

**ДАТЧИК НАПРЯЖЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ КВ 100-4000**

**ОПИСАНИЕ**

Датчик напряжения компенсационный КВ 100-4000 построен по принципу преобразования входного напряжения (постоянного, переменного, импульсного и т.д.) в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

**КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

- Двухполярное напряжение питания  $\pm 15 \dots \pm 24$  В
- Диапазон измеряемых напряжений до  $\pm 6$  кВ
- Аналоговый токовый выход
- Компенсационная схема на эффекте Холла

**НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ**

Номер	Обозначение	Наименование
1	+	Положительное напряжение питания
2	M	Аналоговый выход
3	-	Отрицательное напряжение питания
4	+НТ	Подключение первичной цепи
5	-НТ	Подключение первичной цепи
6	E	Экран

**ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	$V_c$	$\pm 25,2$	В
Рабочая температура	$T_A$	$-50 \dots +85$	$^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$T_{A\ st}$	$-50 \dots +85$	$^{\circ}\text{C}$

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛЯЦИИ**

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин, эфф. знач. <sup>1)</sup>	$U_d$	12	кВ
Электрическая прочность изоляции <sup>2)</sup>	$U_e$	2	кВ

Примечание:

- 1) Между первичной и вторичной цепями
- 2) Между вторичными цепями и экраном (E)

**ДАТЧИК НАПРЯЖЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ КВ 100-4000**
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Параметр	Обозначение	Значения			Ед. Измерения
		Мин.	Тип.	Макс.	
Номинальное входное напряжение, эфф. знач.	$V_{PN}$		4000		В
Диапазон преобразования	$V_{PM}$	-6000		6000	В
Номинальный выходной ток, эфф. знач.	$I_{SN}$		50		мА
Напряжение питания	$V_C$	$\pm 15$	-	$\pm 24$	В
Ток потребления <sup>1)</sup>	$I_C$			$20+I_S$	мА
Погрешность преобразования <sup>2)</sup>	X			$\pm 1$	%
Начальный выходной ток <sup>3)</sup>	$I_0$			$\pm 0,2$	мА
Температурный дрейф начального выходного тока <sup>4)</sup>	$I_{OT}$			$\pm 1,5$	мА

Примечания:

- 1) При  $V_C = \pm 24$  В,  $T_A = 25$  °С
- 2) При  $V_{PN}$ ,  $T_A = 25$  °С
- 3) При  $V_P = 0$ ,  $T_A = 25$  °С
- 4) При  $T_A = -50$  °С...+85 °С

**СПРАВочНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Параметр	Обозначение	Значения			Ед. Измерения
		Мин.	Тип.	Макс.	
Величина нагрузочного резистора					
$\pm 15$ В	при $V = V_{PN}$	$R_M$	0	200	Ом
	при $V = V_{PM}$	$R_M$	0	100	Ом
$\pm 24$ В	при $V = V_{PN}$	$R_M$	100	330	Ом
	при $V = V_{PM}$	$R_M$	100	200	Ом
Коэффициент преобразования	$K_N$		20000:1000		
Нелинейность	$\epsilon_L$		$< \pm 0,2$		%
Сопротивление вторичной обмотки			55		Ом
Масса	m			850	г

ДАТЧИК НАПРЯЖЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ КВ 100-4000

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

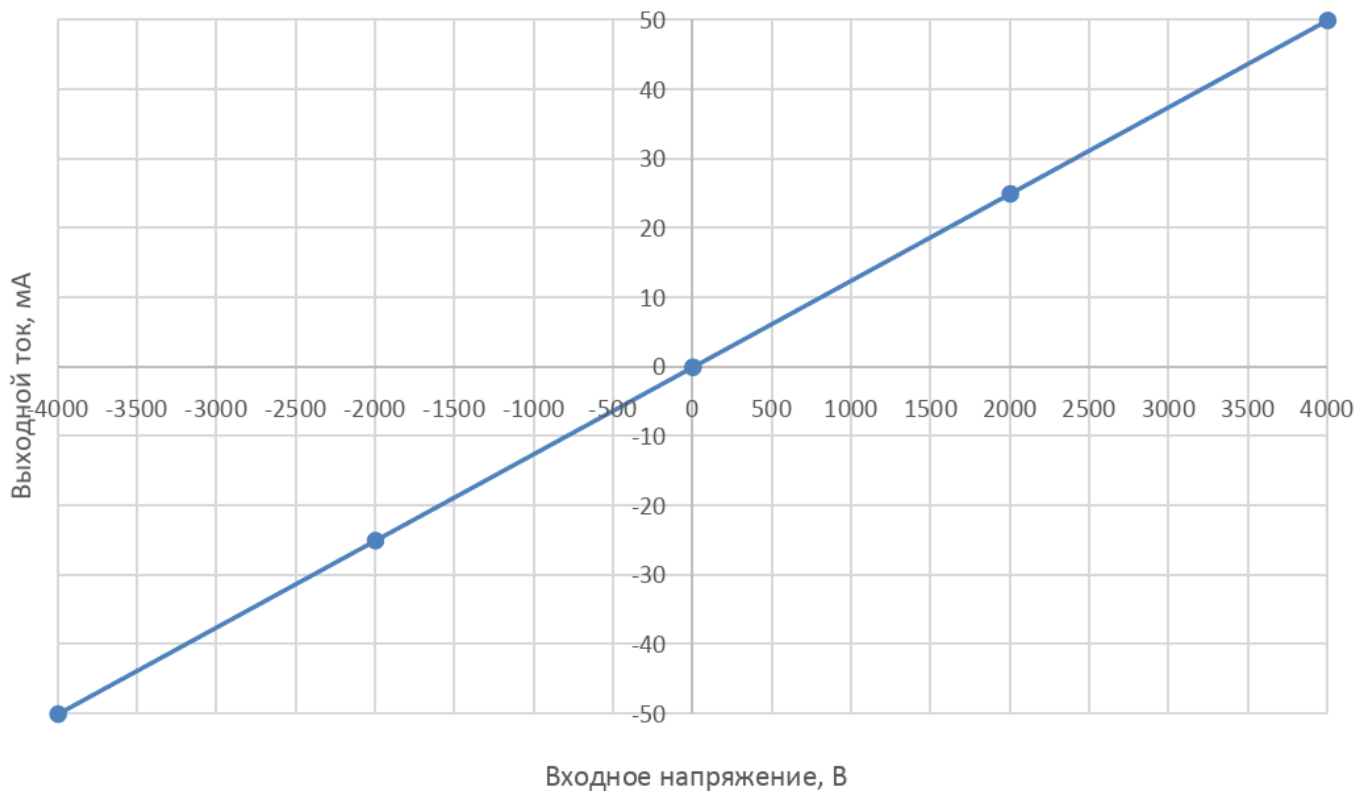
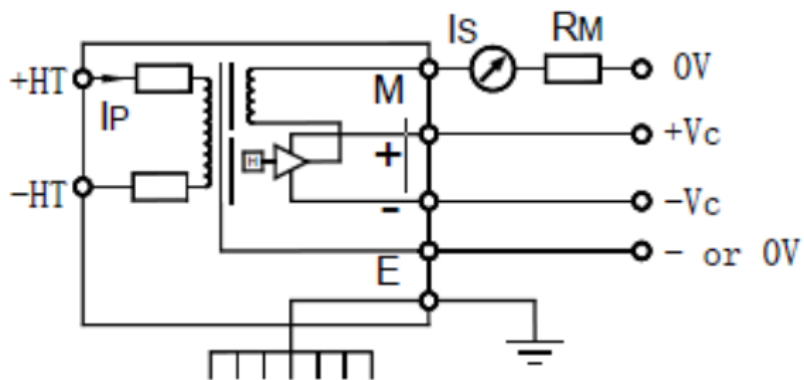
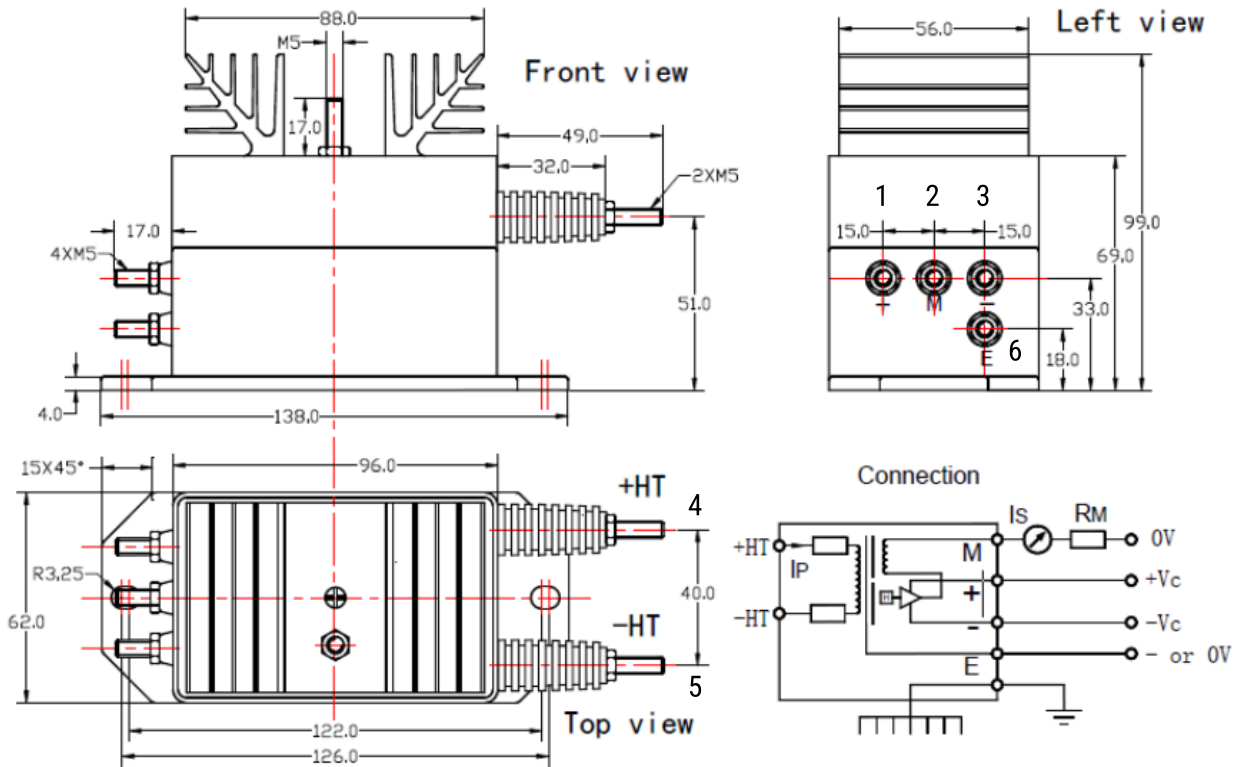


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**ДАТЧИК НАПРЯЖЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ КВ 100-4000**
**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ + УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

**Примечания:**

- Подключение первичной и вторичной цепей - шпильки М5 с гайками, момент затяжки 2,2 Нм;
- Крепление датчика 2 отверстия  $d=6,5$  мм;
- Выходной ток положителен, когда к выводу + приложено положительное напряжение.

**ФОРМА ЗАКАЗА**

Датчик напряжения компенсационный КВ 100-4000 ДМШК.411136.009ТУ