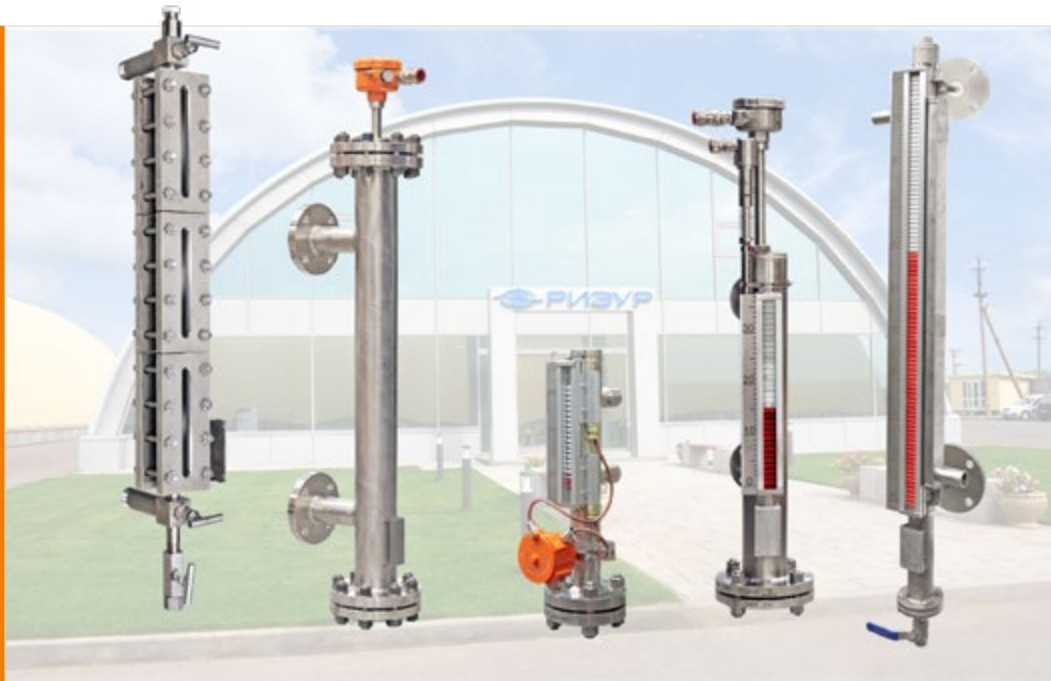
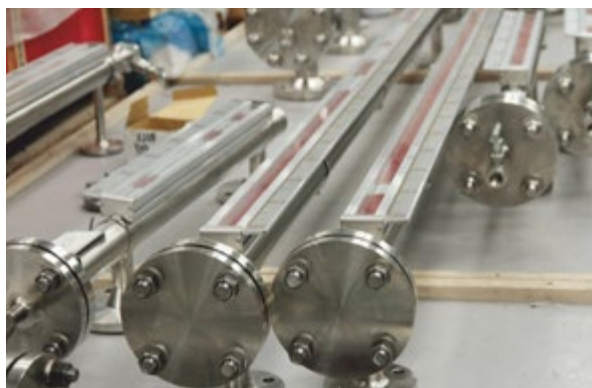
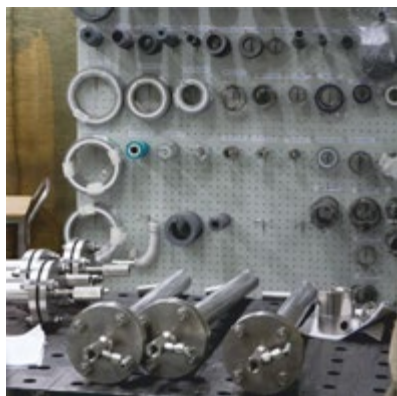


БАЙПАСНЫЕ УКАЗАТЕЛИ-ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ



БАЙПАСНЫЕ УКАЗАТЕЛИ-ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ
БАЙПАСНЫЕ УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ СО СМОТРОВЫМ СТЕКЛОМ
КОЛОНКА БАЙПАСНАЯ УРОВНЕМЕРНАЯ
ПЛОСКИЕ СТЕКЛА ДЛЯ УКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ
ТРУБКА ДЛЯ УКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВСТАВКИ
БОБЫШКИ





Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК



Назначение и область применения

Байпасные указатели-индикаторы уровня РИЗУР-НБК применяются для непрерывного измерения/отображения верхнего уровня жидкости. РИЗУР-НБК предназначен для контроля уровня жидкости в открытых или закрытых, находящихся под давлением емкостях в технологических установках промышленных объектов химической, нефтехимической, медицинской, пищевой и других отраслей промышленности, а также может быть использован в качестве индикатора наличия (отсутствия) жидкости в контролируемом объеме на заранее заданной высоте емкости. Байпасные указатели-индикаторы уровня РИЗУР-НБК могут эксплуатироваться как в закрытых помещениях, так и на открытых установках в широком диапазоне климатических условий.

Принцип работы

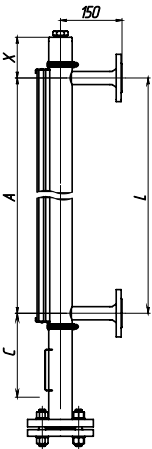
Принцип действия РИЗУР-НБК основан на законе о сообщающихся сосудах — уровень в байпасной колонке равен уровню измеряемой жидкости внутри резервуара. Внутри колонки вместе с уровнем жидкости перемещается поплавков со встроенным магнитом. Посредством воздействия магнитного поля поплавков бесконтактно изменяет положение (поворачивает) одного или группы вертикально расположенных магнитных роликов или передает информацию о текущем уровне на иное контрольное устройство. Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК является простым и надежным решением измерения и отображения уровня жидкости в больших и малых резервуарах.

Стандартно байпасные указатели-индикаторы уровня РИЗУР-НБК крепятся к боковой стенке резервуара. При необходимости присоединительные элементы байпасной колонки могут располагаться сбоку, сверху или снизу. Выпускаются исполнения с различными видами подключения к процессу: фланец, внешняя/внутренняя резьба, накидная гайка, патрубков под приварку и др.

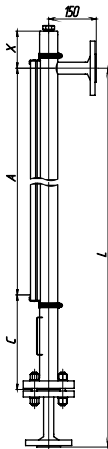


Боковой монтаж

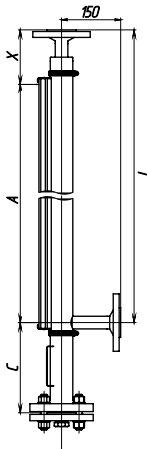
Исполнение «бок-бок»



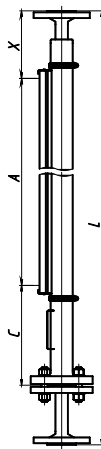
Исполнение «бок-низ»



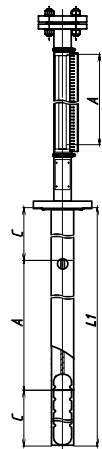
Исполнение «верх-бок»



Исполнение «верх-низ»



Надставной монтаж



A - диапазон измерений

L - расстояние между центрами точек присоединения

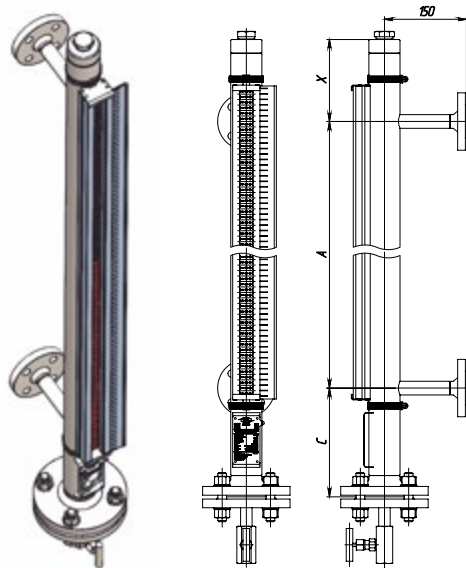
X, C - «мертвые зоны», неизмеряемые области

Важно:

Минимальные значения X и C рассчитываются производителем при заказе и зависят от характеристик измеряемой среды и условий технологического процесса. По умолчанию РИЗУР-НБК в надставном исполнении изготавливается с успокоительной трубкой. С целью снижения стоимости оборудования возможно изготовление без успокоительной трубки, данное требование необходимо указать при заказе.

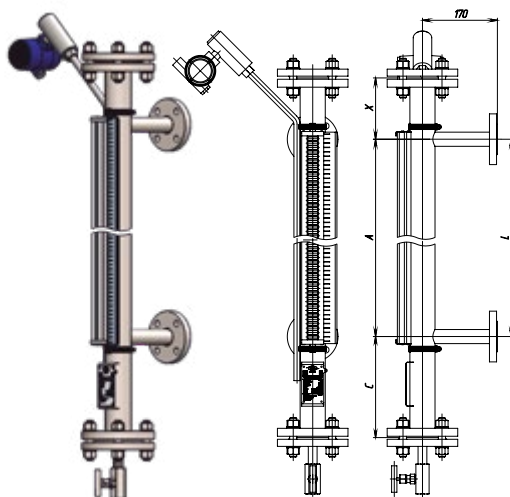
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ББ исполнение бок-бок

| | |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон измерения | 150...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 450 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 16 МПа (определяется при заказе); 40 МПа при t до 100 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; 25 МПа при t до 200 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (АISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Тi) (другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+425 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 X |



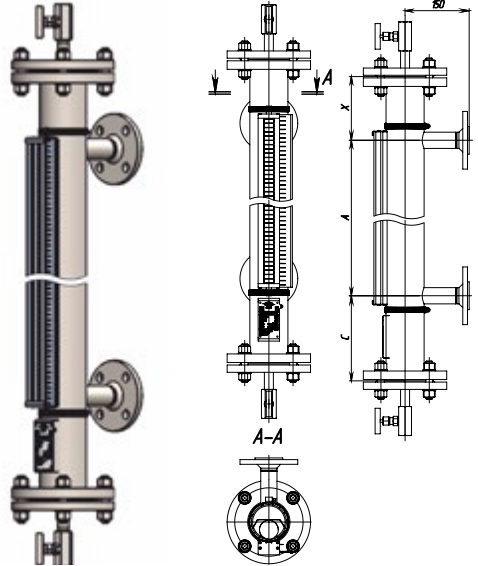
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ББ исполнение бок-бок с преобразователем уровня 4...20 мА

| | |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон измерения | 150...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 450 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 16 МПа (определяется при заказе); 40 МПа при t до 100 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; 25 МПа при t до 200 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (АISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Тi) (другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+425 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 X |



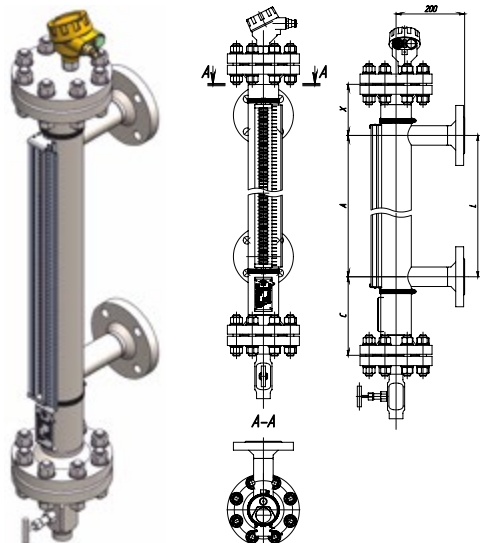
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ББ исполнение бок-бок

| | |
|--------------------------------------|--|
| Диапазон измерения | 150...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 450 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 10 МПа (определяется при заказе) |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (AISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Ti) (другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+300 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 X |



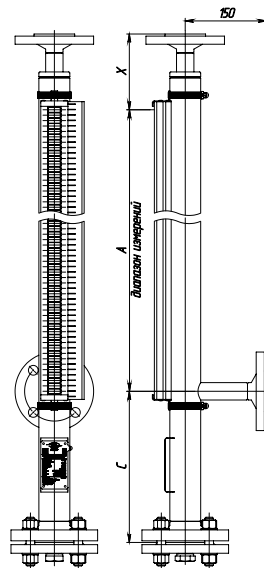
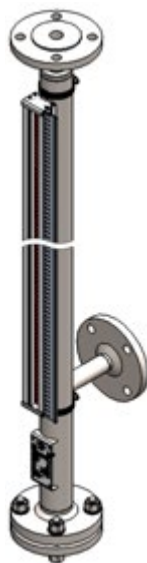
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ББ исполнение бок-бок с преобразователем уровня 4...20 мА

| | |
|--------------------------------------|--|
| Диапазон измерения | 150...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 450 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 16 МПа (определяется при заказе) 40 МПа при t до 100 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; 25 МПа при t до 200 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (AISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Ti) (другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+425 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 |



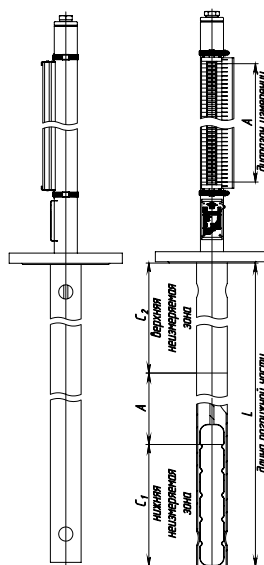
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ВБ исполнение верх-бок

| | |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон измерения | 150...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 450 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 16 МПа (определяется при заказе); 40 МПа при t до 100 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; 25 МПа при t до 200 °С и плотности не менее 775 кг/м ³ ; |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (АISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Тi)(другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+425 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 X |



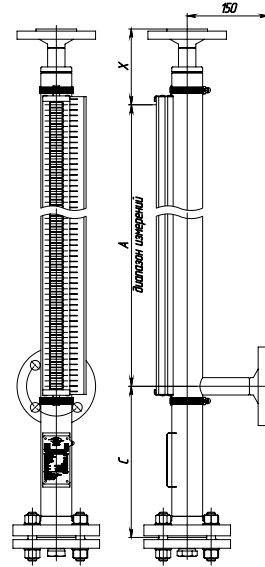
Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК надставного монтажа для жидких сред

| | |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон измерения | 200...6000 мм |
| Минимальная плотность среды | 600 кг/м ³ (в зависимости от давления и температуры) |
| Максимальное давление | 2,0 МПа (определяется при заказе) |
| Материал | Нерж. сталь 12Х18Н10Т (АISI 321), 10Х17Н13М2Т (316 Тi)(другие марки нерж. стали или другие материалы согласно спец. заказа) |
| Диапазон температур измеряемой среды | -196...+425 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, резьбовое, под приварку; |
| Степень защиты | IP65 или IP67 |
| Температура окружающей среды | -60...+60 °С |
| Вид взрывозащиты | II Gb IIC Т6...Т1 X |



Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК полипропиленовый

| | |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон измерения | 200...4000 мм (большие расстояния по запросу) |
| Минимальная плотность среды | 650 кг/м ³ |
| Номинальное давление | 1МПа |
| Материал | Полипропилен |
| Диапазон температур измеряемой среды | -10...+80 °С |
| Подключение к процессу | Фланцевое, под приварку; |
| Температура окружающей среды | -10...+80 °С |



Боковой монтаж

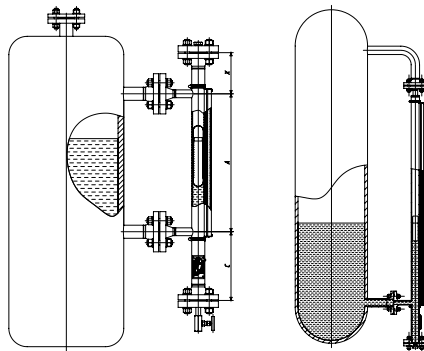
Для верхнего «кармана» колонки расстояние X должно быть не менее 100 мм.

Верхний конец колонки (плоский колпачок под приварку, фланец, патрубок под приварку) может иметь вентиляцию (пробка, фланец, кран, вентиль).

Условный проход, давление, тип уплотнительной поверхности и расстояние A (расстояние между центрами точек присоединения) по заказу.

Длина нижнего «кармана» камеры (расстояние C) зависит от технических параметров среды (плотность, температура, давление) и должно быть не менее длины поплавка (подбирается индивидуально в соответствии с требованиями к заказу).

Нижний конец колонки (фланец, спец. исполнение) может быть оснащен дренажной системой (пробка, кран, вентиль).



Надставной монтаж

При заказе байпасного указателя уровня надставного исполнения необходимо указать 2 значения:

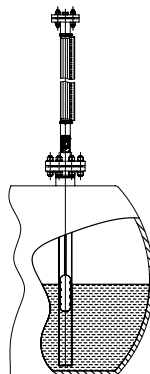
A — диапазон измерения и B — длина погружения части.

Важно: диапазон измерения не может быть больше или равен длине погружной части из-за существующих неизмеряемых областей поплавка.

Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК является простым и надежным решением измерения и отображения уровня жидкости в больших и малых резервуарах.

Стандартно байпасные указатели-индикаторы уровня РИЗУР-НБК крепятся к боковой стенке резервуара. При необходимости присоединительные элементы байпасной колонки могут располагаться сбоку, сверху или снизу. Выпускаются исполнения с различными видами подключения к процессу: фланец, внешняя/внутренняя резьба, накидная гайка, патрубок под приварку и др.

Также по заказу верх и низ колонки можно оснастить вентиляционными/дренажными отверстиями с заглушками, отсечными кранами, игельчатыми клапанами и др.

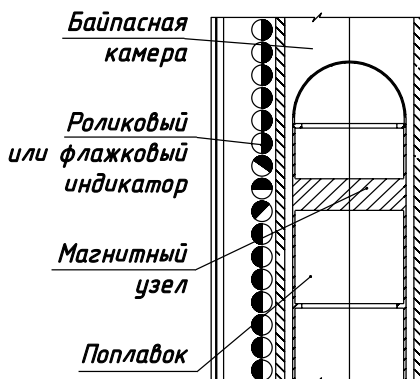


Принцип работы магнитно-роликового поплавкового указателя уровня


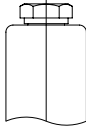
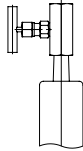

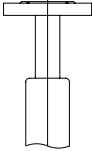
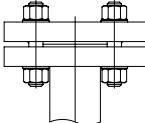
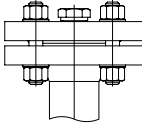
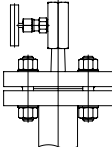
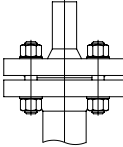
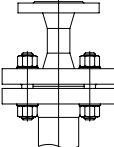
Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК-НМ состоит из указательной колонки, направляющей трубы, поплавка с направляющим стержнем и магнитной системы.

Присоединение к процессу осуществляется сверху на резервуар (емкость) через фланцевое или резьбовое соединение.

Посредством воздействия магнитного поля магнитная система бесконтактно изменяет положение (поворачивает) одного или группы вертикально расположенных магнитных роликов или передает информацию о текущем уровне на иное контрольное устройство.



Примеры исполнения верхнего/нижнего конца байпасной колонки

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| Колпачок глухой | Колпачок с резьбовым вентиляционным отверстием (с заглушкой) | Колпачок с резьбовым вентелем | Колпачок с патрубком под приварку | Колпачок с вентиляционным фланцем |
|  |  |  |  |  |
| Фланец глухой | Фланец с резьбовым вентиляционным или дренажным отверстием (с заглушкой) | Фланец с резьбовым вентиляционным или дренажным краном | Фланец с патрубком под приварку | Фланец с технологической вставкой |
|  |  |  |  |  |

Паровой обогрев

Давление пара 0,6 мПа (если >0,6 мПа, то необходимо указать дополнительно)

Подключение парового обогрева Внешняя резьба R1/2" или другое по заказу

Электрический обогрев

Кожух обогреваемый из нержавеющей стали или алюминия Кабель саморегулирующийся входит в комплект поставки

Магнитный концевой выключатель (срабатывание от магнитного поля поплавка)

Тип выходного сигнала Перекидной «сухой контакт» / NAMUR

Максимальное напряжение питания 230 В, макс. ток 0,5 А

Степень защиты Не ниже IP65

Взрывозащита 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X / 1Ex d IIC T6...T5 Gb X / 1Ex d [ia Ga] IIC T6...T5 Gb X

Ультразвуковой сигнализатор РИЗУР-900

Магнитострикционный уровнемер РИЗУР-НМТ-М

Преобразователь уровня

Выходной сигнал 4-20 мА, 4-20 мА+HART

Дисплей Жидкокристаллический, без дисплея

Напряжение питания 24 В пост. тока

Степень защиты IP65...IP67

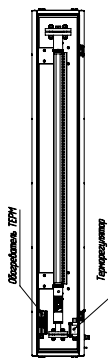
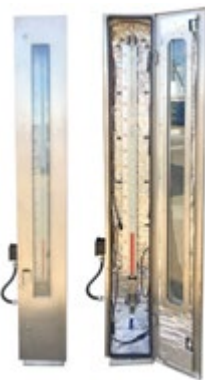
Взрывозащита 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X; 1Ex d IIC T6...T5 Gb X; 1Ex d [ia Ga] IIC T6...T5 Gb X

Варианты обогрева байпасного указателя индикатора уровня РИЗУР-НБК

Термошкаф защитный металлический

Для обогрева и защиты байпасного указателя уровня от неблагоприятных атмосферных воздействий, пыли и ультрафиолетового излучения, компания РИЗУР готова укомплектовать РИЗУР-НБК металлическим термошкафом, изготовленным в соответствии с размерами заказанного прибора и необходимыми опциями для его обогрева.

Для обеспечения бесперебойной работы байпасного указателя уровня в сложных климатических условиях, поддержания необходимой температуры, защиты от выпадения конденсата и обледенения в термошкаф возможно установить различное оборудование с учетом требований проекта и пожеланий заказчика: обогреватели взрывозащищенные серии РИЗУР-ТЕРМ, изготавливаемых в нескольких вариантах исполнения корпуса, в том числе для расположения в местах, где отсутствует пространство для размещения стандартных обогревателей; саморегулирующийся взрывозащищенный греющий кабель РИЗУР-СГЛ: низкотемпературный — термостойкость до 65/85 °С, среднетемпературный — термостойкость до 110/135 °С, высокотемпературный — термостойкость кабеля до 240 °С; терморегуляторы; клеммные взрывозащищенные коробки; взрывозащищенные выключатели, светильники.



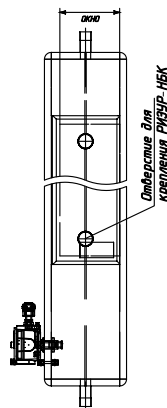
Шер условно не показан

Термочехол для байпасного уровнемера

Для защиты от атмосферных осадков, обледенения, ветровой нагрузки, прямого солнечного излучения, высоких температур, воздействия агрессивных веществ, снижения тепловых потерь, а также поддержания требуемой температуры воздуха или поверхности оборудования байпасные указатели-индикаторы уровня РИЗУР-НБК размещают в теплоизоляционных утепляющих чехлах РИЗУР. Термочехлы обеспечивают эффективную и корректную работу, увеличивают срок эксплуатации РИЗУР-НБК и являются качественным и экономичным решением по обогреву оборудования.

Возможно изготовить термочехлы как с оборудованием для обогрева, так и без него. Во внутреннем объеме термочехлов РИЗУР для байпасных указателей-индикаторов уровня могут применяться взрывозащищенные обогреватели типа РИЗУР-ОША-Р, РИЗУР-ОУР, РИЗУР-ТЕРМ, подходящие по габаритным размерам для расположения в местах, где отсутствует пространство для размещения стандартных обогревателей; саморегулирующийся (РИЗУР-СГЛ) или резистивный греющие кабели (а также любые другие допущенные в установленном порядке к применению нагревательные элементы по согласованию с заказчиком).

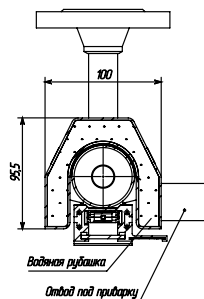
Температура в термочехлах может регулироваться с помощью различных встроенных в нагревательные элементы (или подключенных другим способом) терморегуляторов серии РИЗУР-ТБ, а также любых других типов регуляторов по согласованию с заказчиком.



Металлический кожух с водо- или паробогревом

В целях поддержания необходимой температуры, снижения тепловых потерь, защиты персонала от ожогов для указателя-индикатора уровня РИЗУР-НБК применяются металлические кожухи с водо- или паробогревом. Металлический кожух является полностью герметичным, что продлевает время использования оборудования, так как под оболочку не проникает влага, что снижает тепловые потери.

Кожух может быть выполнен в нескольких вариантах со съемными элементами дренажа и вентиляции, арматурой, выведенной за пределы изоляции или оставленной под ней. Металлические кожухи изготавливаются в зависимости от проекта и требований заказчика.



Код заказа на байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК-БМ боковой монтаж

Пример записи при заказе:

РИЗУР-НБК-ББ – 1 – В/80/160 – ХХ/ХХ/ХХ – 0 – Ф/0 – Ф/0 – 0 – 2/М/200;450 – И – 1066/1,6/50 – 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

| 1. Тип указателя-индикатора | |
|------------------------------------|---|
| РИЗУР-НБК-ББ | Указатель уровня бокового монтажа («бок-бок») |
| РИЗУР-НБК-БН | Указатель уровня бокового монтажа («бок-низ») |
| РИЗУР-НБК-ВБ | Указатель уровня бокового монтажа («верх-бок») |
| РИЗУР-НБК-ВН | Указатель уровня бокового монтажа («верх-низ») |
| 2. Материал колонки | |
| 1 | 12Х18Н10Т (АISI 321) |
| 2 | 10Х17Н13М2 (аналог АISI 316Т) |
| 3 | 08Х18Н10 (аналог АISI 304) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Тип присоединения к процессу | |
| РЕЗЬБОВОЕ (тип резьбы) | |
| M1 | M20x1,5, внешняя резьба |
| M2 | M27x1,5, внешняя резьба |
| K1 | 3/4" NPT, внешняя резьба |
| K3 | 1/2" NPT, внешняя резьба |
| Д1 | 3/4" G, внешняя резьба |
| Д3 | 1/2" G, внешняя резьба |
| H | Накидная гайка |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ПОД ПРИВАРКУ (условный проход, мм) | |
| П15 | Ду15 |
| П20 | Ду20 |
| П25 | Ду25 |
| П32 | Ду32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| ХХ/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| A | Исполнение А, плоскость |
| B | Исполнение В, соединительный выступ |
| C | Исполнение С, шип |
| D | Исполнение D, паз |
| E | Исполнение Е, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под лизовую прокладку |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

| _/_/ХХ/_ | Условный проход, мм |
|--|--|
| 10 | DN10 |
| 15 | DN15 |
| 20 | DN20 |
| 25 | DN25 |
| 32 | DN32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _/_/_/ХХ | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 16 | PN16 |
| 25 | PN25 |
| 40 | PN40 |
| 63 | PN63 |
| 100 | PN100 |
| 160 | PN160 |
| 320 | PN320 |
| 420 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 4. Диапазон изменения / длина погружной части | |
| ХХ/ХХ/ХХ | Диапазон измерения в мм / длина погружной части в мм / неизмеряемая зона |
| 5. Шкала | |
| 0 | Нет |
| 1 | Есть |
| 6. Верхний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| КЗ/ХХ | Колпачок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| КВ/ХХ | Колпачок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/ХХ | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/ХХ | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| * Для исполнений ВБ, ВН в данном разделе всегда указывается «0», так как верхний конец колонки подключается к процессу | |
| 7. Нижний конец колонки | |
| 0 | Подключение к процессу для исполнений БН, НМ, ВН* |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/ХХ | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/ХХ | Фланец с дренажным краном (указать тип и размер резьбы) |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| * Для исполнений ВБ, ВН в данном разделе всегда указывается «0», так как верхний конец колонки подключается к процессу | |

8. Выходной сигнал

| | |
|---|--|
| 0 | Нет |
| 1 | Преобразователь уровня без дисплея, 4-20мА+HART |
| 2 | Преобразователь уровня с дисплеем, 4-20мА+HART |
| 3 | Магнитный концевой выключатель, перекидной «сухой» контакт |
| 4 | Магнитный концевой выключатель, NAMUR |
| 5 | Магнитный концевой выключатель, 4-20мА |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

9. Сигнализация предельного уровня

| | |
|---------|---|
| XX/_/_ | Количество точек сигнализации |
| 0 | Нет |
| 1 | Одна точка сигнализации |
| 2 | Две точки сигнализации |
| 3 | Три точки сигнализации |
| XXX | Указать необходимое кол-во точек сигнализации |
| _XX/_/_ | Тип сигнализатора |
| 0 | Нет |
| M | Магнитный контакт (срабатывает от магнитного поля поплавка) |
| y | Ультразвуковой сигнализатор РИЗУР-900 (срабатывание не зависит от целостности поплавка) |
| _/_/XX | Расстояние до точек сигнализации (Указывается от «0» точки диапазона измерения. Количество значений должно соответствовать числу точек, значения указывать через «;») |

10. Вид взрывозащиты электронных блоков

| | |
|---|------------------------------|
| 0 | Без взрывозащиты |
| И | Искробезопасная цепь |
| Д | Взрывонепроницаемая оболочка |

11. Параметры рабочей среды (обязательно указать все три параметра)

| | |
|----------|---|
| XX/XX/XX | Плотность среды, кг/м ³ /Давление, МПа/Температура, °С |
|----------|---|

12. Варианты обогрева

| | |
|-----------|---|
| 0 | Нет |
| 1 (X) | Термочехол с электрообогревом (t°С поддержания) |
| 2 (XX;XX) | Термочехол с водогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 3 | Термочехол без электро- и водогрева |
| 4 (X) | Шкаф защитный с электрообогревом (t°С поддержания) |
| 5 | Шкаф защитный без электрообогрева |
| 6 (XX;XX) | Кожух металлич. с водогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 7 (XX;XX) | Кожух металлич. с парогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 8 | Кожух металлич. без водо- и парогрева |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____

Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК-БМ

ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | | | |
|---|--|--|--|
| Название организации | | | |
| Контактное лицо, должность | | | |
| Контактные данные, тел., e-mail | | | |
| Количество приборов, шт. | | | |
| Параметры рабочей среды | Название среды _____ | Темп. рабочая / Темп. расчетная, °С: _____ / _____ | |
| | Плотность среды, кг/м ³ _____ | Давление рабочее / Давление расчетное, МПа: _____ / _____ | |
| | Вязкость среды, сП _____ | Агрессивное к нержавеющей стали <input type="checkbox"/> | |
| Температура окружающей среды, °С | | | |
| Способ монтажа: | <input type="checkbox"/> «Бок-бок» | <input type="checkbox"/> «Верх-бок» | |
| | <input type="checkbox"/> «Бок-низ» | <input type="checkbox"/> «Верх-низ» | |
| Тип присоединения к процессу: | <input type="checkbox"/> Патрубок под приварку (указать Ду) _____ | | |
| | <input type="checkbox"/> Резьба (указать Ду / указать тип) _____ | | |
| | <input type="checkbox"/> Фланец (Ду/Ру/ вид уплотнительной поверхности) _____ | | |
| Расстояние между центрами точек присоединения, мм | | | |
| Параметры диапазона измерения | Диапазон измерения, мм _____ | Длина погружной части, мм _____ | Неизмеряемая зона, мм _____ |
| Шкала (Да/Нет) | | | |
| Верхний конец колонки* | <input type="checkbox"/> Колпачок глухой | <input type="checkbox"/> Фланец глухой | |
| | <input type="checkbox"/> Колпачок с резьбовой заглушкой (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Фланец с резьбовой заглушкой (тип и размер резьбы) _____ | |
| | <input type="checkbox"/> Колпачок с вентиляционным краном (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Фланец с вентиляционным краном (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Другое исполнение (описать в пункте «дополнительные требования») |
| Нижний конец колонки | <input type="checkbox"/> Фланец глухой | <input type="checkbox"/> Фланец с дренажным краном (тип и размер резьбы) _____ | |
| | <input type="checkbox"/> Фланец с резьбовой заглушкой (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Другое исполнение (описать в пункте «дополнительные требования») | |
| | | | |
| Требуемый тип выходного сигнала | <input type="checkbox"/> Преобразователь без дисплея, 4-20 мА+HART | <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, «сухой» перекидной контакт | <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, 4-20 мА |
| | <input type="checkbox"/> Преобразователь с дисплеем, 4-20 мА+HART | <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, NAMUR | |
| | | | |
| Наличие концевых выключателей | <input type="checkbox"/> Без концевых выключателей | <input type="checkbox"/> В комплекте с концевыми выключателями Кол-во точек сигнализации _____ Тип сигнализатора: _____ | |
| | | <input type="checkbox"/> Магнитный | <input type="checkbox"/> Ультразвуковой |
| | Расстояние до точек сигнализации (указывается от «0» точки диапазона измерения) | | |
| Вид взрывозащиты электронных блоков | | | |
| Варианты обогрева | <input type="checkbox"/> Нет | <input type="checkbox"/> Шкаф защитный без электрообогрева | |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол с электрообогревом | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. с электрообогревом | |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол с электро- и водообогревом | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. с паробогревом | |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол без электро- и водообогрева | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. без водо- и паробогрева | |
| | <input type="checkbox"/> Шкаф защитный с электрообогревом | <input type="checkbox"/> Другое _____ | |
| Параметры парового обогрева | <input type="checkbox"/> Размер соединения _____ | | |
| | <input type="checkbox"/> Тип резьбы _____ | | |
| | <input type="checkbox"/> Тип уплотнительной поверхности _____ | | |
| Параметры электрообогрева | <input type="checkbox"/> Температура поддержания _____ | | |
| Дополнительные требования заказчика: | | | |



Код заказа на байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК-НМ надставной монтаж

Пример записи при заказе:

РИЗУР-НБК-НМ – 1 – В/80/160 – XX/XX/XX – 0 – Ф/0 – 0 – 0 – 0 – XX/XX/XX – 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

| 1. Тип указателя-индикатора | |
|---|--|
| РИЗУР-НБК-НМ | Байпасный указатель уровня надставной монтажа |
| 2. Материал колонки | |
| 1 | 12X18H10T (AISI 321) |
| 2 | 10X17H13M2 (аналог AISI 316Ti) |
| 3 | 08X18H10 (аналог AISI 304) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Присоединение к процессу | |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| XX/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| A | Исполнение А, плоскость |
| B | Исполнение В, соединительный выступ |
| C | Исполнение С, шип |
| D | Исполнение D, паз |
| E | Исполнение Е, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под линзовую прокладку |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /XX/_ | Условный проход, мм |
| 80 | DN80 |
| 100 | DN100 |
| 150 | DN150 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /_ /XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 16 | PN16 |
| 25 | PN25 |
| 40 | PN40 |
| 63 | PN63 |
| 100 | PN100 |
| 160 | PN160 |
| 320 | PN320 |
| 420 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 4. Диапазон измерения / Длина погружной части | |
| XX/XX/XX | Диапазон измерения, мм / длина погружной части, мм / неизмеряемая зона, мм |
| 5. Шкала | |
| 0 | Нет |
| 1 | Есть |
| 6. Верхний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| КЗ/XX | Колпачок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| КВ/XX | Колпачок с вентиляционным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |

| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
|--|---|
| ФВ/XX | Фланец с вентиляционным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| * Для исполнения ВВ, ВН в данном разделе всегда указывается «0», так как верхний конец колонки подключается к процессу | |
| 7. Выходной сигнал | |
| 0 | Нет |
| 1 | Преобразователь уровня без дисплея, 4-20mA+HART |
| 2 | Преобразователь уровня с дисплеем, 4-20mA+HART |
| 3 | Магнитный концевой выключатель, переключатель «сухой» контакт |
| 4 | Магнитный концевой выключатель, NAMUR |
| 5 | Магнитный концевой выключатель, 4-20mA |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 8. Сигнализация предельного уровня | |
| XX/_/_ | Количество точек сигнализации |
| 0 | Нет |
| 1 | Одна точка сигнализации |
| 2 | Две точки сигнализации |
| 3 | Три точки сигнализации |
| XXX | Указать необходимое кол-во точек сигнализации |
| _ /XX/_ | Тип сигнализатора |
| 0 | Нет |
| M | Магнитный контакт (срабатывает от магнитного поля поплавка) |
| У | Ультразвуковой сигнализатор РИЗУР-900 (срабатывание не зависит от целостности поплавка) |
| _ /_ /XX | Расстояние до точек сигнализации (указывается от «0» точки диапазона измерения. Количество значений должно соответствовать числу точек, значения указывать через «;») |
| 9. Вид, взрывозащиты электронных блоков | |
| 0 | без взрывозащиты |
| И | Искробезопасная цепь |
| Д | Взрывонепроницаемая оболочка |
| 10. Параметры рабочей среды (обязательно указать все три параметра) | |
| XX/XX/XX | Плотность среды, кг/м ³ /Давление, МПа/Температура, °С |
| 11. Варианты обогрева | |
| 0 | Нет |
| 1 (X) | Термочехол с электрообогревом (t°С поддержания) |
| 2 (XX/XX) | Термочехол с водогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 3 | Термочехол без электро- и водогрева |
| 4 (X) | Шкаф защитный с электрообогревом (t°С поддержания) |
| 5 | Шкаф защитный без электрообогрева |
| 6 (XX/XX) | Кожух металлич. с водогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 7 (XX/XX) | Кожух металлич. с парогревом (t°С теплоносителя; подключение к процессу аналогично п.3) |
| 8 | Кожух металлич. без водо- и парогрева |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |


ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____
Байпасный указатель-индикатор уровня РИЗУР-НБК-НМ
ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | | | |
|---|--|--|---|
| Название организации | | | |
| Контактное лицо, должность | | | |
| Контактные данные, тел., e-mail | | | |
| Количество приборов, шт. | | | |
| Параметры рабочей среды | | Название среды _____ Плотность среды, кг/м ³ _____ Вязкость среды, сП _____ | Темп. рабочая / темп. расчетная, °С: ____ / ____ Давление рабочее / давление расчетное, МПа: ____ / ____ Агрессивное к нержавеющей стали <input type="checkbox"/> |
| Температура окружающей среды, °С | | | |
| Присоединение к процессу: (не менее Дп 100) | | Фланец: вид уплотнительной поверхности _____ Ду _____ Ру _____ | |
| Диапазон измерения, мм/Длина погр. части, мм | | | |
| Неизмеряемая область, мм (указывается от верхней точки присоединения к процессу) | | | |
| Шкала (да/нет) | | | |
| Верхний конец колонки | <input type="checkbox"/> Колпачок глухой | <input type="checkbox"/> Фланец глухой | |
| | <input type="checkbox"/> Колпачок с резьбовой заглушкой (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Фланец с резьбовой заглушкой (тип и размер резьбы) _____ | |
| | <input type="checkbox"/> Колпачок с вентиляционным краном (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Фланец с вентиляционным краном (тип и размер резьбы) _____ | <input type="checkbox"/> Другое исполнение (описать в пункте «дополнительные требования») |
| Требуемый тип выходного сигнала | <input type="checkbox"/> Преобразователь без дисплея, 4-20 мА+HART <input type="checkbox"/> Преобразователь с дисплеем, 4-20 мА+HART | <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, «сухой» перекидной контакт <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, NAMUR | <input type="checkbox"/> Концевой выключатель, 4-20 мА |
| Наличие концевых выключателей | <input type="checkbox"/> Без концевых выключателей | В комплекте с концевыми выключателями Кол-во точек сигнализации _____ Тип сигнализатора: <input type="checkbox"/> магнитный <input type="checkbox"/> ультразвуковой Расстояние до точек сигнализации (указывается от «0» точки диапазона измерения) | |
| Вид взрывозащиты электронных блоков | | | |
| Варианты обогрева | <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Термочехол с электрообогревом <input type="checkbox"/> Термочехол с водогревом <input type="checkbox"/> Термочехол без электро- и водогрева <input type="checkbox"/> Шкаф защитный с электрообогревом <input type="checkbox"/> Шкаф защитный без электрообогрева <input type="checkbox"/> Кожух металлический с водогревом <input type="checkbox"/> Кожух металлический с парогревом <input type="checkbox"/> Кожух металлический без водо- и парогрева <input type="checkbox"/> Другое _____ | | |
| Параметры парового обогрева | Размер соединения _____ Тип резьбы _____ Тип уплотнительной поверхности _____ | | |
| Параметры электрообогрева | Температура поддержания _____ | | |
| Дополнительные требования заказчика: | | | |



Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС



Назначение и область применения

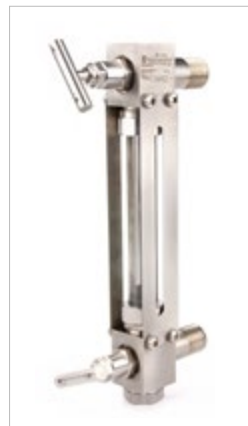
Указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС применяются для непрерывного измерения и отображения уровня жидкости в резервуарах. РИЗУР-НБК-ГЛАСС предназначен для контроля уровня жидкости в открытых, закрытых или находящихся под давлением емкостях, в качестве индикатора наличия (отсутствия) жидкости в контролируемом объеме, на заранее заданной высоте емкости; приборы эксплуатируются как в закрытых помещениях, так и на открытых установках в широком диапазоне климатических условий на объектах химической, нефтехимической, медицинской, пищевой и других отраслей промышленности.

Принцип работы

Принцип действия РИЗУР-НБК-ГЛАСС основан на законе о сообщающихся сосудах – уровень в стеклянной трубке равен уровню измеряемой жидкости внутри резервуара. Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС является простым и надежным решением отображения уровня жидкости в больших и малых резервуарах.

Стандартно байпасные указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС устанавливаются на боковой стенке резервуара. При необходимости присоединительные элементы байпасного указателя уровня могут располагаться сверху или с выносом в сторону.

ООО «НПО РИЗУР» выпускает несколько вариантов исполнения байпасных указателей уровня со смотровым стеклом: РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К с кварцевой трубкой; РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П просветного и непросветного типа с плоскими водоуказательными гладкими стеклами (стеклами Дюренса), либо плоскими водоуказательными рифленые стеклами (стеклами Клингера); РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С с трубкой из кварцевого или боросиликатного стекла.



| | РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С | РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П | РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К |
|--|--|--|--|
| Материал арматуры | 12Х18Н10Т (АISI 321) 10Х17Н13М2 (аналог АISI 316Ti) 08Х18Н10 (аналог АISI 304) | 12Х18Н10Т (АISI 321) 10Х17Н13М2 (аналог АISI 316Ti) 08Х18Н10 (аналог АISI 304) (другие материалы по согласованию с изготовителем) | 12Х18Н10Т (АISI 321) 10Х17Н13М2 (аналог АISI 316Ti) 08Х18Н10 (аналог АISI 304) (другие материалы по согласованию с изготовителем) |
| Тип стекла | Кварцевая трубка; Боросиликатная трубка; | Кварцевое стекло (возможно исполнение непросветного и просветного типа) | Кварцевая трубка |
| Максимальная температура рабочей среды | +200 °С | +280 °С | +200 °С |
| Рабочее давление | 0,6 МПа 1 МПа 1,6 МПа | 0,6 МПа/ 1,0 МПа/ 1,6 МПа/ 2,5 МПа/4,0 МПа/ 6,3 МПа (по согласованию с изготовителем возможно исполнение для давлений до 10 и16 МПа) | 0,6 МПа 1,0 МПа 1,6 МПа 2,5 МПа 4,0 МПа |
| Подключение к процессу | Фланцевое; Резьбовое; Под приварку; Накидная гайка; | Фланцевое; Резьбовое; Под приварку; Накидная гайка; | Фланцевое; Резьбовое; Под приварку; Накидная гайка; |
| Вентиляционное/ дренажное отверстие | Заглушка; Игольчатый клапан; Фланец; Без отверстий; | Заглушка; Игольчатый клапан; Фланец; Без отверстий; | Заглушка; Игольчатый клапан; Фланец; Без отверстий; |

Преимущества байпасных указателей уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС

- Различные исполнения по материалам, в том числе для агрессивных сред
- Длительный срок службы
- Простота конструкции, легкость очистки и технического обслуживания

Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П

Байпасные указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П комплектуются плоскими водоуказательными стеклами. В зависимости от варианта исполнения прибора и измеряемой среды устанавливаются: гладкие (транспарантные) стекла, которые предназначены для отображения жидкости, либо рифленые (рефлексионные) стекла, использующиеся для отображения жидких сред и пара.

В корпусе РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П просветного типа диаметрально противоположно установлены два стекла (на лицевой и на задней стенке индикатора уровня) таким образом, что они просвечиваются насквозь. Используются плоские водоуказательные гладкие стекла (стекла Дюренса), либо плоские водоуказательные рифленые стекла (стекла Клингера). При определенных эксплуатационных условиях (давлении более 3,5 МПа) для предохранения от агрессивных воздействий пара и воды на гладкие стекла устанавливаются слюдяные прокладки (по ГОСТ 13752).

В корпусе РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П непросветного типа установлено одно стекло на лицевой стенке индикатора уровня. Задняя стенка индикатора уровня — глухая и не просвечивается. Используются либо плоские водоуказательные гладкие стекла (стекла Дюренса), либо плоские водоуказательные рифленые стекла (стекла Клингера). При определенных эксплуатационных условиях (давлении более 3,5 МПа) для предохранения от агрессивных воздействий пара и воды на гладкие стекла устанавливаются слюдяные прокладки (по ГОСТ 13752).

Существуют различные варианты крепежа плоских стекол к корпусу прибора: с помощью шпилек, гаек или хомута. Указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П могут быть оснащены дополнительными приборами и устройствами сигнализации, измерения уровня, температуры, давления и т.д.



Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К

Байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К укомплектован кварцевой трубкой с защитным кожухом. Максимальный размер кварцевой трубки в миллиметрах 8x24x2000, соответственно, максимальное расстояние между центрами точек присоединения составляет 2000 мм.

РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К может быть оснащен двухцветным стеклом и шкалой, что улучшит визуальное наблюдение за уровнем жидкости. В данном варианте исполнения применяется принцип преломления и отражения светового потока. Часть смотровой трубки индикатора уровня, в которой есть среда, будет представляться наблюдателю зеленой. Данные указатели уровня могут быть также оснащены дополнительными приборами и устройствами сигнализации, измерения уровня, температуры, давления и т.д. Визуальные уровнемеры РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К изготавливаются из следующих марок стали: 12X18H10T (AISI 321), 10X17H13M2 (аналог AISI 316Ti), 08X18H10 (аналог AISI 304); других материалов, необходимых заказчику (по согласованию с изготовителем).

В зависимости от требований заказчика возможны варианты подключения прибора к процессу: фланцевый, резьбовой, под приварку, другие специальные варианты по согласованию с изготовителем. На сегодняшний день уровень локализации производства РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К составляет более 85 %. Все комплектующие и составные части прибора от метизов до фланцев и кранов изготавливаются непосредственно в ООО «НПО РИЗУР».



Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С

Байпасные указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С оснащены смотровой трубкой из кварцевого стекла, что позволяет видеть уровень жидкости на просвет. Максимальный размер кварцевой трубки в миллиметрах 24x2x1240, соответственно, максимальное расстояние между центрами точек присоединения составляет 1240 мм. В приборе также может применяться трубка из боросиликатного стекла. Максимальный размер данной трубки в миллиметрах 25x2,5x2000, таким образом, максимальное расстояние между центрами точек присоединения составляет 2000 мм.

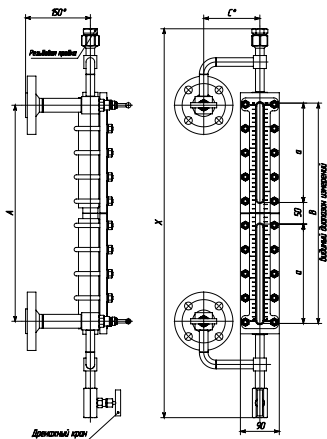
В зависимости от требований заказчика возможны варианты подключения прибора к процессу: фланцевый, резьбовой, под приварку, другие специальные варианты по согласованию с изготовителем.

На сегодняшний день уровень локализации производства РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С составляет более 85 %. Все комплектующие и составные части прибора от метизов до фланцев и кранов изготавливаются непосредственно в ООО «НПО РИЗУР».

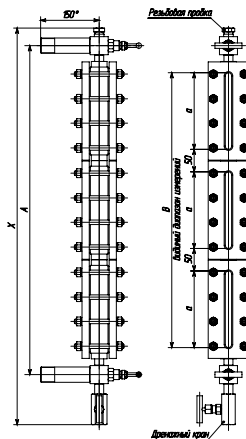
Указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С производства ООО «НПО РИЗУР» предназначены для контроля уровня жидкости в открытых, закрытых или находящихся под давлением емкостях, в качестве индикатора наличия (отсутствия) жидкости в контролируемом объеме. Байпасные указатели уровня РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С могут эксплуатироваться как в закрытых помещениях, так и на открытых установках в широком диапазоне климатических условий на химических, нефтехимических, медицинских, пищевых и других производствах в различных отраслях промышленности.



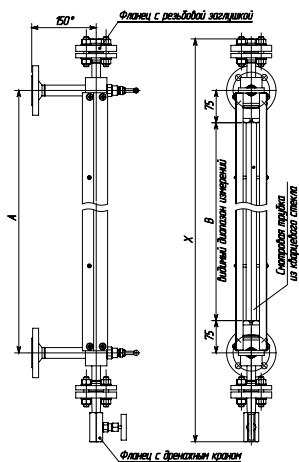
РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П1
непроектного типа



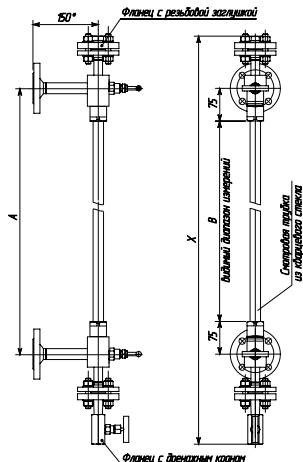
РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П2
проектного типа



РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К



РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С



Код заказа на байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К

Пример записи при заказе:

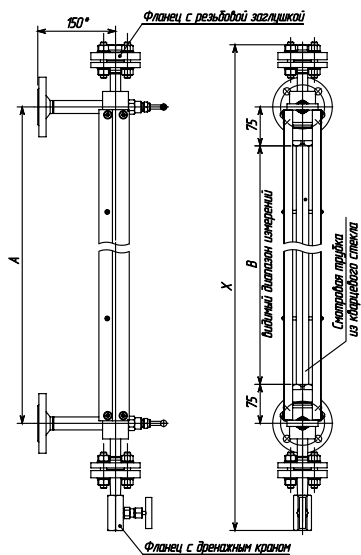
РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К – 2 – ТК – ББ – М1/20/16 – 1000/600 – 0 – ПЗ/НРТ1/2 – Ф3/НРТ1/2 – 0 – 0 – 930/0,5/30

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

| 1. Тип байпасного указателя уровня | |
|------------------------------------|---|
| РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К | Указатель уровня с кварцевым стеклом |
| 2. Материал колонки | |
| 1 | 12X18Н10Т (АISI 321) |
| 2 | 10X17Н13М2 (аналог АISI 316Тi) |
| 3 | 08X18Н10 (аналог АISI 304) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Тип и исполнение стекла | |
| ТК | Трубка из кварцевого стекла (макс. размер кварц. трубки в мм 24x2x1240) |
| 4. Исполнение | |
| ББ | Боковой монтаж («бок-бок») |
| 5. Тип присоединения к процессу | |
| РЕЗЬБОВОЕ (тип резьбы) | |
| М1 | М20x1,5, внешняя резьба |
| М2 | М27x1,5, внешняя резьба |
| К1 | 3/4" NPT, внешняя резьба |
| К3 | 1/2" NPT, внешняя резьба |
| Д1 | 3/4" G, внешняя резьба |
| Д3 | 1/2" G, внешняя резьба |
| Н | Накидная гайка |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ПОД ПРИВАРКУ (условный проход, мм) | |
| П15 | Ду15 |
| П20 | Ду20 |
| П25 | Ду25 |
| П32 | Ду32 |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| XX/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| А | Исполнение А, плоскость |
| В | Исполнение В, соединительный выступ |
| С | Исполнение С, шип |
| Д | Исполнение Д, паз |
| Е | Исполнение Е, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под линзовую прокладку |

| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
|---|--|
| _ /XX/_ | Условный проход, мм |
| 10 | DN10 |
| 15 | DN15 |
| 20 | DN20 |
| 25 | DN25 |
| 32 | DN32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /_ /XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 160 | PN16 |
| 250 | PN25 |
| 400 | PN40 |
| 630 | PN63 |
| 1000 | PN100 |
| 1600 | PN160 |
| 3200 | PN320 |
| 4200 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 6. Расстояние между центрами точек присоединения / диапазон измерения | |
| XXX/XXX | Указать необходимое расстояние между центрами точек присоединения в мм/Указать диапазон измерения в мм |
| 7. Шкала | |
| 0 | Нет |
| 1 | Есть |
| 8. Верхний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ | Фланец с вентиляционным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 9. Нижний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |

| | |
|--|---|
| ФВ/XX | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 10. Паровой обогрев | |
| 0 | Нет |
| 1 (X) | Есть (в скобках указать тип и размер соединения, маркировку см. в разделе «Тип присоединения к процессу») |
| 11. Варианты обогрева | |
| 0 | Нет |
| 1 | Термочехол с электрообогревом |
| 2 | Термочехол с водогревом |
| 3 | Термочехол без электро- и водогрева |
| 4 | Шкаф защитный с электрообогревом |
| 5 | Шкаф защитный без электрообогрева |
| 6 | Кожух металлич. с водогревом |
| 7 | Кожух металлич. с парогревом |
| 8 | Кожух металлич. без водо- и парогрева |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 12. Параметры среды (обязательно указать все три параметра) | |
| XX/XX/XX | Плотность среды, кг/м^3 / рабочее давление, МПа / рабочая температура, °С |





ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____

Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-К

ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | |
|--|--|
| Название организации | |
| Контактное лицо, должность | |
| Контактные данные, тел., e-mail | |
| Количество приборов, шт. | |
| Рабочая среда | |
| Плотность среды, кг/м ³ | |
| Вязкость, сП | |
| Температура рабочая/Температура расчетная, °С | |
| Давление рабочее/Давление расчетное, МПа | |
| Агрессивное к нерж. стали | |
| Температура окружающей среды, °С | |
| Материал арматуры индикатора | |
| Тип присоединения к процессу: - патрубок под приварку (указать Ду) - резьба (указать тип) - фланец (указать Ду, Ру, вид уплотнительной поверхности) | |
| Расстояние между центрами точек присоединения, мм | |
| Диапазон измерения, мм (макс. длина зависит от выбранного типа стекла) | |
| Шкала (да/нет) | |
| Верхний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Нижний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Варианты обогрева | <input type="checkbox"/> Нет |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол с электрообогревом |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол с водообогревом |
| | <input type="checkbox"/> Термочехол без электро- и водообогрева |
| | <input type="checkbox"/> Шкаф защитный с электрообогревом |
| | <input type="checkbox"/> Шкаф защитный без электрообогрева |
| | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. с водообогревом |
| | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. с паробогревом |
| | <input type="checkbox"/> Кожух металлич. без водо- и паробогрева |
| <input type="checkbox"/> Другое _____ | |
| Параметры парового обогрева | Размер соединения _____ |
| | Тип резьбы _____ |
| | Тип уплотнительной поверхности _____ |
| Параметры электрообогрева | Температура поддержания _____ |
| Дополнительные требования заказчика | |



Код заказа на байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П

Пример записи при заказе:

РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П1 – 2 – П – БН – М1/20/16 – 1000/600 – 0 – ПЗ/НРТ1/2 – ФЗ/НРТ1/2 – 0 – 0 – 930/0,5/30

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

| 1. Тип байпасного указателя уровня | |
|------------------------------------|---|
| РИЗУР-НБКГЛАСС-П1 | Указатель уровня непросветного типа с плоским стеклом |
| РИЗУР-НБК ГЛАСС-П2 | Указатель уровня просветного типа с плоским стеклом |
| 2. Материал колонки | |
| 1 | 12X18Н10Т (АISI 321) |
| 2 | 10X17Н13М2 (аналог АISI 316Ti) |
| 3 | 08X18Н10 (аналог АISI 304) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Тип и исполнение стекла | |
| П | Плоское гладкое (транспарнтное) стекло |
| Р | Плоское рифленое (рефлексионное) стекло |
| 4. Исполнение | |
| ББ | Боковой монтаж («бок-бок») |
| БН | Боковой монтаж («бок-низ») |
| ВБ | Боковой монтаж («верх-бок») |
| ВН | Боковой монтаж («верх-низ») |
| 5. Тип присоединения к процессу | |
| РЕЗЬБОВОЕ (тип резьбы) | |
| M1 | M20x1,5, внешняя резьба |
| M2 | M27x1,5, внешняя резьба |
| K1 | 3/4" NPT, внешняя резьба |
| K3 | 1/2" NPT, внешняя резьба |
| D1 | 3/4" G, внешняя резьба |
| D3 | 1/2" G, внешняя резьба |
| H | Накидная гайка |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ПОД ПРИВАРКУ (условный проход, мм) | |
| П15 | Ду15 |
| П20 | Ду20 |
| П25 | Ду25 |
| П32 | Ду32 |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| XX/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| A | Исполнение А, плоскость |
| B | Исполнение В, соединительный выступ |
| C | Исполнение С, шип |

| D | Исполнение D, паз |
|---|--|
| E | Исполнение E, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под линзовую прокладку |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /XX/_ | Условный проход, мм |
| 10 | DN10 |
| 15 | DN15 |
| 20 | DN20 |
| 25 | DN25 |
| 32 | DN32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /_ /XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 160 | PN16 |
| 250 | PN25 |
| 400 | PN40 |
| 630 | PN63 |
| 1000 | PN100 |
| 1600 | PN160 |
| 3200 | PN320 |
| 4200 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 6. Расстояние между центрами точек присоединения / диапазон измерения | |
| XXX/XXX | Указать необходимое расстояние между центрами точек присоединения в мм / указать диапазон измерения в мм |
| 7. Шкала | |
| 0 | Нет |
| 1 | Есть |
| 8. Верхний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

6. Расстояние между центрами точек присоединения / диапазон измерения

| | |
|---------|--|
| XXX/XXX | Указать необходимое расстояние между центрами точек присоединения в мм / указать диапазон измерения в мм |
|---------|--|

7. Шкала

| | |
|---|------|
| 0 | Нет |
| 1 | Есть |

8. Верхний конец колонки

| | |
|-------|--|
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

9. Нижний конец колонки

| | |
|-------|--|
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |

| | |
|-------|--|
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/XX | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

10. Паровой обогрев

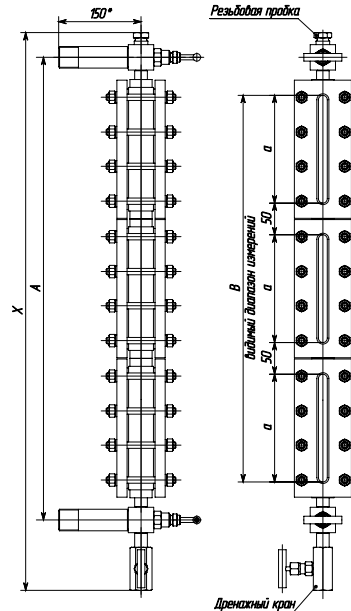
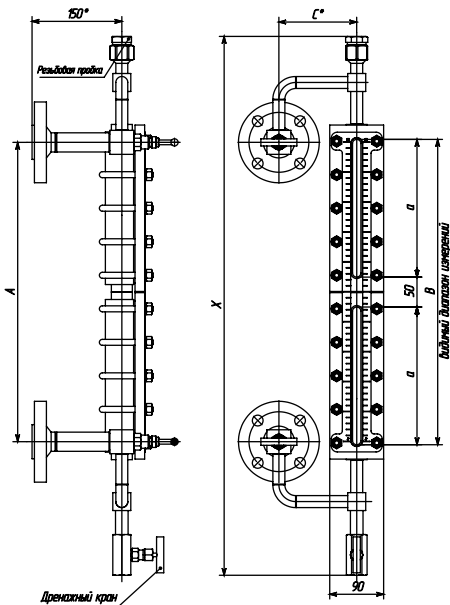
| | |
|-------|---|
| 0 | Нет |
| 1 (X) | Есть (в скобках указать тип и размер соединения, маркировку см. в разделе «Тип присоединения к процессу») |

11. Варианты обогрева

| | |
|---|---|
| 0 | Нет |
| 1 | Термочехол с электрообогревом |
| 2 | Термочехол с водогревом |
| 3 | Термочехол без электро- и водогрева |
| 4 | Шкаф защитный с электрообогревом |
| 5 | Шкаф защитный без электрообогрева |
| 6 | Кожух металлич. с водогревом |
| 7 | Кожух металлич. с парогревом |
| 8 | Кожух металлич. без водо- и парогрева |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

12. Параметры среды (обязательно указать все три параметра)

| | |
|--------------|---|
| XX/XX/ XX | Плотность среды, кг/м ³ / Рабочее давление, МПа/ Рабочая температура, °С |
|--------------|---|




ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____
Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-П
ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | |
|--|--|
| Название организации | |
| Контактное лицо, должность | |
| Контактные данные, тел., e-mail | |
| Количество приборов, шт. | |
| Рабочая среда | |
| Плотность среды, кг/м ³ | |
| Вязкость, сП | |
| Температура рабочая/Температура расчетная, °С | |
| Давление рабочее/Давление расчетное, МПа | |
| Агрессивное к нерж. стали | |
| Температура окружающей среды, °С | |
| Материал арматуры индикатора | |
| Тип прибора | <input type="checkbox"/> Указатель уровня непрозрачного типа с плоским стеклом <input type="checkbox"/> Указатель уровня просветного типа с плоским стеклом |
| Тип стекла | <input type="checkbox"/> Плоское гладкое (транспарантное) стекло <input type="checkbox"/> Плоское рифленое (рефлексионное) стекло |
| Способ монтажа: | <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («бок-бок») <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («верх-низ») <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («верх-бок») <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («бок-низ») |
| Тип присоединения к процессу: - патрубок под приварку (указать Ду) - резьба (указать тип) - фланец (указать Ду, Ру, вид уплотнительной поверхности) | |
| Расстояние между центрами точек присоединения, мм | |
| Диапазон измерения, мм (макс. длина зависит от выбранного типа стекла) | |
| Шкала (да/нет) | |
| Верхний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (Указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Нижний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (Указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Варианты обогрева | <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Термочехол с электрообогревом <input type="checkbox"/> Термочехол с водогревом <input type="checkbox"/> Термочехол без электро- и водогрева <input type="checkbox"/> Шкаф защитный с электрообогревом <input type="checkbox"/> Шкаф защитный без электрообогрева <input type="checkbox"/> Кожух металл. с водогревом <input type="checkbox"/> Кожух металл. с парогревом <input type="checkbox"/> Кожух металл. без водо- и парогрева <input type="checkbox"/> Другое _____ |
| Параметры парового обогрева | Размер соединения _____ Тип резьбы _____ Тип уплотнительной поверхности _____ |
| Параметры электрообогрева | Температура поддержания _____ |
| Дополнительные требования заказчика | |



Код заказа на байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С

Пример записи при заказе:

РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С – 2 – ТК – ББ – А/20/160 – 1000/600 – ПЗ/НРТ1/2 – ФЗ/НРТ1/2 – 930/0,5/30

1 2 3 4 5 6 7 8 9

| 1. Тип байпасного указателя уровня | |
|------------------------------------|---|
| РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С | Указатель уровня со смотровым стеклом |
| 2. Материал колонки | |
| 1 | 12Х18Н10Т (АISI 321) |
| 2 | 10Х17Н13М2 (аналог АISI 316Ti) |
| 3 | 08Х18Н10 (аналог АISI 304) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Тип и исполнение стекла | |
| ТК | Трубка из кварцевого стекла (макс размер кварц. трубки в мм 24x2x1240) |
| ТБ | Трубка из боросиликатного стекла (макс размер кварц. трубки в мм 24x2x1240) |
| 4. Исполнение | |
| ББ | Боковой монтаж («бок-бок») |
| 5. Тип присоединения к процессу | |
| РЕЗЬБОВОЕ (тип резьбы) | |
| M1 | M20x1,5, внешняя резьба |
| M2 | M27x1,5, внешняя резьба |
| K1 | 3/4" NPT, внешняя резьба |
| K3 | 1/2" NPT, внешняя резьба |
| D1 | 3/4" G, внешняя резьба |
| D3 | 1/2" G, внешняя резьба |
| H | накидная гайка |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ПОД ПРИВАРКУ (условный проход, мм) | |
| П15 | Ду15 |
| П20 | Ду20 |
| П25 | Ду25 |
| П32 | Ду32 |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| XXX/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| A | Исполнение А, плоскость |
| B | Исполнение В, соединительный выступ |
| C | Исполнение С, шип |
| D | Исполнение D, паз |
| E | Исполнение E, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под линзовую прокладку |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |

| _ /XX/_ | Условный проход, мм |
|--|--|
| 10 | DN10 |
| 15 | DN15 |
| 20 | DN20 |
| 25 | DN25 |
| 32 | DN32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /_ /XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 160 | PN16 |
| 250 | PN25 |
| 400 | PN40 |
| 630 | PN63 |
| 1000 | PN100 |
| 1600 | PN160 |
| 3200 | PN320 |
| 4200 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 6. Расстояние между центрами точек присоединения/ диапазон измерения | |
| XXX/XXX | Указать необходимое расстояние между центрами точек присоединения в мм / указать диапазон измерения в мм |
| 7. Верхний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/XX | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 8. Нижний конец колонки | |
| КГ/0 | Колпачок глухой |
| ПЗ/XX | Патрубок с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ПВ/XX | Патрубок с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| Ф/0 | Фланец глухой |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/XX | Фланец с вентиляционным краном (указать тип и размер резьбы) |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 9. Параметры среды (обязательно указать все три параметра) | |
| XX/XX/XX | Плотность среды, кг/м ³ / рабочее давление, МПа/ рабочая температура, °C |


ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____
Байпасный указатель уровня со смотровым стеклом РИЗУР-НБК-ГЛАСС-С
ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | |
|--|--|
| Название организации | |
| Контактное лицо, должность | |
| Контактные данные, тел., e-mail | |
| Количество приборов, шт. | |
| Рабочая среда | |
| Плотность среды, кг/м ³ | |
| Вязкость, сП | |
| Температура рабочая/Температура расчетная, °С | |
| Давление рабочее/Давление расчетное, МПа | |
| Агрессивное к нерж. стали | |
| Температура окружающей среды, °С | |
| Материал арматуры индикатора | |
| Тип стекла | <input type="checkbox"/> Трубка из кварцевого стекла (макс размер кварц. трубки в мм 24x2x1240) |
| | <input type="checkbox"/> Трубка из боросиликатного стекла (макс размер кварц. трубки в мм 25x2,5x2000) |
| Тип присоединения к процессу: - патрубков под приварку (указать Ду) - резьба (указать тип) - фланец (указать Ду, Ру, вид уплотнительной поверхности) | |
| Расстояние между центрами точек присоединения, мм | |
| Диапазон измерения, мм (макс. длина зависит от выбранного типа стекла) | |
| Шкала (да/нет) | |
| Верхний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Нижний конец колонки - патрубок глухой/с краном/с отверстием с заглушкой - фланец глухой/с краном/с отверстием с заглушкой (указать размер соединения, тип резьбы, уплотнительной поверхности) | |
| Дополнительные требования заказчика | |



Уровнемерная байпасная колонка РИЗУР-КБУ



Назначение и область применения

Уровнемерная байпасная колонка (камера уровнемерная выносная) РИЗУР-КБУ используется в тех случаях, когда нет возможности установить сигнализаторы и уровнемеры различных видов непосредственно в резервуар. РИЗУР-КБУ предназначена для монтажа приборов измерения и контроля уровня.

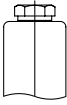
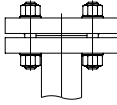
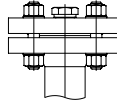
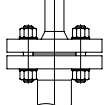
Принцип работы

Принцип действия РИЗУР-КБУ следующий: уровнемерная байпасная колонка и резервуар, соединенный с ней фланцевым, резьбовым или сварным способом, образуют сообщающиеся сосуды. Соответственно, уровень среды в колонке и в резервуаре одинаковый, то есть уровень жидкости в резервуаре определяется измерением уровня жидкости в байпасной колонке. На уровнемерную байпасную колонку РИЗУР-КБУ возможен монтаж сигнализаторов уровня, уровнемеров и других приборов контроля уровня. Уровнемерные байпасные колонки РИЗУР-КБУ выпускаются в нескольких комплектациях, разработанных конструкторским отделом ООО «НПО РИЗУР», и отличаются типами присоединений к емкостям; выбор типа присоединения зависит от давления и вида контролируемой среды. РИЗУР-КБУ изготавливаются по чертежам заказчика и по Т-ММ-04-06 — альбому чертежей внутреннего типажа, определяющему единство технических решений в проектах при применении буйковых уровнемеров. Для монтажа уровнемерной байпасной колонки производства ООО «НПО РИЗУР» выпускаются также необходимые комплектующие.

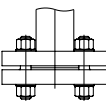
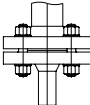
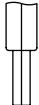


| | |
|------------------------------------|---|
| Материал выносной камеры и фланцев | Сталь 20 / 09Г2С / 12Х18Н10Т (АISI 321) / AISI 304 и другие |
| Диаметр выносной камеры | Ду50 / Ду65 / Ду80 / Ду100 / Ду150 (толщина стенки зависит от давления среды) |
| Рабочий диапазон РИЗУР-КБУ | От 100 до 25000 мм (при длине более 5000 мм используется составная конструкция) |
| Температура измеряемой среды | От -196 до + 500 °С |
| Температура окружающей среды | От -60 до +85 °С |
| Номинальное давление | От -0,1 до 42 МПа |
| Присоединение к процессу | Фланцевое согласно ГОСТ 12815-80, ГОСТ-33259-2015, EN1092-1, DIN 2526, ANSI/ASMEB16.5; Приварное - патрубок под приварку; Резьбовое - метрическая (М), цилиндрическая (G) или коническая (NPT); |
| Способ монтажа | Бок-бок / бок-низ и другие по специальному заказу |
| Вентиляция / Дренаж | Пробки/краны/вентили/фланцы/патрубки под приварку |

Примеры исполнения верхнего конца байпасной колонки

| Колпачок с резьбовым вентиляционным отверстием (с заглушкой) | Фланец глухой | Фланец с резьбовым вентиляционным или дренажным отверстием (с заглушкой) | Фланец с патрубком под приварку |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |

Примеры исполнения нижнего конца байпасной колонки

| Фланец глухой | Фланец с резьбовым вентиляционным или дренажным отверстием (с заглушкой) | Фланец с резьбовым вентиляционным или дренажным краном | Фланец с патрубком под приварку | Фланец с технологической вставкой | Колпачок с патрубком под приварку |
|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |

Опции (для всех моделей)

Паровой обогрев

- давление пара
- подключение парового обогрева

0,6 мПа (если >0,6 мПа, то необходимо указать дополнительно)
внешняя резьба R1/2" или другое по заказу

Электрический обогрев

Укрытие обогреваемым термочехлом (кабель саморегулирующийся входит в комплект поставки)

Ультразвуковой сигнализатор РИЗУР-900

Поплавковый сигнализатор уровня

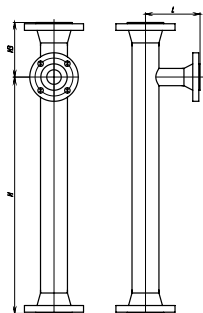
Преобразователь уровня

- выходной сигнал
- дисплей
- напряжение питания
- степень защиты
- взрывозащита

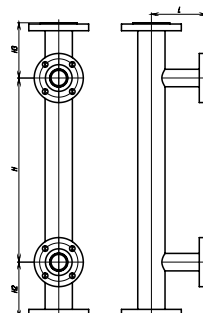
(подбирается исходя из технического задания /опросного листа)
4...20 мА, 4...20 мА+HART
жидкокристаллический, без дисплея
24 В пост. тока
IP65...IP67
0ExialICT6...T1X, 1ExdIICT6

Варианты исполнения байпасной колонки РИЗУР-КБУ

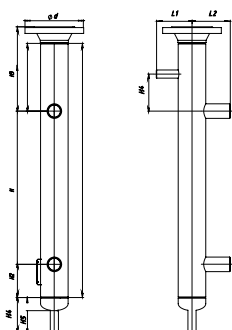
Байпасная урвнеммерная колонка РИЗУР-КБУ
с креплением «бок-низ»



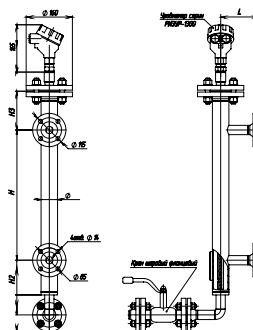
Байпасная урвнеммерная колонка РИЗУР-КБУ
с креплением «бок-бок»



Байпасная урвнеммерная колонка РИЗУР-КБУ исполнение
согласно альбому внутреннего типажа Т-ММ-04-06



Байпасная урвнеммерная колонка РИЗУР-КБУ
согласно индивидуальным требованиям заказчика





Код заказа на байпасную уровнемерную колонку РИЗУР-КБУ

Пример записи при заказе:

РИЗУР-КБУ – 50 – 1 – ББ – А/25/160 – 2000/300/200 – Ф/А-25/16 – ФД/В – У – 824/2,5/50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

| 1. Модель | |
|------------------------------------|--|
| РИЗУР-КБУ | Уровнемерная байпасная колонка РИЗУР-КБУ |
| 2. Условный диаметр колонки | |
| XX | мм |
| 3. Материал колонки | |
| 1 | Нержавеющая сталь, AISI 316 |
| 2 | AISI 304 |
| 3 | Ст. 20 |
| 4 | 09Г2С |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 4. Исполнение | |
| ББ | Боковой монтаж («бок-бок») |
| БН | Боковой монтаж («бок-низ») |
| С | Специальная конструкция подключения к процессу (выполняется по согласованным чертежам) |
| 5. Тип присоединения к процессу | |
| РЕЗЬБОВОЕ (тип резьбы) | |
| P1 | M20x1,5, внешняя резьба |
| P2 | M27x1,5, внешняя резьба |
| P3 | 3/4" NPT, внешняя резьба |
| P4 | 1/2" NPT, внешняя резьба |
| P5 | 3/4" G, внешняя резьба |
| P6 | 1/2" G, внешняя резьба |
| P7 | M20x1,5, накидная гайка |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ПОД ПРИВАРКУ (условный проход, мм) | |
| П15 | Ду15 |
| П20 | Ду20 |
| П25 | Ду25 |
| П32 | Ду32 |
| П50 | Ду50 |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015) | |
| XX/_/_ | Исполнение уплотнительной поверхности фланца |
| A | Исполнение А, плоскость |
| B | Исполнение В, соединительный выступ |
| С | Исполнение С, шип |
| D | Исполнение D, паз |
| E | Исполнение E, выступ |
| F | Исполнение F, впадина |
| J | Исполнение J, под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K, под линзовую прокладку |

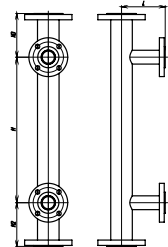
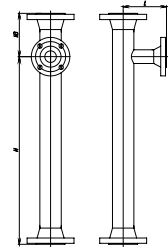
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
|--|--|
| _ /XX/ _ | Условный проход, мм |
| 10 | DN10 |
| 15 | DN15 |
| 20 | DN20 |
| 25 | DN25 |
| 32 | DN32 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| _ /_ /XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 160 | PN16 |
| 250 | PN25 |
| 400 | PN40 |
| 630 | PN63 |
| 1000 | PN100 |
| 1600 | PN160 |
| 3200 | PN320 |
| 4200 | PN420 |
| X | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 6. Размеры колонки, Н, Н2, L (обязательно указать все три размера) | |
| XX/_/_ | Н, мм |
| _ /XX/ _ | Н2, мм (50 мм базовая длина) |
| _ /_ /XX | L, мм (200 мм базовая длина) |
| 7. Верхний конец колонки | |
| Ф/XX | Фланец для установки уровнемера / сигнализатор (указать тип фланца) |
| ФБ/XX-XX | Фланец с приваренной бобышкой для установки уровнемера / сигнализатора (указать тип фланца и размер резьбы) |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 8. Нижний конец колонки | |
| ФД/XX | Фланец дренажный (указать тип фланца) |
| ФЗ/XX | Фланец с резьбовой заглушкой (указать тип и размер резьбы) |
| ФВ/XX | Фланец с дренажным крапом (указать тип и размер резьбы) |
| С | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| 9. Дополнительные опции | |
| 0 | Нет |
| С | Ультразвуковой сигнализатор РИЗУР-900 |
| У | Уровнемер |
| П | Поплавковый сигнализатор |
| 10. Параметры среды (обязательно указать все три параметра) | |
| XX/XX/XX | Плотность среды, кг/м ³ / рабочее давление, МПа / рабочая температура, °С (заполняется при комплектной поставке с сигнализатором или уровнемером) |



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____

Байпасная уровнемерная колонка РИЗУР-КБУ (лист 1/2)

ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | | |
|--|---|--|
| Название организации | | |
| Контактное лицо, должность | | |
| Контактные данные, тел., e-mail | | |
| Количество колонок уровнемерных по ОЛ, шт. | | |
| Температура рабочая/Температура расчетная, °С | | |
| Давление рабочее/Давление расчетное, МПа | | |
| Температура окружающей среды, °С | | |
| Оборудование, которое будет установлено в уровнемерную колонку | <input type="checkbox"/> Оборудование производства «НПО РИЗУР» (комплексная поставка) | <input type="checkbox"/> Другое оборудование (указать модель) |
| Материал колонки | <input type="checkbox"/> Сталь 20 <input type="checkbox"/> 09Г2С | <input type="checkbox"/> 12Х18Н10Т <input type="checkbox"/> AISI 304 <input type="checkbox"/> AISI 316Ti <input type="checkbox"/> _____ |
| Способ монтажа: | <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («бок-бок») | <input type="checkbox"/> Боковой монтаж («бок-низ») |
| |  |  |
| | Расстояние между центрами точек присоединения, Н _____ мм | Расстояние между центрами точек присоединения, Н _____ мм |
| | Расстояние от нижней точки подключения до окончания колонки, Н2, _____ мм | Расстояние от верхней точки подключения до верхнего окончания колонки, Н3, _____ мм |
| | Расстояние от верхней точки подключения до верхнего окончания колонки, Н3, _____ мм | Расстояние от оси колонки до точки присоединения, L _____ мм |
| | Расстояние от оси колонки до точки присоединения, L _____ мм | |
| Условное обозначение по Т-ММ-04-06 «Альбом чертежей внутреннего типажа. Выносные камеры для буйковых уровнемеров»* | | |
| Тип присоединения к процессу: | <input type="checkbox"/> Фланец Ду _____ Давление _____ Исполнение _____ ГОСТ _____ | <input type="checkbox"/> Резьба Тип _____ Размер _____ |
| | | <input type="checkbox"/> Патрубок под приварку Ду _____ |











*ООО «НПО РИЗУР» разработает и изготовит уровнемерные байпасные колонки в различных вариантах исполнения, полностью подходящие под условия работы и требования проекта заказчика. Необходимые параметры указываются в пункте «Дополнительные требования заказчика»



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____

Байпасная урвнмерная колонка РИЗУР-КБУ (лист 2/2)

ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| <p>Верхнее окончание колонки - для монтажа прибора Фланец, резьбовое соединение или др.</p> | <p>Колпачок с резьбовым отверстием (с заглушкой)</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец глухой</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец с резьбовым отверстием (с заглушкой)</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец с патрубком под приварку</p>  <input type="checkbox"/> |
| <p>Нижний конец колонки (только для исполнения «бок-бок») Фланец резьбовая заглушка, дренажный кран и т.д.</p> | <p>Фланец глухой</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец с резьбовым краном</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец с технологической вставкой</p>  <input type="checkbox"/> | |
| | <p>Фланец с резьбовым отверстием</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Фланец с патрубком под приварку</p>  <input type="checkbox"/> | <p>Колпачок с патрубком под приварку</p>  <input type="checkbox"/> | |
| <p>Патрубки урвнмерной колонки</p> | <p>Длина патрубка _____</p> <p>(не менее 50 мм**)</p> | | <p>Диаметр патрубка _____</p> <p>(не более 50 мм**)</p> | |
| <p>Комплектация с сигнализатором/урвнмером***</p> | <input type="checkbox"/> Комплектация с сигнализатором урвня серии РИЗУР-900 (необходимо заполнить опросный лист на требуемый сигнализатор урвня) | | | |
| | <input type="checkbox"/> Комплектация с урвнмером РИЗУР-1300 (необходимо заполнить опросный лист на требуемый урвнмер) | | | |
| | <input type="checkbox"/> Комплектация с поплавковым сигнализатором РИЗУР-МВ (необходимо заполнить опросный лист на требуемый сигнализатор) | | | |
| | <input type="checkbox"/> Комплектация с сигнализатором урвня кондуктометрическим РИЗУР-300 (необходимо заполнить опросный лист на требуемый сигнализатор) | | | |
| | <input type="checkbox"/> Комплектация с поплавковым магнитострикционным урвнмером РИЗУР-НМТ (необходимо заполнить опросный лист на требуемый урвнмер) | | | |
| <p>Наличие обогреваемого термочехла/кожуха для колонки (указать необходимую температуру поддержания)</p> | | | | |
| <p>Дополнительные требования заказчика (специальные материалы, требования по комплектации, исполнению и т.д.)</p> | | | | |

При заказе урвнмерной колонки в обязательном порядке выполняется согласование чертежа

* При установке крана (нижний конец колонки), необходимо указать его параметры (вид, резьба и т.д.)

** Возможно специальное исполнение по согласованию с изготовителем

*** При монтаже сигнализатора урвня стороннего производства в урвнмерную колонку, необходимо указать длину ЧЭ от уплотнительной поверхности прибора



Трубка для указателя уровня



Компания РИЗУР реализует трубки для уровнемеров из кварцевого и боросиликатного стекла. Трубки РИЗУР-НБК-ТБ предназначены для указателей уровня жидкости, обладают уникальными техническими характеристиками, соответствуют требованиям ГОСТ 27460-87, материал изготовления (боросиликатное стекло) соответствует требованиям ГОСТ EN 1748-1-1-2016. Кварцевые трубки РИЗУР-ТК имеют несколько вариантов применения. В качестве нагревательных элементов трубки используются во многих промышленных и бытовых установках, приборах и аппаратах; применяются как защитное покрытие в электрообогревателях для создания инфракрасного спектра, а также в конструкции кварцевых ламп для соляриев, коб, в ультрафиолетовых антибактериальных лампах и т.д.

Для измерения уровня жидких сред в приборах различного назначения кварцевые трубки применяются в качестве водомерных, показывающих количество жидкости. Кварцевые трубки используют в светотехнической индустрии, химической промышленности, полупроводниковой промышленности, металлургических и литейных изделиях, котельном оборудовании.

Трубки из кварцевого стекла РИЗУР-ТК с предварительно обрезанными и отшлифованными концами устанавливаются в кранах запорных устройств указателей уровня жидкостей (только трубки с наружным диаметром 20 мм, выдерживающие макс давление 30 кгс/см²)

ООО «НПО РИЗУР» производит кварцевые трубки любых типоразмеров — различного диаметра и длины в соответствии с требованиями заказчика. Кварцевые трубки РИЗУР-ТК являются высокоэффективными элементами, обладающими рядом уникальных технических характеристик: термостойкие — максимальная температура эксплуатации 1250 °С; химически стойкие — не подвержены воздействию кипящей воды, соляной и серной кислот; прочные — не деформируются при обработке: сверлении, шлифовании, полировании; имеют высокое электрическое сопротивление в сравнении с изделиями из стекла другого вида; пропускают излучение при длине волны 1800 А.

Трубки из боросиликатного стекла РИЗУР-НБК-ТБ используются для измерения уровня жидких сред в приборах различного назначения и применяются в качестве водомерных, показывающих количество жидкости, в таких отраслях промышленности, как химическая, лакокрасочная, пищевая, фармацевтическая и нефтехимическая. Также данные трубки эксплуатируются для конструирования установок и трубопроводов, при очистке драгоценных металлов, гальванопокрытии.

Трубки из боросиликатного стекла обладают уникальными физическими и химическими свойствами: коррозионностойкие, каталитически и физиологически инертны, в виду чего отсутствует опасность загрязнения и появления у продукта нежелательных запаха и цвета; прозрачные, что дает возможность визуально контролировать различные процессы, такие как протекание среды, изменение цвета и др.; имеют беспористую гладкую поверхность, что облегчает очистку и предотвращает засорение.



| Состав | Кварцевое стекло |
|--|------------------------------|
| Термостойкость | >1250 °С |
| Максимальная длина трубки, мм | 2000 мм |
| Максимальная толщина стенки трубки, мм | 5 мм |
| Максимальный диаметр трубки, мм | 250 мм |
| Удельный вес | 2,0-2,3 г/см ³ |
| Максимальная рабочая температура: длительная/кратковременная | 1000/1300 °С |
| Прочность при изгибе | 7 кг/мм ² |
| Модуль упругости | 6200-7200 кг/мм ² |
| Модуль сдвига | 2400-3150 кг/мм ² |

| Состав | Боросиликатное закаленное стекло |
|--|---|
| Термостойкость | 80 К2 |
| Максимальная длина трубки, мм | 2000 мм |
| Максимальная толщина стенки трубки, мм | 5 мм |
| Максимальный диаметр трубки, мм | 250 мм |
| Особенности | Высокая стойкость к воздействию температур и коррозии |
| Удельная теплоемкость | 10,8-103 Дж/кг·К |
| Теплопроводность | 1 Вт/(м·К) |
| Плотность (при 18°С) | 2200-2500 кг/м ³ |

Пример записи при заказе: **РИЗУР-НБК-ТБ** – **50** – **1000**
тип трубки наружный диаметр, мм длина трубки, мм



Плоские стекла для указателей уровня



Плоские водоуказательные гладкие стекла (стекла Дюренса) и рифленые стекла (стекла Клингера) изготавливаются из боросиликатного термически закаленного стекла. Они предназначены для установки в указателях уровня жидкости РИЗУР-НБК-ГЛАСС и аналогичных приборах. Водоуказательные гладкие и рифленые стекла — бесцветные, прозрачные, соответствуют ГОСТ 1663-2016 и DIN 7081: 1999-05, используются для указания уровня жидкости. Прозрачные стекла (гладкие) представляют собой полированные гладкие поверхности – смотровую и противоположную (параллельную) смотровой.

Рефлексионные стекла (рифленые) представляют собой гладкую полированную смотровую поверхность и противоположную (параллельную) смотровой — шлифованную поверхность, имеющую четыре продольные призматические риски.

Плоские водоуказательные гладкие и рифленые стекла используются в таких установках, как элеваторы, котлы, резервуары, цистерны, печи, сушилки, мешалки и т.д.

Плоские водоуказательные гладкие стекла (стекла Дюренса) эксплуатируются, в том числе в таком оборудовании, как паровые котлы, где давление пара достигает 3,5 МПа включительно; паровые котлы, где давление пара от 3,5 до 12 МПа включительно; сосуды с нефтепродуктами, где давление пара не более 16 МПа включительно, температура до 100°C. При определенных эксплуатационных условиях (давлении более 3,5 МПа) для предохранения от агрессивных воздействий пара и воды на гладкие стекла устанавливаются слюдяные прокладки (по ГОСТ 13752). Плоские водоуказательные рифленые стекла (стекла Клингера) эксплуатируются, в том числе в паровых котлах, где давление пара не превышает 3,5 МПа включительно. Максимально допустимые рабочие температуры для непрерывной эксплуатации гладких (прозрачных) и рифленых (рефлексионных) стекол до 300 °С. По требованию заказчика поставляем стекла различных размеров в соответствии с ГОСТ 1663-2016 и DIN 7081: 1999-05.



| Размеры водоуказательных гладких (прозрачных) стекол | | | Размеры водоуказательных рифленых (рефлексионных) стекол | | |
|--|---------------|----------------|--|---------------|----------------|
| Длина, L, мм | Ширина, В, мм | Толщина, S, мм | Длина, L, мм | Ширина, В, мм | Толщина, S, мм |
| 140 | 30 | 15 | 140 | 30 | 15 |
| 140 | 34 | 17 | 140 | 34 | 17 |
| 160 | 34 | 17 | 160 | 34 | 17 |
| 165 | 30 | 15 | 165 | 30 | 15 |
| 165 | 34 | 17 | 165 | 34 | 17 |
| 190 | 30 | 15 | 190 | 30 | 15 |
| 190 | 34 | 17 | 190 | 34 | 17 |
| 220 | 30 | 15 | 220 | 30 | 15 |
| 220 | 34 | 17 | 220 | 34 | 17 |
| 250 | 30 | 15 | 250 | 30 | 15 |
| 250 | 34 | 17 | 250 | 34 | 17 |
| 280 | 30 | 15 | 280 | 30 | 15 |
| 280 | 34 | 17 | 280 | 34 | 17 |
| 320 | 30 | 15 | 320 | 30 | 15 |
| 320 | 34 | 17 | 320 | 34 | 17 |
| 340 | 30 | 15 | 340 | 30 | 15 |
| 340 | 34 | 17 | 340 | 34 | 17 |
| 370 | 34 | 17 | 370 | 34 | 17 |
| 400 | 34 | 17 | 400 | 34 | 17 |

Пример записи при заказе: **Стекло Клингера** – **280** – **34** – **17**
тип стекла длина, мм ширина, мм толщина, мм



Стекла смотровые боросиликатные



Смотровые боросиликатные круглые стекла используются в визуальных индикаторах потока (смотровых фонарях), а также в окнах промышленных установок. Смотровые стекла применяются для визуального контроля наличия потока сред в трубопроводах, различных технологических процессах во многих отраслях промышленности: нефтехимической, нефтегазовой, химической, нефтеперерабатывающей, строительной, пищевой, фармацевтической и т.д.

Смотровые боросиликатные стекла изготавливаются по стандарту DIN 7080 «Пластины стеклянные круглые для смотровых глазков, используемых при температурах до 300 °С», являются высоко прочными, абсолютно прозрачными и однородными. Их применение возможно в условиях экстремально высоких и низких температур, при высоком давлении в трубопроводах и других установках. Боросиликатные круглые смотровые стекла не имеют нижнего порога температуры эксплуатации, верхний порог — до + 280 °С. При защите стекла слюдяной пластиной, допустимая температура эксплуатации достигает + 300 °С. Благодаря процедуре закалки стекла, а также высокой точности обработки поверхности, круглые смотровые стекла обеспечивают удобство наблюдения за потоком среды: высотой заполнения, цветом, густотой, наличием примесей в жидкости.



Стекла изготовленные по DIN 7080 рекомендованы для применения в оборудовании, эксплуатирующемся в пограничных режимах — при высоких давлениях и больших температурах. Смотровые боросиликатные стекла имеют различные варианты габаритных размеров, производятся по DIN 7080 в соответствии с техническими требованиями заказчика. Преимущества смотровых круглых боросиликатных стекол: высокопрочные, термостойкие, кислотостойкие, щелочестойкие, максимально допустимая температура эксплуатации до + 280 °С, применяются при экстремально низких температурах, не имеют ограничений нижнего порога температуры эксплуатации, имеют высокую точность обработки поверхности, представлены в различных габаритных размерах.

При необходимости в комплекте со смотровыми боросиликатными стеклами для визуальных индикаторов потока поставляются уплотнительные прокладки из различных материалов.

| Размеры (диаметр х толщина), в мм | Размер, видимый в оправе, в мм | Максимально допустимое давление, МПа | Размеры (диаметр х толщина), в мм | Размер, видимый в оправе, в мм | Максимально допустимое давление, МПа | Размеры (диаметр х толщина), в мм | Размер, видимый в оправе, в мм | Максимально допустимое давление, МПа |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 24 x 10 | 15 | 15 | 70 x 15 | 55 | 2.5 | 125 x 25 * | 100 | 2.5 |
| 30 x 12 | 20 | 15 | 75 x 12 | 60 | 1.6 | 125 x 30 | 100 | 4 |
| 30 x 15 | 20 | 20 | 80 x 10 | 65 | 1 | 130 x 15 | 105 | 1 |
| 33 x 14 | 23 | 15 | 80 x 12 * | 65 | 1.6 | 135 x 15 | 110 | 0.8 |
| 34 x 17 | 24 | 20 | 80 x 15 * | 65 | 2.5 | 135 x 25 * | 110 | 2.5 |
| 35 x 7 | 25 | 2.5 | 80 x 20 * | 65 | 4 | 140 x 15 | 115 | 0.8 |
| 40 x 10 | 30 | 4 | 86 x 12 | 68 | 1 | 150 x 10 | 125 | 0.2 |
| 40 x 12 | 30 | 5 | 90 x 10 | 70 | 0.8 | 150 x 15 | 125 | 0.8 |
| 44 x 10 | 31 | 4 | 92 x 10 | 72 | 0.8 | 150 x 20 * | 125 | 1 |
| 44 x 12 | 31 | 5 | 94 x 12 | 74 | 1 | 150 x 25 * | 125 | 1.6 |
| 45 x 10 * | 32 | 4 | 95 x 10 | 75 | 0.6 | 150 x 30 * | 125 | 2.5 |
| 45 x 12 * | 32 | 5 | 95 x 15 | 74 | 1.6 | 160 x 20 | 135 | 1.2 |
| 50 x 10 * | 35 | 2.5 | 100 x 10 | 80 | 0.7 | 170 x 15 | 145 | 0.5 |
| 50 x 12 * | 35 | 4 | 100 x 12 | 80 | 1 | 170 x 20 | 145 | 1 |
| 55 x 6,5 | 40 | 0.6 | 100 x 15 * | 80 | 1.6 | 175 x 20 | 150 | 1 |
| 55 x 10 | 40 | 2.5 | 100 x 20 * | 80 | 2.5 | 175 x 25 * | 150 | 1.6 |
| 60 x 10 * | 45 | 1.6 | 100 x 25 * | 80 | 4 | 175 x 30 * | 150 | 2.5 |
| 60 x 12 * | 45 | 2.5 | 105 x 15 | 85 | 1.6 | 200 x 20 * | 175 | 0.8 |
| 60 x 15 * | 45 | 4 | 110 x 20 | 85 | 2.5 | 200 x 25 * | 175 | 1 |
| 60 x 20 | 45 | 9.5 | 113 x 15 | 88 | 1 | 200 x 30 * | 175 | 1.6 |
| 63 x 10 * | 48 | 1.6 | 115 x 15 | 90 | 1 | 210 x 25 | 185 | 1 |
| 63 x 12 * | 48 | 2.5 | 120 x 10 | 95 | 0.4 | 250 x 20 | 225 | 0.4 |
| 63 x 15 * | 48 | 4 | 120 x 15 | 95 | 1 | 250 x 25 * | 225 | 0.8 |
| 65 x 10 | 50 | 1.2 | 120 x 18 | 95 | 1.6 | 250 x 30 * | 225 | 1 |
| 65 x 15 | 0 | 4 | 125 x 15 * | 100 | 1 | 265 x 30 | 240 | 0.8 |
| 70 x 12 | 55 | 1.6 | 125 x 20 * | 100 | 1.6 | | | |

*Размеры в соответствии с DIN 7080

Пример записи при заказе: **Стекло смотровое – 60x20**
Размер (согласно таблице типоразмеров)



Магнитный концевой выключатель



Сигнализатор уровня РИЗУР-М применяется в качестве концевой магнитной выключателя, когда требуется сигнализация о достижении контролируемой средой заданного уровня. Использование РИЗУР-М совместно с байпасным указателем-индикатором уровня РИЗУР-НБК расширяет возможности контроля среды в резервуарах, находящихся под большим давлением и воздействием высоких температур. РИЗУР-М располагается снаружи байпасной трубы и при необходимости может быть переустановлен на нужный уровень. За счет внешнего монтажа осуществляется охлаждение и изоляция от воздействия температуры среды на магнитный концевой выключатель. РИЗУР-М не требует источника питания и осуществляет сигнализацию непрерывно. При расположении нескольких приборов на байпасной трубе они работают независимо, не оказывая взаимного влияния друг на друга.

Работа РИЗУР-М основана на взаимодействии магнита, находящегося в поплавке байпасного указателя-индикатора РИЗУР-НБК, и геркона, расположенного в корпусе концевой выключателя. Поплавок с магнитом размещается в байпасной трубе у поверхности контролируемой среды. При перемещении магнита выше уровня геркона происходит переключение контактов, сохраняющееся до момента перемещения магнита ниже уровня геркона.



Поплавки для указателей уровня



Поплавки производства ООО «НПО РИЗУР» применяются в указателях уровня различных типов, в том числе байпасных указателях-индикаторах уровня РИЗУР-НБК, магнитных поплавковых сигнализаторах уровня РИЗУР-М-Г, и предназначены для контроля и измерения уровня жидкости в открытых или закрытых емкостях и резервуарах, расположенных на промышленных объектах. Поплавки производства ООО «НПО РИЗУР» представляют собой герметичную конструкцию цилиндрической формы и изготавливаются из нержавеющей стали, титанового сплава или стеклопластика.

Благодаря использованию устойчивых к коррозии материалов, поплавки в составе уровнемеров имеют широкий спектр применений в нефтедобывающей, газодобывающей, химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической и др. отраслях промышленности, энергетики, судостроения, машиностроения. При использовании поплавков в байпасных/визуальных/магнитно-роликотых указателях уровня встроенные в поплавок магниты бесконтактно вызывают изменение показаний роликотного индикатора или иного контрольного устройства, находящегося вне байпасной камеры. Поплавки производства ООО «НПО РИЗУР» предназначены для работы в контролируемой среде плотностью не менее 450 кг/м^3 (зависит от давления и температуры), в температурном диапазоне измеряемой жидкости – $-196 \dots +425 \text{ }^\circ\text{C}$. ООО «НПО РИЗУР» по техническим требованиям заказчика изготовит поплавки для различных уровнемеров российских и зарубежных производителей.

Варианты исполнения поплавков определяются характеристиками контролируемой среды: давлением, плотностью, температурой.



| Поплавок из нерж. стали | Поплавок из титанового сплава | Поплавок из стеклопластика |
|---|---|---|
|  |  |  |

Пример записи при заказе: **Поплавок – 1066/1,6/20**
 Плотность среды, кг/м³ / давление, МПа / температура, С



Назначение и область применения

Монтажные вставки производства ООО «НПО РИЗУР» широко эксплуатируются в нефтеперерабатывающей, нефтехимической, газоперерабатывающей, химической отраслях промышленности. Данные элементы используются в трубопроводах с различными жидкими средами, в том числе паробразными и газообразными (от -70°C до $+450^{\circ}\text{C}$). Они предназначены для установки в момент демонтажа оборудования ввиду плановых или экстренных ремонтных работ на узле учета, при проверке приборов, в период промывки, ревизии, гидравлических испытаний, для перехода с одного присоединительного размера на другой. ООО «НПО РИЗУР» предлагает следующие модели монтажных вставок: РИЗУР-КФ-П — прямая монтажная вставка, РИЗУР-КФ-С — переходная (сужающаяся) монтажная вставка.

Устройство и принцип работы

Монтажная вставка (катушка фланцевая, технологическая вставка, габаритный имитатор) — элемент системы трубопровода, представляющий собой отрезок трубы с возможностью фланцевого, резьбового или приварного подключения к процессу. Вставки монтируются в разрыв трубопровода как временная замена оборудования: приборов учета и контроля (расходомеров, датчиков давления и др.), различных предохранительных и регулирующих устройств, трубопроводной арматуры на момент выполнения ремонтных работ, проверки, технического обслуживания.

Для обеспечения герметичности необходимо, чтобы присоединительные размеры монтажной (технологической) вставки точно совпадали с присоединительными размерами оборудования, вместо которого она монтируется. Вставки имеют различные варианты исполнения, которые зависят от области применения, условий окружающей среды, свойств жидкости, протекающей по трубопроводу, рабочего давления. Для производства монтажных вставок используются современные методы сварки, готовые изделия проходят гидравлические испытания на специализированных стендах. Монтажные вставки изготавливаются из следующих материалов: конструкционная сталь (20), горячекатанная сталь (09Г2С), коррозионно-стойкая жаропрочная сталь (08Х18Н10Т), конструкционная криогенная сталь (12Х18Н10Т), коррозионно-стойкая обыкновенная сталь (10Х17Н13М2Т), высокотехнологичная нержавеющая сталь (03Х17Н14М3).

Размеры монтажных вставок могут соответствовать как российским — ГОСТ 33259-2015, так и европейским стандартам — ASME (ANSI) B16.5; DIN-EN.1092-1; другим стандартам, техническим требованиям или чертежам заказчика. По индивидуальным требованиям заказчика специалисты ООО «НПО РИЗУР» разработают и изготовят монтажные вставки с разными условными диаметрами, без сварных швов, катушки-адаптеры.



Монтажная вставка переходная (сужающаяся)

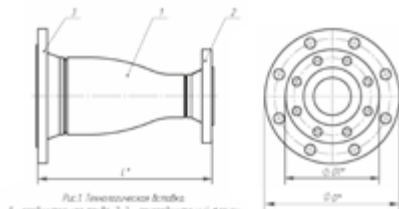


Рис.1 Технологическая вставка
1 - соединительная катушка; 2, 3 - присоединительный фланец
* - соединительный диаметр для подсоединения к патрубку

Монтажная вставка прямая

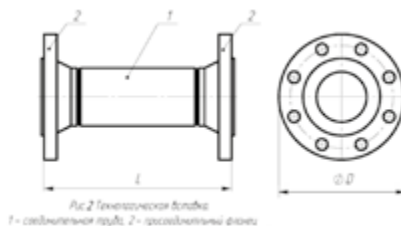


Рис.2 Технологическая вставка
1 - соединительная катушка; 2 - присоединительный фланец



Код заказа на монтажную вставку РИЗУР-КФ

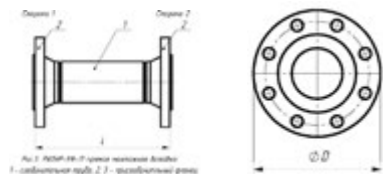
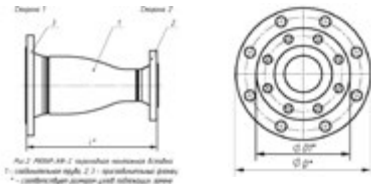
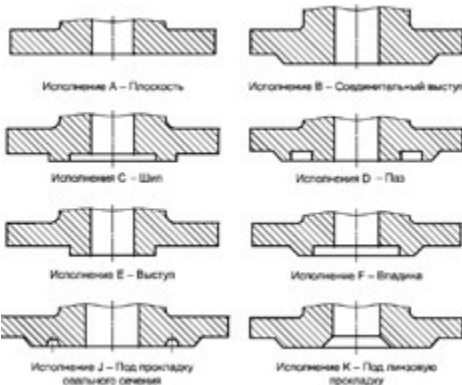
Пример записи при заказе:

РИЗУР-КФ-П – 20 – А/10/16 – А/10/16 – 250 – 200

1 2 3 4 5 6

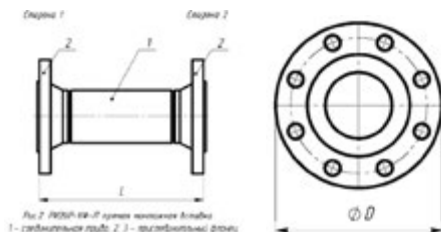
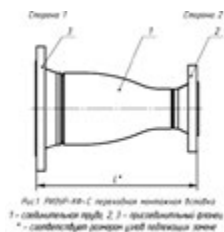
| 1. Модель | |
|---|--|
| РИЗУР-КФ-П | монтажная вставка прямая |
| РИЗУР-КФ-С | монтажная вставка переходная (сужающаяся) |
| 2. Материал изготовления | |
| 20 | Сталь 20 |
| 9 | Сталь 09Г2С |
| 8 | Сталь 08Х18Н10Т |
| 12 | Сталь 12Х18Н10Т |
| 10 | Сталь 10Х17Н13М2Т |
| 3 | Сталь 03Х17Н14М3 |
| С | Спец. материал по заказу (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Присоединение к процессу (сторона 1) | |
| XX/___/___ | Исполнение фланца по ГОСТ 33259-2015 |
| A | Исполнение А - плоскость |
| B | Исполнение В - соединительный выступ |
| C | Исполнение С - шип |
| D | Исполнение D - паз |
| E | Исполнение E - выступ |
| F | Исполнение F - впадина |
| J | Исполнение J - под прокладку овального сечения |
| K | Исполнение K - под линзовую прокладку |
| C | Другое исполнение (указывается письменно вне кода заказа) |
| ___/XX/___ | Условный проход, мм |
| 10 | Ду10 |
| 15 | Ду15 |
| 20 | Ду20 |
| 25 | Ду25 |
| 32 | Ду32 |

| 40 | Ду40 |
|---|---|
| 50 | Ду50 |
| 65 | Ду65 |
| 80 | Ду80 |
| 100 | Ду100 |
| 125 | Ду125 |
| 150 | Ду150 |
| 200 | Ду200 |
| C | Другой (указывается письменно вне кода заказа) |
| ___/___/XX | Номинальное давление, кгс/см ² |
| 16 | PN 16 |
| 25 | PN 25 |
| 40 | PN 40 |
| 63 | PN 63 |
| 100 | PN 100 |
| 160 | PN 160 |
| 200 | PN 200 |
| 250 | PN 250 |
| C | Другое (указывается письменно вне кода заказа) |
| 4. Присоединение к процессу (сторона 2) | |
| XX/XX/XX | Аналогично п. 3 |
| 5. Температура процесса, °C | |
| 150 | -60...+150 |
| 250 | -60...+250 |
| 350 | -196...+350 |
| 500 | -196...+500 |
| C | Спец. температурные условия (указывается вне кода заказа) |
| 6. Длина, мм | |
| X | Указать необходимую длину L в мм |




ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _____
Монтажная вставка РИЗУР-КФ
ТУ 26.51.52-001-12189681-2018

| | | | |
|---|---|--|--|
| Название организации | | | |
| Контактное лицо, должность | | | |
| Контактные данные, тел., e-mail | | | |
| Количество, шт. | | | |
| Температура рабочая/Температура расчетная, °С | | | |
| Давление рабочее/Давление расчетное, МПа | | | |
| Модель монтажной вставки | <input type="checkbox"/> Монтажная вставка прямая РИЗУР-КФ-П <input type="checkbox"/> Монтажная вставка переходная РИЗУР-КФ-С | | |
| Материал катушки | <input type="checkbox"/> Сталь 20 <input type="checkbox"/> 09Г2С <input type="checkbox"/> 10Х17Н13М2Т | <input type="checkbox"/> 12Х18Н10Т <input type="checkbox"/> 08Х18Н10Т <input type="checkbox"/> 03Х17Н14М3 | <input type="checkbox"/> Другой _____ |
| Подключение к процессу | | | |
| Сторона 1 | | | |
| Фланцевое подключение к процессу | Исполнение фланца по ГОСТ33259-2015 | | Диаметр условного прохода, мм |
| | <input type="checkbox"/> Плоскость; <input type="checkbox"/> Соединительный выступ; <input type="checkbox"/> Шип; <input type="checkbox"/> Глаз; <input type="checkbox"/> Выступ; | <input type="checkbox"/> Впадина; <input type="checkbox"/> Под прокладку овального сечения; <input type="checkbox"/> Под линзовую прокладку; | Номинальное давление фланца, кгс/см ² |
| Резьбовое | Тип и размер резьбы _____ | | |
| Приварное | Диаметр условного прохода _____, мм | | |
| Сторона 2 | | | |
| Фланцевое подключение к процессу | Исполнение фланца по ГОСТ33259-2015 | | Диаметр условного прохода, мм |
| | <input type="checkbox"/> Плоскость; <input type="checkbox"/> Соединительный выступ; <input type="checkbox"/> Шип; <input type="checkbox"/> Глаз; <input type="checkbox"/> Выступ; | <input type="checkbox"/> Впадина; <input type="checkbox"/> Под прокладку овального сечения; <input type="checkbox"/> Под линзовую прокладку; | Номинальное давление фланца, кгс/см ² |
| Резьбовое | Тип и размер резьбы _____ | | |
| Приварное | Диаметр условного прохода _____, мм | | |
| Длина монтажной вставки, мм | | | |
| Код заказа согласно примера записи по каталогу (желательно) | | | |





Бобышки РИЗУР-Б



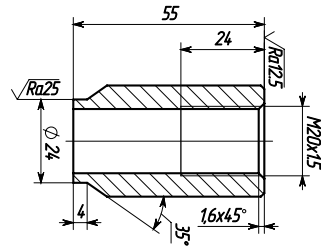
Бобышки — закладные устройства цилиндрической формы, имеющие резьбу с одной стороны и присоединяющиеся к трубе сварным способом для создания неразъемных соединений. Бобышки приварные серии РИЗУР используются в системах коммуникаций для монтажа оборудования. Данные фитинги применяются для установки в трубопроводы, газопроводы, водопроводы, нефтепроводы и т.д. различных датчиков, приборов измерения давления, температуры, устройств отбора давления, импульсных трубок, защитных гильз преобразователей и другой арматуры. Существуют разные виды бобышек, которые отличаются такими параметрами, как диаметр, длина цилиндра, толщина стенок, шаг резьбы, марка стали.

Компания «РИЗУР» предлагает бобышки любых видов: бобышки прямые приварные стальные РИЗУР-БП, бобышки прямые приварные стальные РИЗУР-БП2 для монтажа приборов с подвижным штуцером, бобышки скошенные приварные стальные РИЗУР-БС для монтажа под углом, изготовленные в соответствии с типовыми проектами или требованиями заказчика.



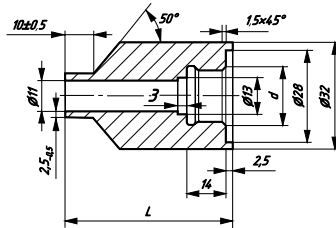
РИЗУР-БП1 бобышка прямая

| Резьба, d | Наружный диаметр, D, мм | Длина резьбы, l1, мм |
|-----------|-------------------------|----------------------|
| M18×1,5 | 32 | 24 |
| M20×1,5 | 32 | 24 |
| M27×2 | 42 | 32 |
| M33×2 | 48 | 32 |
| M39×1,5 | 53 | 32 |
| G ½ | 32 | 24 |
| G ¾ | 42 | 32 |



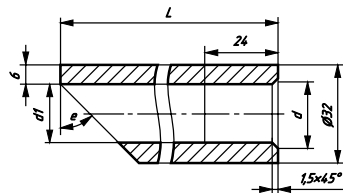
РИЗУР-БП2 бобышка прямая

| Резьба, d | Наружный диаметр, D, мм | Длина резьбы, l1, мм |
|-----------|-------------------------|----------------------|
| M20×1,5 | 32 | 24 |
| G ½ | 32 | 24 |



РИЗУР-БС бобышка скошенная

| Резьба, d | Наружный диаметр, D, мм | Длина резьбы, l1, мм |
|-----------|-------------------------|----------------------|
| M20×1,5 | 32 | 24 |
| G ½ | 32 | 24 |





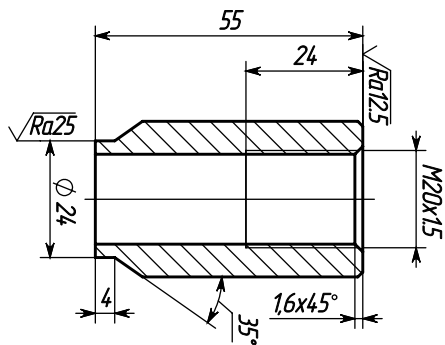
Код заказа на бобышки РИЗУР-Б

Пример записи при заказе:

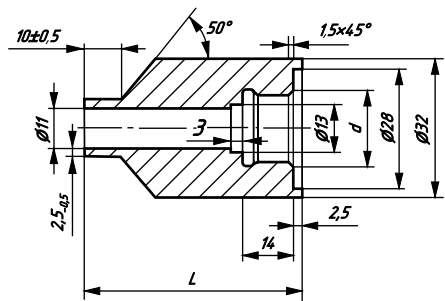
РИЗУР-БП2 – 12 – 3/4(0)0 – 40

1 2 3 4

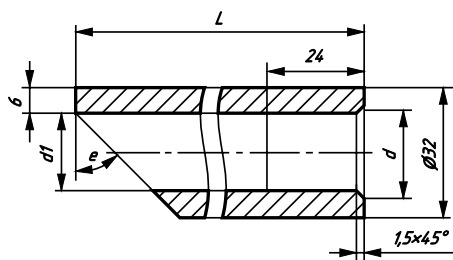
| 1. Модель | |
|--------------------------|--|
| Ризур-БП1 | Бобышка прямая |
| Ризур-БП2 | Бобышка прямая (для приборов с подвижным штуцером) |
| Ризур-БС | Бобышка скошенная |
| 2. Материал изготовления | |
| 12 | 12Х18Н10Т |
| 10 | 10Х17Н13М2Т |
| 20 | Сталь 20 |
| X | Спец. материал по заказу (указывается письменно вне кода заказа) |
| 3. Присоединение | |
| XX()__ | Размер присоединения |
| 1/2 | 1/2" |
| 3/4 | 3/4" |
| 18 | 18 мм |
| 20 | 20 мм |
| 27 | 27 мм |
| 33 | 33 мм |
| 39 | 39 мм |
| __(XX)__ | Тип резьбы |
| M | Метрическая резьба |
| NPT | Дюймовая коническая резьба |
| G | Дюймовая цилиндрическая резьба |
| BSPT | Британская коническая трубная резьба |
| BSPP | Британская трубная цилиндрическая резьба |
| 0 | Для обжимного присоединения |
| __()XX | Тип присоединения |
| F | Внутренняя резьба |
| M | Наружная резьба |
| O | Обжимной |
| X | Специальный размер присоединения (по согласованию с изготовителем) |
| 4. Длина Бобышки | |
| X | Указать необходимую длину в мм |



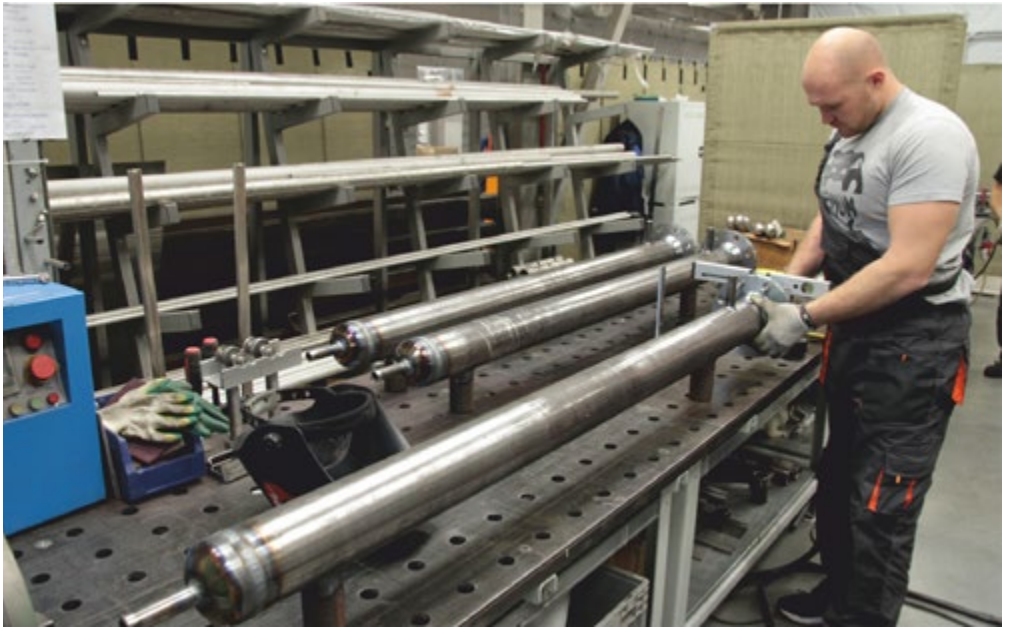
РИЗУР - БП1



РИЗУР - БП2



РИЗУР - БС







Посёлок Дубровичи, строение 4Ж, Рязанский район, 390527, Россия
8 800 200-85-20, +7 4912 20-20-80
marketing@rizur.ru

