



ПРОМА ИДМ-016 Измерители давления многофункциональные.



Назначение

Для непрерывного преобразования измеряемого параметра (избыточного давления, вакуумметрического давления, разности давлений, абсолютного давления) в токовый сигнал, дальнейшей микропроцессорной обработки и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства.

Применяется в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в системах газопотребления и других отраслях.

Пределы приведенной допускаемой основной погрешности выходного токового сигнала, %

- пределы измерения 1 и 2: $\pm 0,5$;
- пределы измерения 3 и 4: $\pm 1,0$

Индикация текущего значения измеряемого параметра осуществляется на светодиодном цифровом 4-х разрядном семисегментном индикаторе. Так же имеются единичные светодиоды зеленого цвета «1», «2», «3», «4», отображающие установленный предел измерений давления и одиночные светодиоды желтого цвета, показывающие единицу измерения параметра в «Па» или в «кПа».

Выход величины давления за пределы уставок сопровождается светодиодной сигнализацией и выдачей дискретных сигналов в виде замыкания нормально-разомкнутых контактов реле.

По принципу измеряемого параметра различают измерители

- вакуумметрического давления ПРОМА-ИДМ-016-ДВ;
- избыточного ПРОМА-ИДМ-016-ДИ;
- вакуумметрического и избыточного ПРОМА-ИДМ-016-ДИВ;
- перепада давления ПРОМА-ИДМ-016-ДД;
- абсолютного давления ПРОМА-ИДМ-016-ДА.

По конструктивному исполнению измерители различают

- «Щ» - щитовое;
- «ЩВ» - щитовое с выносным датчиком;
- «Н» - настенное;
- «НВ» - настенное с выносным датчиком;
- «Р» - резьбовой моноблок для установки на трубопровод (полевое исполнение);



Исполнение «Н»

Исполнение «Щ»

Исполнение «Р»

Исполнение «НВ»

Исполнение «ЩВ»

Исполнения

ТИП	МОДЕЛЬ	ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЙ КПА				ПЕРЕГРУЗКА КПА	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ МПА	РАБОЧАЯ СРЕДА	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
		1	2	3	4				
Измеритель вакуумметрического давления ПРОМА-ИДМ-016-ДВ	ДВ-6	- 6	- 4	-2,5	-1,6	- 100	-	газ	1-6
	ДВ-40	- 40	-25	-16	-10	-100	-	г/ж	1-6
	ДВ-100	- 100	-80	-40	-25	-100	-	г/ж	1-6
Измеритель избыточного давления ПРОМА-ИДМ-016-ДИ	ДИ-0,25	+ 0,25	+0,16	+0,1	+0,06	+20	-	газ	1-6
	ДИ-0,6	+0,6	+0,4	+0,25	+0,16	+20	-	газ	1-6
	ДИ-2,5	+2,5	+1,6	+1,0	+0,6	+20	-	газ	1-6
	ДИ-6	+6	+4	+2,5	+1,6	+20	-	газ	1-6
	ДИ-40	+40	+25	+16	+10	+100	-	газ	1-6
	ДИ-160	+ 160	+100	+60	+40	+400	-	г/ж	2,5,6
	ДИ-600	+ 600	+400	+250	+160	+1000	-	г+ж	2,5,6
Измеритель вакуумметрического и избыточного давления ПРОМА-ИДМ-016-ДИВ	ДИВ-0,25	± 0,25	± 0,125	± 0,08	± 0,05	± 20	-	газ	1-6
	ДИВ-3	± 3	± 2	± 1,25	± 0,8	± 20	-	газ	1-6
	ДИВ-5	± 5	± 3	± 2	± 1,25	± 50	-	газ	1-6
	ДИВ-30	± 30	± 20	±12,5	± 8	± 100	-	газ	1-6
Измеритель разности давлений ПРОМА-ИДМ-016-ДД	ДД-0,25	0,25	0,16	0,1	0,06	± 20	0,1/1,2	газ	1*,2,3*,4*,5,6
	ДД-0,6	0,6	0,4	0,25	0,16	± 20	0,1/1,2	газ	1*,2,3*,4*,5,6
	ДД-0,63	0,63	0,4	0,25	0,16	± 20	0,1/1,2	газ	1*,2,3*,4*,5,6
	ДД-1,6	1,6	1,0	0,6	0,4	± 20	0,1/1,2	газ	1*,2,3*,4*,5,6
	ДД-4	4	2,5	1,6	1	± 20	0,1/1,2	газ	1*,2,3*,4*,5,6
	ДД-6	6	4	2,5	1,6	+70/-35	2,5	г+ж	2,5,6
	ДД-6,3	6,3	4	2,5	1,6	+70/-35	2,5	г+ж	2,5,6
	ДД-10	10	6,3	4	2,5	+70/-35	2,5	г+ж	2,5,6
	ДД-40	40	25	16	10	+150/-70	2,5	г+ж	2,5,6
Измеритель абсолютного давления ПРОМА-ИДМ-016-ДА	ДА-250	250	160	100	60	+500	-	г+ж	2,5,6
	ДА-600	600	400	250	160	+1000	-	г+ж	2,5,6

Расшифровка применяемости

1 – Настенный (Н);

2 – Настенный выносной (НВ);

3 – Настенный на DIN-рейку (НД);

4 – Щитовой (Щ);

5 – Щитовой выносной (ЩВ);

6 – Штуцерный (Р)

г+ж – рабочая среда газ и жидкость - универсальный;

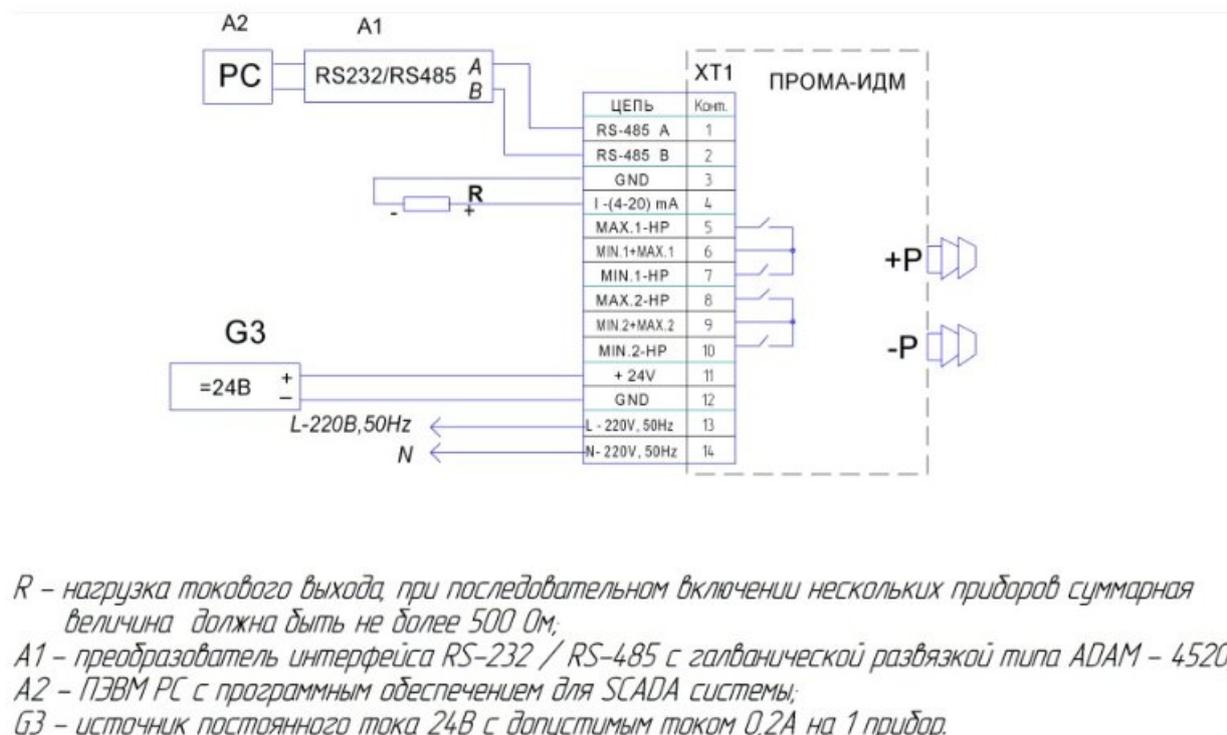
г/ж – рабочая среда только газ или жидкость (для жидкости исполнение только Р, НВ, ЩВ)

* - только на рабочее давление до 0,1 МПа

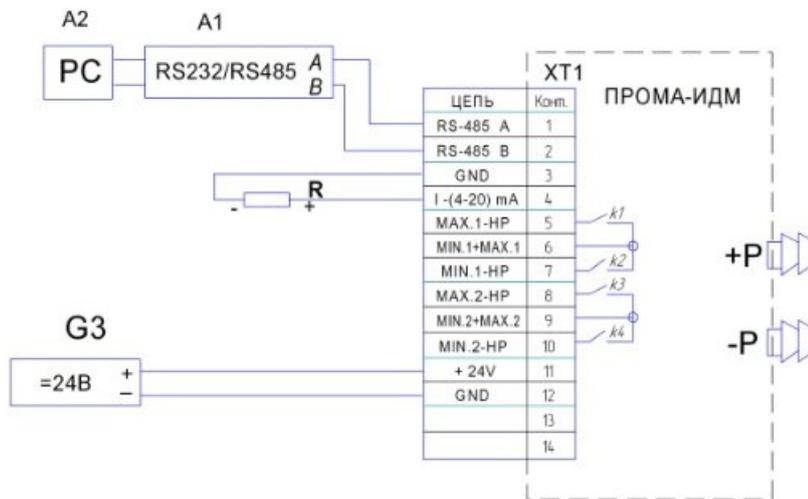
Общие характеристики измерителей

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ:	
- от сети переменного тока напряжением, В, частотой 50 Гц	от 187 до 242
- от источника питания постоянного тока напряжением, В	от 21,6 до 26,4
Потребляемая мощность:	
- при питании от сети переменного тока, В·А	5
- при питании от источника постоянного тока, В·А	
Величина унифицированного токового выходного сигнала, мА	от 4 до 20
Пределы допускаемой приведенной основной погрешности при преобразовании измеряемых величин в унифицированный токовый выходной сигнал, %	± 0,5 ± 1,0
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды в рабочем диапазоне температур, на каждые 10 °С, выраженная в процентах от верхнего предела измерений, %/10 °С	± 0,45 ± 0,6
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм, не более	
- для щитового монтажа «Щ»	48x97x125

- для настенного монтажа «Н»	150x125x61
- для полевого штуцерно-резьбового монтажа моноблок исполнения «Р»	200x100x75
Масса, кг, не более	
- для щитового монтажа «Щ»	0,5
- для настенного монтажа «Н»	0,5
- для полевого штуцерно-резьбового монтажа моноблок исполнения «Р»	3,0
Поддерживаемые интерфейсы связи	RS-485 Modbus RTU
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от -20(-40) до +60
- относительная влажность при температуре + 30 °С, %	от 30 до 95
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 107
Средний срок эксплуатации, лет, не менее	20
Межповерочный интервал	3 года

Схема внешних подключений:

Измеритель ПРОМА-ИДМ. Исполнение «Щ» и «Н». Схема внешних соединений и назначение контактов клеммной колодки ХТ1



R – нагрузка токового выхода, при последовательном включении нескольких приборов суммарная величина должна быть не более 500 Ом;
A1 – преобразователь интерфейса RS-232 / RS-485 с гальванической развязкой типа ADAM – 4520,
A2 – ПЭВМ PC с программным обеспечением для SCADA системы;
G3 – источник постоянного тока 24В с допустимым током 0,2А на 1 прибор.

Измеритель ПРОМА-ИДМ. Исполнение «Р». Схема внешних соединений и назначение контактов клеммной колодки ХТ1



R – нагрузка токового выхода, при последовательном включении нескольких приборов суммарная величина должна быть не более 500 Ом;
K1, K2 – реле постоянного или переменного тока типа РР-23, РР-25, РР/1-122, 8312 и их аналоги с током управляющей обмотки не более 0,1А;
A1 – преобразователь интерфейса RS-232 / RS-485 с гальванической развязкой типа ADAM-4520;
A2 – ПЭВМ PC с программным обеспечением для SCADA системы;
G1, G2 – источники напряжения от 5 до 220 В постоянного или переменного тока в зависимости от типа промреле;
G3 – источник постоянного тока 24В с допустимым током 0,2А на 1 прибор.
ХТ2 – клеммная колодка (щитовое исполнение измерителя) или разъем DIN 43650 (настенное исполнение измерителя).

Измеритель ПРОМА-ИДМ(В). Схема внешних соединений и назначение контактов клеммной колодки ХТ1 и ХТ2

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20

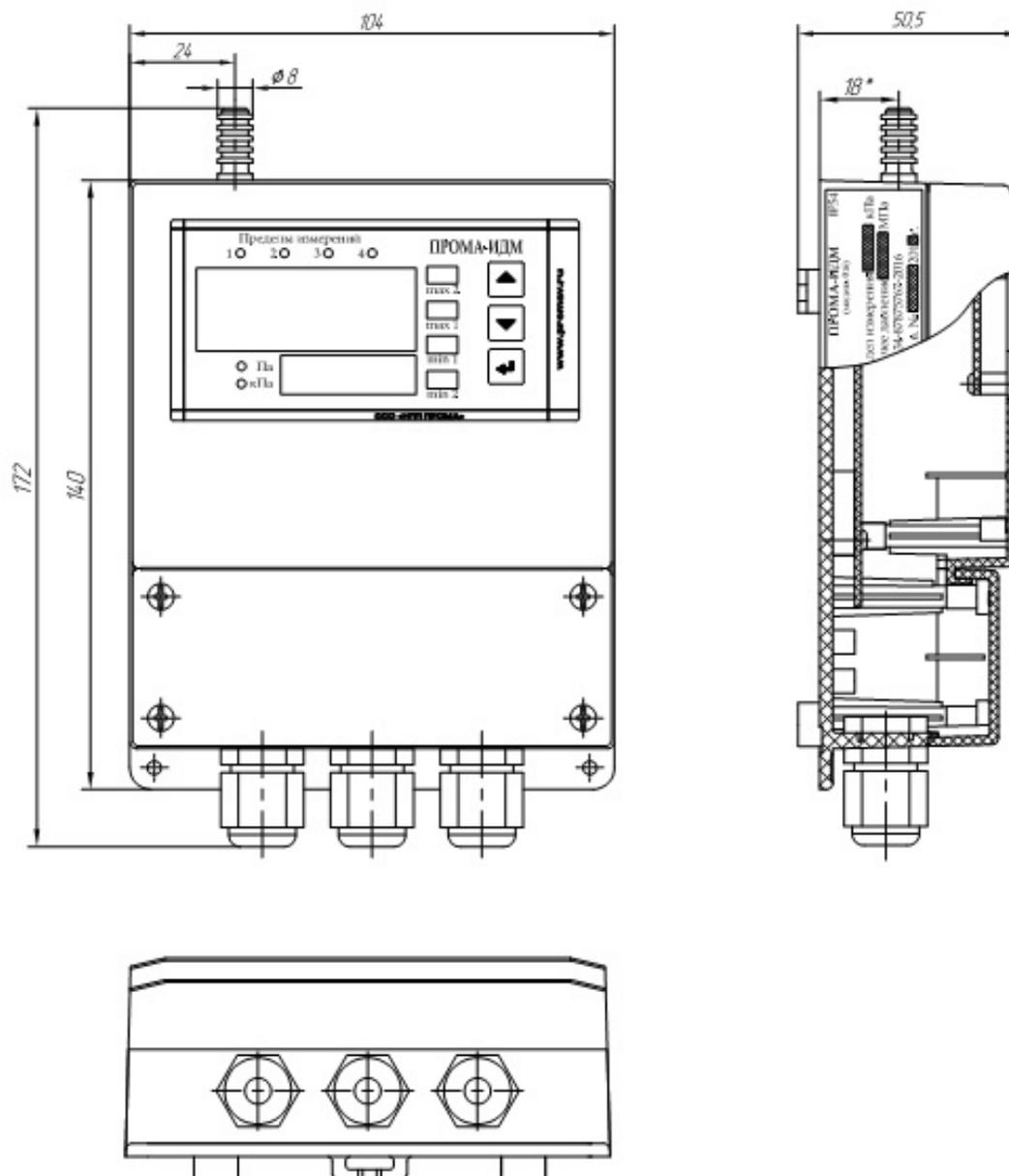


Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru

Габаритные и установочные размеры



Исполнение «Н»

г.Ростов-на-Дону:

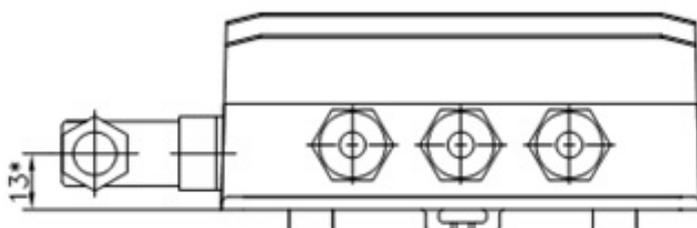
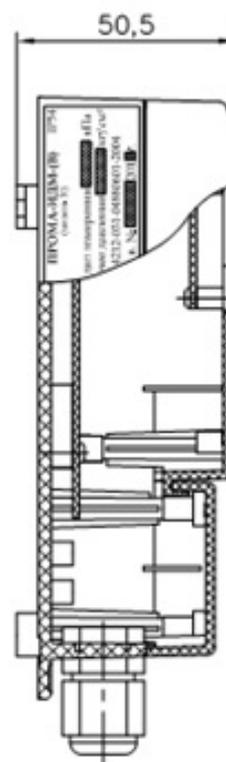
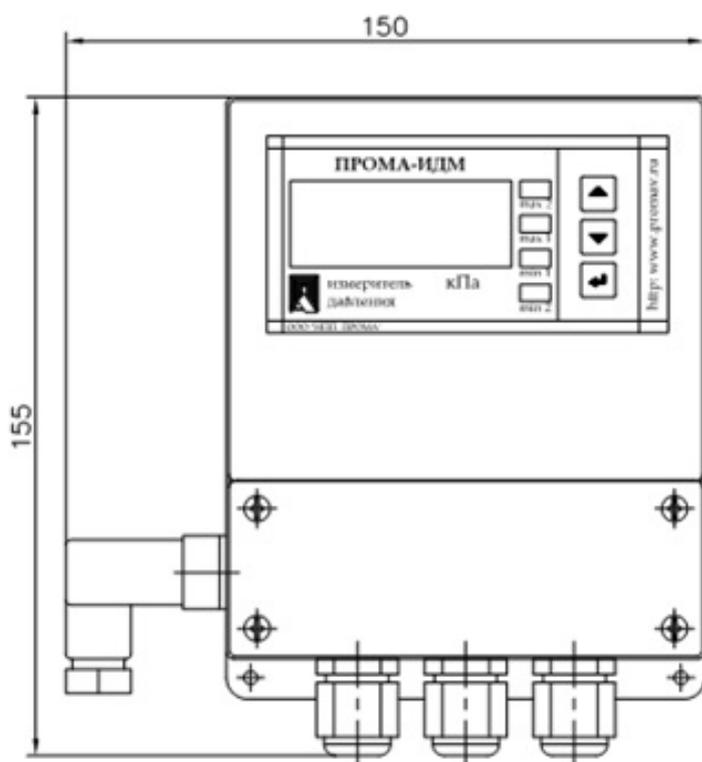
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



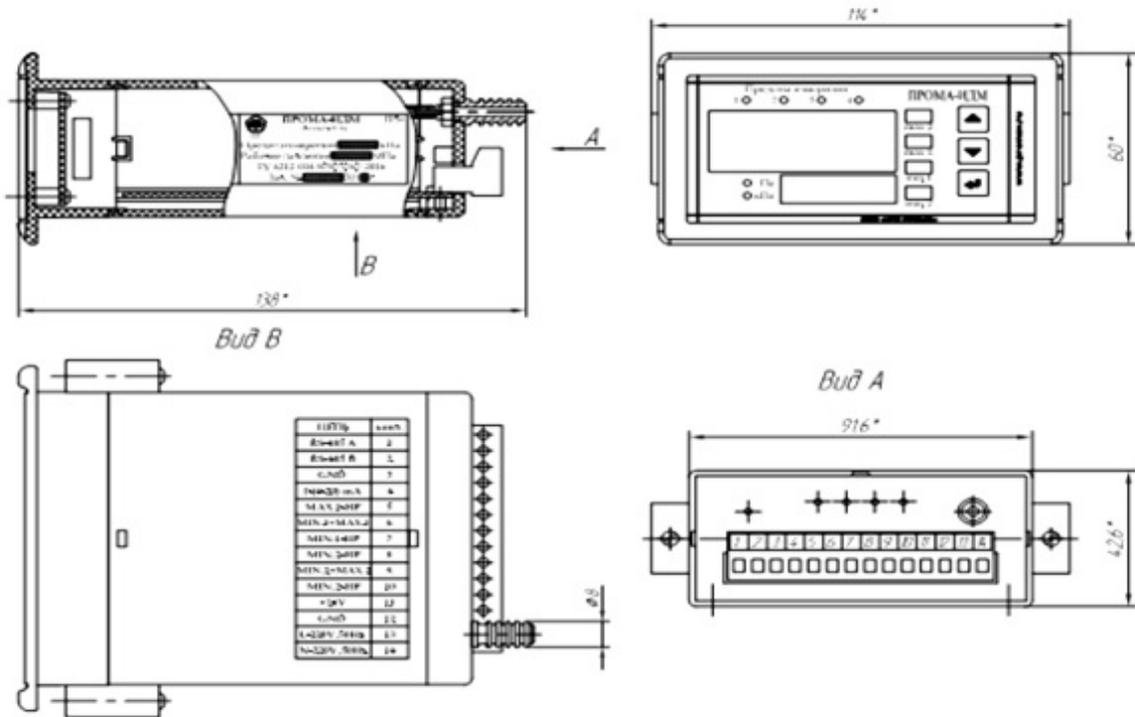
Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

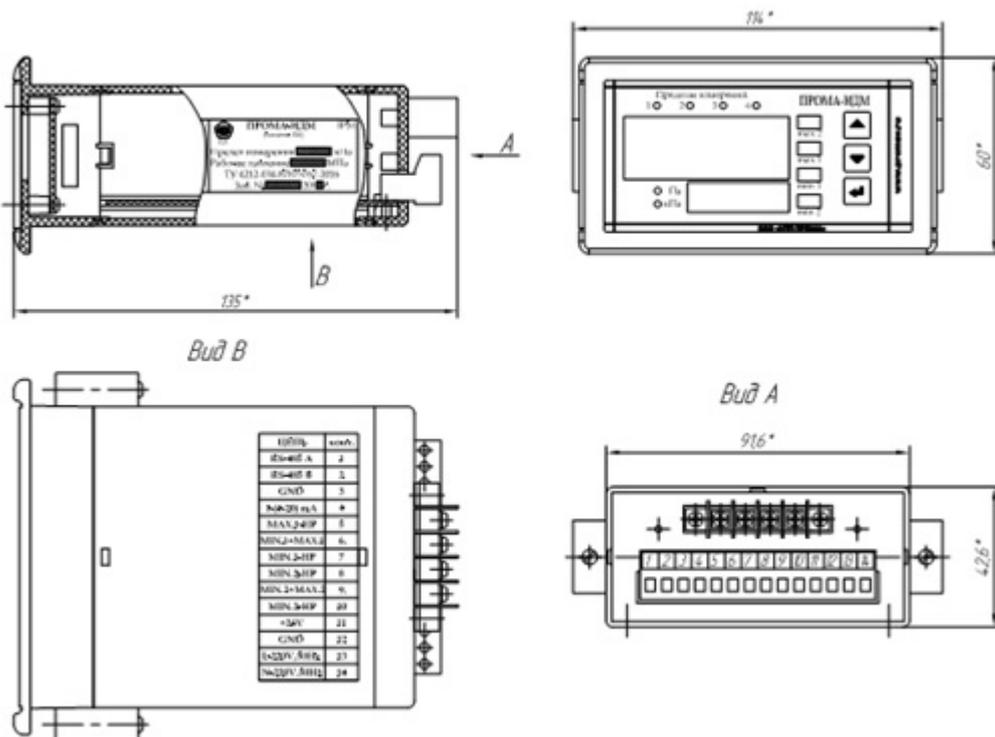
www.itrostov.ru



Исполнение «НВ»



Исполнение «Щ»



Исполнение «ЩВ»

г.Ростов-на-Дону:

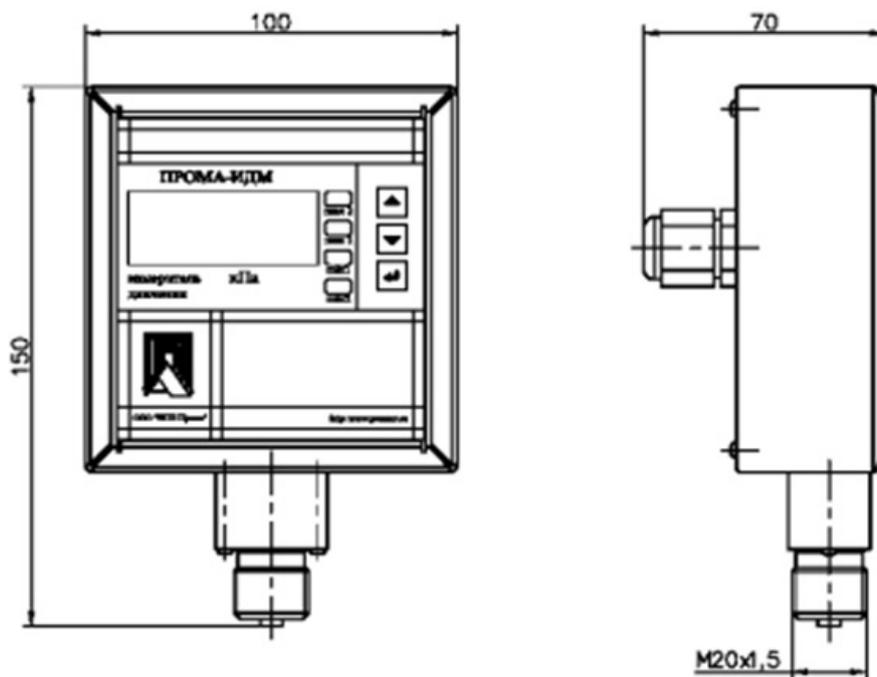
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



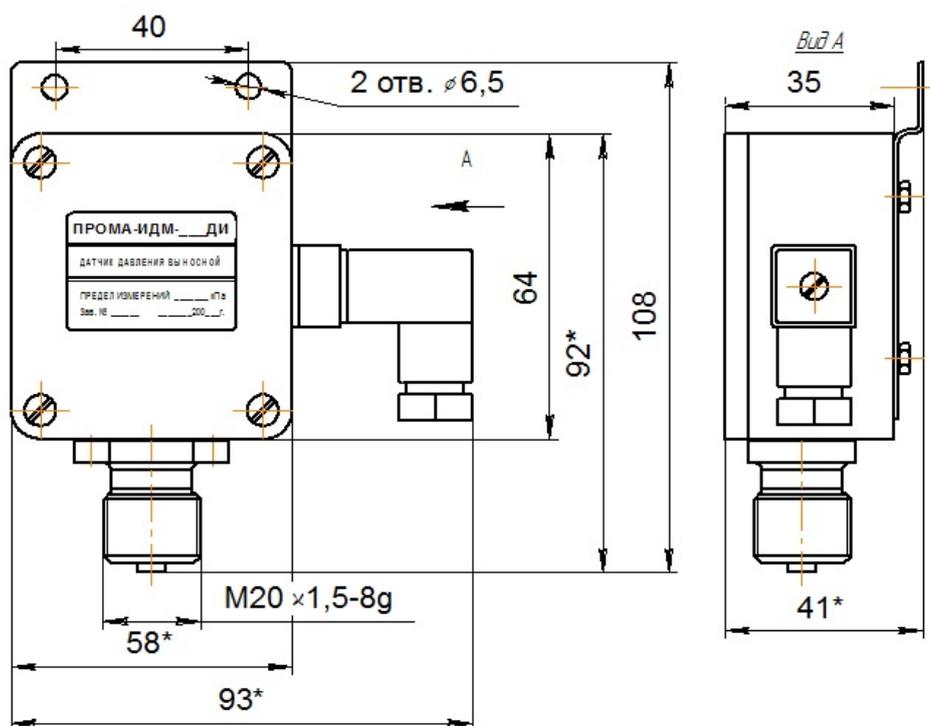
Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru



Исполнение «Р»



Датчик выносной ПРОМА-ИДМ(В)-ДИ, ДВ, ДИВ

г.Ростов-на-Дону:

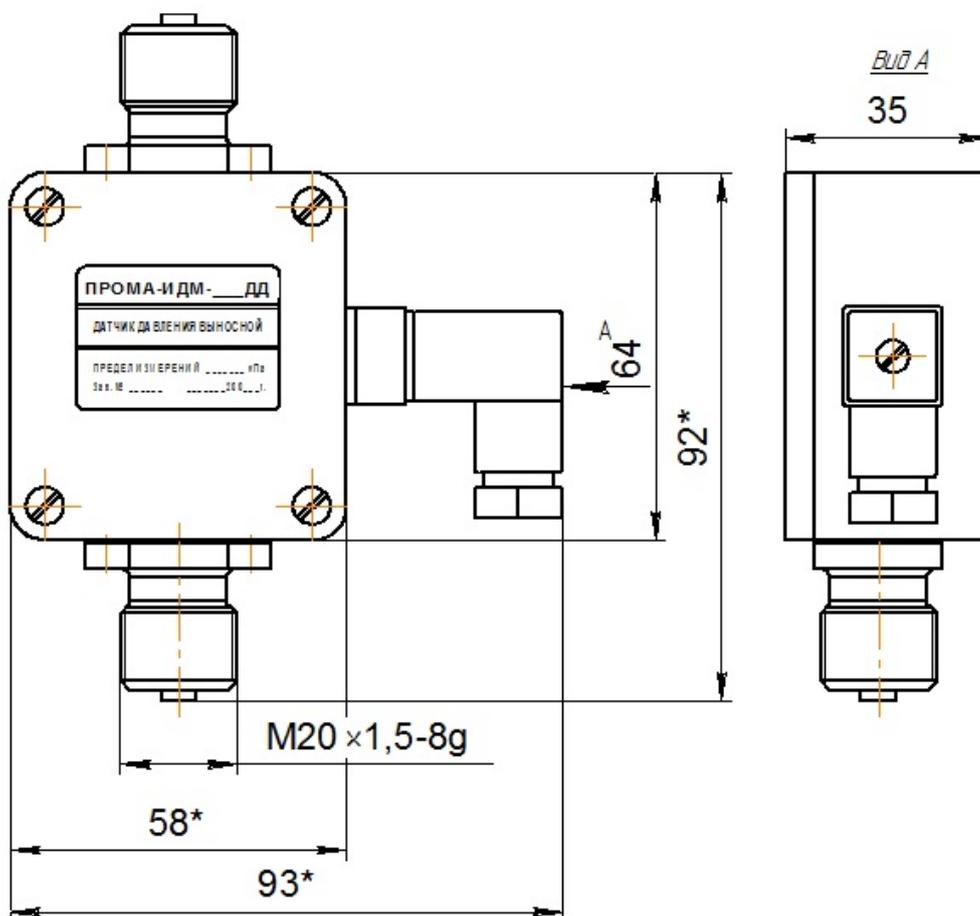
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru



Датчик выносной ПРОМА-ИДМ(В)-ДД