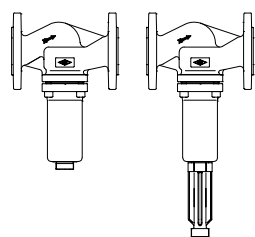


Регулятор температуры прямого действия
DN 15 - 100

ARI-TEMPROL®

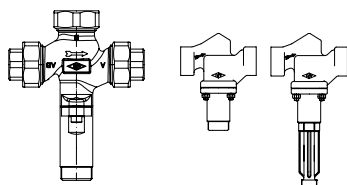
Клапан термозакрывающий, проходной, фланцевый



серия 771 серия 772 стр. 2

ARI-TEMPROL® LCG

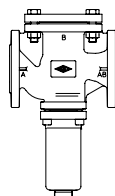
Клапан термозакрывающий, проходной с резьбовыми муфтами без сиффона



серия 771...2..1 серия 771/772...2..1 стр. 4

ARI-TEMPROL®

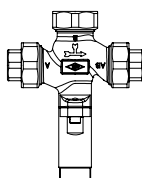
Клапан термооткрывающий, проходной, фланцевый



серия 775 стр. 6

ARI-TEMPROL® LCG

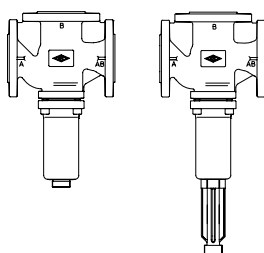
Клапан термооткрывающий, проходной с резьбовыми муфтами, без сиффона



серия 775...2..1 стр. 8

ARI-TEMPROL®

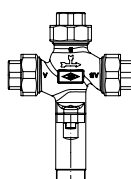
Клапан терморегулирующий, трехходовой смесительный/разделительный, фланцевый



серия 773 серия 774 стр. 10

ARI-TEMPROL® LCG

Клапан терморегулирующий, трехходовой смесительный/разделительный, с резьбовыми муфтами, без сиффона



серия 773...2..1 стр. 12



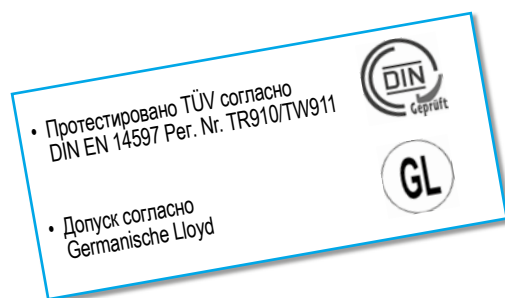
серия 771



серия 775



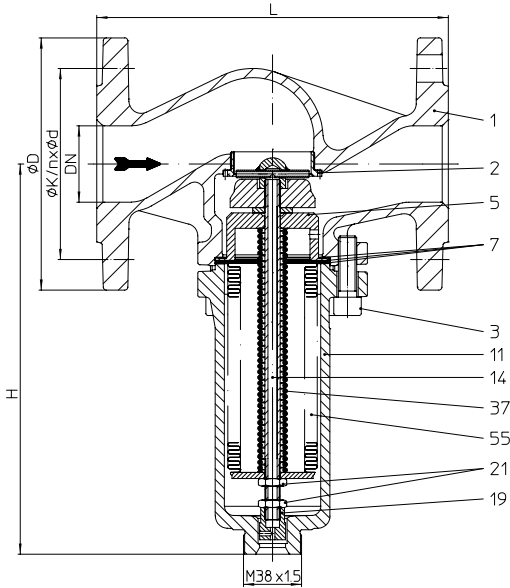
серия 773



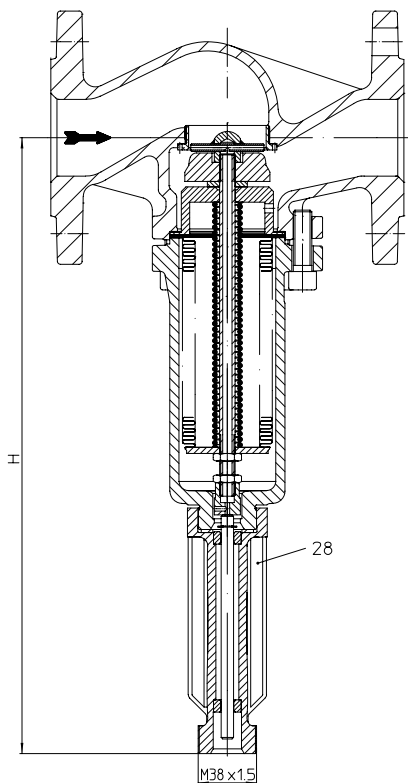
Основные характеристики:

- не требуется вспомогательная энергия
- надёжен и не нуждается в техобслуживании
- защита от перегрева
- клапан разгружен от давления сиффоном из нержавеющей стали
- 3 размера регуляторов для оптимального выбора пропорционального диапазона
- чувствительные элементы с различными постоянными времени
- простая и точная настройка заданных параметров
- возможность адаптации заданного значения
- защитные гильзы
- ручная настройка

Клапан термозакрывающий, проходной, фланцевый



серия ...771 макс. 150°C

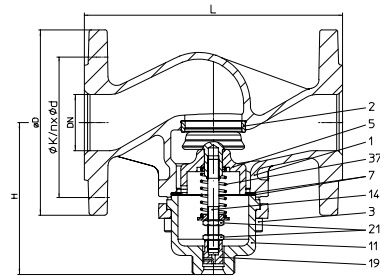


серия ...772 с охлаждающей насадкой макс. 300°C

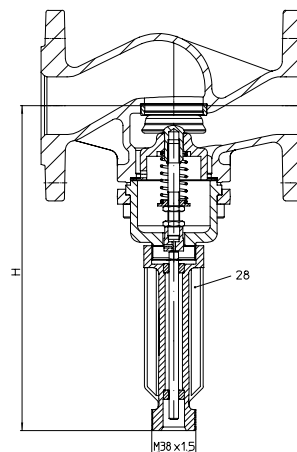
| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|-----------------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.771 / 12.772 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-100 |
| 22.771 / 22.772 | PN16 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 23.771 / 23.772 | PN25 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 35.771 / 35.772 | PN40 | 1.0619+N | DN15-100 |
| 55.771 / 55.772 | PN40 | 1.4408 | DN15-100 |

Конструкция LC без разгрузочного сиффона

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.771...1.1 12.772...1.1 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-50 |



серия 12.771...1.1 макс. 130°C



серия 12.772...1.1 с охлаждающей насадкой макс. 250°C

Габаритные размеры и вес

| DN | | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|-----------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|
| L | | (мм) | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 |
| Серия 771 | H | (мм) | 160 | 160 | 195 | 195 | 215 | 255 | 260 | 320 | 340 |
| | вес | (кг) | 3,3 | 4,3 | 6 | 7,1 | 9,8 | 12,2 | 23 | 29 | 38 |
| Серия 772 | H | (мм) | 305 | 305 | 340 | 340 | 360 | 400 | 405 | 455 | 485 |
| | вес | (кг) | 4,3 | 5,3 | 7 | 8,1 | 10,8 | 13,2 | 24 | 30 | 39 |
| Серия 771...1..1 (LC) | H | (мм) | 125 | 125 | 125 | 125 | 130 | 135 | -- | -- | -- |
| | вес | (кг) | 2,5 | 3,5 | 5 | 6 | 8 | 10 | -- | -- | -- |
| Серия 772...1..1 (LC) | H | (мм) | 270 | 270 | 270 | 270 | 275 | 280 | -- | -- | -- |
| | вес | (кг) | 3,5 | 4,5 | 6 | 7 | 9 | 11 | -- | -- | -- |

Стандартные размеры фланцев см. на стр. 15.

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|----------------------------|--|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Kvs стандартный | | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | 16,0 | 22,0 | 32,0 | 50,0 | 70,0 | 80,0 |
| Ход при стандартном Kvs | | (мм) | 7,5 | 7,5 | 8 | 9,5 | 9,5 | 11,5 | 14 | 15 | 15 |
| Kvs редуцированный | | (м³/ч) | 0,4 | 1,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ход при редуцированном Kvs | | (мм) | 5 | 5 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 ($\leq 0,01\%$ от номинального потока)

Максимально допустимый перепад давления Др

| DN | | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|-----------------------|-----------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| Серия 771 | проходной режим | (бар) | 16 | 16 | 16 | 16 | 12 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Серия 772 | | | | | | | | | | | |
| Серия 771...1..1 (LC) | проходной режим | (бар) | 9,3 | 9,3 | 5,6 | 4,1 | 2,3 | 1,5 | -- | -- | -- |
| Серия 772...1..1 (LC) | | | | | | | | | | | |

Необходима разгрузка привода при P1 > макс. допустимого Др. Для разгрузки по давлению следует использовать ручной дублёр (тип 9900390011).

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 12.771 Фигура 12.772 | Фигура 22./23.771 Фигура 22./23.772 | Фигура 35.771 Фигура 35.772 | Фигура 55.771 Фигура 55.772 | |
|------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1 | Корпус | EN-JL1040, EN-GJL-250 | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | GP240GH+N, 1.0619+N | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 | |
| 2 | Седельное кольцо | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | | |
| 3 | Винт с шестигранной головкой | A2-70 | | | | |
| 5 | Направляющая втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | | |
| 7 | Уплотнительная прокладка * | графит | | | | |
| 11 | Крышка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 14 | Шток * | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | | |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | | |
| 21 | Шестигранная гайка | A2-70 | | | | |
| 28 | Охлаждающая насадка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 37 | Пружина | X12CrNi17-7, 1.4310 | | | | |
| 55 | Сильфон разгрузки * | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | | |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

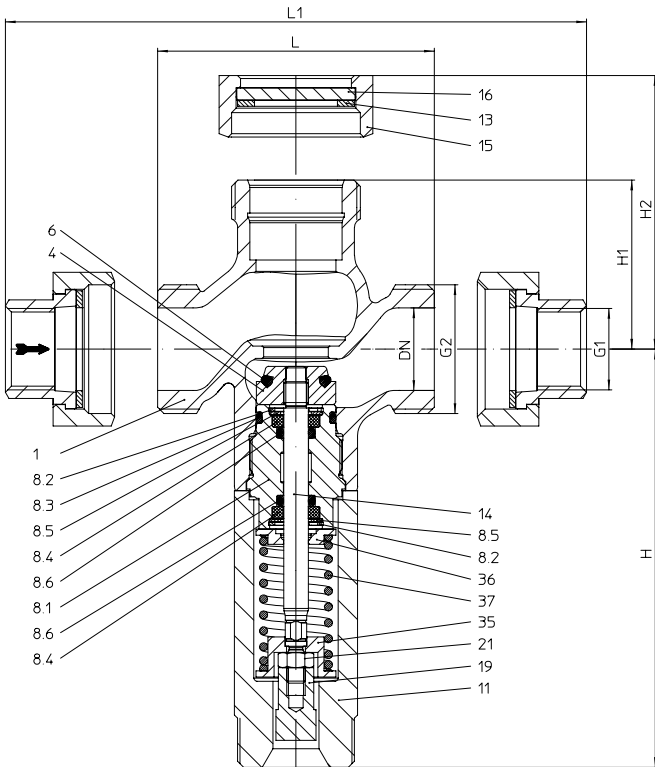
В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-JL1040.

Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно норме TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается)

Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости).

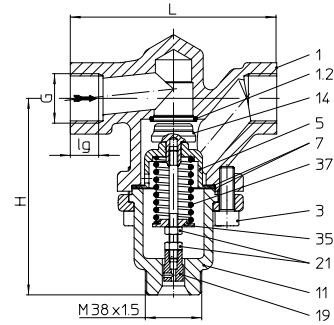
Клапан термозакрывающий, проходной, с резьбовыми муфтами, без разгрузочного сильфона



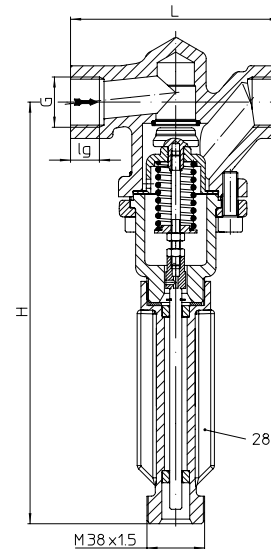
серия 72.771...2..1 макс. 130°C

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|---------------|----------------------|----------|---------------------|
| 72.771...2..1 | PN16 | CC491K | G1/2" - G1" |

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|---------------|----------------------|----------|---------------------|
| 45.771...2..1 | PN40 | SA105 | G1/2" - G2" |
| 45.772...2..1 | | | |



серия 45.771...2..1 макс. 130°C



серия 45.772...2..1 с охлаждающей насадкой макс. 250°C

Габаритные размеры и вес

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|----------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Ø G2 | | 1 1/8" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/4" | 2 3/4" |
| L | (мм) | 80 | 90 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| L1 | (мм) | 128 | 138 | 166 | -- | -- | -- |
| Серия 771....2..1 | H | (мм) | 283 | 283 | 289 | -- | -- |
| | H1 | (мм) | 55 | 55 | 55 | -- | -- |
| | H3 | (мм) | 65 | 65 | 66 | -- | -- |
| | вес | (кг) | 2,9 | 3,1 | 3,7 | -- | -- |
| Серия 45.771....2..1 | H | (мм) | 127 | 127 | 131 | 138 | 138 |
| | вес | (кг) | 2,5 | 3,5 | 5 | 6 | 8 |
| Серия 45.772....2..1 | H | (мм) | 272 | 272 | 276 | 283 | 283 |
| | вес | (кг) | 3,5 | 4,5 | 6 | 7 | 9 |

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|----------------------|-----|--------|------|-----|--------|--------|------|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Серия 72.771....2..1 | Kvs | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | -- | -- |
| | Ход | (мм) | 7,5 | 7,5 | 8 | -- | -- |
| Серия 45.771....2..1 | Kvs | (м³/ч) | 3,1 | 5,5 | 8,6 | 12,8 | 20 |
| Серия 45.772....2..1 | Ход | (мм) | 7,5 | 7,5 | 8 | 9,5 | 11,5 |

Класс герметичности

Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 (≤ 0,01% от номинального потока)

Максимально допустимый перепад давления Δp

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|----------------------|-----------------|-------|------|-----|--------|--------|-----|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Серия 72.771....2..1 | проходной режим | (бар) | 9,3 | 9,3 | 5,6 | -- | -- |
| Серия 45.771....2..1 | проходной режим | (бар) | 9,3 | 9,3 | 5,6 | 4,1 | 2,3 |
| Серия 45.772....2..1 | проходной режим | (бар) | 9,3 | 9,3 | 5,6 | 4,1 | 1,5 |

Необходима разгрузка привода при P1 > макс. допустимого Δp. Для разгрузки по давлению следует использовать ручной дублёр (тип 9900390011).

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 72.771....2..1 | Фигура 45.771....2..1 / Фигура 45.772....2..1 |
|------|---------------------------------|---------------------------|---|
| 1 | Корпус | CuSn5Zn5Pb5-C, CC491K | SA105 |
| 1.2 | Седло | -- | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 3 | Винт с шестигранной головкой | A4-70 | A2-70 |
| 4 | Плунжер * | CuZn39Pb3, CW614N | -- |
| 5 | Направляющая втулка | -- | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM | -- |
| 7 | Уплотнительная прокладка * | -- | графит |
| 8.1 | Резьбовое соединение | CuZn39Pb3, CW614N | -- |
| 8.2 | Стопорное кольцо | CuSn8, CW453K | -- |
| 8.3 | Кольцевое уплотнение * | EPDM | -- |
| 8.4 | Втулка | PTFE | -- |
| 8.5 | Шайба | CuZn37, CW508L | -- |
| 8.6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM | -- |
| 11 | Крышка | CuZn39Pb3, CW614N | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT |
| 13 | Уплотнение | Centellen | -- |
| 14 | Шток / Узел штока с плунжером * | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 15 | Накидная гайка | TMP / хром. | -- |
| 16 | Дисковая заглушка | S235JR, 1.0037 | -- |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | -- |
| 21 | Шестигранная гайка | A2 | A2-70 |
| 28 | Охлаждающая насадка | -- | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT |
| 35 | Тарелка пружины | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | -- |
| 36 | Тарелка пружины | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | -- |
| 37 | Пружина * | X10CrNi18-8, 1.4310 | -- |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

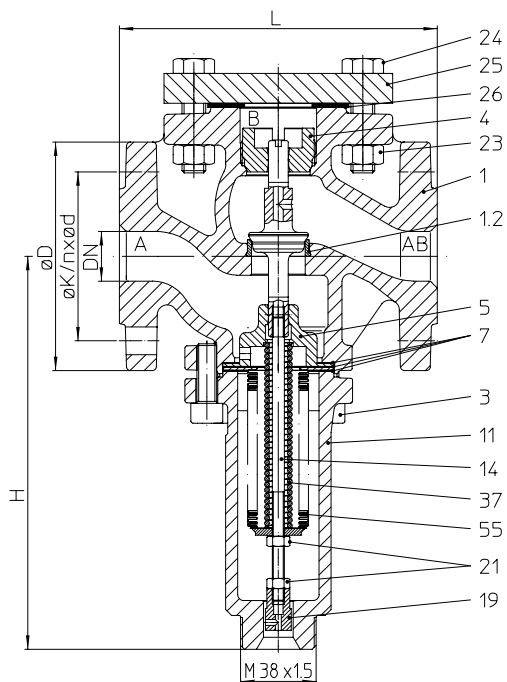
В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-J11040.

Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно нормам TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается).

Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости).

Клапан термооткрывающий, проходной, фланцевый

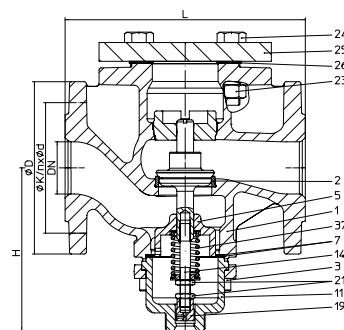


серия ...775 макс. 150°C (> 150°C По запросу)

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|--------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.775 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-100 |
| 22.775 | PN16 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 23.775 | PN25 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 35.775 | PN40 | 1.0619+N | DN15-100 |
| 55.775 | PN40 | 1.4408 | DN15-100 |

Конструкция LC без разгрузочного сиффона

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|----------------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.775....1..1 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-50 |



серия 12.775....1..1 макс. 130°C (> 130°C По запросу)

Габаритные размеры и вес

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | |
|------------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
| L | (мм) | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | |
| Серия 775 | H | (мм) | 195 | 195 | 200 | 225 | 245 | 280 | 300 | 365 | 385 |
| | вес | (кг) | 5,4 | 6,8 | 9,1 | 11,9 | 17 | 19,5 | 30 | 37 | 46 |
| Серия 775....1..1 (LC) | H | (мм) | 125 | 125 | 130 | 155 | 160 | 160 | -- | -- | -- |
| | вес | (кг) | 4,5 | 6 | 8 | 10,5 | 15 | 17 | -- | -- | -- |

Стандартные размеры фланцев см. на стр. 15.

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|----------------------------|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Kvs стандартный | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | 16,0 | 22,0 | 32,0 | 50,0 | 70,0 | 80,0 |
| Ход при стандартном Kvs | (мм) | 7,5 | 7,5 | 8 | 9,5 | 9,5 | 11,5 | 14 | 15 | 15 |
| Kvs редуцированный | (м³/ч) | 1,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ход при редуцированном Kvs | (мм) | 5 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

 Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 ($\leq 0,01\%$ от номинального потока)

Максимально допустимый перепад давления Δp

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|
| Серия 775 | A \Rightarrow AB проходной режим | (бар) | 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Серия 775....1..1 (LC) | A \Rightarrow AB проходной режим | (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | -- | -- |

 Необходима разгрузка привода при P1 > макс. допустимого Δp . Для разгрузки по давлению следует использовать ручной дублёр (тип 9900390011).

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 12.775 | Фигура 22./23.775 | Фигура 35.775 | Фигура 55.775 |
|------|------------------------------|---|---------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1 | Корпус | EN-JL1040, EN-GJL-250 | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | GP240GH+N, 1.0619+N | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 1.2 | Седло | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 3 | Винт с шестигранной головкой | A2-70 | | | |
| 4 | Направляющая плунжера | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 5 | Направляющая втулка | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 7 | Уплотнительная прокладка * | графит | | | |
| 11 | Крышка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 14 | Узел штока с плунжером * | X20Cr13+QT, 1.4021+QT / X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | |
| 21 | Шестигранная гайка | A2-70 | | | |
| 23 | Шестигранная гайка | C35E, 1.1181 -A2B | | | A4-70 |
| 24 | Шестигранный болт | 5.6-A2B | | | A4-70 |
| 25 | Фланец (глухой) | S235JR, 1.0037 | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 26 | Уплотнительная прокладка * | графит (с прослойкой из CrNi) | | | |
| 28 | Охлаждающая насадка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 37 | Пружина * | X12CrNi17-7, 1.4310 | | | |
| 55 | Сильфон разгрузки * | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

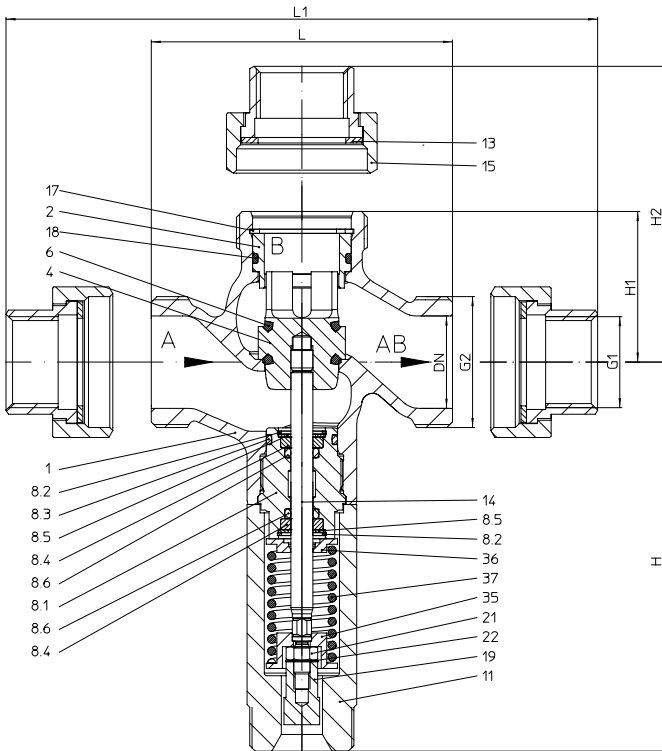
В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-JL1040.

Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно норме TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается)

Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости).

Клапан термооткрывающий, проходной, с резьбовыми муфтами, без разгрузочного сильфона



| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|---------------|----------------------|----------|---------------------|
| 72.775...2..1 | PN16 | CC491K | G1/2" - G2" |

серия 72.775...2..1 макс. 130°C

Габаритные размеры и вес

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | |
|----------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | |
| Ø G2 | | 1 1/8" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/4" | 2 3/4" | |
| L | (мм) | 80 | 90 | 110 | 120 | 130 | 150 | |
| L1 | (мм) | 128 | 138 | 166 | 186 | 199 | 223 | |
| Серия 775....2..1 | H | (мм) | 283 | 283 | 289 | 293 | 302 | 302 |
| | H1 | (мм) | 55 | 55 | 55 | 55 | 60 | 65 |
| | H2 | (мм) | 79 | 79 | 83 | 88 | 95 | 102 |
| | вес | (кг) | 2,4 | 2,6 | 3,2 | 4,1 | 4,7 | 6,3 |

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---------------------|--------|--|------|------|--------|--------|------|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Kvs | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | 16,0 | 25,0 | 40,0 |
| Ход | (мм) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Класс герметичности | | Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 (≤ 0,01% от номинального потока) | | | | | |

Максимально допустимый перепад давления Δр

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|-------|------|------|-----|--------|--------|-----|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| A → AB Проходной режим | (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 |

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 72.775 |
|------|------------------------------|---------------------------|
| 1 | Корпус | CuSn5Zn5Pb5-C, CC491K |
| 2 | Седельное кольцо | X20Cr13+QT, 1.4021+QT |
| 3 | Винт с шестигранной головкой | A4-70 |
| 4 | Плунжер * | CuZn39Pb3, CW614N |
| 6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 8.1 | Резьбовое соединение | CuZn39Pb3, CW614N |
| 8.2 | Стопорное кольцо | CuSn8, CW453K |
| 8.3 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 8.4 | Втулка | PTFE |
| 8.5 | Шайба | CuZn37, CW508L |
| 8.6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 11 | Крышка | CuZn39Pb3, CW614N |
| 13 | Уплотнение | Centellen |
| 14 | Шток * | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 15 | Накидная гайка | TMP / хром. |
| 16 | Дисковая заглушка | S235JR, 1.0037 |
| 17 | Стопорное кольцо | FSt |
| 18 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 21 | Шестигранная гайка | A2 |
| 22 | Шайба | A2 |
| 35 | Тарелка пружины | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 36 | Тарелка пружины | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 37 | Пружина * | X10CrNi18-8, 1.4310 |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

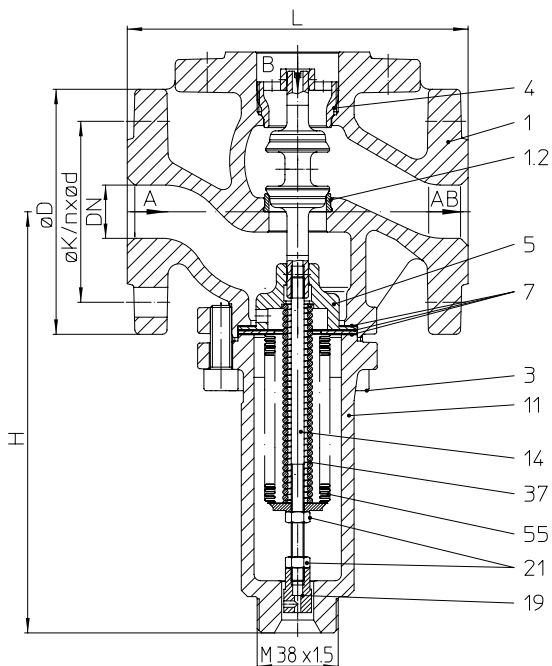
В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-J1040.

Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно норме TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается)

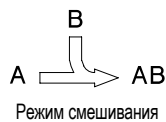
Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости).

Клапан терморегулирующий, трёхходовой, смесительный/разделительный, фланцевый



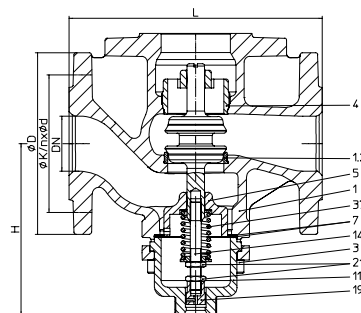
| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|-----------------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.773 / 12.774 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-100 |
| 22.773 / 22.774 | PN16 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 23.773 / 23.774 | PN25 | EN-JS1049 | DN15-100 |
| 35.773 / 35.774 | PN40 | 1.0619+N | DN15-100 |
| 55.773 / 55.774 | PN40 | 1.4408 | DN15-100 |



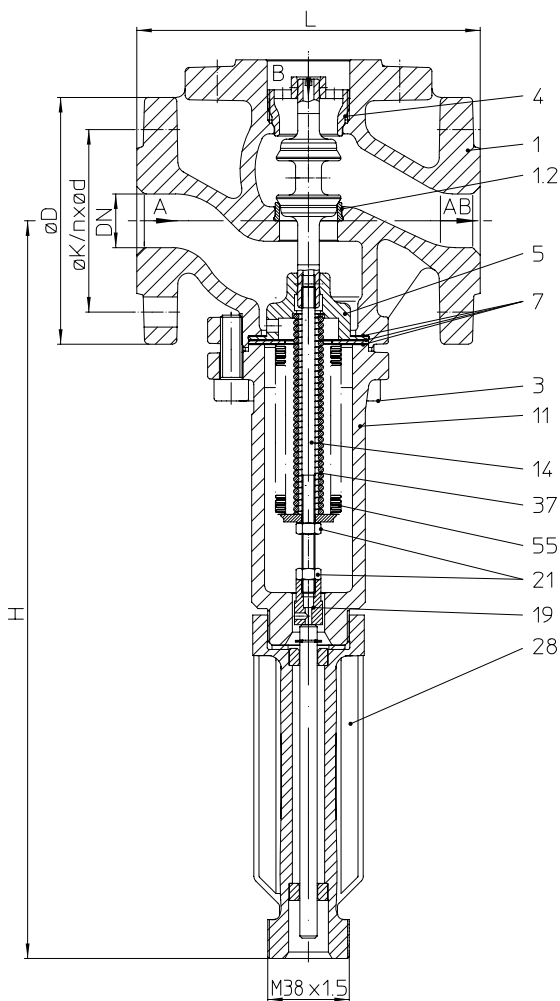
Конструкция LC без разгрузочного сильфона

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|---------------|----------------------|-----------|---------------------|
| 12.773...1..1 | PN16 | EN-JL1040 | DN15-50 |
| 12.774...1..1 | | | |

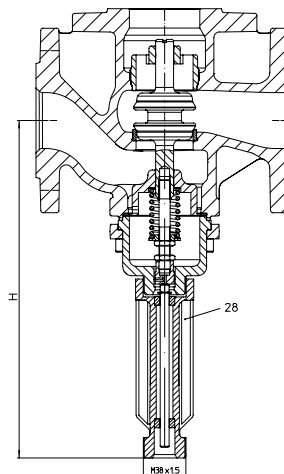
серия ...773 макс. 150°C



серия 12.773...1..1 макс. 130°C



серия ...774 с охлаждающей насадкой макс. 300°C



серия 12.774...1..1 с охлаждающей насадкой макс. 250°C

Габаритные размеры и вес

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | |
|------------------------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|
| L | (мм) | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | |
| Серия 773 | H | (мм) | 195 | 195 | 200 | 225 | 245 | 280 | 300 | 365 | 385 |
| | вес | (кг) | 4,4 | 5,8 | 7,6 | 9,9 | 14,5 | 16,5 | 25 | 31 | 38 |
| Серия 774 | H | (мм) | 340 | 340 | 345 | 370 | 390 | 425 | 445 | 510 | 530 |
| | вес | (кг) | 5,4 | 6,8 | 8,6 | 10,9 | 15,5 | 17,5 | 26 | 32 | 39 |
| Серия 773....1..1 (LC) | H | (мм) | 125 | 125 | 130 | 155 | 160 | -- | -- | -- | |
| | вес | (кг) | 3,5 | 5 | 6,5 | 8,5 | 12,5 | 14 | -- | -- | -- |
| Серия 774....1..1 (LC) | H | (мм) | 270 | 270 | 275 | 300 | 305 | 305 | -- | -- | -- |
| | вес | (кг) | 4,5 | 6 | 7,5 | 9,5 | 13,5 | 15 | -- | -- | -- |

Стандартные размеры фланцев см. на стр. 15.

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|----------------------------|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Kvs стандартный | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | 16,0 | 22,0 | 32,0 | 50,0 | 70,0 | 80,0 |
| Ход при стандартном Kvs | (мм) | 7,5 | 7,5 | 8 | 9,5 | 9,5 | 11,5 | 14 | 15 | 15 |
| Kvs редуцированный | (м³/ч) | 1,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ход при редуцированном Kvs | (мм) | 5 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Класс герметичности

 Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 ($\leq 0,01\%$ от номинального потока)

Максимально допустимый перепад давления Др

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | |
|--|----------------------|--|----|----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|
| Серия 773 Серия 774 | режим смешивания | $p_B > p_A$ ($\Delta p = p_B - p_A$) (бар) | 12 | 16 | 16 | 16 | 12 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | режим разделения | $p_A > p_B$ ($\Delta p = p_A - p_B$) (бар) | 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Серия 773....1..1 (LC) Серия 774....1..1 (LC) | режим смешивания | $p_{AB} > p_B$ $p_{AB} > p_A$ (бар) | 12 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1,5 | 0,7 | 0,25 | 0,15 |
| | режим разделения | $p_{AB} > p_B$ $p_{AB} > p_A$ (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | -- | -- | -- |
| Серия 773....1..1 (LC) Серия 774....1..1 (LC) | режим смешивания | $p_{AB} > p_B$ $p_{AB} > p_A$ (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | -- | -- | -- |
| | режим разделения | (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | -- | -- | -- |

 Необходима разгрузка привода при $P1 >$ макс. допустимого Др. Для разгрузки по давлению следует использовать ручной дублёр (тип 9900390011).

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 12.773 Фигура 12.774 | Фигура 22./23.773 Фигура 22./23.774 | Фигура 35.773 Фигура 35.774 | Фигура 55.773 Фигура 55.774 |
|------|------------------------------|---|--|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Корпус | EN-JL1040, EN-GJL-250 | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | GP240GH+N, 1.0619+N | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 1.2 | Седло | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 3 | Винт с шестигранной головкой | A2-70 | | | |
| 4 | Направляющая плунжера | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 5 | Направляющая втулка | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 7 | Уплотнительная прокладка * | графит | | | |
| 11 | Крышка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 14 | Узел штока с плунжером * | X20Cr13+QT, 1.4021+QT / X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | |
| 21 | Шестигранная гайка | A2-70 | | | |
| 28 | Охлаждающая насадка | EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT | | | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 37 | Пружина * | X12CrNi17-7, 1.4310 | | | |
| 55 | Сильфон разгрузки * | X6CrNiTi18-10, 1.4541 | | | |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-JL1040.

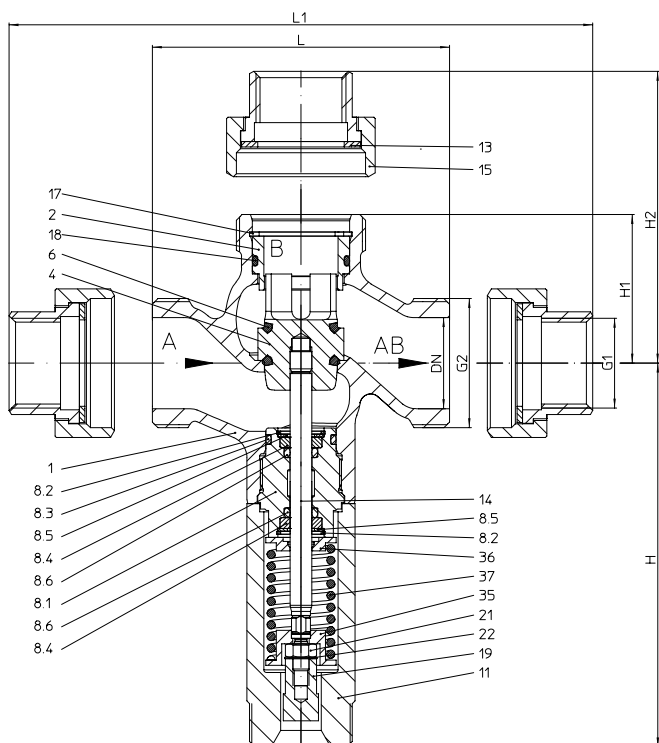
Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно норме TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается)

Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости).

Клапан терморегулирующий, трёхходовой смесительный/разделительный, с резьбовыми муфтами, без разгрузочного сильфона

| Фигура | Давление номинальное | Материал | Диаметр номинальный |
|---------------|----------------------|----------|---------------------|
| 72.773...2..1 | PN16 | CC491K | G1/2" - G2" |



серия 72.773...2..1 макс. 130°C

Габаритные размеры и вес

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|-----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Ø G2 | | 1 1/8" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/4" | 2 3/4" |
| L | (мм) | 80 | 90 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| L1 | (мм) | 128 | 138 | 166 | 186 | 199 | 223 |
| Серия 773 | H | (мм) | 136 | 136 | 142 | 146 | 155 |
| | H1 | (мм) | 55 | 55 | 55 | 55 | 60 |
| | H2 | (мм) | 79 | 79 | 83 | 88 | 95 |
| | вес | (кг) | 2,4 | 2,6 | 3,2 | 4,1 | 4,7 |

Монтажная длина клапанов FTF базового ряда 1 согл. DIN EN 558

Значение Kvs

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---------------------|--------|--|------|------|--------|--------|------|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Kvs стандартный | (м³/ч) | 4,0 | 6,3 | 10,0 | 16,0 | 25,0 | 40,0 |
| Ход | (мм) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Класс герметичности | | Класс герметичности IV согласно DIN EN 1349 (≤ 0,01% от номинального потока) | | | | | |

Максимально допустимый перепад давления Δp

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|----------------------|-------|------|------|-----|--------|--------|-----|
| Ø G1 | | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
| Режим смешивания | (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 |
| Режим разделения | (бар) | 3 | 3 | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 |

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение | Фигура 72.773 |
|------|------------------------|---------------------------|
| 1 | Корпус | CuSn5Zn5Pb5-C, CC491K |
| 2 | Седельное кольцо | X20Cr13+QT, 1.4021+QT |
| 4 | Плунжер | CuZn39Pb3, CW614N |
| 6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 8.1 | Резьбовое соединение | CuZn39Pb3, CW614N |
| 8.2 | Стопорное кольцо | CuSn8, CW453K |
| 8.3 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 8.4 | Втулка | PTFE |
| 8.5 | Шайба | CuZn37, CW508L |
| 8.6 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 11 | Крышка | CuZn39Pb3, CW614N |
| 13 | Уплотнение | Centellen |
| 14 | Шток * | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 15 | Накидная гайка | TMP / хром. |
| 17 | Стопорное кольцо | FSt |
| 18 | Кольцевое уплотнение * | EPDM |
| 19 | Упорная втулка | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 21 | Шестигранная гайка | A2 |
| 22 | Шайба | A2 |
| 35 | Тарелка пружины | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 36 | Тарелка пружины | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 37 | Пружина * | X10CrNi18-8, 1.4310 |

* Запчасть

Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации!

 Инструкции по монтажу и эксплуатации доступны для скачивания на официальном сайте www.ari-armaturen.com.

В системах, отвечающих требованиям TRD 110, не допускается применение арматуры из EN-J1040.

Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (согласно норме TRB 801 № 45 применение EN-JL1040 не допускается)

Инженер-конструктор установки отвечает за правильность выбора запорно-регулирующей арматуры.

Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя (см. обзор продукции и таблицу средостойкости)..

Применение / Принцип действия

Терморегулирующие устройства используются для регулировки температуры жидкостей, воздуха и пара. Они применяются в отопительных и вентиляционных системах в промышленности, жилищном строительстве, в торговых и складских помещениях, судостроении, в системах охлаждения.

Регулятор температуры (TEMPTRON) работает по принципу расширения жидкости. Для его работы не требуется вспомогательный источник энергии. Температура воздействующая на датчик влияет на изменение объёма, которое в сервоприводе преобразуется в изменение хода толкателя. Толкатель приводит в действие шток клапана. Встроенный предохранитель от перегрева предотвращает недопустимую нагрузку на терморегулятор при слишком высоких температурах на термодатчике. Требуемое значение устанавливается точно с помощью настроечной головки на индикаторном устройстве. Если между сервоприводом и клапаном установлен ручной дублёр, то на нём отображается ход клапана, а самим клапаном можно управлять вручную. Для термореле согласно DIN EN 14597 заданное значение устанавливается только с помощью инструмента.

Температура окружающей среды терморегулятор / термореле: от -60°C до $+70^{\circ}\text{C}$

Принцип действия терморегулирующего клапана:

| | |
|-----------------------------|---|
| проходной термозакрывающий: | - закрывает при повышении температуры |
| проходной термооткрывающий: | - открывает при повышении температуры |
| трёхходовой смесительный: | - редуцирует или закрывает порт В при повышении температуры (при смесительном режиме более теплая среда должна подводиться к порту В) |
| трёхходовой разделительный: | - редуцирует или закрывает порт В при повышении температуры |

Расчёт клапана

Для определения номинального диаметра клапана необходимо сначала вычислить значение Kv .

Для этого можно воспользоваться программой расчета „ARI-MyValve“ (модуль расчёт температурного регулятора „TEMPTRON“).

Требуется ввод следующих данных:

- среда
- температура
- расход (Q)
- давление до клапана (p_1)
- давление после клапана (p_2)

Затем подбирается терморегулирующий клапан со следующим по возрастанию значением Kvs (см. таблицу).

С помощью ARI-MyValve можно также рассчитать скорость в трубопроводе до и после клапана и, при необходимости, произвести корректировку диаметра трубопровода.

При выборе клапана необходимо учитывать предельные значения давления и температуры (см. стр. 15) и проверять совместимость выбранного материала к среде протекания.

Выбор типа регулятора

Необходимо учитывать следующее:

- Определение конструкции датчика с учетом измеряемой среды (стержневой датчик, спиральный датчик для газов, спиральный датчик для жидкостей, резьбовое или фланцевое присоединение).
- Выбор диапазона регулирования температуры.
- Место монтажа термодатчика, устройства настройки заданного значения и клапана (определение длины капиллярной трубки).

Затем можно выбрать размер терморегулятора, основываясь на пропорциональном диапазоне (см. стр. 17).

Пропорциональный диапазон указывает, при каком изменении температуры на датчике клапан переходит из открытого состояния в закрытое. Как правило, целесообразно, выбирать между 10 и 15 K. Однако, возможно использовать и другие пропорциональные диапазоны, если того требует проверочный расчёт участка регулировки. Крайне рекомендуется проверка переходной характеристики.

Фланец согл. DIN EN 1092-2

сверление фланцев/толщина фланцев согл. DIN 2533/2544/2545

| DN | | (мм) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PN16 | ØD | (мм) | 95 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 220 |
| PN16 | ØK | (мм) | 65 | 75 | 85 | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 |
| PN16 | n x Ød | (мм) | 4x14 | 4x14 | 4x14 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 8x18 | 8x18 |
| PN25 | ØD | (мм) | 95 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 235 |
| PN25 | ØK | (мм) | 65 | 75 | 85 | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 190 |
| PN25 | n x Ød | (мм) | 4x14 | 4x14 | 4x14 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 8x18 | 8x18 | 8x22 |
| PN40 | ØD | (мм) | 95 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 235 |
| PN40 | ØK | (мм) | 65 | 75 | 85 | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 190 |
| PN40 | n x Ød | (мм) | 4x14 | 4x14 | 4x14 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 8x18 | 8x18 | 8x22 |

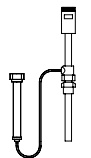
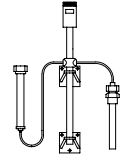
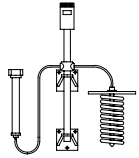
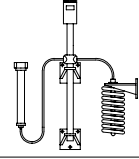
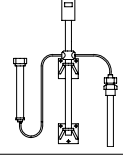
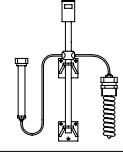
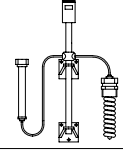
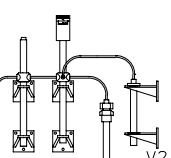
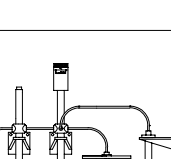
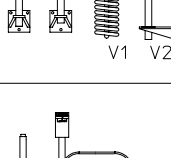
| Предельные значения давления и температуры | | | Промежуточные значения максимально допустимого рабочего давления определяются путем линейной интерполяции значений данной таблицы. | | | | | |
|--|------|-------|--|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Согласно DIN EN 1092-2 | | | -60°C до <-10°C | -10°C до 120°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C |
| EN-JL1040 | PN16 | (бар) | -- | 16 | 14,4 | 12,8 | 11,2 | 9,6 |
| EN-JS1049 | PN16 | (бар) | по запросу | 16 | 15,5 | 14,7 | 13,9 | 12,8 |
| EN-JS1049 | PN25 | (бар) | по запросу | 25 | 24,3 | 23 | 21,8 | 20 |
| Согласно заводской норме ARI | | | -60°C до <-10°C | -10°C до 120°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C |
| 1.0619+N | PN40 | (бар) | 30 | 40 | 38,1 | 35 | 32 | 28 |
| SA105 | PN40 | (бар) | 30 | 40 | 38,1 | 35 | 32 | 28 |
| Согласно DIN EN 1092-1 | | | -60°C до <-10°C | -10°C до 100°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C |
| 1.4408 | PN40 | (бар) | 40 | 40 | 36,3 | 33,7 | 31,8 | 29,7 |
| Согласно DIN EN 1092-3 | | | -10°C до 20°C | | 100°C | | 130°C | |
| CC491K | 16 | (бар) | 16 | | 16 | | 16 | |

При заказе укажите:

- номер фигуры
- номинальный диаметр
- номинальное давление
- материал корпуса
- значение Kvs
- ΔP
- среда
- исполнение терморегулятора: см. стр. 16.

Пример:

фигура 22.772; номинальный диаметр DN25; номинальное давление PN16; материал корпуса EN-JS1049; Kvs 10, ΔP 3 бар, вода; 9900386011.

| | тип | | Размер | Диапазон регулирования | Постоянная времени без защитной трубки | Исполнение температурных датчиков |
|---|----------------|------------|--------|---|--|---|
| | Терморегулятор | Термореле | | | | |
|  | 9900386011 | 9900387611 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C | 75 с ²⁾ измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Датчик и устройство настройки заданного значения составляют единое целое. нержавеющая сталь 1.4541 (опционально с гильзой) |
| | 9900386021 | 9900387621 | II | | | |
| | 9900386031 | 9900387631 | III | | | |
|  | 9900386041 | 9900387641 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C +130 ... +200°C | 80 с измерено в воздухе (скорость воздушного потока 3 м/с) | Стержневой датчик, никелированная латунь (опционально с гильзой) |
| | 9900386051 | 9900387651 | II | | | |
| | 9900386061 | 9900387661 | III | | | |
|  | 9900386071 | 9900387671 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C +130 ... +200°C | 80 с измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Спиральный датчик для газов, полированная медь с монтажным фланцем |
| | 9900386081 | 9900387681 | II | | | |
| | 9900386091 | 9900387691 | III | | | |
|  | 9900386101 | 9900387701 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C +130 ... +200°C | 80 с ²⁾ измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Спиральный датчик для газов, полированная медь с монтажным кронштейном |
| | 9900386111 | 9900387711 | II | | | |
| | 9900386121 | 9900387721 | III | | | |
|  | 9900386131 | 9900387731 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C | 15 с измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Стержневой датчик, никелированная медь |
| | 9900386141 | 9900387741 | II | | | |
| | 9900386151 | 9900387751 | III | | | |
|  | 9900386311 | 9900387911 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C | 80 с измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Спиральный датчик для жидкостей, нержавеющая сталь 1.4541 |
| | 9900386321 | 9900387921 | II | | | |
| | 9900386331 | 9900387931 | III | | | |
|  | 9900386341 | 9900387941 | I | -20 ... +50°C 0 ... +70°C +30 ... +100°C +60 ... +130°C +130 ... +200°C | 75 с ³⁾ датчик температуры входного трубопровода измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Спиральный датчик для жидкостей, нержавеющая сталь 1.4541 |
| | 9900386351 | 9900387951 | II | | | |
| | 9900386361 | 9900387961 | III | | | |
|  | 9900387461 | | I | +35 ... +105°C тенденциальная шкала | 75 с ³⁾ датчик температуры входного трубопровода измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Стержневой датчик, никелированная латунь (опционально с гильзой) Внешний стержневой датчик, нержавеющая сталь 1.4541 (с монтажным кронштейном) |
| | 9900387471 | | I | | | |
| | 9900387481 | | III | | | |
| V1 : V2 = 1 : 2,5 ¹⁾ | | | | | | |
|  | 9900387491 | | I | +10 ... +50°C тенденциальная шкала | 80 с датчик температуры входного трубопровода измерено в воздухе (скорость воздушного потока 3 м/с) | Спиральный датчик для газов, полированная медь с фланцем Внешний стержневой датчик, нержавеющая сталь 1.4541 (с кронштейном) |
| | 9900387501 | | II | | | |
| | 9900387511 | | III | | | |
| V1 : V2 = 1,8 : 1 ¹⁾ | | | | | | |
|  | 9900387581 | | I | +25 ... +95°C тенденциальная шкала | 75 с ³⁾ датчик температуры входного трубопровода измерено в воде (скорость потока воды 0,2 - 0,3 м/с) | Стержневой датчик, никелированная латунь (опционально с гильзой) Внешний стержневой датчик, нержавеющая сталь 1.4541 (с кронштейном) |
| | 9900387591 | | II | | | |
| | 9900387601 | | III | | | |
| V1 : V2 = 1 : 1,9 ¹⁾ | | | | | | |
| 1) V1 = объём датчика регулируемой среды V2 = объём датчика внешней температуры | | | | 2) с латунной гильзой 100 с с гильзой из нержавеющей стали: 115 с | | 3) с латунной гильзой: 125 с с гильзой из нержавеющей стали: 145°C |

Пропорциональный диапазон (комбинация регулятора с клапаном в Кельвинах) ¹⁾

| DN клапана | 15 | | 20 | | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 65 | | 80 | | 100 | |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--|----|--|----|--|-----|--|
| Размер датчика I | 10 | 10 | 15 | 15 | 17 | 20 | 20 | 24 | 37 | 39 | 39 | | | | | | | |
| Размер датчика II | 7,5 | 7,5 | 10 | 10 | 12 | 13 | 13 | 16 | 27 | 29 | 29 | | | | | | | |
| Размер датчика III | 5 | 5 | 6,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 8,5 | 10 | 20 | 21 | 21 | | | | | | | |

Пропорциональный диапазон

 Серия 773 LCG трёхходовый смесительный / серия 775 LCG проходной термооткрывающий (комбинация регулятора с клапаном в Кельвинах) ¹⁾

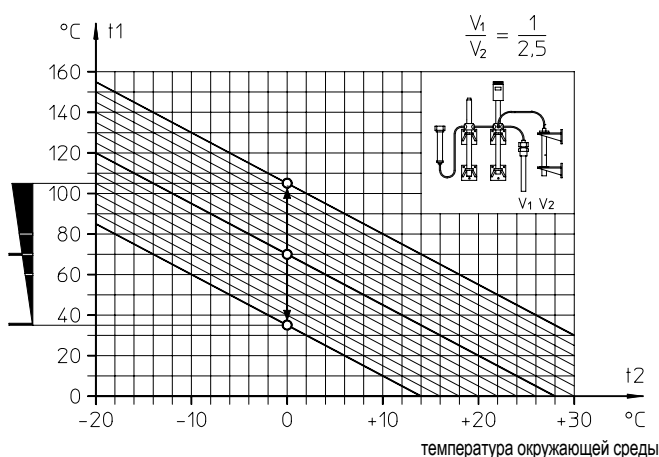
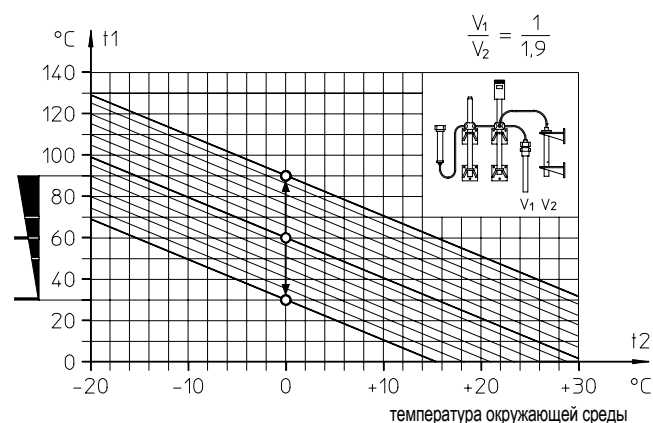
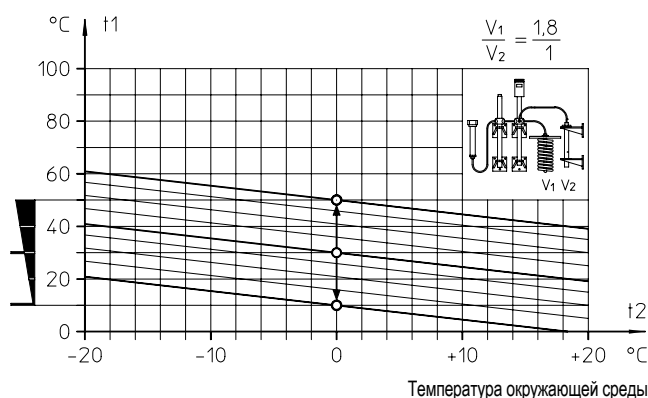
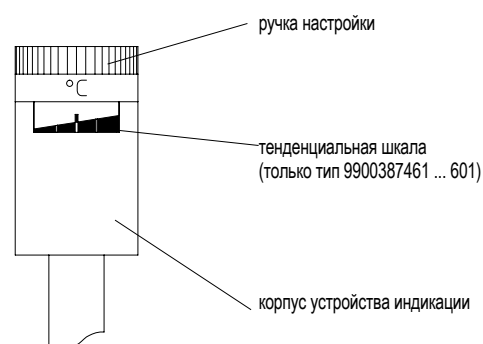
| DN клапана | 15 | | 20 | | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|--------|--------|----|--|----|--|
| G1 | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/4" | 2 3/4" | | | | |
| G2 | 1 1/8" | 1 1/4" | 1 1/2" | | | | | | | | | |
| Размер датчика I | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | | | | |
| Размер датчика II | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | | | | |
| Размер датчика III | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | | | | |

= предпочтительный вариант

¹⁾ Пропорциональный диапазон указывает, при каком изменении температуры на датчике клапан переходит из открытого положения в закрытое.

 Диаграмма регулирования
 (только для регуляторов с двумя датчиками температуры и тенденциальной шкалой)

Пригоден для температуры окружающей среды до -60°C


 диапазон регулирования +35°C до +105°C
 тип 9900387461 ... 481

 диапазон регулирования +30°C до +90°C
 тип 9900387581 ... 601

 Диапазон регулирования +10°C до +50°C
 тип 9900387491 ... 511


При заказе укажите:

- терморегулятор / термореле (тип и номер)
- диапазон температур
- длина капиллярной трубки (см. стр. 19: L1 ... L4)
- необходимость ручного дублёра
- защитная гильза

 Если предполагается эксплуатация
 во взрывоопасной зоне (ATEX),
 обязательно укажите это при заказе!

Пример:

тип 9900386041, диапазон температур 0 ... 70°C, длина капиллярной трубки 4 м + 4 м, ручной дублёр, защитная гильза 990038600Z31

Габаритные размеры и вес

| тип | | h1 | h2 | t1 | t2 | t3 | L1 | L2 | L3 | L4 | Вес | |
|----------------|------------|------|------|------|------|------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|------|-----|
| Терморегулятор | Термореле | (мм) | (мм) | (мм) | (мм) | (мм) | (м) | (м) | (м) | (м) | (кг) | |
| 9900386011 | 9900387611 | 269 | | 339 | | | 2,4,8,16 | | | | 1,8 | |
| 9900386021 | 9900387621 | 347 | | 557 | | | | | | | 3 | |
| 9900386031 | 9900387631 | 347 | | 857 | | | | | | | 3,3 | |
| 9900386041 | 9900387641 | 240 | | 239 | 256 | | 2,4,8,16 ¹⁾ | 2,4,8,16 ¹⁾ | | | 3,2 | |
| 9900386051 | 9900387651 | 318 | | 389 | 390 | | | | | | | 3,5 |
| 9900386061 | 9900387661 | 318 | | 559 | 600 | | | | | | | 4 |
| 9900386071 | 9900387671 | 240 | | 239 | 151 | | | | | | | 3,2 |
| 9900386081 | 9900387681 | 318 | | 389 | 207 | | | | | | | 4,2 |
| 9900386091 | 9900387691 | 318 | | 559 | 305 | | | | | | | 4,5 |
| 9900386101 | 9900387701 | 240 | | 239 | 184 | | | | | | | 3 |
| 9900386111 | 9900387711 | 318 | | 389 | 240 | | | | | | | 4 |
| 9900386121 | 9900387721 | 318 | | 559 | 338 | | | | | | | 4,2 |
| 9900386131 | 9900387731 | 240 | | 239 | 256 | | | | | | | 3,2 |
| 9900386141 | 9900387741 | 318 | | 389 | 390 | | | | | | | 3,5 |
| 9900386151 | 9900387751 | 318 | | 559 | 600 | | | | | | | 4 |
| 9900386311 | 9900387911 | 240 | | 239 | 266 | | | | | | | 3,5 |
| 9900386321 | 9900387921 | 318 | | 389 | 394 | | | | | | | 4,5 |
| 9900386331 | 9900387931 | 318 | | 559 | 598 | | | | | | | 5 |
| 9900386341 | 9900387941 | 240 | | 239 | 266 | | | | | | | 3,5 |
| 9900386351 | 9900387951 | 318 | | 389 | 394 | | | | | | | 4,5 |
| 9900386361 | 9900387961 | 318 | | 559 | 598 | | | | | 5 | | |
| 9900387461 | | 240 | 201 | 239 | 257 | 708 | 2,4,8,16 ¹⁾ | 2,4,8,16 ¹⁾ | 2,4,8,16 ¹⁾ | 0,8 | 4,4 | |
| 9900387471 | | 318 | 201 | 389 | 391 | 1078 | | | | | | |
| 9900387481 | | 318 | 477 | 559 | 601 | 839 | | | | | | |
| 9900387491 | | 240 | 201 | 239 | 207 | 257 | | | | | | |
| 9900387501 | | 318 | 201 | 389 | 305 | 384 | | | | | | |
| 9900387511 | | 318 | 477 | 559 | 477 | 585 | | | | | | |
| 9900387581 | | 240 | 201 | 239 | 257 | 542 | | | | | | |
| 9900387591 | | 318 | 201 | 389 | 391 | 824 | | | | | | |
| 9900387601 | | 318 | 477 | 559 | 601 | 642 | | | | | | |

¹⁾ допустимая общая длина (L1+L2+...) = 24 м

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение * | |
|---------------------------|----------------------|--|
| 50.1 | Температурный датчик | возможные исполнения смотри на странице 16 |
| 50.2 | Резьбовое соединение | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 50.3 | Накидная гайка | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 50.11 | Трубка | Al (лакированная) |
| 50.13 | Устройство индикации | ABS (пластик) |
| 50.15 | Капиллярная трубка | Cu (с оловянным покрытием) |
| 50.16 | Сервопривод | X6CrNiTi18-10, 1.4541 |
| 50.17 | Накидная гайка | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| * Запчасть (узел в сборе) | | |

Ручной дублёр тип 9900390011 / 9900390015

- дополнительное устройство между сервоприводом терморегулятора и клапаном.
- позволяет управлять клапаном без участия терморегулятора.
- отображает положение клапана и позволяет пометить предельные значения (например, положения „открыто и „закрыто) (поз. 60.3).
- разгружает привод по давлению
- позволяет установить минимальной расход для термооткрывающего клапана

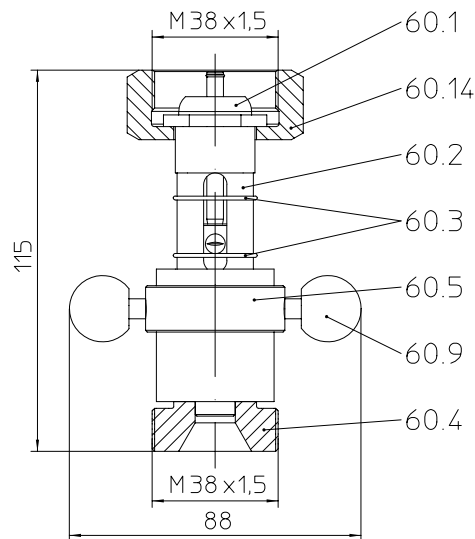
Принцип действия:

Шток ручного дублёра динамически передает ход сервопривода на клапан. Герметизация внутреннего пространства клапана относительно ручного дублёра исключительно металлическая. Шток уплотняется грязеёмником из PTFE и кольцевым уплотнением из EPDM.

Спецификация деталей

| Поз. | Обозначение * | тип 9900390011 | тип 9900390015 |
|-------|---|---------------------|---------------------------|
| 60.1 | Узел уплотнения | CuZn39Pb3, CW614 | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 60.2 | Индикаторная трубка | 11SMn30+C, 1.0715+C | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 60.3 | Пружинное стопорное кольцо (индикатор хода) | X12CrNi17-7, 1.4310 | X10CrNi18-8, 1.4310 |
| 60.4 | Несущая деталь | CuZn39Pb3, CW614N | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 60.5 | Установочное кольцо | CuZn39Pb3, CW614N | X39CrMo17-1, 1.4122 |
| 60.9 | Шаровая рукоятка | пластик | |
| 60.14 | Накидная гайка | St Fe/Zn 12C | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |

* Запчасть (узел в сборе)


Защитная гильза

Защитная гильза облегчает монтаж, т.к. при замене датчика опорожнение системы не требуется.

Технические характеристики

| Параметр | Латунь | Нержавеющая сталь |
|-------------------------------|----------------|---------------------------|
| Материал | CW508L, CuZn37 | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| Максимальное давление (бар) | 25 | 40 |
| Максимальная температура (°C) | 130 | 250 |

Габаритные размеры и вес

| тип | | | | L (мм) | Вес (кг) |
|----------------|------------|------------------------|-----------------------------------|--------|----------|
| Терморегулятор | Термореле | Защитная гильза латунь | Защитная гильза нержавеющая сталь | | |
| 9900386011 | 9900387611 | 990038600Z22 | 990038600Z32 | 344 | 0,5 |
| 9900386021 | 9900387621 | 990038600Z24 | 990038600Z34 | 562 | 0,7 |
| 9900386031 | 9900387631 | 990038600Z26 | 990038600Z36 | 862 | 1,0 |
| 9900386041 | 9900387641 | 990038600Z21 | 990038600Z31 | 262 | 0,4 |
| 9900386051 | 9900387651 | 990038600Z23 | 990038600Z33 | 396 | 0,6 |
| 9900386061 | 9900387661 | 990038600Z25 | 990038600Z35 | 606 | 0,8 |
| 9900386131 | 9900387731 | 990038600Z21 | 990038600Z31 | 262 | 0,4 |
| 9900386141 | 9900387741 | 990038600Z23 | 990038600Z33 | 396 | 0,6 |
| 9900386151 | 9900387751 | 990038600Z25 | 990038600Z35 | 606 | 0,8 |

