

PR



6333 2-х проводной программируемый преобразователь

Руководство по эксплуатации

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

2-ПРОВОДНЫЙ ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

PRetrans 6333

Содержание

Инструкция по безопасности	2
Декларация соответствия ЕС	3
Области применения	4
Техническая характеристика	4
Монтаж / установка	4
Схемы применений	5
Расшифровка кода заказа	6
Электрические данные	6
Схемы присоединения	9
Принципиальная схема	10
Программирование	11

Инструкция по безопасности

Ех-монтаж:

Для обеспечения надежного монтажа прибора 6333В, С и D во взрывоопасных зонах привлекайте к монтажу только обученный, квалифицированный персонал, ознакомленный с национальным и международным законодательством, соответствующими директивами и стандартами.

Год изготовления следует из двух начальных цифр серийного номера.

Ремонт модуля может производиться только изготовителем, PR electronics A/S.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Изготовитель

PR electronics A/S

настоящим заявляет, что изделие:

Тип: 6333

Наименование: 2-проводный измерительный преобразователь

отвечает требованиям следующих директив и стандартов:

Директивы по ЭМС 2004/108/ЕС и последующих к ней дополнений

EN 61326

Точную информацию о приемлемом уровне ЭМС см. в электрических данных модуля.

Директивы АТЕХ 94/9/ЕС с последующими дополнениями

EN 50014 и EN 50020

Сертификат АТЕХ: DEMKO 99ATEX126959

Уполномоченный орган :

UL International Demko A/S



Peter Rasmussen
Подпись изготовителя

2-ПРОВОДНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ PRetrans 6333

- Вход RTD или омического сопротивления
- Высокая точность измерения
- 3-проводная схема подключения
- Программируемое значение погрешности датчика
- 1- или 2-канальное исполнение

Области применения:

- Линеаризация температуры, измеренной Pt100...Pt1000 или Ni100...Ni1000
- Преобразование изменения линейного сопротивления в стандартный аналоговый токовый сигнал, напр. от клапанов или омических уровнемеров.

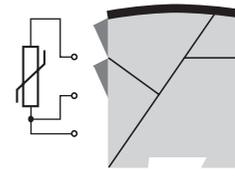
Техническая характеристика:

- В течение нескольких секунд пользователь может запрограммировать PR6333 на измерение в пределах всех откалиброванных RTD-диапазонов температуры.
- Вход RTD и сопротивления имеют компенсацию сопротивления кабеля для 3-проводного подключения.
- Возможно программирование ограничения выходного сигнала.

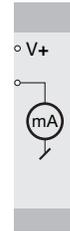
Монтаж / установка:

- Монтируется на рейку DIN, вертикально или горизонтально. В 2-канальном исполнении возможна установка 84 каналов на метр.
- **ВНИМАНИЕ:** В качестве Ex-барьеров к 5333B мы рекомендуем 5104B, 5114B или 5116B.

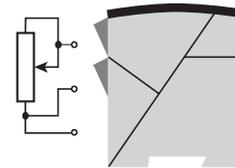
RTD к 4...20 mA



2-проводная установка
на контрольном пункте



Сопротивление к 4...20 mA



2-проводная установка
на контрольном пункте



**Расшифровка кода
заказа: 6333**



Тип	Исполнение	Гальваническая развязка	Каналы
6333	Стандарт : A EEh : B	Отсутствует : 1	Один : A Два : B

Электрические данные:

Диапазон рабочих температур среды:

От -40°C до +60°C

Общие данные:

Напряжение питания, DC

Стандартное исполнение, 6333A 8...35 VDC

EEh, 6333B 8...28 VDC

Потребляемая мощность 0,19...0,8 W

Падение напряжения 8 VDC

Напряжение изоляции, канал 1 / канал 2:

Стандартное исполнение, 6333A 3,75 kVAC

EEh, 6333B 1500 VAC

Время разогрева 5 мин.

Интерфейс обмена данными Loop Link

Отношение сигнал/шум Мин. 60 dB

Время реакции (программируемое) 0,33...60 сек.

Динамический диапазон сигнала, вход 19 bit

Динамический диапазон сигнала, выход 16 bit

Температура калибровки 20...28°C

Точность, большее из общих и базовых значений:

Общие значения		
Тип входа	Абс. погрешность	Зависимость-от температуры
Все	$\leq \pm 0,05\%$ от диап.	$\leq \pm 0,01\%$ от диап. / °C

Базовые значения

Тип входа	Основная погрешность	Зависимость-от температуры
RTD	$\leq \pm 0,3^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,01^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Лин. R	$\leq \pm 0,2 \Omega$	$\leq \pm 20 \text{ m}\Omega / ^\circ\text{C}$

Зависимость помехоустойчивости по ЭМС $< \pm 0,5\%$ от диап.

Реакция на изменение напряжения-

питания $< 0,005\%$ от диап. / VDC

Макс. сечение проводника 1 x 1,5 мм² многожильный

Отн. влажность воздуха $< 95\%$ (без конденсата)

Размеры 109 x 23,5 x 104 мм

Класс защиты (корпус/клемма) IP50 / IP20

Вес (1 канал / 2 канала) 145 / 185 г

Электрические данные, входы:

Макс. смещение нуля (коррекция) 50% выбранного макс. значения

Вход RTD и линейного сопротивления:

Тип RTD	Мин. значение	Макс. значение	Мин. диапазон	Стандарт
Pt100	-200°C	+850°C	25°C	IEC 60751
Ni100	-60°C	+250°C	25°C	DIN 43760
Лин. R	0 Ω	10000 Ω	30 Ω	-----

Макс. смещение нуля (коррекция) 50% выбранного макс. значения

Сопротивление кабеля на жилу (макс.) 10 Ω

Ток датчика $> 0,2 \text{ mA}$, $< 0,4 \text{ mA}$

Влияние сопротивления кабеля датчика (3-жильного) $< 0,002 \Omega / \Omega$

Обнаружение сбоя датчика да

Выход:

Токовый выход:

Диапазон сигнала 4...20 mA

Мин. диапазон сигнала 16 mA

Время актуализации 135 ms

Сопротивление нагрузки $\leq (V_{\text{питания}} - 8) / 0,023 [\Omega]$

Стабильность нагрузки $< \pm 0,01\%$ от диап. / 100 Ω

Обнаружение сбоя датчика:

Программируемое.....	3,5...23 mA
NAMUR NE43 вверх.....	23 mA
NAMUR NE43 вниз.....	3,5 mA

Сертификация по EEx / I.S:

DEMKO 99ATEX126959.....	II 1 G
	EEx ia IIC T1...T6
Макс. температура среды для T1...T6.....	60°C
ATEX, разрешение к применению в зоне.....	0, 1 или 2

Данные для исполнения Eх / I.S:

Выход, клеммы 11...13, (21...23):	
U_i	: 28 VDC
I_i	: 120 mA DC
P_i	: 0,84 W
L_i	: 10 μ H
C_i	: 1,0 nF
Вход, клеммы 41...44, (51...54):	
L_o	: 500 mH
C_o	: 80 nF

Сертификат соответствия ГОСТ Р:

Стандартное исполнение: «ВНИИМ».....	РОСС ДК.МЕ48.В01899
Eх-исполнение: ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».....	РОСС ДК.ГБ06.В00100
Разрешение Ростехнадзора.....	PPC00-17800

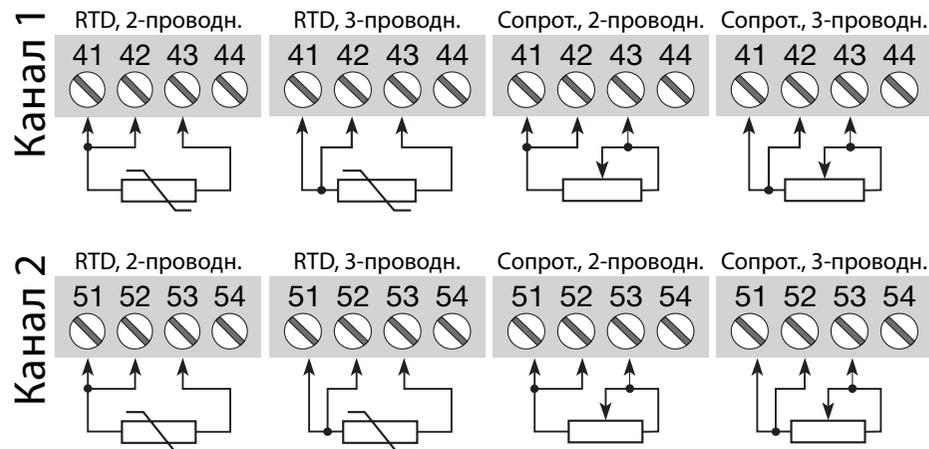
Выполняет директивные требования: Стандарт:

EMC 2004/108/EC	
Излучение и помехоустойчивость.....	EN 61326
ATEX 94/9/EC.....	EN 50014 og EN 50020

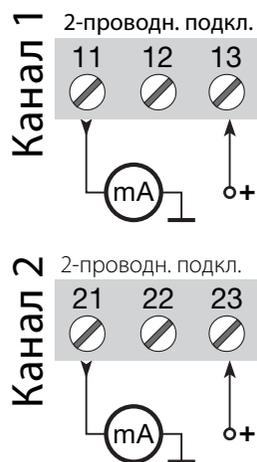
От diap.= от актуально выбранного диапазона

Схемы присоединения:

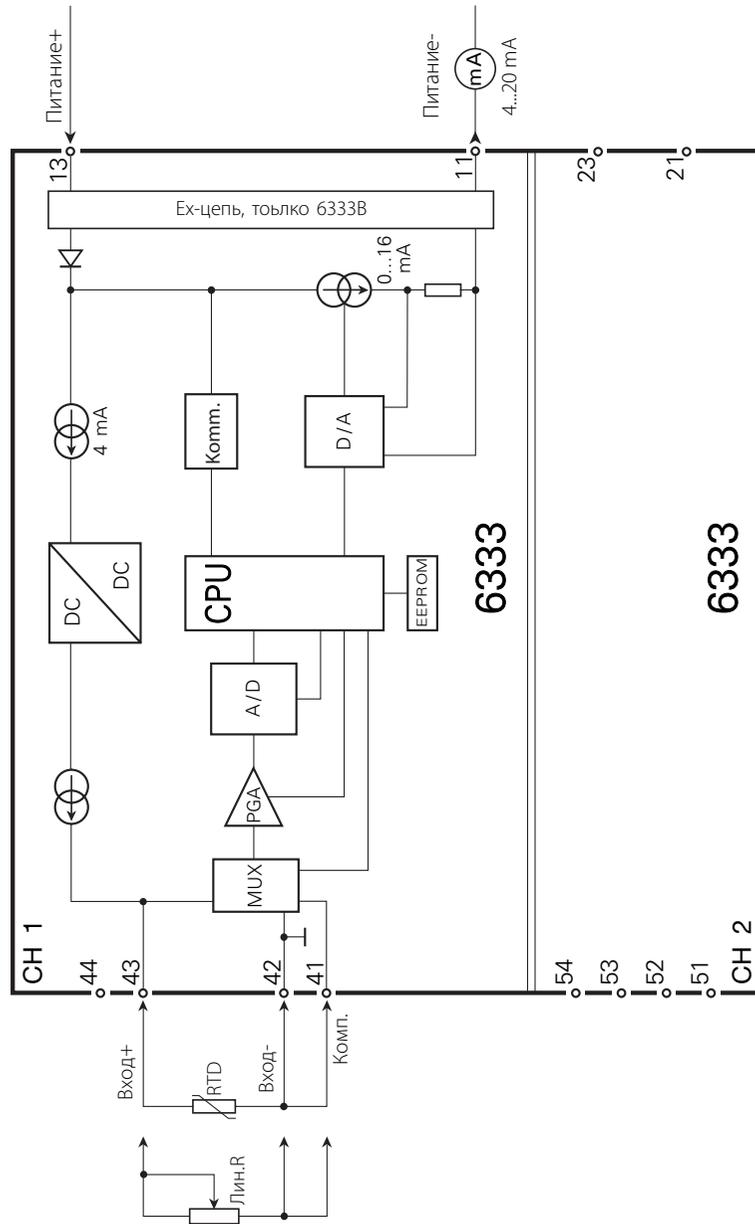
Входы:



Выходы:



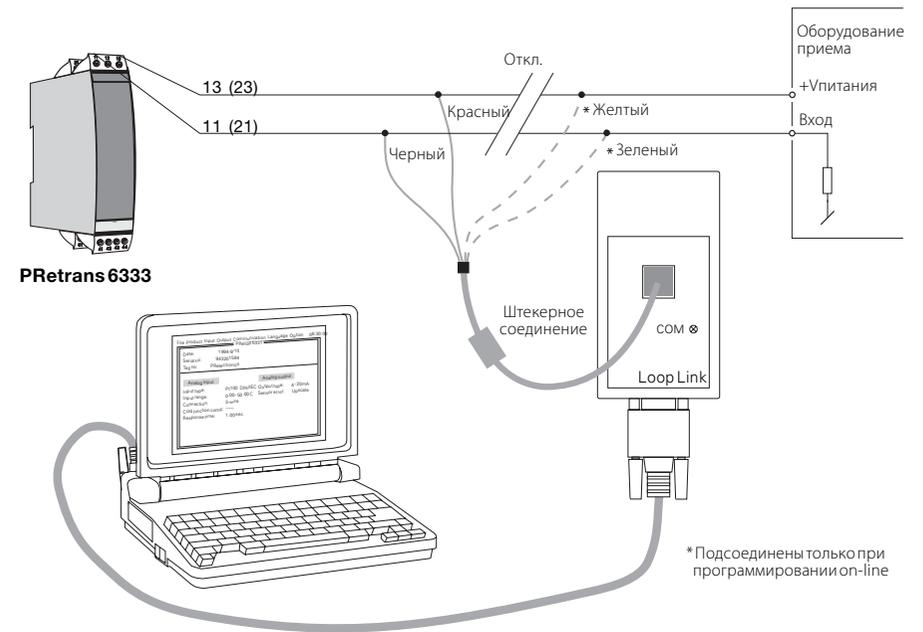
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА:



Программирование:

- Loop Link представляет собой питаемый от батареи интерфейс обмена данными, необходимый для программирования PReTrans 6333.
- О процедуре программирования см. илл. ниже и справочно-информационную функцию в ПО PReset.
- При обмене данными с неустановленными модулями штекеры 11, 12, 13 (канал 1) и 21, 22, 23 (канал 2) демонтируют, так что становится возможным подвести присоединительные клеммы интерфейса в разъем.
- Loop Link нельзя использовать для связи с модулями, установленными во взрывоопасной (Ex) зоне.

Наименование при заказе: Loop Link



По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: pcn@nt-rt.ru || www.prelectronics.nt-rt.ru

