

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://orlex.nt-rt.ru> || эл. почта: orx@nt-rt.ru

Преобразователь давления КРТ 3

Техническое описание

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ КРТ 3

Предназначены для непрерывного пропорционального преобразования избыточного давления рабочих сред в выходной сигнал напряжения постоянного тока милливольтового уровня, который является термокомпенсированным и нормированным.

Рабочие среды – воздух, пар, газовые смеси, жидкости, вязкие среды, некристаллизующиеся и не агрессивные по отношению к титановым сплавам (ВТЗ, ВТ9) и нержавеющей стали 12Х18Н10Т.

Области применения:

- в аппаратуре контроля давления, блокировки и сигнализации гидравлических систем;
- в устройствах и системах на контроллерах для автоматизации технологических процессов, энергосберегающих технологий, распределения (воды, тепла) и др.;
- в устройствах с контроллерами для многоточечного контроля давления;
- в устройствах для контроля давления с малым потреблением электрической энергии;
- для работы в комплекте с регуляторами, сигнализаторами давления;
- для встраивания в преобразователи, формирующие другие типы сигналов (4-20 мА и т.д.).

Климатическое исполнение УХЛ 3.1** для работы при температуре окружающего воздуха: для КРТ 3-А, КРТ 3-В – от минус 45 до плюс 85 °С (для преобразователей с вынесенным тензопреобразователем диапазон температур относится только к электронному блоку); для КРТ 3-С – от минус 40 до плюс 60 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1.

	КРТ 3-А	КРТ 3-В	КРТ 3-С
Диапазоны давлений, МПа	от 0 до 0,06-150		
Выходной сигнал напряжения (номинальные значения), мВ:			
– начальный сигнал при нулевом давлении	0	0	1
– диапазон выходного сигнала (при напряжении питания 10 В)	50	75	13,5
Отклонение начального значения выходного сигнала в нормальных условиях, соответствующее нулевому давлению, мВ	±1,5	±2,3	±0,5
Отклонение диапазона выходного сигнала в нормальных условиях в пределах, мВ	±1,5	±2,3	±0,5
Сопротивление, кОм:			
– входное	от 2 до 5		от 4 до 9
– выходное	от 1 до 3		от 0,5 до 1,7
Напряжение питания, В:			
– номинальное	10		
– максимальное	12		
Дополнительное отклонение выходного сигнала при изменении температуры от температуры нормальных условий до нижней предельной или до верхней предельной температуры окружающего воздуха (рабочей среды), не более, мВ:			
– окружающего воздуха от -45 до +85 °С (для КРТ 3 с вынесенным тензопреобразователем только для электронного блока);	±1,8	±2,7	–
– окружающего воздуха и рабочей среды от -40 до +60 °С;	–	–	±0,27
– рабочей среды от -45 до +100 °С;	±2,2	±3,3	–
– рабочей среды от (20±5) до +200 °С	±5,0	±7,5	–

КРТ 3 имеет три вида электрического присоединения:

- кабель и розетка соединителя 2PM с защитой корпуса IP67;
- ввод кабельный со встроенным отрезком кабеля с защитой корпуса IP67.
- соединитель серии GDM с защитой корпуса IP65.

КРТ 3 имеет три конструктива по взаимодействию с рабочей средой:

- открытая мембрана (для вязких и других сред);
- скрытая мембрана (для газа, пара, жидкости);
- вынесенный тензопреобразователь (для высокотемпературных рабочих сред).

Таблица 2.

	КРТ 3-А	КРТ 3-В	КРТ 3-С
Открытая мембрана			–
Присоединение к рабочей среде	M20x1,5; G1/2		–
Температура рабочей среды, °С	от -45 до 100		–
Верхние пределы давления (предельные давления перегрузки), МПа	1,0 (3,2)	1,6(3,2); 2,5(5,0); 4,0(8,0); 6,0(12); 10(20)	–
Скрытая мембрана			
Присоединение к рабочей среде	M12x1,25; G1/4; K1/4"; M20x1,5;		M22x1,5
Температура рабочей среды, °С	от -45 до +100		от -40 до +60
Верхние пределы давления (предельные давления перегрузки), МПа	0,06 (0,2)	0,1(0,2); 0,16(0,32); 0,25(0,50); 0,4(0,8); 0,6(1,2); 1,0 (2,0); 1,6(3,2); 2,5(5,0); 4,0(8,0); 6,0(12); 10(20); 16(32); 25(50); 40(80); 60(120); 100(150); 150(165)	2,5(7,5); 4,0(12,0); 6,0(18,0); 10(30); 16(48); 25(75); 40(120)
Вынесенный тензопреобразователь			–
Присоединение к рабочей среде	M12x1,25; G1/4; K1/4"		–
Температура рабочей среды, °С	от (20±5) до 200		–
Верхние пределы давления (предельные давления перегрузки), МПа	0,06 (0,2)	0,1(0,2); 0,16(0,32); 0,25(0,50); 0,4(0,8); 0,6(1,2); 1,0 (2,0); 1,6(3,2); 2,5(5,0); 4,0(8,0); 6,0(12); 10(20); 16(32); 25(50); 40(80); 60(120); 100(150); 150(165)	–

Масса в зависимости от исполнения, кг:

- КРТ 3-А, КРТ 3-В со встроенным тензопреобразователем 0,14
- КРТ 3-А, КРТ 3-В с вынесенным тензопреобразователем 0,2
- КРТ 3-С (при длине кабеля 2,5 м) 0,3

Примеры записи обозначения преобразователей при заказе:

Преобразователь давления КРТ 3 с диапазоном выходного сигнала 50 мВ с встроенным тензопреобразователем, с соединителем серии GDM, с открытой мембраной, резьба штуцера давления трубная цилиндрическая G1/2, верхний предел давления 1,0 МПа:

«Преобразователь давления КРТ 3-А-112-G1/2-1,0 ТУ 4218-267-00227459-2007».

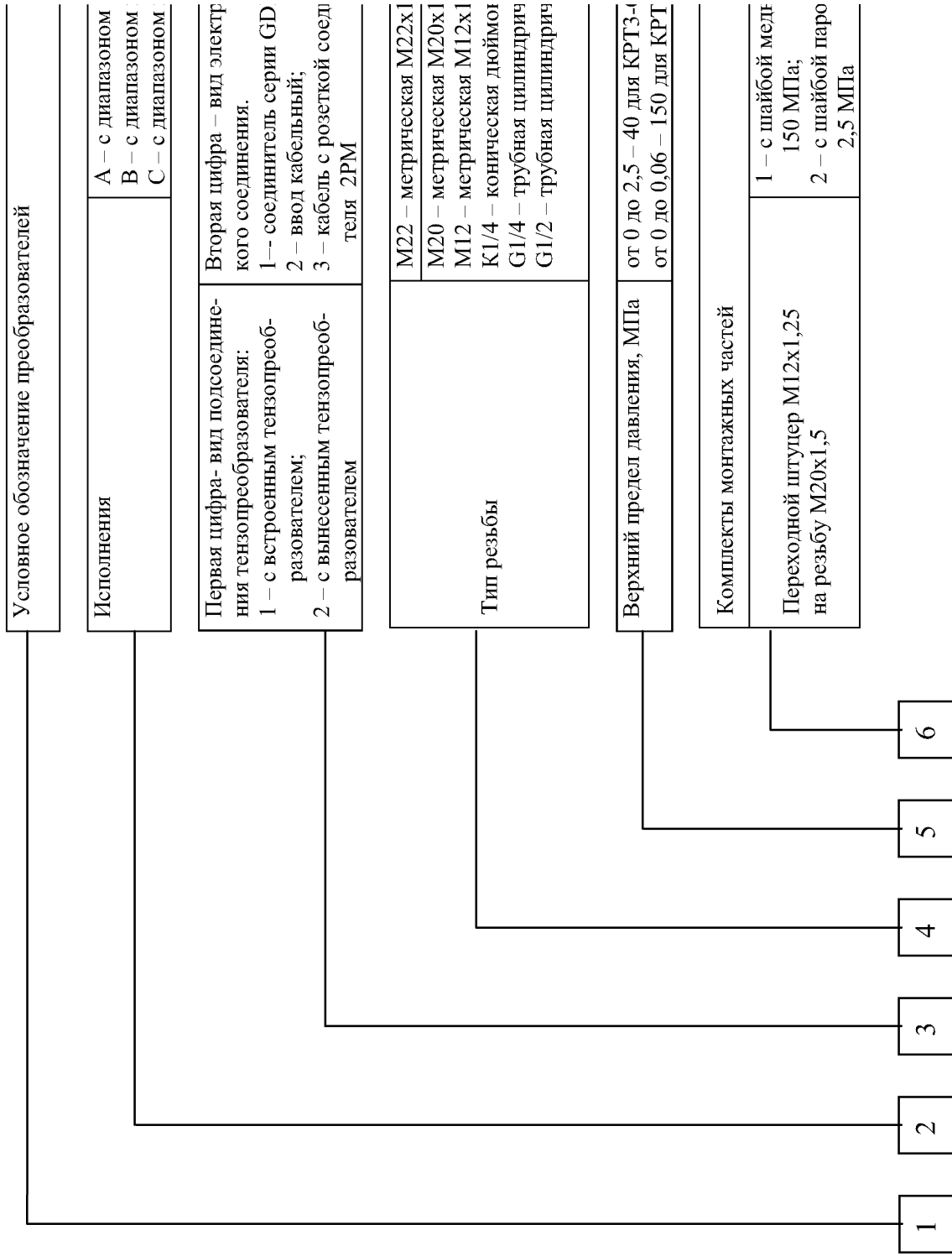
Преобразователь давления КРТ 3 с диапазоном выходного сигнала 75 мВ, с встроенным тензопреобразователем, соединителем серии GDM, со скрытой мембраной, резьба штуцера давления метрическая M12x1,25, верхний предел давления 10 МПа, с комплектом КЗ:

«Преобразователь давления КРТ 3-В-111-M12-10-1 ТУ 4218-267-00227459-2007».

Преобразователь давления КРТ 3 с диапазоном выходного сигнала 13,5 мВ, с встроенным тензопреобразователем, с вилкой кабельной, со скрытой мембраной, резьба штуцера давления метрическая M22x1,5, верхний предел давления 25 МПа:

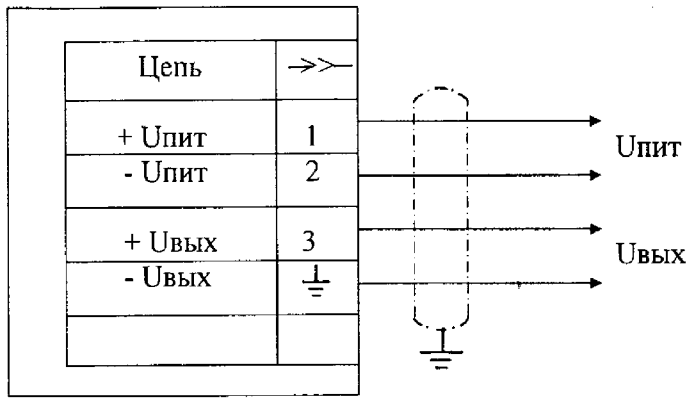
«Преобразователь давления КРТ 3-С-131-M22-25 ТУ 4218-267-00227459-2007».

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ПРИ ЗА

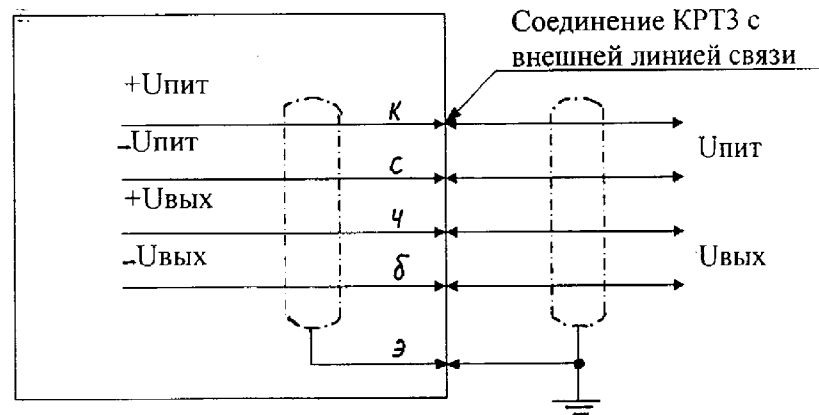


СХЕМЫ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

КРТЗ (с соединителем серии GDM и встроенным тензопреобразователем)

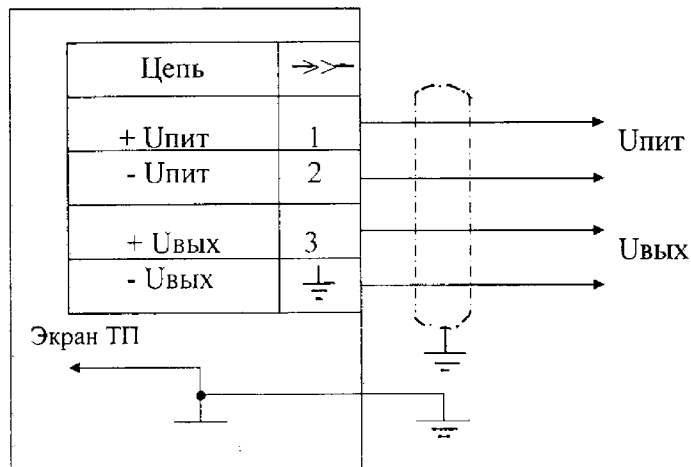


КРТЗ (с кабельным вводом и встроенным тензопреобразователем)

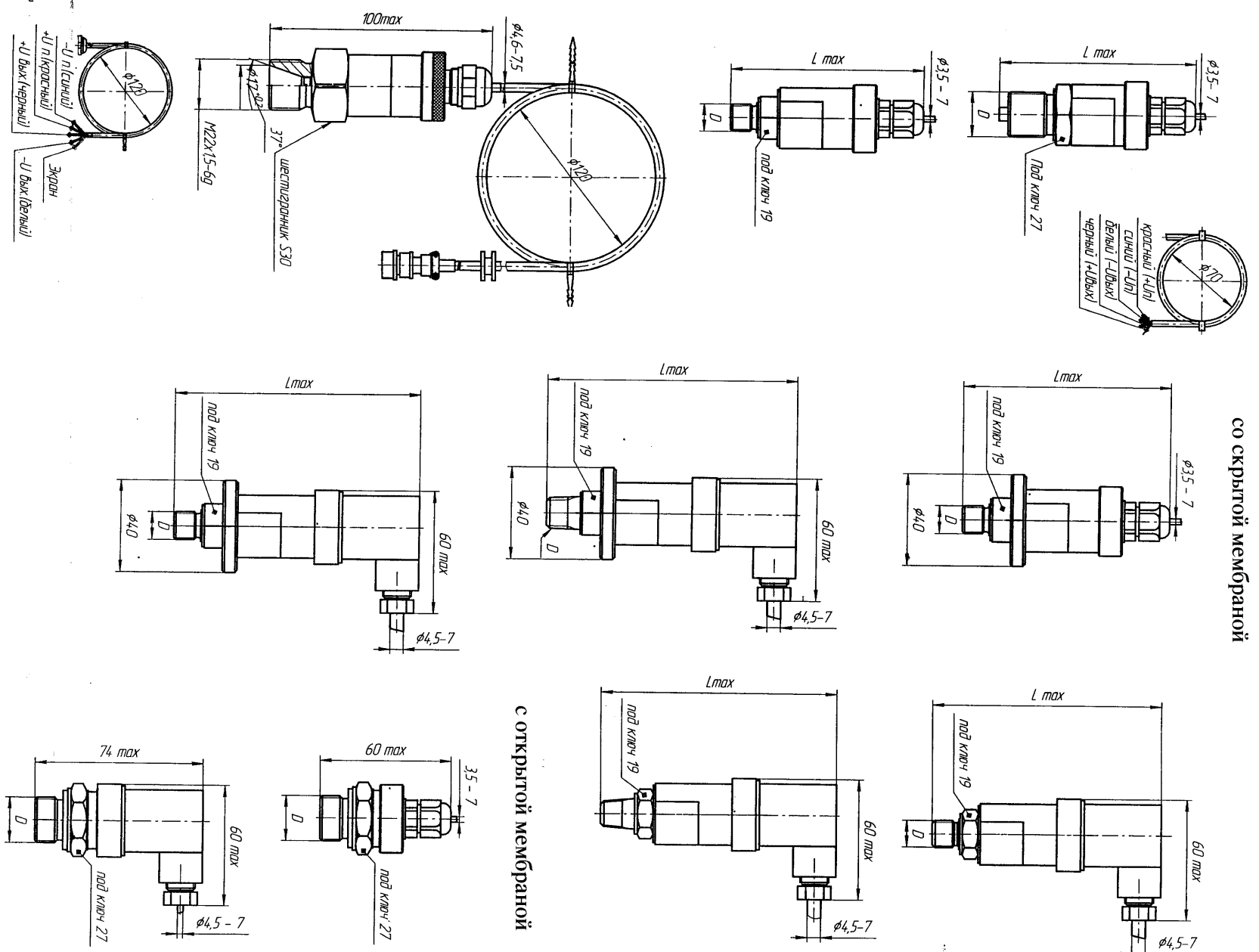
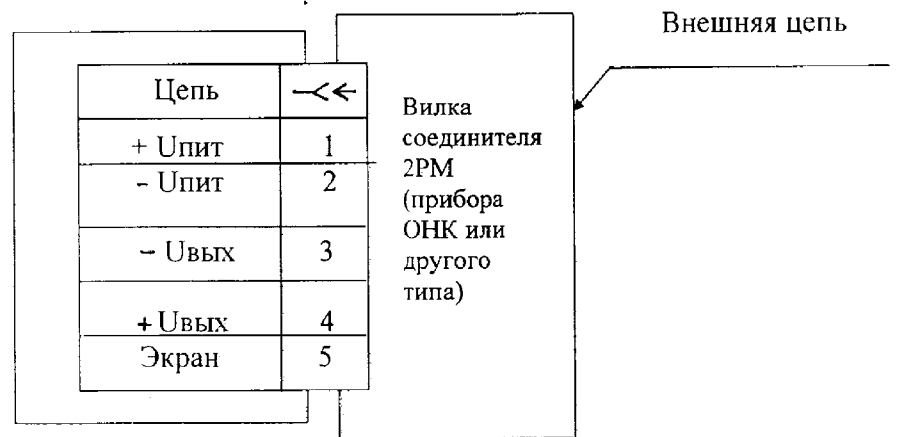


Начальные буквы цвета жил кабеля: к - красный, с - синий, ч - черный, б - белый, э - экран (для заземления на стороне потребителя).

КРТЗ (с соединителем серии GDM и вынесенным тензопреобразователем)

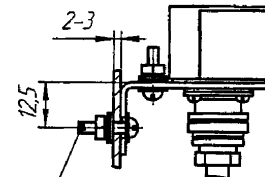
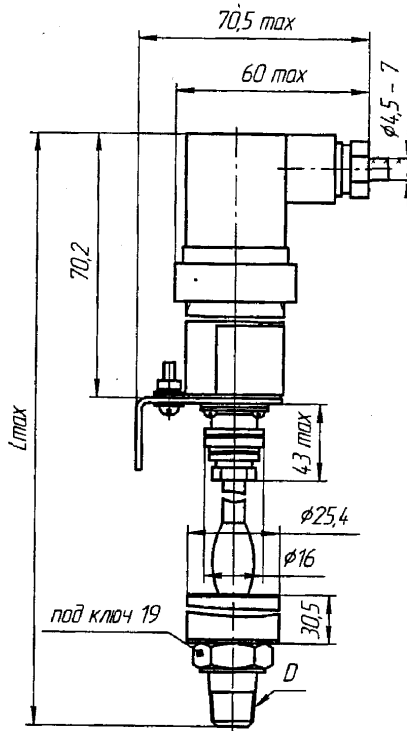
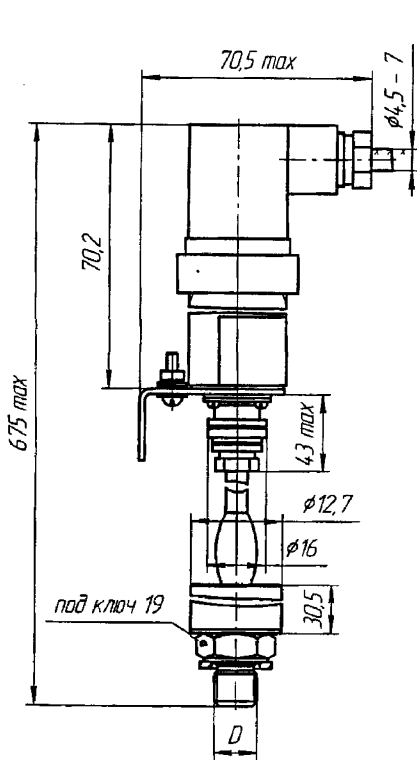


КРТЗ (с кабелем и розеткой соединителя 2РМ и встроенным тензопреобразователем)



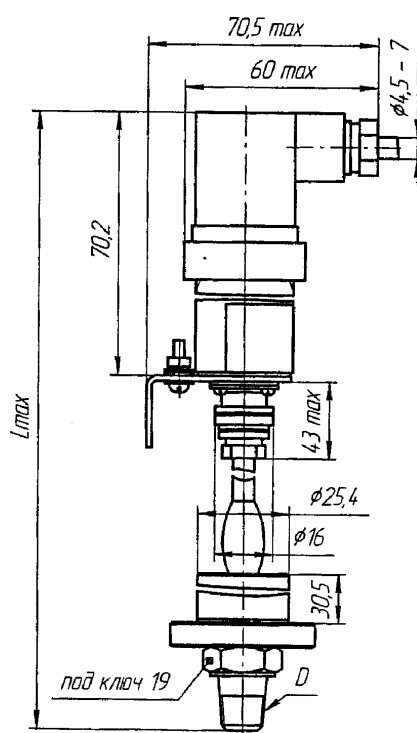
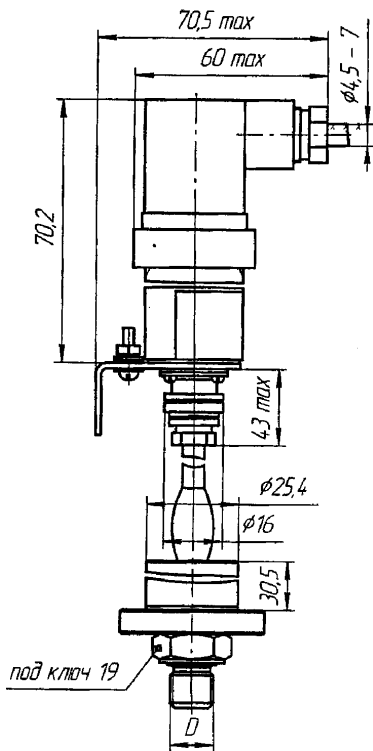
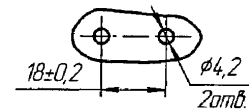
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

с вынесенным тензопреобразователем



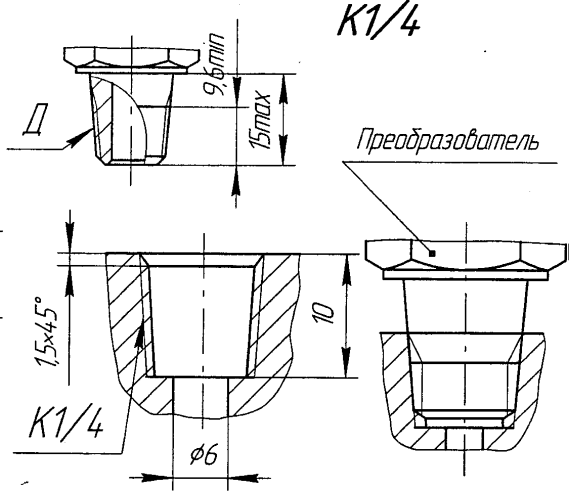
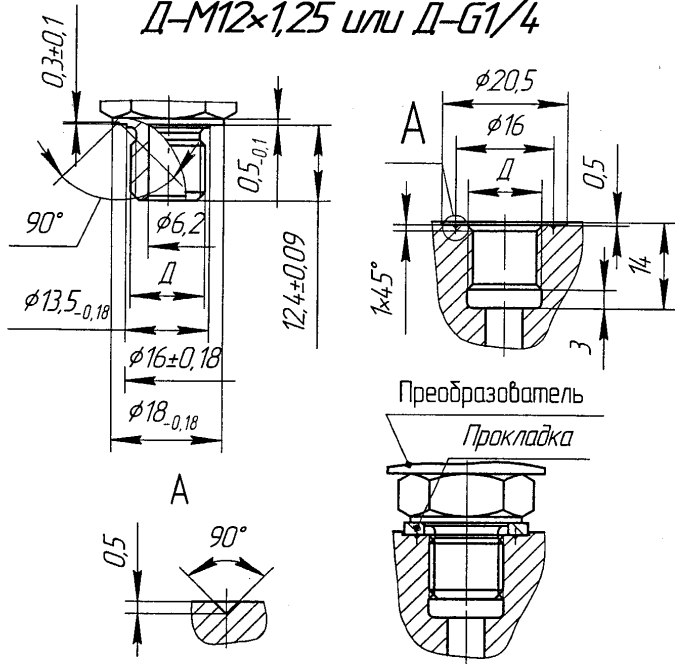
Винт М4-60×10,58.016
ГОСТ 17473-80
Шайба 4.65Г.016
ГОСТ 6402-70
Шайба А.4.01.016
ГОСТ 11371-78
Гайка М4.6Н5.016
ГОСТ 5916-70

Разметка панели под крепление прибора

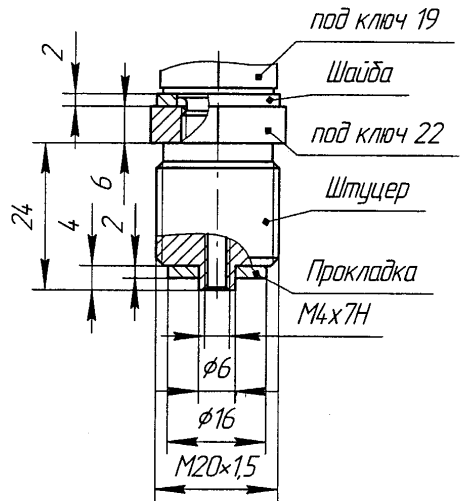


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ШТУЦЕРОВ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
Соединение преобразователей на рабочей магистрали

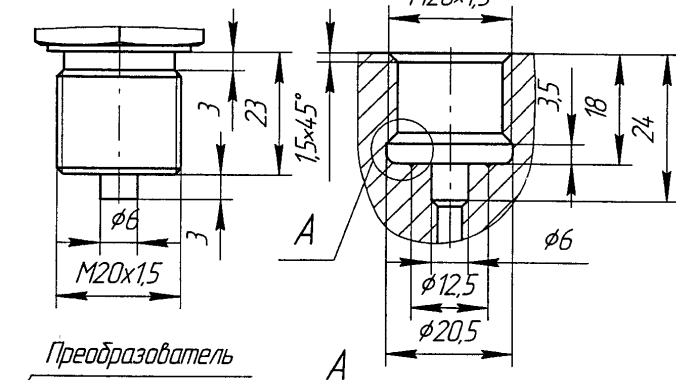
$D-M12 \times 1,25$ или $D-G1/4$



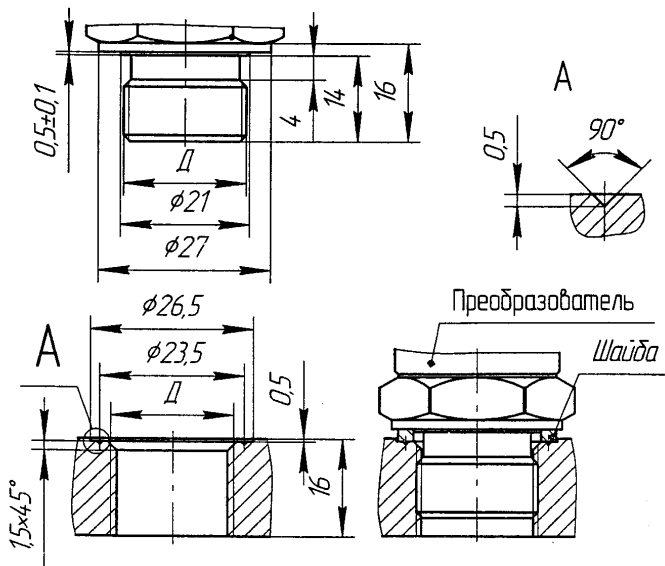
с переходным штуцером



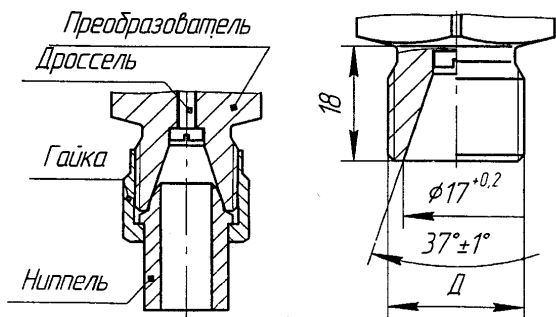
$M20 \times 1,5$



$D-M20 \times 1,5$ или $D-G1/2$



$D-M22 \times 1,5$



Выходной сигнал, мВ 13,5; 50; 75
Потребляемая мощность, Вт, не более 0,025
Напряжение питания постоянным током, В 10 (номинальное)
Сопrotивление нагрузки, кОм 500 и более
Температура измеряемой среды от -45 до +110 °С; от -45 до +200 °С (КРТ 3-ВТ)
Температура окружающей среды от -45 до +85 °С
КРТ 3-ВТ — с вынесенным тензопреобразователем, длина жгута 400 мм.
Точность измерения не зависит от изменений напряжения питания в указанных пределах.
Габариты, мм от Ø 30x60 до Ø 30x93
Масса, кг, не более от 0,09 до 0,13
Защита корпуса IP65; IP67
Температура измеряемой среды — от -45 до +120 °С (КРТ-С); от -45 до +200 °С (КРТ-СТ).
Температура окружающей среды — от -45 до +85 °С. Линия связи — двухпроводная.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93