СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ РИЗУР-300 КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИЙ



Срок поставки:
от 10 рабочих дней

Информация

РИЗУР-300 — мультифункциональные кондуктометрические сигнализаторы уровня. Сигнализаторы серии РИЗУР-300 в различных вариантах исполнения имеют моноблочную конструкцию — РИЗУР-300-МБ, раздельную конструкцию — РИЗУР-300-РИ, раздельную конструкцию с креплением корпуса на DIN рейку — РИЗУР-300-РИ-DIN.

В отличие от аналогичных кондуктометрических сигнализаторов РИЗУР-300 МБ, имеют различный вид взрывозащиты: искробезопасная цепь и взрывонепроницаемая оболочка. Могут эксплуатироваться во взрывоопасных зонах помещений, и технологических установок.

РУС РЭП RU СДЕЛАНО В РОССИИ

Продукция внесена в реестр ГИСП.
Номер реестровой записи для РИЗУР-300-МБ 10724362.
Номер реестровой записи для РИЗУР-300-РИ 10724363.
Номер реестровой записи для РИЗУР-300-РИ-DIN 10724364.



Назначение и область применения

Сигнализаторы серии РИЗУР-300 предназначены для измерения электропроводных жидкостей в установленных пределах, причем сигнализацию, контроль и поддержание уровня сред возможно осуществлять в 4-х точках в одном или нескольких резервуарах одновременно. Приборы серии РИЗУР-300 могут осуществлять работу под напряжением питания, определяемым при заказе.

РИЗУР-300 используется также для регулирования уровня подтоварной воды и оповещения о снижении ее количества ниже допустимой нормы.

Мультифункциональные сигнализаторы (датчики реле-уровня) РИЗУР-300 эксплуатируются в различных отраслях промышленности на технологических установках, в системах и устройствах автоматики.

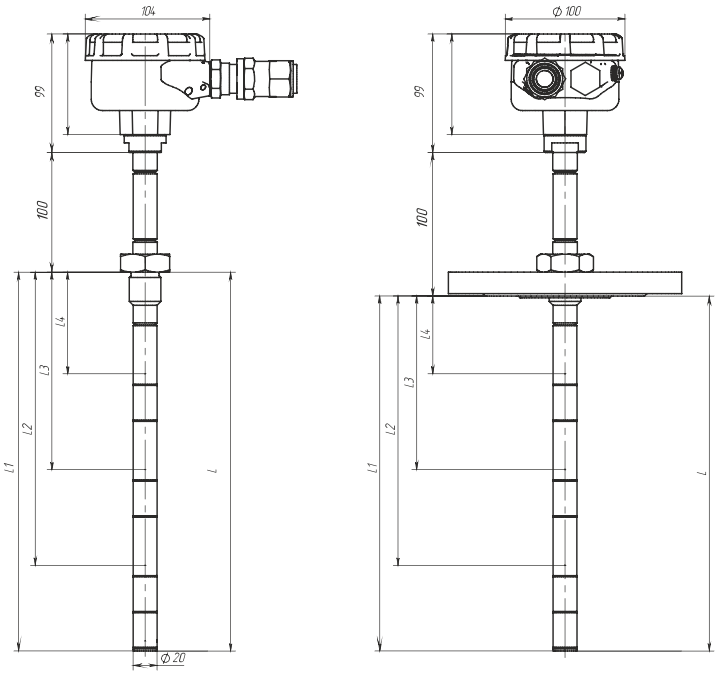
Преимущества мультифункциональных кондуктометрических сигнализаторов (датчиков реле-уровня) РИЗУР-300:

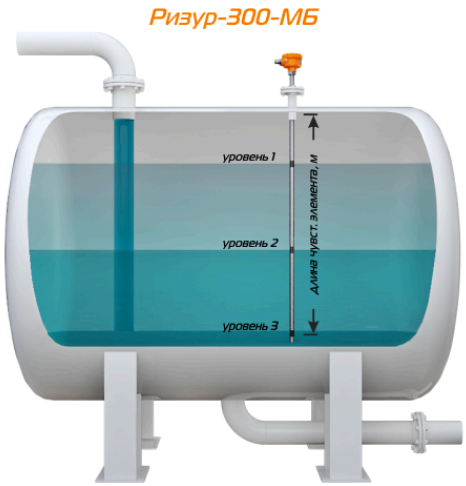
- эксплуатация во взрывоопасных зонах,
- контроль уровня подтоварной воды,
- до 4 точек для контроля уровня рабочих сред,
- эксплуатация для работы со средами, различными по электропроводности;
- надежность и простота в установке и эксплуатации;
- устойчивость к помехам и высокая чувствительность.

Устройство и принцип работы

Мультифункциональные сигнализаторы серии РИЗУР-300 выпускаются в следующих вариантах исполнения:

РИЗУР-300-МБ Моноблочное исполнение



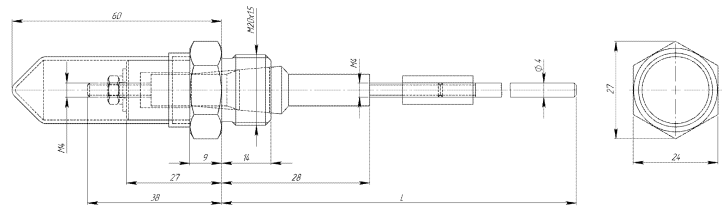


РИЗУР-300-МБ — моноблочная конструкция, которая состоит из первичного преобразователя (ЧЭ) конструктивно совмещен с вторичным преобразователем (электронным блоком). В зависимости от условий заказа и технологического процесса чувствительный элемент может быть стержневым или тросовым. РИЗУР-300-МБ может иметь до 4 точек для осуществления контроля сред в одном резервуаре. Прибор монтируется в резервуар и при погружении ЧЭ в исследуемую среду, измеряет ее уровень.

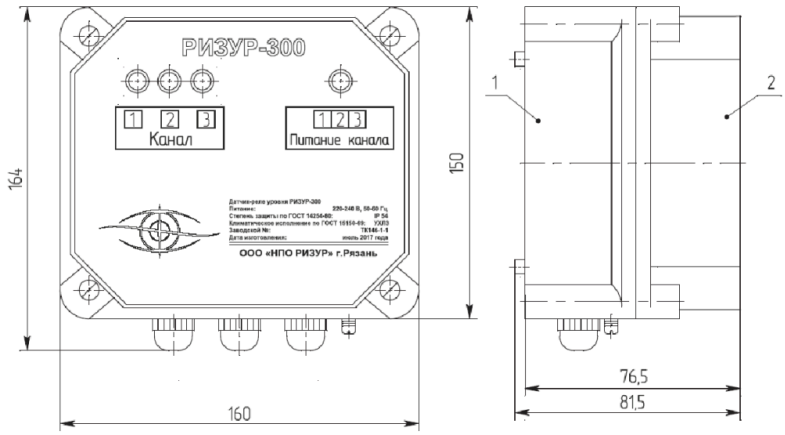
Принцип действия сигнализаторов основан на преобразовании изменения электрического сопротивления измеряемой среды в унифицированные выходные сигналы.

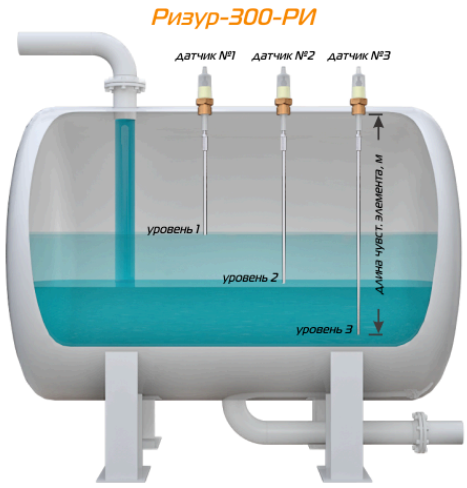
РИЗУР-300-РИ Раздельное исполнение

Габаритные размеры датчика (первичный преобразователь)



Габаритные размеры вторичного преобразователя





РИЗУР-300-РИ — это раздельная конструкция, состоящая из вторичного и первичного преобразователей. Вторичный преобразователь представляет собой корпус с электронным блоком, а первичным преобразователем являются датчики, которые представляют собой блок с резьбовым штуцером и чувствительным элементом, погружаемым в контролируемую среду.

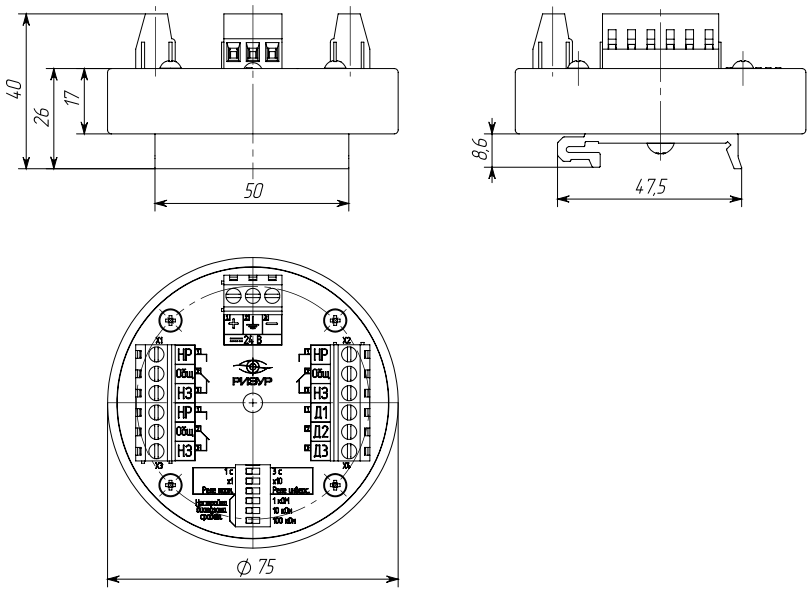
Датчики возможно заказать отдельно, без вторичного преобразователя.

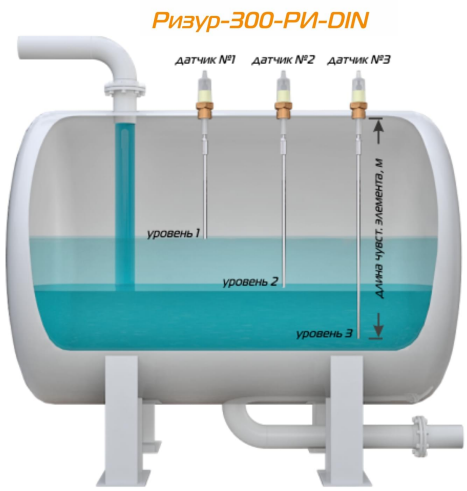
РИЗУР-300-РИ позволяет контролировать от одного до трех уровней жидкости в одном или разных резервуарах по независимым каналам.

Принцип действия прибора основан на преобразовании изменения электрического сопротивления между электродом и стенкой резервуара в электрический релейный сигнал.

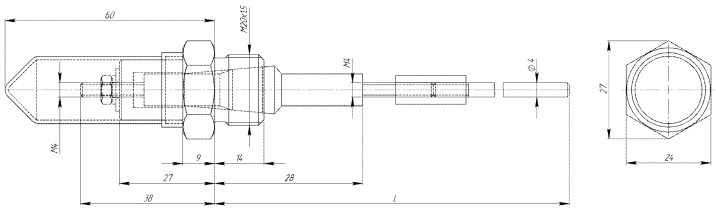
РИЗУР-300-РИ-DIN раздельное исполнение в компактном корпусе

Габаритные размеры вторичного преобразователя





Габаритные размеры датчика (первичный преобразователь)



РИЗУР-300-РИ-DIN в компактном корпусе — это раздельная конструкция, представляющая собой вторичный и первичный преобразователи. Вторичный преобразователь представляет собой корпус диаметром 75 мм с электронным блоком и креплением на DIN рейку. Датчики в виде блоков с резьбовым штуцером и чувствительным элементом, погружаемым в контролируемую среду являются первичным преобразователем

Компактный РИЗУР-300-РИ-DIN оснащен светодиодным индикатором, отображающим состояние прибора, и переключателями, позволяющими произвести простую настройку работы — изменить время срабатывания, установить инверсию сигнала и порог срабатывания. Возможно исполнение прибора с функцией контроля исправности электронного блока (при количестве датчиков не более 2-х). Электронный блок оснащен алгоритмами самодиагностики и, в случае выявления ошибок, выдает сигнал на сигнальное реле.

Датчики возможно заказать отдельно, без вторичного преобразователя.

РИЗУР-300-РИ-DIN может иметь до 3 точек контроля для осуществления контроля сред в одной или нескольких установках.

Принцип действия сигнализатора основан на преобразовании электрического сопротивления контролируемой среды в релейные выходные сигналы.

Код заказа на сигнализатор уровня РИЗУР-300 кондуктометрический раздельного исполнения

Пример записи при заказе:

РИЗУР-303-РИ	–	**Ф**	–	**С0,25/С0,5**	–	**Р/М20х1,5**	–	**И**	–	**10**
1		**2**		**3**		**4**		**5**		**6**

1. Модель	
РИЗУР-301-РИ	одна точка контроля
РИЗУР-302-РИ	две точки контроля
РИЗУР-303-РИ	три точки контроля
2.Материал изолятора первичного преобразователя	
Ф	Фторопласт (-60...+250)
3. Исполнение и длина ЧЭ*	
С/ХХ	стержневой (ХХ -длина от 10 до 5000 мм)
Т/ХХ	тросовый (ХХ - длина от 300 до 22 000 мм)
Указать необходимую длину в мм. Количество значений должно соответствовать количеству точек контроля. Например для трех точек контроля должно быть указано (С/0,25; Т/3,0; С/1,0)	
4. Тип присоединения к процессу первичного преобразователя	
Р/М20х1,5	Штуцер, резьба М20х1,5 (стандарт)
Р/М27х1,5	Штуцер, резьба М27х1,5
Х	спец. присоединение к процессу - резьбовое, фланцевое и пр. (указывается письменно вне кода заказа)
5. Маркировка взрывозащиты	
И	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X
Б	1Ex ib IIC T6...T1 Ga X
0	без средств взрывозащиты
6. Давление процесса расчетное	
10	до 1,0 МПа
16	до 1,6 МПа
25	до 2,5 МПа

Код заказа на сигнализатор уровня РИЗУР-300 кондуктометрический моноблочного исполнения

Пример записи при заказе:

РИЗУР-304-МБ	–	**0**	–	**0**	–	**1500/1600/1800/2000**	–	**Р/G1**	–	**250**	–	**16**	–	**И**	–	**1**	–	**М**	-
1		**2**		**3**		**4**		**5**		**6**		**7**		**8**		**9**		**10**	

1. Модель	
РИЗУР-301-МБ	одна точка контроля
РИЗУР-302-МБ	две точки контроля

РИЗУР-303-МБ	три точки контроля
РИЗУР-304-МБ	четыре точки контроля
2. Материал корпуса	
0	Алюминий (стандарт)
1	Нерж. сталь 12Х18Н10Т / AISI321
3. Исполнение и материал ЧЭ	
0	жесткий ЧЭ; нерж. сталь 12Х18Н10Т, ПЭЭК (PEEK)
1	Гибкий ЧЭ; нерж. сталь 12Х18Н10Т*
2	жесткий ЧЭ; нерж сталь 10Х17Н13М2Т, PEEK
Х	спец. материал по заказу (указывается письменно вне кода заказа)
*Только для РИЗУР-301-МБ	
4. Длина ЧЭ	
ХХ	Указать расстояние от уплотнительной поверхности до контрольной точки (в многоточечном исполнении указать точки контроля L1/L2/L3/L4) *
* 90…3 000 мм (в зависимости от исполнения)	
5. Присоединение к процессу	
Р/М20х1,5	Резьбовое штуцер М20х1,5 (для ЧЭ до 3000 мм)
Р/М27х1,5	Резьбовое штуцер М27х1,5
Р/G1	Резьбовое - штуцер G1 “
Р/G3/4	Резьбовое - штуцер G ¾ “
Х	Спец. присоединение к процессу - резьбовое, фланцевое, под приварку и др. (указывается письменно вне кода заказа)
6. Температура процесса	
250	- 60... + 250 °С
7. Давление процесса расчетное	
10	до 1,0 МПа
16	до 1,6 МПа
25	до 2,5 МПа
40	до 4 МПа
Х	Спец. исполнение (указывается письменно вне кода заказа)
8. Вид взрывозащиты прибора	
0	Без взрывозащиты
И	0Ex ia IIC T6…T1 Ga X;
Б	1Ex ib IIC T6…T1 Gb X
Д	1Ex db IIC T6…T1 Gb X
ДИ	0/1Ex ia/db IIC T6…T1 Ga/Gb X
9. Выходной сигнал*	
0	Переключающий контакт реле («сухой контакт»)
1	«Токовая петля» 4...20 мА, двухпроводное подключение
4	Namur (для 1 точки контроля), двухпроводное подключение
Значение выходного тока переключается дискретно между фиксированными значениями.	
10. Кабельный ввод	

0	Без кабельных вводов (заглушка М20х1,5)
М	Один кабельный ввод М20х1,5 для небронированного кабеля
ММ	Два кабельных ввода М20х1,5 для небронированного кабеля
Б	Один кабельный ввод М20х1,5 для бронированного кабеля
ББ	Два кабельных ввода Мх1,5 для бронированного кабеля
Х	Специальное исполнение (количество и тип кабельных вводов указывается письменно вне кода заказа)
11. Параметры контролируемой среды	
ХХ/ХХ/ХХ	Температура, °С/ рабочее давление, МПа/ плотность, кг/ м3
12. Дополнительные опции	
ТЧ	Термочехол РИЗУР
0	Без дополнительных опций
Х	Другое указывается письменно в опросном листе

Код заказа на сигнализатор уровня кондуктометрический РИЗУР-300-РИ-DIN

Пример записи при заказе:

РИЗУР-303-РИ-DIN	–	**Ф**	–	**С250/Т300/С1000**	–	**Р/М20х1,5**	–	**10**	
1		**2**		**3**		**4**		**5**	

1. Модель	
РИЗУР-301-РИ-DIN	одна точка контроля
РИЗУР-302-РИ-DIN	две точки контроля
РИЗУР-303-РИ-DIN	три точки контроля
2. Материал изолятора первичного преобразователя	
Ф	фторопласт
3. Исполнение и длина ЧЭ*	
С/ХХ	стержневой (ХХ - длина от 10 до 5000 мм)
Т/ХХ	тросовый (ХХ - длина от 300 до 22 000 мм)
Указать необходимую длину в мм. Количество значений должно соответствовать количеству точек контроля. Например для трех точек контроля должно быть указано (С/0,25; Т/3,0; С/1,0)	
4. Тип присоединения к процессу первичного преобразователя	
Р/М20х1,5	внешняя резьба М20х1,5 (стандарт)
Р/М27х1,5	внешняя резьба М27х1,5
Х	спец. присоединение к процессу - резьбовое, фланцевое и пр. (указывается письменно вне кода заказа)
5. Давление процесса расчетное	
10	до 1,0 МПа
16	до 1,6 МПа
25	до 2,5 МПа
Х	Спец. исполнение (указывается письменно вне кода заказа)

Технические характеристики

Сигнализатор уровня кондуктометрический серии РИЗУР-300-РИ-DIN

Температура окружающей среды, °С	-60...+60
Температура контролируемой среды, °С	- 60... +250
Давление контролируемой среды, МПа, не более	2,5
Материал чувствительных элементов	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Материал изолятора первичного преобразователя	фторопласт
Конструктивное исполнение чувствительных элементов	стержневой: от 10 до 5000 мм; тросовый: от 300 до 22000 мм
Номинальное напряжение, В	24
Электрическая прочность изоляции, В, не менее	500
Ток потребления, мА, не более	45
Выходной сигнал	переключающий контакт реле ("сухой контакт")
Максимальные параметры коммутации	1 А 250 В 30 Вт
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	20
Средний срок службы, лет	12

Сигнализатор уровня кондуктометрический серии РИЗУР-300-РИ

Температура окружающей среды, °С	-60 ... +60
Температура контролируемой среды, °С	-60... +250
Давление контролируемой среды, МПа, не более	2,5
Материал чувствительных элементов	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Материал изолятора первичного преобразователя	фторопласт
Конструктивное исполнение чувствительных элементов -	стержневой: от 10 до 5000 мм; тросовый: от 300 до 22000 мм
Напряжение питания, В	250 В
Маркировка взрывозащиты	без взрывозащиты 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X 1Ex ib IIC T6...T1 Gb X
Ориентация прибора в пространстве при монтаже на объекте	произвольная
Материал ЧЭ, контактирующего с контролируемой средой	12Х18Н10Т (по заказу возможно иное)
Выходной сигнал	Переключающий контакт реле ("сухой контакт")
Потребляемый ток, мА, не более	12
Средний срок службы, лет	12

Сигнализатор уровня кондуктометрический серии РИЗУР-300-МБ

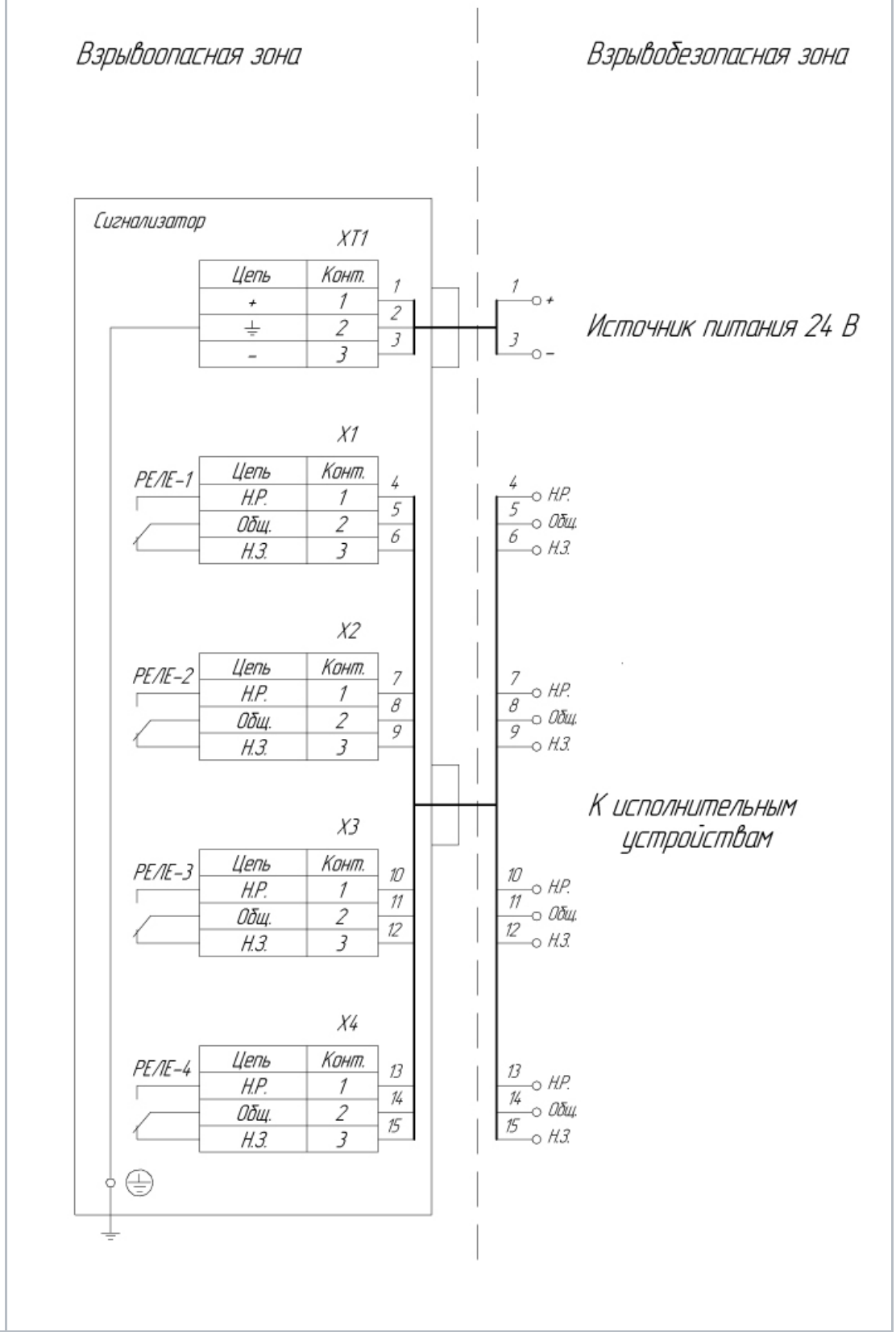
Температура окружающей среды, °С	-60 ... +60 (-70 ... +75 с термочехлом)
Температура контролируемой среды, °С	-60...+250
Давление рабочей среды, МПа, не более	4 (гибкий ЧЭ не более 0,3)
Напряжение питания (постоянный ток), В	24
Потребляемый ток , мА, не более	30
Нагрузка на контакты выходных реле	250 В, 1 А, 30 Вт
Регулируемая задержка срабатывания реле, С	1, 3, 10, 30 (по заказу возможно иное)

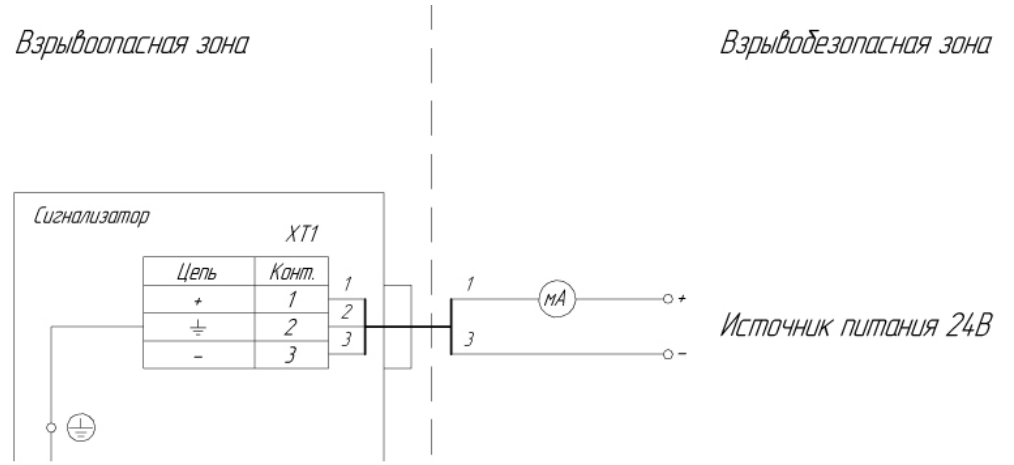
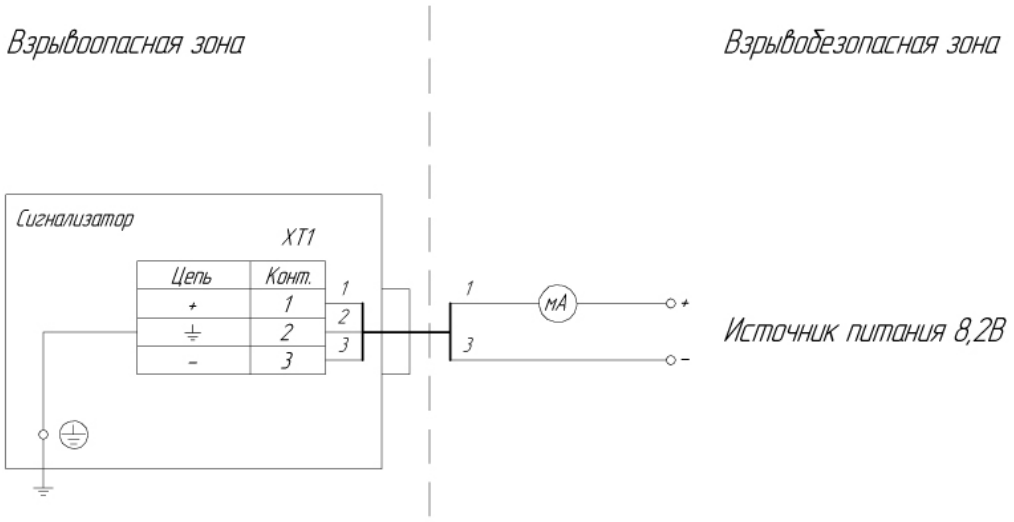
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6…T1 Gb X; 0Ex ia IIC T6…T1 Ga X; 1Ex ib IIC T6…T1 Gb X; 0/1Ex ia/db IIC T6…T1 Ga/Gb X; без взрывозащиты.
Степень защиты корпуса	IP65, IP67, IP68 (по специальному заказу)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав нержавеющая сталь
Материал ЧЭ, контактирующий с контролируемой средой	12Х18Н10Т / AISI321, 10Х17Н13М2Т/ PEEK
Длина чувствительного элемента, мм	50…3 000 (жесткий ЧЭ) 3000…22 000 (гибкий ЧЭ)
Количество кабельных вводов	1 или 2
Ориентация прибора в пространстве при монтаже на объекте	вертикальная/ горизонтально (1 точка контроля)
Средний срок службы, лет	12

Схемы подключения

Электрическая схема подключения РИЗУР-300 МБ

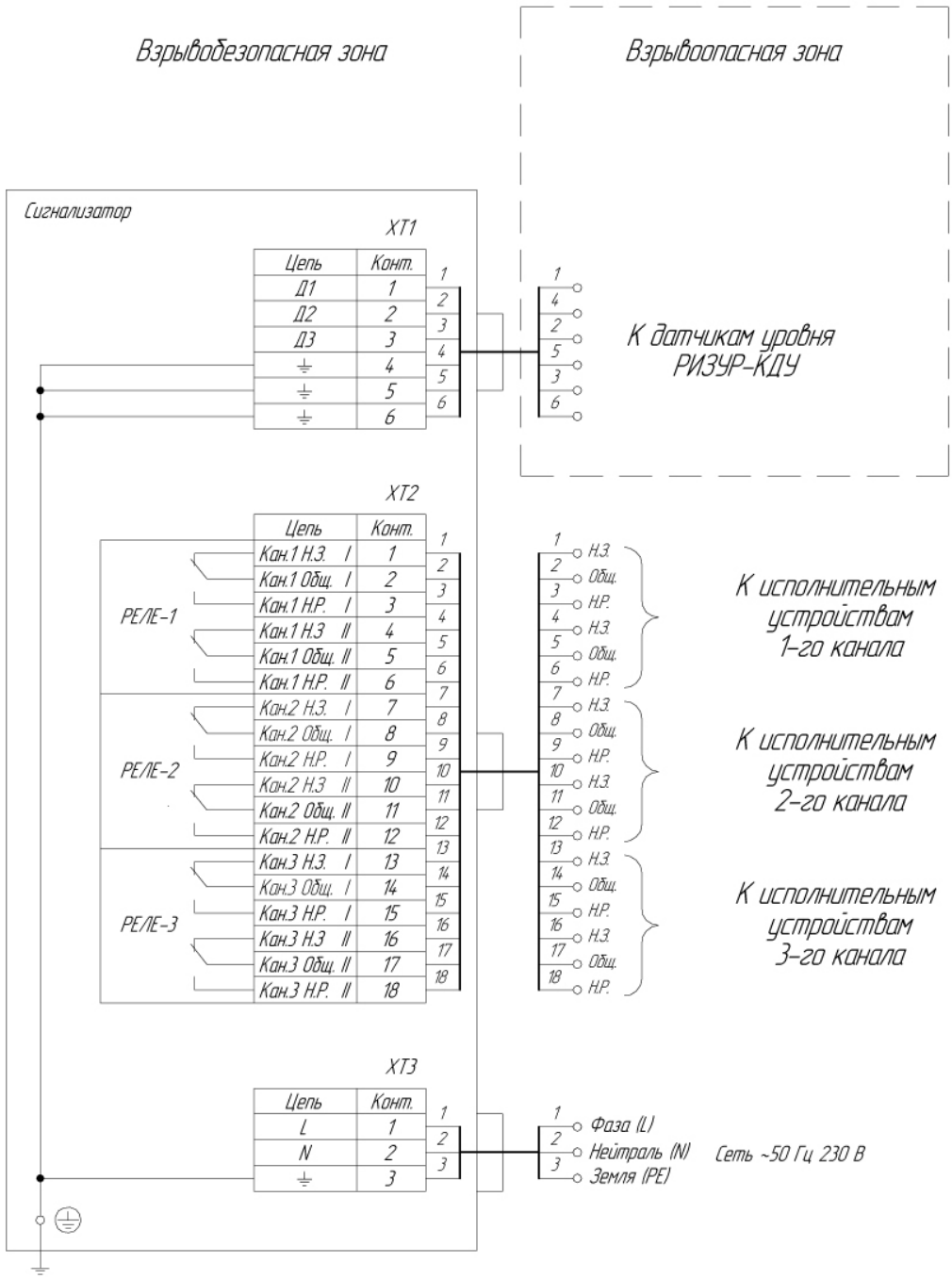
Сухой контакт



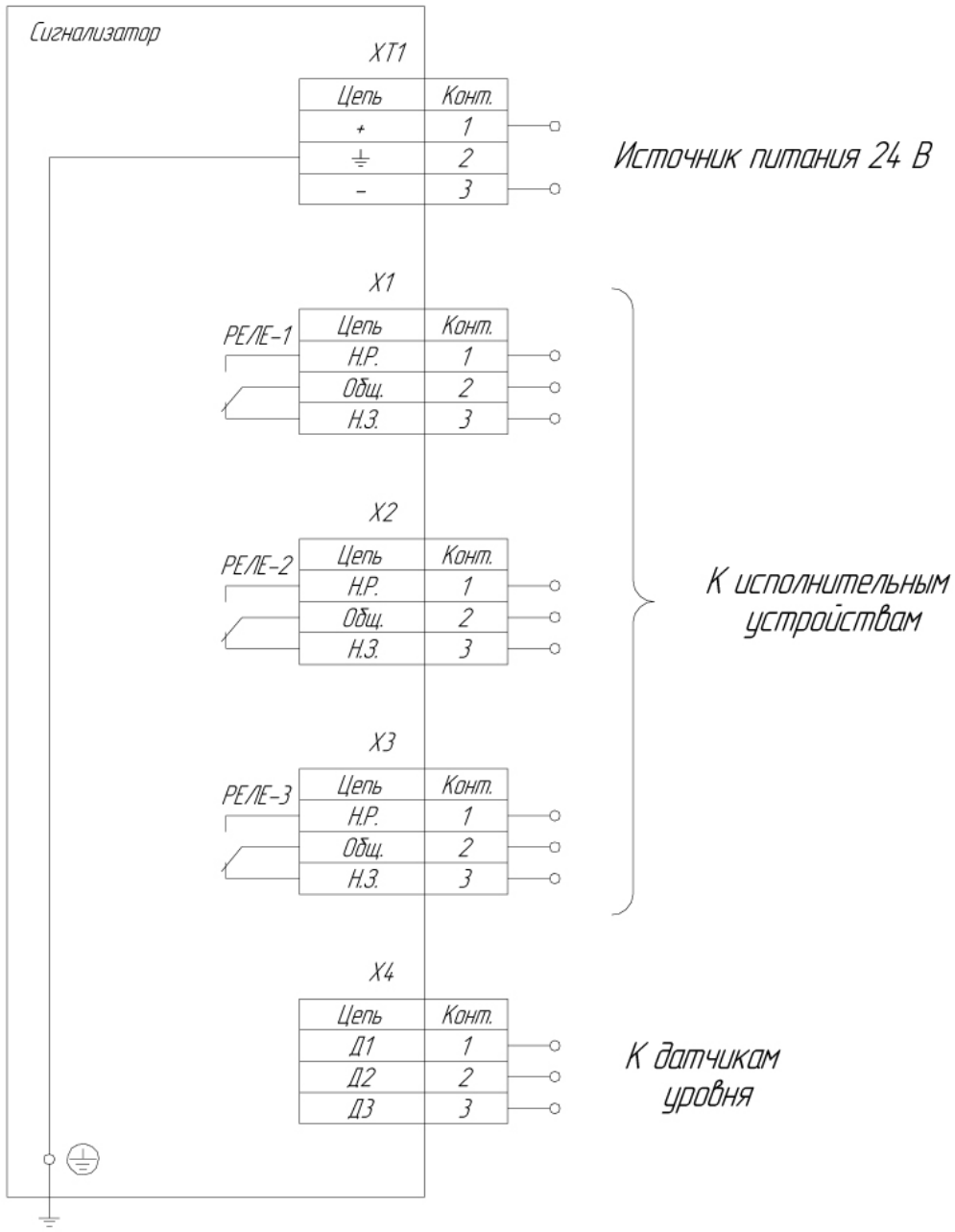
Токовая петля	
Namur	

Электрическая схема подключения РИЗУР-300 РИ

Сухой контакт



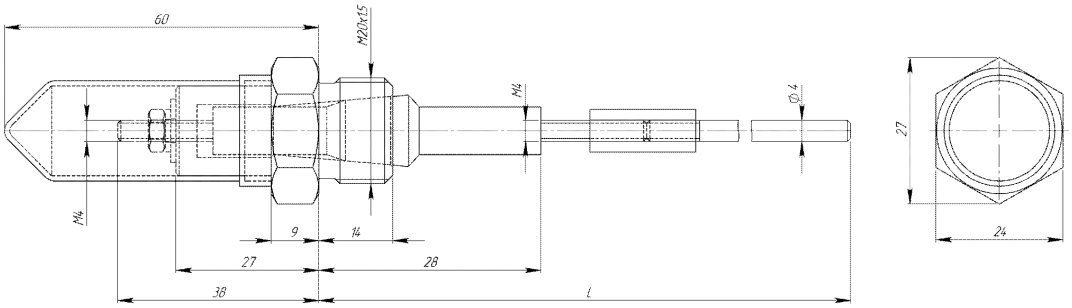
Электрическая схема подключения РИЗУР-300 РИ DIN

Сухой контакт	

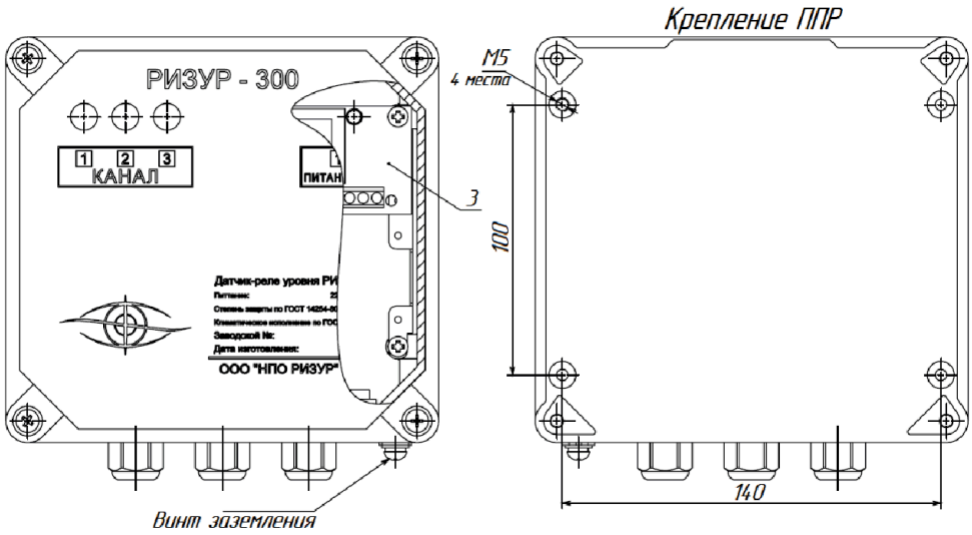
Чертежи и габаритные размеры

РИЗУР-300-РИ

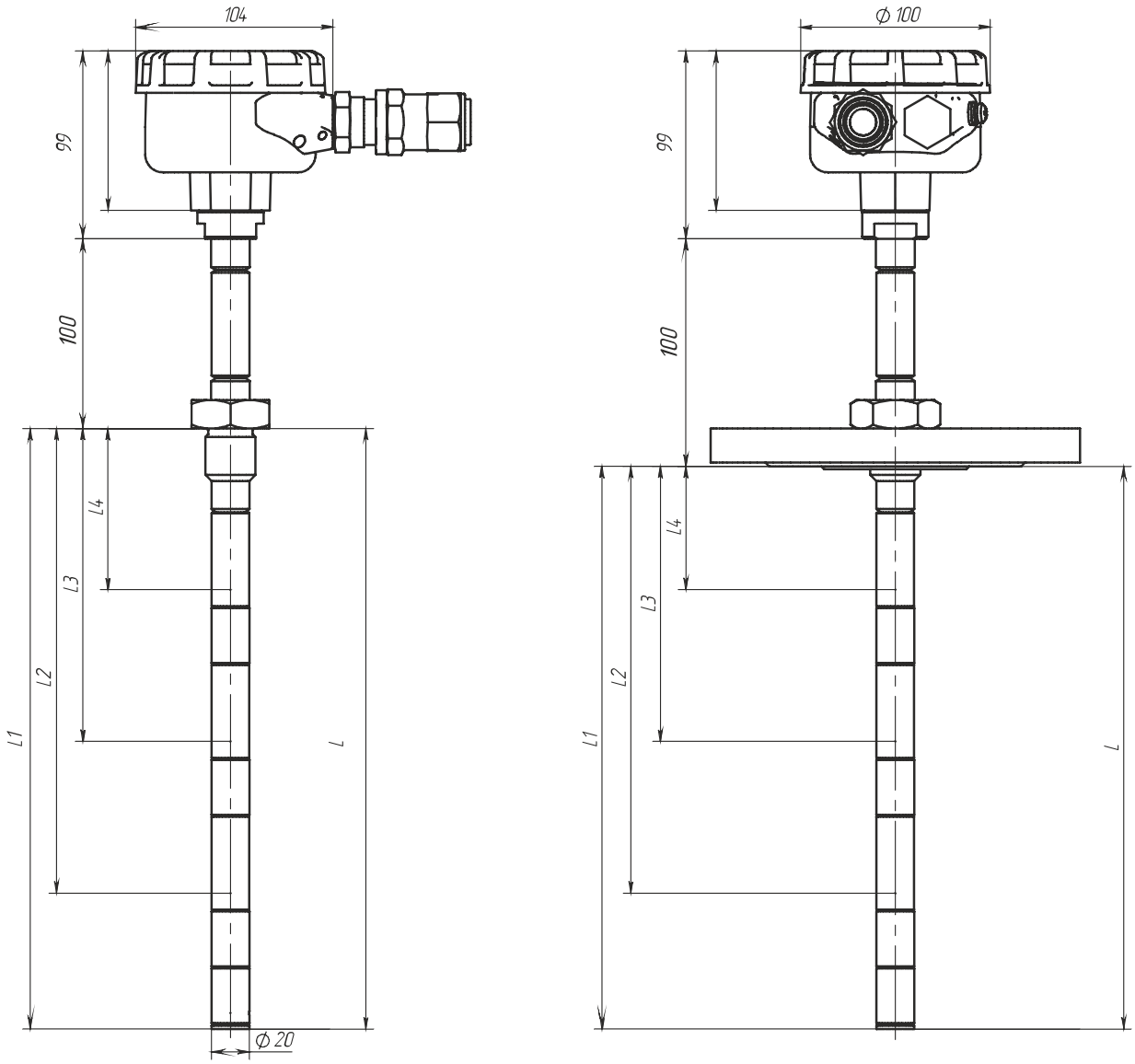
Габаритные размеры датчика (первичного преобразователя)



Габаритные размеры вторичного преобразователя

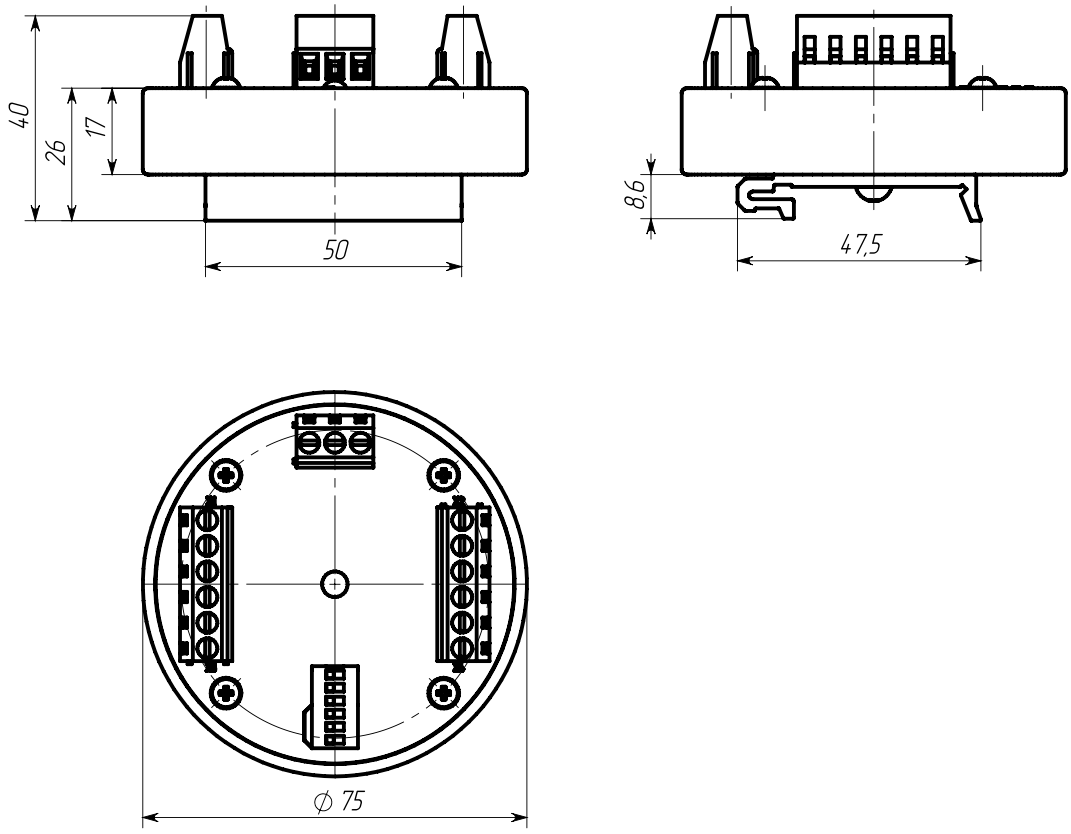


РИЗУР-300-МБ

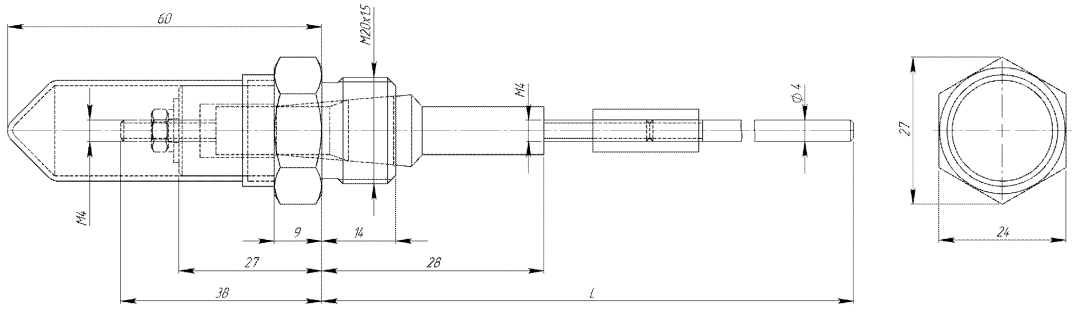


РИЗУР-300-РИ-DIN

Габаритные размеры вторичного преобразователя



Габаритные размеры датчика (первичного преобразователя)



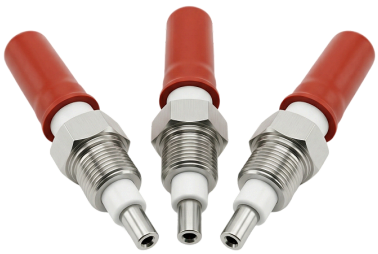
Галерея











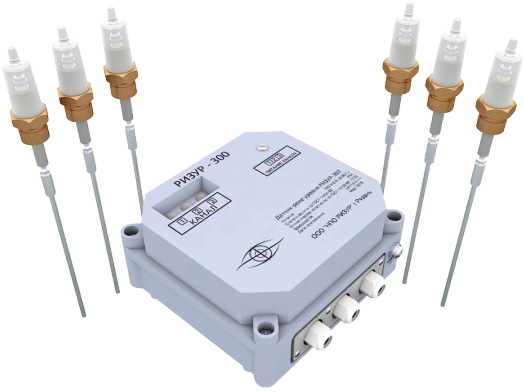






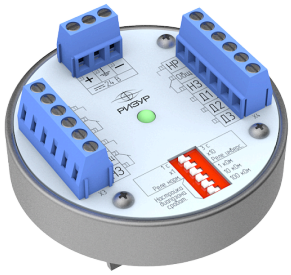


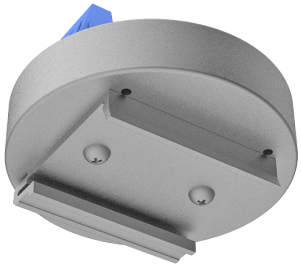


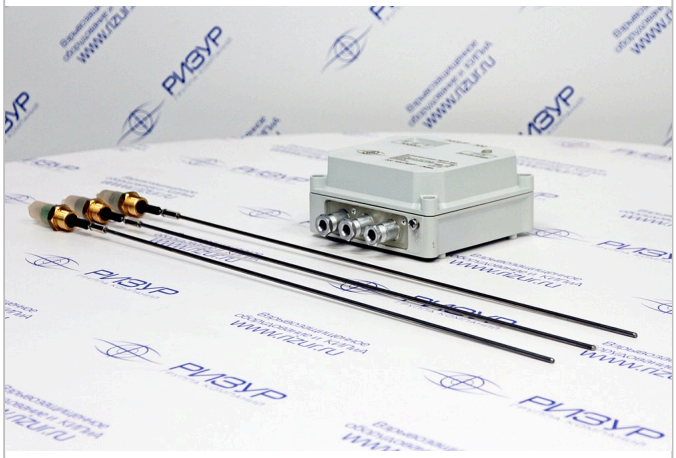

РИЗУР - 300


РИЗУР - 300

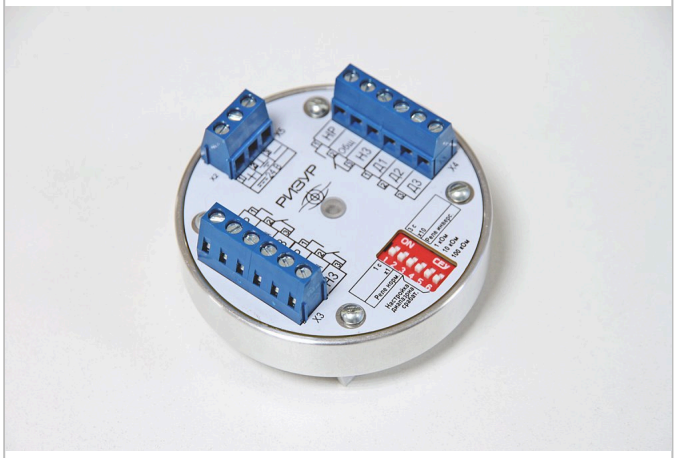

РИЗУР - 300

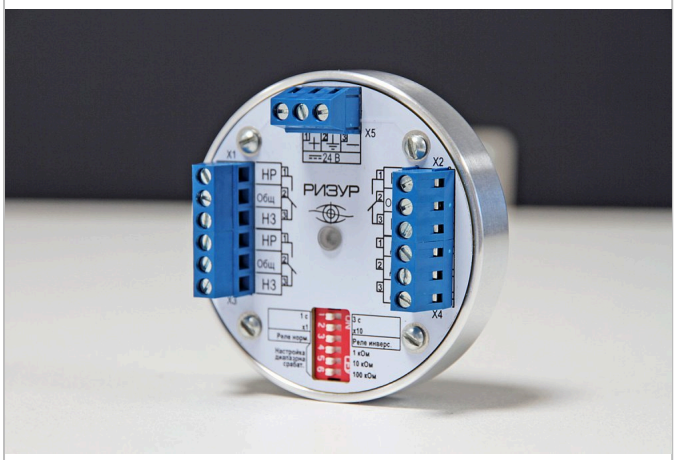


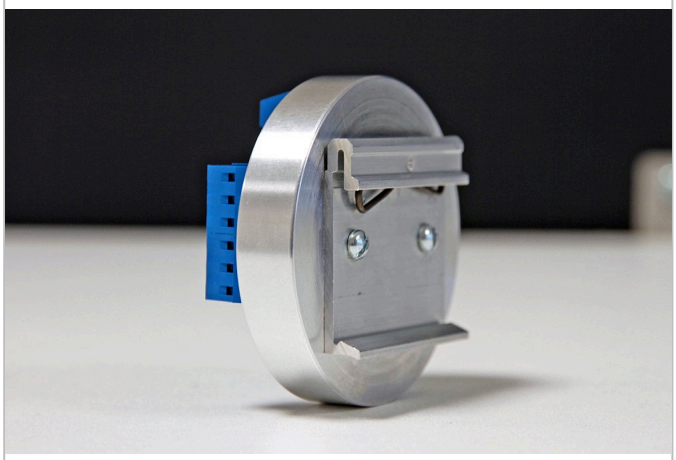


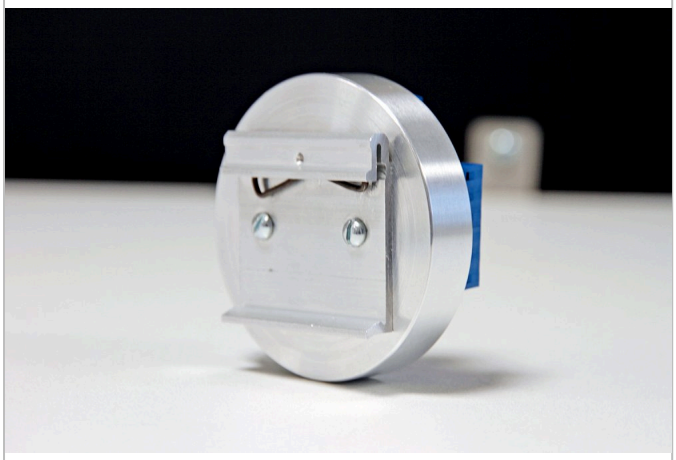


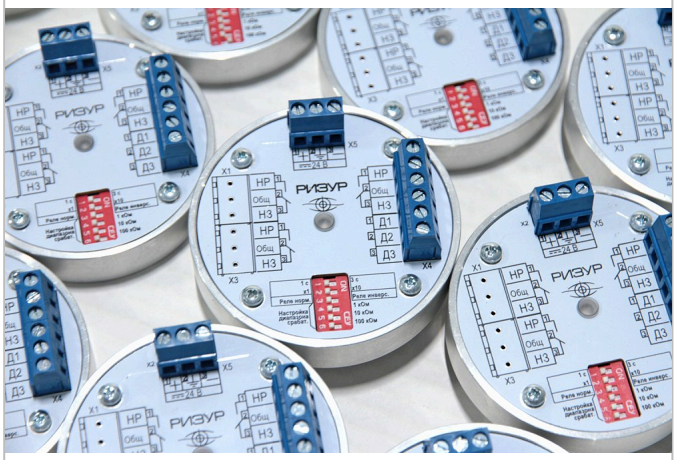

РИЗУР - 300

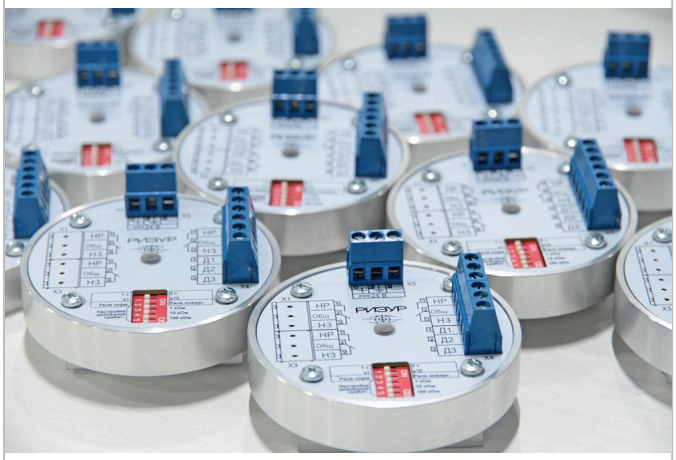



РИЗУР
X1
X2
X3
X4
X5
НР
Общ
НЗ






РИЗУР


РИЗУР