

# ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ

## ЭКОНОМИЧНЫЙ

Швейцарская компания Trafag является ведущим международным поставщиком высококачественных сенсоров и контрольно-измерительных приборов для измерения давления и температуры. В основе экономичного преобразователя давления EST 8472 - серия проверенных и надежных датчиков EST. Широкий температурный диапазон измеряемой среды от -25 до 125°C в сочетании с обширным набором функций и опций позволяет преобразователю давления EST 8472 стать универсальным решением для большинства сфер промышленности.



### Области применения

- Двигателестроение
- Гидравлика
- Водоочистка

### Отличительные особенности

- Экономичный
- Оптимальная совместимость с разными рабочими средами
- Измерение избыточного или абсолютного давления
- Титановое исполнение - опция
- Фронтальная мембрана - опция

06/2014

Спецификация H72324n

### Технические характеристики

Принцип измерения	Тонкослойный сенсор на керамике	Точность при +25°C	± 0.5% ВПИ
Диапазон измерения	0 ... 1 до 0 ... 400 бар 0 ... 15 до 0 ... 5000 psi	Температура среды	-25 ... +125°C 400 бар/5000 psi: -10 ... 125°C
Выходной сигнал	4 ... 20 мА, 0 ... 5 В, 1 ... 6 В, 0 ... 10 В, 0.5 ... 4.5 В (рatiом.)		

Подлежит изменениям

							8472	XX	XX	XX	XX	XX
Диапазон измерений <sup>1)</sup>	Диапазон измерения давления [бар]	Давление перегрузки [бар]	Разрушающее давление [бар]		Диапазон измерения давления [psi]	Давление перегрузки [psi]	Разрушающее давление [psi]					
								0 ... 1.0	3.2	4.8	<b>71</b>	0 ... 15
0 ... 1.6	3.2	4.8	<b>73</b>	0 ... 20	45	70	<b>G3</b>					
0 ... 2.5	5	7.5	<b>75</b>	0 ... 30	60	90	<b>G5</b>					
0 ... 4	8	12	<b>76</b>	0 ... 50	100	150	<b>G6</b>					
0 ... 6	12	15	<b>77</b>	0 ... 100	200	250	<b>G7</b>					
0 ... 10	20	25	<b>78</b>	0 ... 150	300	375	<b>G8</b>					
0 ... 16	32	40	<b>79</b>	0 ... 250	500	625	<b>G9</b>					
0 ... 25	50	75	<b>80</b>	0 ... 400	800	1200	<b>H0</b>					
0 ... 40	80	100	<b>81</b>	0 ... 500	1000	1250	<b>H1</b>					
0 ... 60	120	180	<b>82</b>	0 ... 1000	2000	3000	<b>H2</b>					
0 ... 100	200	300	<b>83</b>	0 ... 1500	3000	4500	<b>H3</b>					
0 ... 160	320	480	<b>85</b>	0 ... 2000	4000	6000	<b>H5</b>					
0 ... 250	500	750	<b>74</b>	0 ... 3000	6000	9000	<b>G4</b>					
0 ... 400 <sup>2)</sup>	800	1000	<b>84</b>	0 ... 5000 <sup>2)</sup>	10000	12500	<b>H4</b>					
<b>Сенсор</b>	Избыточное давление, 1.4305		<b>57</b>	Абсолютное давление, 1.4305 <sup>3)</sup>		<b>87</b>						
	Избыточное давление, 1.4404/1.4435 <sup>4)</sup>		<b>59</b>	Абсолютное давление, 1.4404/1.4435 <sup>3) 4)</sup>		<b>89</b>						
	Избыточное давление, 1.4462		<b>52</b>	Абсолютное давление, 1.4462 <sup>3)</sup>		<b>82</b>						
	Избыточное давление, Титан Grade 5		<b>53</b>	Абсолютное давление, Титан Grade 5 <sup>3)</sup>		<b>83</b>						
<b>Присоединение к процессу</b>	G1/4" внут.						<b>10</b>					
	G1/4" внеш.						<b>17</b>					
	G1/2" внеш. <sup>4)</sup>						<b>21</b>					
	1/4"NPT внеш. <sup>4)</sup>						<b>30</b>					
	G3/4" внеш., фронтальная мембрана <sup>4) 5)</sup>						<b>52</b>					
<b>Электрическое подключение</b>	Электроштекер EN 175301-803-A, Мат. PA						<b>05</b>					
	Электроштекер M12x1, 5-штыр., Мат. PA						<b>35</b>					
	Электроштекер Packard Metri Pack						<b>51</b>					
	Электроштекер пром. стандарт (расстояние между контактами 9.4мм) Мат.: PBT						<b>01</b>					
	Кабель IP67, Мат.: PVC (кабельный ввод PA6-3) <sup>6)</sup>						<b>22</b>					
	Кабель IP68 макс. 3m, Температура среды +10°C...+35°C, макс. 1 бар изб./абс.						<b>68</b>					
<b>Выходной сигнал</b>	<b>Выходной сигнал</b>	<b>Давление перегрузки</b>	<b>I (Рабочий ток)</b>		<b>U (Напряжение)</b>							
	4 ... 20 mA	(U-9B) / 20mA			9 ... 30 V		<b>19</b>					
	0 ... 5 V	> 2.5 kΩ	< 10 mA		10 ... 30 V		<b>14</b>					
	1 ... 6 V	> 5.0 kΩ	< 10 mA		10 ... 30 V		<b>16</b>					
	0 ... 10 V	> 5.0 kΩ	< 10 mA		15 ... 30 V		<b>17</b>					
	0.5 ... 4.5 V	> 5.0 kΩ	< 10 mA		5 V ± 0.25 V ратиометрич.		<b>23</b>					

<b>Аксессуары</b>	O-Ring FKM (-20°C ... +125°C)	61
	O-Ring CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) <sup>8)</sup>	62
	O-Ring EPDM (-25°C ... +125°C)	63
	Демпфер пульсаций ø 1.0 мм (для электроподключений 17 и 30)	40
	Демпфер пульсаций ø 0.3 мм (для электроподключений 17 и 30)	43
	Демпфер пульсаций ø 0.5 мм (для электроподключений 17 и 30)	45
	Электроразъем внут. EN 175301-803-A (DIN 43650-A)	58
	Электроштепсель M12x1, 5-штыр	33
	Электроразъем внут. пром. стандарт	34
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1+ , Вывод 2 - (Только для выходного сигнала 4...20мА электрического штекера EN175301-803-A / DIN43650-A)	92
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 не исп., Вывод 2 -, Вывод 3 + (Только для выходного сигнала 0...5В, 1...6В, 0...10В, 0.5...4.5В и электроштекера EN175301-803-A / DIN43650-A)	98
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1+ , Вывод 2 - Вывод 3 не исп. (Только для выходного сигнала 0...5В, 1...6В, 0...10В, 0.5...4.5В и электроштекера EN175301-803-A / DIN43650-A)	97
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1+ , Вывод 2 - Только для электроштекера Packard Metri Pack 3-pol.)	99
	Кабель длиной 1.5 м	1М
	Кабель длиной 3.0 м	3М
	Кабель длиной 5.0 м	5М

<sup>1)</sup> Повышенное давление перегрузки и нестандартный диапазон давления--по запросу

<sup>2)</sup> Температура среды -10°C ... +125°C

<sup>3)</sup> Абсолютные диапазоны не более 40 бар

<sup>4)</sup> Пожалуйста, обратитесь к нам

<sup>5)</sup> Не для сенсоров 57 and 87

<sup>6)</sup> Длина кабеля см. аксессуары

<sup>7)</sup> Больше материалов для кабелей с вентиляционными трубками для низких диапазонов давления - по запросу

<sup>8)</sup> Не для присоединения к процессу G3/4" фронтальная мембрана



Идентичная конструкция для холодильного оборудования: См. спецификацию. H72323

### Стандартная продукция (срочная доставка)

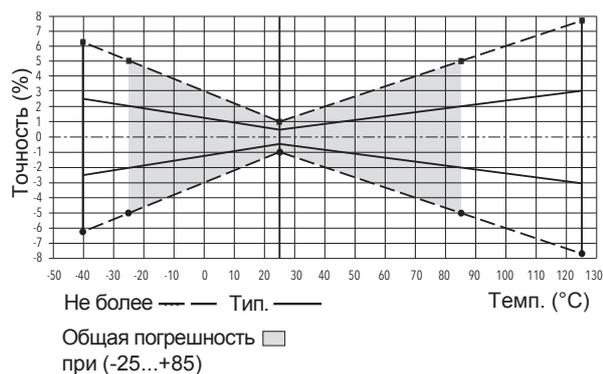
Номер	Код	Диапазон давления [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Напряжение [В]	Точность при 25°C [%]
ECT1.0A	8472 71 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...1.0	3.2	9...30	±0.5
ECT2.5A	8472 75 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...2.5	5	9...30	±0.5
ECT6.0A	8472 77 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...6	12	9...30	±0.5
ECT10.0A	8472 78 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...10	20	9...30	±0.5
ECT16.0A	8472 79 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...16	32	9...30	±0.5
ECT25.0A	8472 80 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...25	50	9...30	±0.5
ECT40.0A	8472 81 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...40	80	9...30	±0.5
ECT100.0A	8472 83 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...100	200	9...30	±0.5
ECT250.0A	8472 74 5717 05 0000 0000 19 58 61	0...250	500	9...30	±0.5
ECT1.0V	8472 71 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...1	3.2	15...30	±0.5
ECT2.5V	8472 75 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...2.5	5	15...30	±0.5
ECT6.0V	8472 77 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...6	12	15...30	±0.5
ECT10.0V	8472 78 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...10	20	15...30	±0.5
ECT16.0V	8472 79 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...16	32	15...30	±0.5
ECT25.0V	8472 80 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...25	50	15...30	±0.5
ECT40.0V	8472 81 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...40	80	15...30	±0.5
ECT100.0V	8472 83 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...100	200	15...30	±0.5
ECT250.0V	8472 74 5717 05 0000 0000 17 58 61	0...250	500	15...30	±0.5

## Основные характеристики

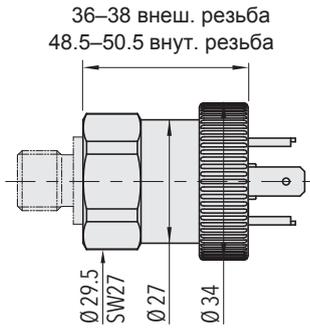
<b>Точность</b>	Общая погрешность при -25 ... +85°C	± 3.0 % ВПИ
	Точность при 25°C	± 0.5 % ВПИ
	NLN при 25°C (BSL)	± 0.2 % ВПИ
	Нулевая точка и диапазон ТС	± 0.03 % ВПИ/К
	Долговременная стабильность 1 год	± 0.3 % ВПИ
<b>Электрические характеристики</b>	Выходной сигнал/ напряжение питания	4...20 мА: 24 (9...30) В 0...5 В: 24 (10...30) В 1...6 В: 24 (10...30) В 0...10 В: 24 (15...30) В 0.5...4.5 В: 5 В (рационаметрич.)
	Время отклика	Тип. 1 мсек/10...90% номинального давления
	Задержка включения	Макс. 1.5 с
<b>Условия окружающей среды</b>	Температура среды	-25°C ... 125°C 400 бар/5000 psi: -10 ... 125°C
	Рабочая температура	-25°C ... 85°C
	Степень защиты <sup>1)</sup>	мин. IP65
	Влажность	Не более 95%, отн.
	Вибрация	4g (10...2000 Гц)
	Удар	50g/ 8 мс
<b>Электромагнитная совместимость</b>	Излучение	EN/IEC 61000-6-3
	Устойчивость	EN/IEC 61000-6-2
<b>Механические характеристики</b>	Сенсор	Керамика, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)
	Корпус/ присоединение к процессу	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: Титан Grade 5
	Уплотнитель	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Электроштекер	См. информацию для заказа
	Вес	~ 110 г
	Монтажный крутящий элемент	15...20 Нм

<sup>1)</sup> Исполнение 05/35/51: при условии установки соединения с внутренней резьбой согласно инструкции

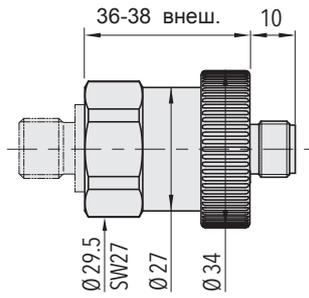
## Точность измерения 0.5%



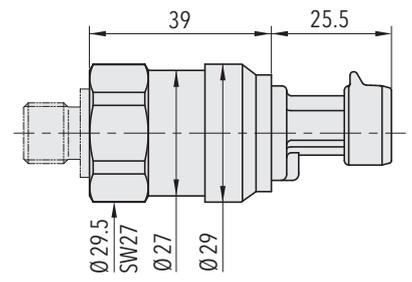
## Габаритный чертеж



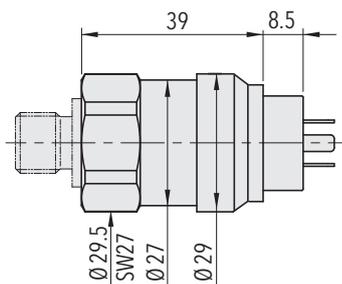
8472.XX.XXXX.05.XX.XX



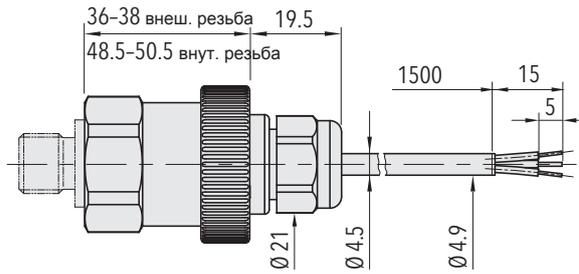
8472.XX.XXXX.35.XX.XX



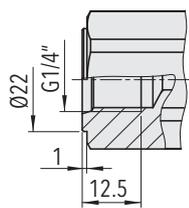
8472.XX.XXXX.51.XX.XX



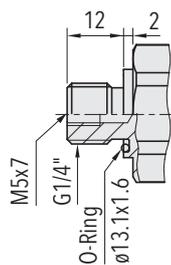
8472.XX.XXXX.01.XX.XX



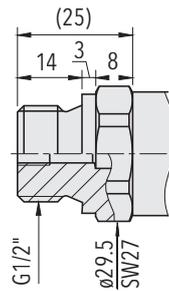
8472.XX.XXXX.22.XX.XX



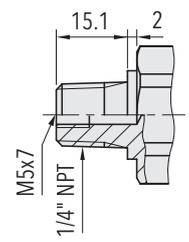
8472.XX.XX10.XX.XX.XX



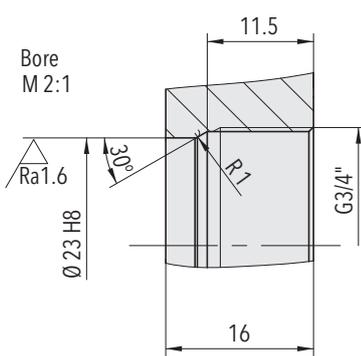
8472.XX.XX17.XX.XX.XX



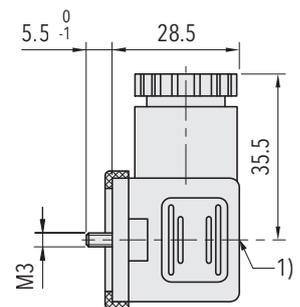
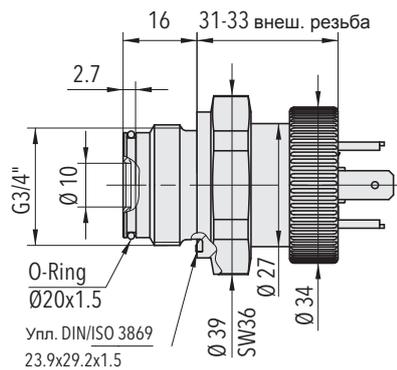
8472.XX.XX21.XX.XX.XX



8472.XX.XX30.XX.XX.XX

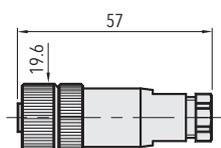


8472.XX.XX52.XX.XX.XX

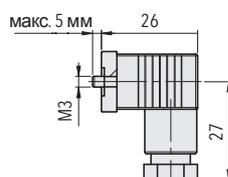


1) Элемент затяжки 0...60 Ncm

8472.XX.XXXX.XX.XX.58

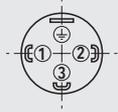
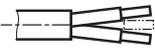
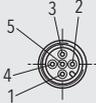
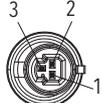
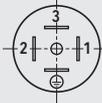
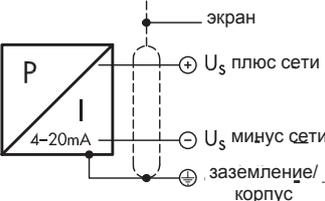
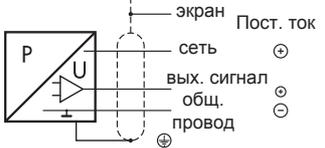


8472.XX.XXXX.XX.XX.33



8472.XX.XXXX.XX.XX.34

## Электрическое подключение

		Защита / Электрическое подключение						
		IP65*)	IP67	IP67*)	IP67*)	IP65		
		Пром. стандарт EN175301-803A <b>05</b> 	Кабель **) <b>22</b> 	M12x1 5- штыр. <b>35</b> 	Packet Metri Pak 3- штыр. <b>51</b> 	Пром. стандарт EN175301-803A <b>01</b> 		
Выходной сигнал	 <b>8235.xx.XXXX.xx.19</b>	Стандарт	<b>92</b>			<b>99</b>		
		2	1	белый	4	1	1	2
		1	2	коричневый	1	2	3	1
		⊖	⊖		5			⊖
	 <b>8235.xx.XXXX.xx.14/16/17/23</b>	Стандарт	<b>98</b>	<b>97</b>		<b>99</b>		
		2	3	1	белый	2	1	1
		3	1	3	зеленый	4	3	2
		1	2	2	коричневый	3	2	3
		⊖	⊖	⊖	⊖	5		⊖

\*) При условии установки соединения с внутренней резьбой согласно инструкции

\*\*) Вентиляция через электрический штекер

\*\*\*) Только исполнение с кабелем или электроштепсель с экранированным соединением

### Дополнительная информация

#### Документы

Спецификация	<a href="http://www.trafag.com/H72324">www.trafag.com/H72324</a>
Инструкции	<a href="http://www.trafag.com/H73324">www.trafag.com/H73324</a>
Флаер	<a href="http://www.trafag.com/H70662">www.trafag.com/H70662</a>