

Дата продажи Серийный номер **SENECA****Паспорт  
T201DC100  
Датчик тока**

Датчик тока T201DC (далее по тексту преобразователь) является датчиком постоянного тока с настраиваемым диапазоном измеряемого тока и выходным унифицированным сигналом 4...20 мА.

**1. Условия и правила эксплуатации**

**!** Перед эксплуатацией преобразователя необходимо ознакомиться с паспортом. Подключение, настройка и техобслуживание преобразователя должны производиться только квалифицированными специалистами.

1.1 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок».

1.2 Подключение производится согласно схемам, приведённым в паспорте. Перед включением необходимо убедиться, что все соединения выполнены правильно, не перепутаны силовые и сигнальные провода, в противном случае возможно серьезное повреждение преобразователя и травмы персонала.

1.3 Запрещается прикасаться к клеммам питания, вскрывать преобразователь, не убедившись в отсутствии на клеммах напряжения питания.

1.4 Не допускается попадание влаги, воды на внутренние элементы преобразователя и выходные контакты клеммника.

1.5 Запрещается использование преобразователя в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей и прочих агрессивных веществ.

1.6 Преобразователь должен быть установлен в месте защищенном от воздействия влажности, капель воды, пыли, коррозионно-опасных веществ, а так же высоких температур, электрических разрядов, вибраций.

1.7 При несоблюдении требований, завод изготовитель не дает гарантию на исправную работу прибора.

**2. Внешний вид преобразователя**

Преобразователи поставляются в индивидуальной упаковке.

Внимательно осмотрите прибор для выявления возможных повреждений корпуса, возникших при его транспортировке.

Удостоверьтесь, что используемое напряжение питания соответствует указанному в паспорте.

Не подавайте напряжение питания до тех пор, пока все соединительные провода не будут подключены, для предотвращения поражения



электрическим током и выхода прибора из строя.

Не пытайтесь разбирать, модифицировать или ремонтировать преобразователь самостоятельно.

**3. Технические характеристики**

Диапазон	Однополярный режим: 0...10А, 0...25А, 0...50А, 0...100А Биполярный режим: -10...+10, -25...+25А, -10...+50А, -25...+100А
Напряжение питания	6...28В (питание от токовой петли)
Выходной сигнал	4...20мА
Перегрузочная способность	1000А (импульсно)
Уровень выходного сигнала при перегрузке	21мА
Напряжение изоляции	1кВ (DC) к оголенному проводнику
Погрешность измерений	0,1% + 14мА
Погрешность выходного сигнала	0,05% + 4мкА
Температурная погрешность	0,015% / °С относительно 23 °С
Время фильтрации	100мс (без фильтра) 600мс (с фильтром)
<b>Подключение</b>	
Токовая петля/питание	съемный клеммник 2,5мм <sup>2</sup>
Измерение	кабель продевается через сквозное отверстие Ø 20,8мм
Монтаж	крепление на DIN-рейку
<b>Корпус</b>	
Материал	пластик РА6, цвет черный
Степень защиты	IP20
Размеры	95 x 68 x 26 мм
Вес	120г
<b>Окружающая среда</b>	
Рабочая температура	-10...+65 °С
Температура хранения	-40...+85 °С
Относительная влажность	10...90% (без конденсации)
Высота над уровнем моря	до 2000м

**4. Комплектность**

Преобразователь в сборе с клеммником	1 шт
Крепежный элемент А-DIN-T201	2 шт
Паспорт	1 шт

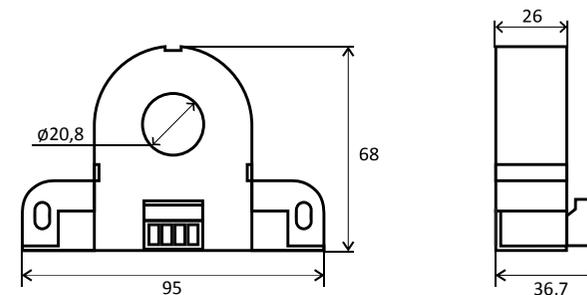
**5. Габаритные размеры**

Рисунок 1 – Габаритные размеры, мм

**6. Транспортирование и хранение**

Преобразователи в индивидуальной упаковке транспортируются любым видом закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Хранение преобразователей необходимо осуществлять в индивидуальной упаковке поставляемой с завода при температуре от -40 до 85 °С в сухом и чистом месте.

**7. Сертификация**

Преобразователь имеет:

- свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.34.004.А №72960. Проверка осуществляется на основании методики поверки МП 206.1-034-2018, межповерочный интервал 4 года;

- декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-IT.ИМ43.В.01837

**8. Гарантийные обязательства**

Производитель гарантирует соответствие преобразователя требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортировки.

Гарантийный срок эксплуатации: 24 месяца. Гарантийный срок исчисляется с даты продажи. Документом, подтверждающим гарантию является Паспорт с отметкой продавца и указанием даты продажи.

**9. Сведения об утилизации**

Преобразователь не содержит вредных материалов и веществ, требующих специальных методов утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая преобразователь.

**10. Изготовитель**

SENECA s.r.l.: Via Austria 26, 35127 PADOVA, ITALY.

Страна: Италия.

**11. Официальный представитель на территории РФ**

ООО «КИП-Сервис»: 350000, РФ, г. Краснодар, ул. М. Седина, 145/1

тел./факс: 8 (861) 255-97-54 (многоканальный)

e-mail: krasnodar@kipservis.ru

web: www.kipservis.ru

## Устройство и принцип действия

Для обеспечения преобразования необходимо пропустить проводник с изменяемым током через преобразователь (Рис. 2)

С помощью DIP переключателей на плате преобразователя устанавливается верхний предел преобразования и подключение встроенного фильтра.

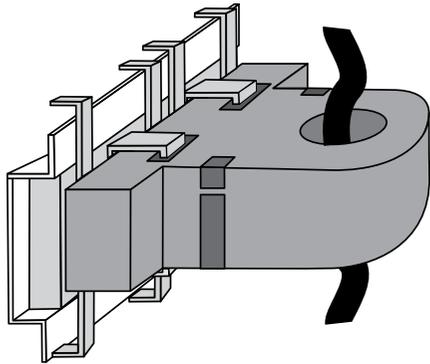


Рисунок 2 – Подключение силового кабеля

Для увеличения чувствительности преобразователя допускается наматывание нескольких витков вокруг преобразователя (Рис. 3).

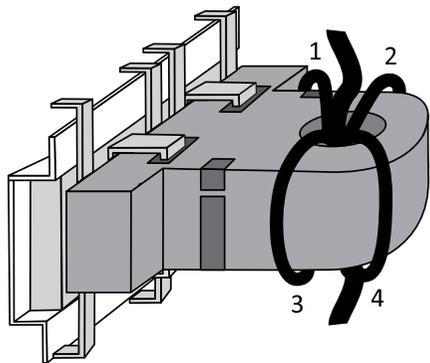


Рисунок 3 – Подключение с наматыванием нескольких витков

При наматывании чувствительность увеличивается кратно N+1 количеству витков.

Например, на Рис. 3 изображены 4 витка вокруг преобразователя - это увеличивает чувствительность в 5 раз.

Например, при настроенном диапазоне 0...100 А, выходной сигнал установится на уровне 20 мА при токе 20 А.

## Монтаж и подключение

Преобразователь монтируется на DIN-рейку с помощью специального крепежного элемента (A-DIN-T201), который входит в комплект поставки (Рис. 4).

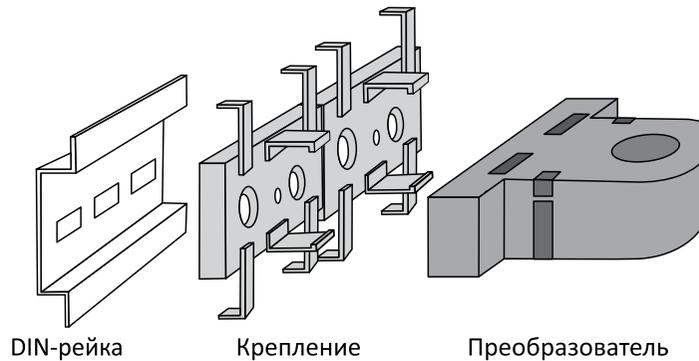


Рисунок 4 – Монтаж преобразователя на DIN-рейку

Питание преобразователя осуществляется от токовой петли. Подключение производится через съемный клеммник. Схема подключения изображена на Рис. 5.

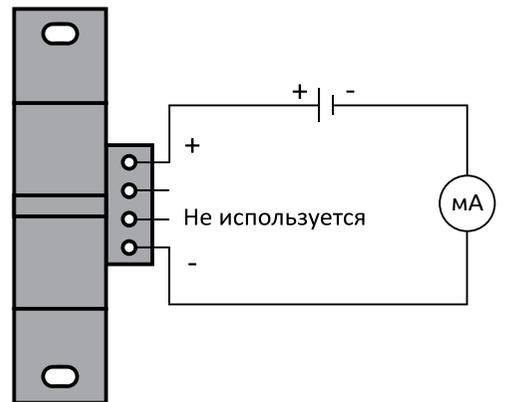


Рисунок 5 – Схема подключения токовой петли

## Настройка преобразователя

Верхний предел преобразователя может быть установлен на один из 8 доступных диапазонов с помощью DIP переключателей (Рис. 6).

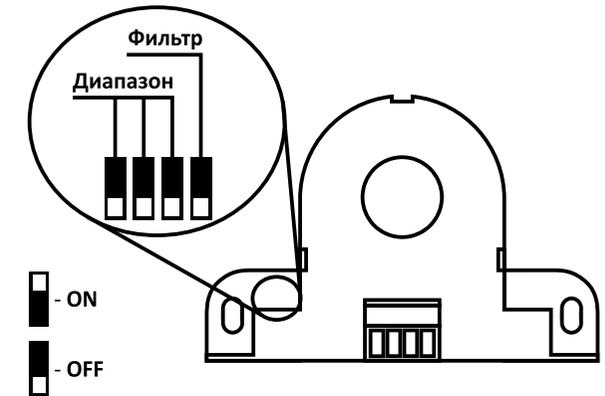


Рисунок 6 – Расположение DIP переключателей

	0...10 А		-10...10 А
	0...25 А		-25...25 А
	0...50 А		-10...50 А
	0...100 А		-25...100 А
		Время фильтрации 100 мс	
		Время фильтрации 600 мс	

Примечание: фильтр может быть включен при любом установленном диапазоне.