфты шарнирной, при этом выходной вал расположен перпендикулярно оси трубопровода.

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Тр °С | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | Тип разделки | | |
|--------------------|------|-----------|----------|-------------------------------------|----------|---|---------------------------|-------|----------------------------|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----------------|-----|--------|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | H | H1 | h | h1 | D | d | d1 | d2 | | p | α |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.062-06 | 2.11 | 20 | 300 | 482 | 370 | 7,0/5,5 | 76x7 | П, О | 70 | 340 | 82 | 565 | 750 | 174 | 110 | - | 63 | 80 | 30 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -07 | 2.12 | | | | | | | | 72 | | | 625 | | | | | | | | | | |
| DN 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.077-12 | 2.11 | 20 | 300 | 911 | 757 | 7,0/5,5 | 108x12 | П, О | 153 | 380 | 112 | 765 | 1010 | 221 | 140 | - | 88 | 112 | 40 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -13 | 2.12 | | | | | | 158 | | 780 | | | | | | | | | | | | | |
| -14 | 2.11 | | | | | | 155 | | 765 | | | | | | | | | | | | | |
| -15 | 2.12 | | | | | | 160 | | 780 | | | | | | | | | | | | | |
| DN 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.097-06 | 2.13 | 20 | 300 | 380 | 324 | 6,0 /5,6 | 133x14 | П, О | 218 | 430 | 80 | 790 | 990 | 252 | 160 | 406 | 109 | 138 | 35 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| -07 | 2.14 | | | | | | | | 220 | | | 840 | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.



Проектирование с использованием инженерных CAD систем

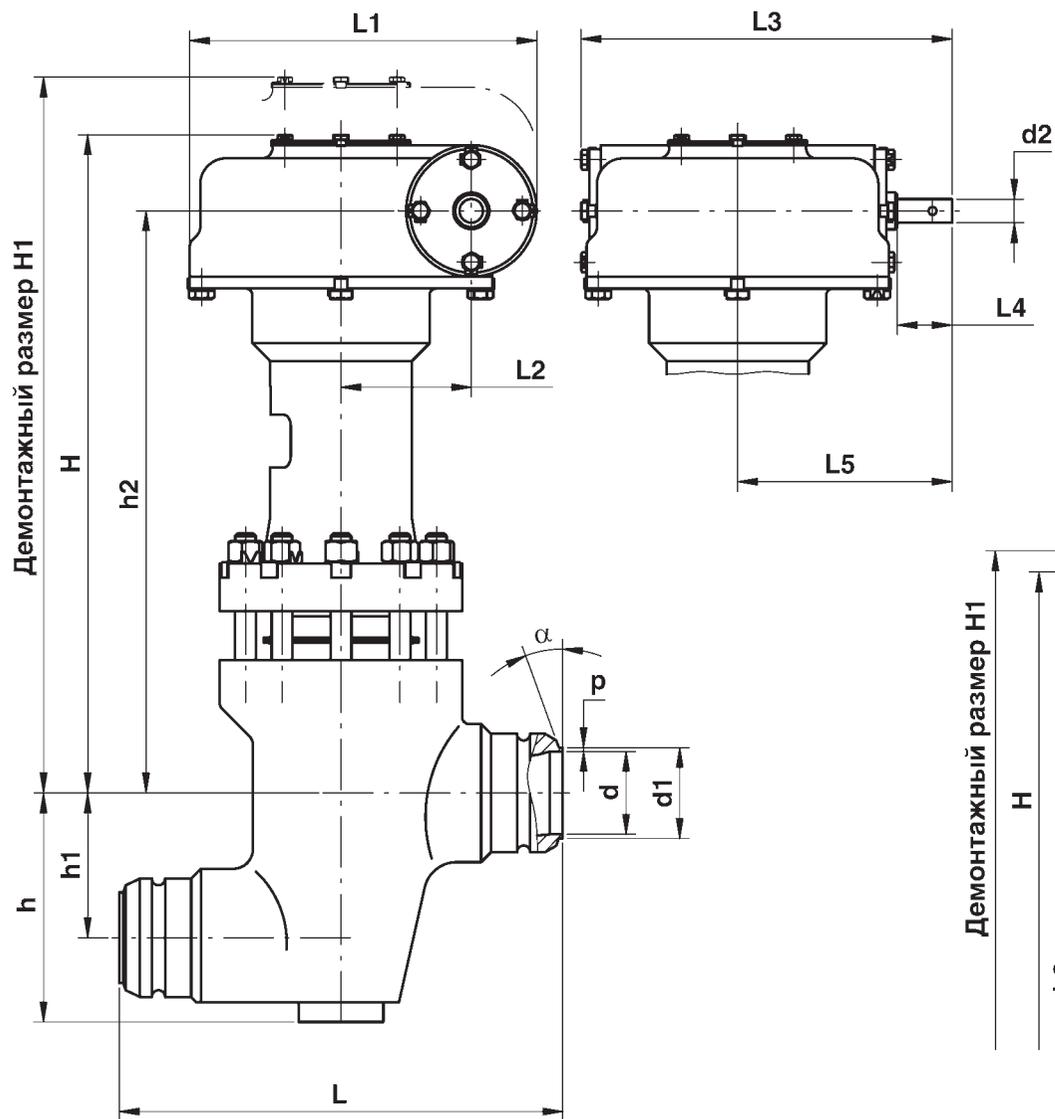


Рис. 2.15
Клапан с дистанционным управлением
под муфту шарнирную
через редуктор червячный

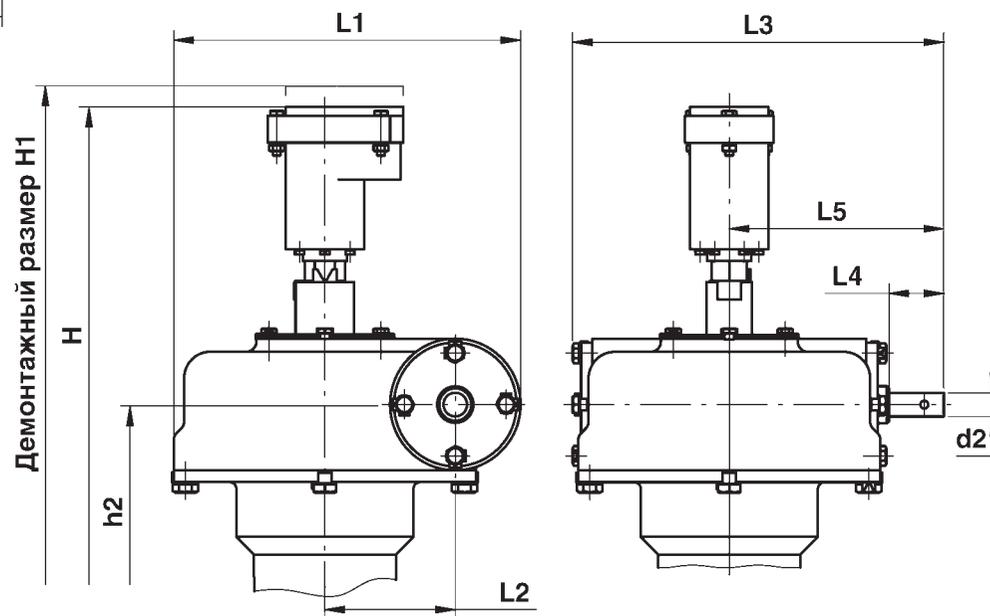


Рис. 2.16 остальное см. рис.2.15
Клапан с дистанционным управлением под муфту шарнирную
и блоком концевых выключателей
через редуктор червячный

Таблица 2.6 Техническая характеристика и основные размеры клапанов с дистанционным управлением (Дистанционное 2)
- выходной вал изделия изготовлен для присоединения муфты шарнирной, при этом выходной вал расположен параллельно оси трубопровода.

| Обозначение | Рис. | PN МПа | Tr °C | Крутящий момент на выходном валу | | Коэффициент сопротивления, на золотник/ под золотник | Стыкуемая труба, мм | М. у. | Масса не более кг | Размеры, мм | | | | | | | | | | | | | Тип разделки | | | |
|---|------|-----------|----------|-------------------------------------|----------|---|------------------------|-------|----------------------------|-------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|----|-----|--------|
| | | | | Н·м | | | | | | L | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | H | H1 | h | h1 | h2 | d | d1 | | d2 | p | α |
| | | | | Закрытие | Открытие | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.062-04 -05 | 2.15 | 20 | 300 | 78 | 60 | 7,0/5,5 | 76x7 | П, О | 82 | 340 | 266 | 100 | 165 | 42 | 165 | 500 | 750 | 174 | 110 | 442 | 63 | 80 | 18 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| | 2.16 | | | | | | | | 670 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.077-08 -09 -10 -11 | 2.15 | 20 | 300 | 116 | 97 | 7,0/5,5 | 108x12 | П, О | 183 | 380 | 333 | 125 | 195 | 50 | 195 | 665 | 1010 | 221 | 140 | 588 | 88 | 112 | 20 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| | 2.16 | | | | | | | | 185 | | | | | | | 835 | | | | | 74 | 94 | | | | |
| | 2.15 | | | | | | | | 185 | | | | | | | 665 | | | | | | | | | | |
| | 2.16 | | | | | | | | 187 | | | | | | | 835 | | | | | | | | | | |
| DN 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПЛВ.491154.097-04 -05 | 2.15 | 20 | 300 | 170 | 145 | 6,0 /5,6 | 133x14 | П, О | 207 | 430 | 333 | 125 | 207 | 60 | 207 | 655 | 990 | 252 | 160 | 577 | 109 | 138 | 25 | 3 | 20° | 1-25-1 |
| | 2.16 | | | | | | | | 209 | | | | | | | 830 | | | | | | | | | | |

М.у. - место установки клапана. П - вне оболочки. О - под оболочкой.



Конструкторское подразделение
ПКТИ "Атомармпроект"

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ

ЗАО «Корпорация СПЛАВ»
Нехинская 61,
Великий Новгород,
РОССИЯ 173021
www.mksplav.ru

Приемная генерального директора

Тел.: (8162) 68-08-03
Факс: (8162) 68-08-02
E-mail: mksplav@mksplav.ru

Управление по оборудованию АЭС

Тел./ Факс:(8162) 68-09-04
E-mail: uaes@mksplav.ru