

# ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР

для промышленного применения



## Серия REX-D

Ключевые особенности:

- REX-D-X345: только индикация
- REX-D-X347: индикация с двумя предустановками и переключающимися выходами
- REX-D-X348: индикация с интерфейсом RS232 и RS485
- Высокоскоростной счетчик положения и событий (100 кГц)
- Тахометр и частотомер
- Таймер, секундомер
- Дополнительные функции: линейризация, яркость, управление, цифровой фильтр и т.п.

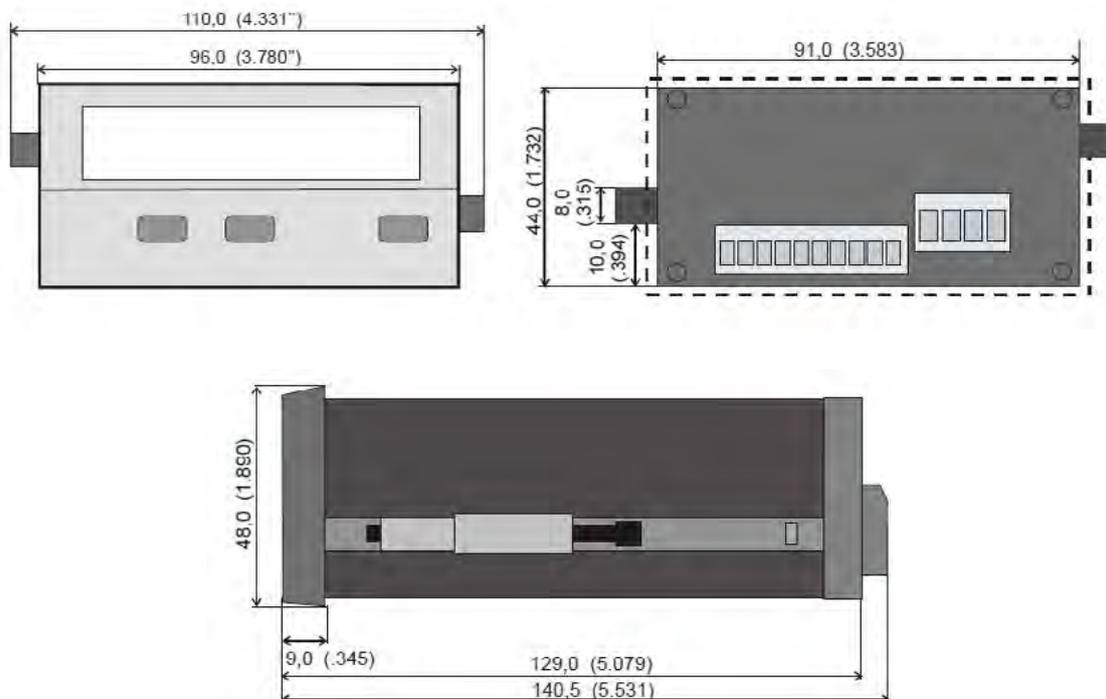
### Содержание:

Технические характеристики	2
Размеры	2
Электрическое подключение	3
Программирование	5
Режимы	6
Код заказа и принадлежности	7

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ REX

Индикатор		6 разрядов, 15 мм ЖКИ, высокоэффективный оранжевый
Под вырез в панели	[мм]	91 x 44
Входы		3 (PNP / NPN / Namur), A/B = импульс, C = сброс
Входные токи	[мА]	5.1 / 24 В ( $R_i = 4.7$ кОм)
Входной уровень НТЛ (стандарт)	[В]	Нижний: 0...3,5, Высокий: 9...30
Входной уровень TTL (опция -TTL)	[В]	Уровни CMOS, низкий: 0...0.8, высокий: 3.6...5
Макс. входная частота	[кГц]	100 для всех реж. счетчика/ 25 для всех прочих реж. / вход сброса C: 1 (мин. длит. импульса 500 мкс)
Частота обновления индикации	[мс]	около 7 (в режиме тахометра: 330)
Точность измерения частоты		100 ppm $\pm 1$ разряд
Напряжение питания	[А]	115 / 250 ( $\pm 12.5\%$ )
Потребление	[Вт]	7,5
Напряжение питания	[В]	24, (17-30)
Потребление (без датчиков)	[мА]	18 В = 120, 24 В = 95, 30 В = 80
Внешн. напряжение для питания датчиков	[В]	24 ( $\pm 15\%$ ), 120 мА (с питанием переменным и постоянным током) / 5 ,120 мА с опцией -TTL
Переключ. выходы		PNP, макс. 30В, макс.150 мА
Степень защиты		спереди IP65, сзади IP20
Рабочая температура	[°C]	0...+45
Корпус		Norly UL94-V-0
Вес	[г]	примерно 450
Электрическое подключение		клеммы, макс. сечение 1,5 мм <sup>2</sup> , питание перем. током макс. 2,5 мм <sup>2</sup>
Стандарты		CE совместимый, EMV2004/108/EG: EN61000-6-2 и EN61000-6-3
Комплект поставки		индикатор, крепеж, прокладка, руководство

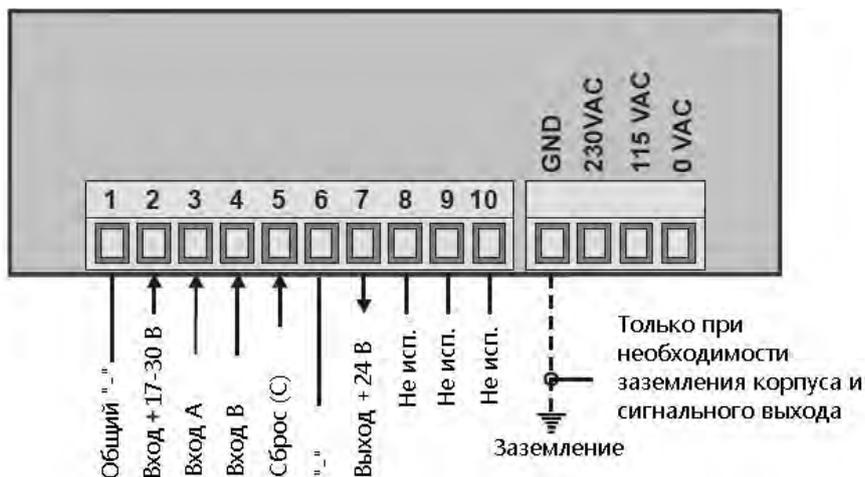
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ REX



## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ REX-D-X345

Только индикатор

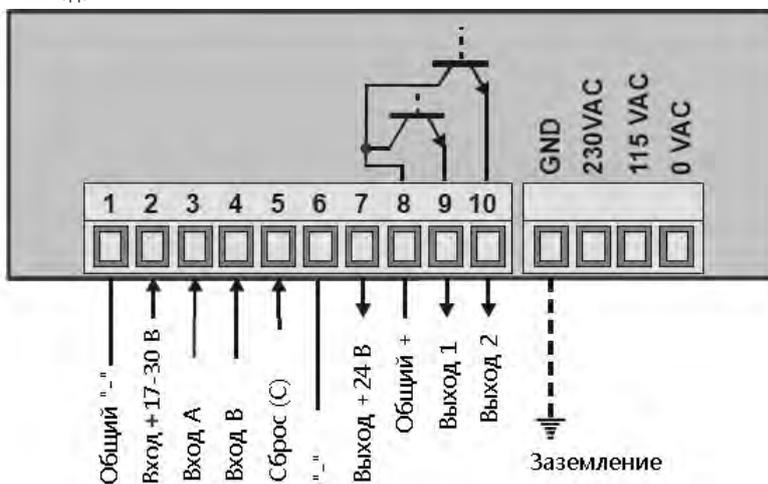
Специальные модификации с TTL входами (опция) обеспечивают +5 В внешний вход на клемме 7, вместо +24 В.



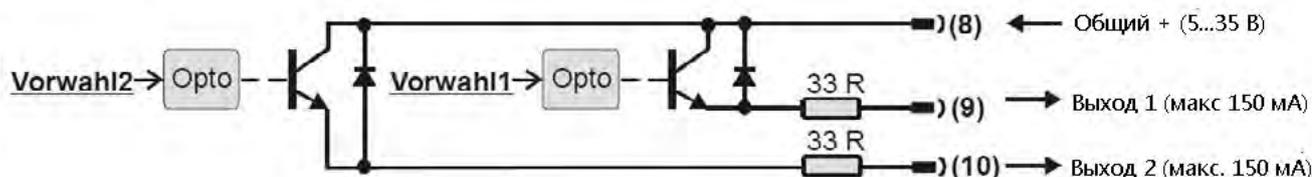
## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ REX-D-X347

Индикатор с двумя предустановками и транзисторными выходами

Специальные модификации с TTL входами (опция) обеспечивают +5 В внешний выход на клемме 7, вместо +24 В.



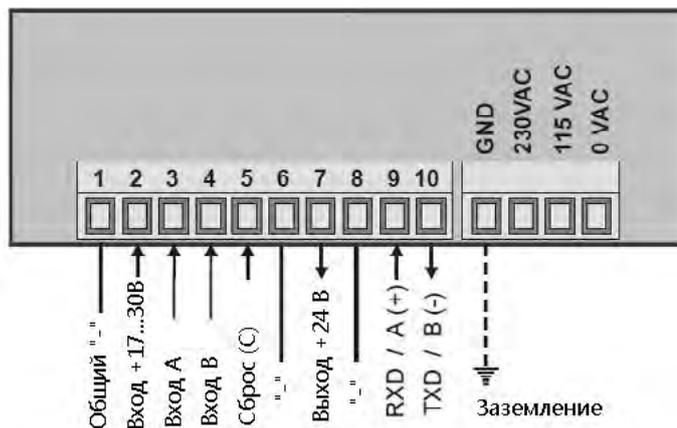
Переключение выходов программируется, выходы не имеют потенциала. Подключить к клемме 8 (COM+) положительный потенциал напряжения, которое требуется коммутировать (в диапазоне 5...30В). Не допускается превышать выходное значение тока 150 мА. При управлении индуктивной нагрузкой необходимо обеспечить фильтрацию катушки подключением внешнего диода.



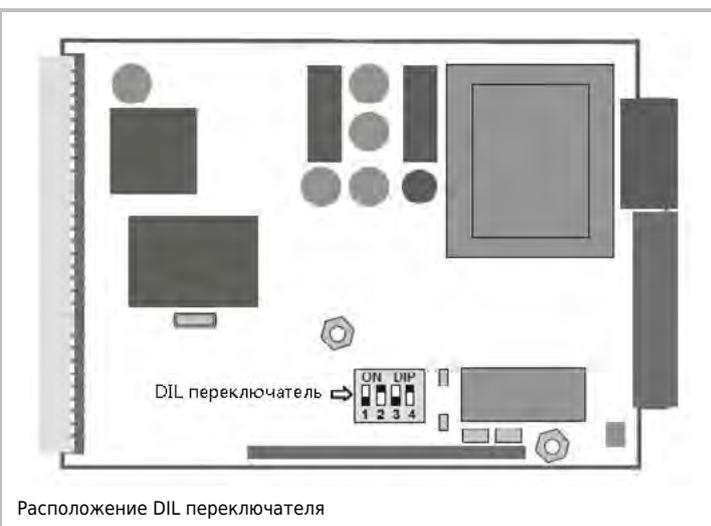
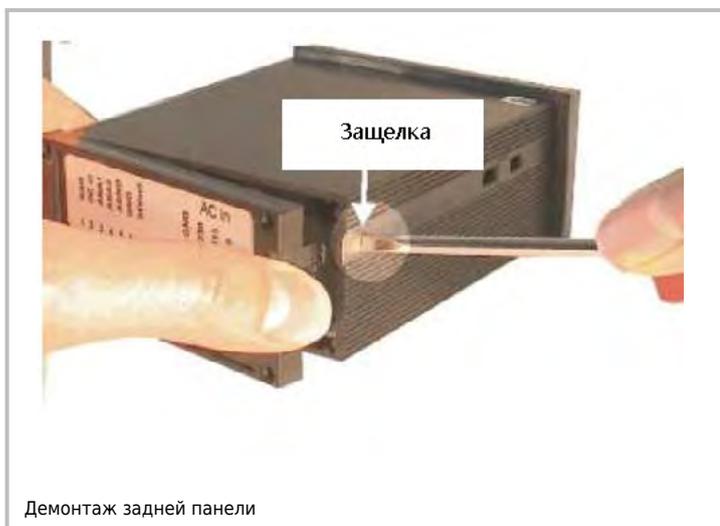
\*) Релейные выходы по запросу.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ REX-D-X348

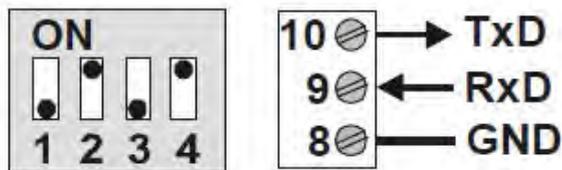
Индикатор с последовательным интерфейсом  
 Специальные модификации с TTL входами  
 (опция) обеспечивают +5 В выход на клемме 7,  
 вместо +24 В.



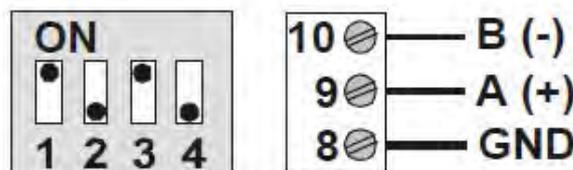
При выпуске с производства индикаторы настраиваются на передачу данных по RS 232. Эта настройка может быть изменена на RS 485 (2-провода) внутренним DIL переключателем. Для доступа к DIL переключателю необходимо отсоединить заднюю панель. Затем вытянуть печатную плату назад.



RS 232:



RS 485:



- Не допускается устанавливать DIL переключатель в положения включено (ON) поз. 1 и 2 или 3 и 4 одновременно!
- После настройки переключателя, аккуратно вдвинуть плату обратно в корпус, избегая повреждения контактов разъема.

## ПРОГРАМИРОВАНИЕ

Программирование индикатора подробно описано в прилагаемом руководстве по эксплуатации.

Для настройки и других операций используются кнопки на передней панели, имеющие следующие обозначения:



Функции кнопок зависят от текущего режима работы индикатора. Рассматриваются три состояния:

- Режим нормальной индикации
- Режим настройки
  - а) Базовая настройка
  - б) Настройка рабочих параметров
- Режим обучения

### Меню оператора

Меню имеет разделы „Basic Parameters“ (Базовые параметры) и „Operational Parameters“ (рабочие параметры). На дисплее будут отображаться только те параметры, которые допущены к отображению в базовых настройках. Например, если функция линеаризации отключена в базовых параметрах, соответствующие параметры линеаризации не будут отображаться в меню рабочих параметров.

Все параметры имеют обозначения в виде текстовых фрагментов. Поскольку на 7-ми разрядном индикаторе возможности отображения текстов ограничены, условные обозначения являются наиболее простым методом.

В таблице ниже приведена структура меню.

Обзор базовых параметров (меню Basic):

REX-D-X345	REX-D-X347	REX-D-X348
Тип (Режим применения)	Тип (Режим применения)	Тип (Режим применения)
Входная характеристика	Входная характеристика	Входная характеристика
Яркость	Яркость	Яркость
Код	Код	Код
Режим линеаризации*	Режим линеаризации*	Режим линеаризации*
	Режим выбора 1	Номер последовательного интерфейса
	Режим выбора 2	Формат последовательного интерфейса
	Гистерезис 1	Скорость передачи данных
	Гистерезис 2	

\* Появляется только в режимах „RPM“ и „Count“

## РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ

	Режим „RPM“	Режим „Time“	Режим „Timer“	Режим „Count“	Режим „Speed“
<b>REX-D-X345</b>	Частота	Формат индикации	База (Разрешение)	Режим счетчика	Время
	Отображаемое значение	Частота	Старт/Стоп	Масштабный коэффициент	Отображаемое значение
	Десятичная точка	Отображаемое значение	Авто сброс	Установленное значение	Десятичная точка
	Время ожидания	Время ожидания	Функция заморозки	Сброс/Установка	Время ожидания
	Фильтр усреднения	Фильтр усреднения		Десятичная точка	
<b>REX-D-X347</b>	Предустановка 1				
	Предустановка 2				
	Частота	Формат индикации	База (Разрешение)	Режим счетчика	Время
	Отображаемое значение	Частота	Старт/Стоп	Масштабный коэффициент	Отображаемое значение
	Десятичная точка	Отображаемое значение	Авто сброс	Установленное значение	Десятичная точка
	Время ожидания	Время ожидания	Функция заморозки	Сброс/Установка	Время ожидания
	Фильтр усреднения	Фильтр усреднения		Десятичная точка	
<b>REX-D-X348</b>	Частота	Формат индикации	База (разрешение)	Режим счетчика	Референсное время
	Отображаемое значение	Частота	Старт/Стоп	Масштабный коэффициент	Отображаемое значение
	Десятичная точка	Отображаемое значение	Авто сброс	Установленное значение	Десятичная точка
	Время ожидания	Время ожидания	Функция заморозки	Сброс/Установка	Время ожидания
	Фильтр усреднения	Фильтр усреднения		Десятичная точка	
	Последовательный таймер				
	Последовательный режим				
	Последовательный код				

## КОРПУС

### Алюминиевый корпус GEN01P65

- черная порошковая окраска
- внутренняя клемма заземления
- степень защиты: IP65
- размеры: (Ш x В x Г) 168 мм x 83 мм x 220 мм
- комплект: корпус, крепеж
- без кабельных вводов (сверлятся по месту)



### Настольный корпус TG9648

- Пригоден для любых индикаторов с размером передней панели 96 x 48 мм
- для самостоятельной сборки
- размеры: (Ш x В x Г) 114 мм x 62 мм x 176 мм
- комплект: корпус, крепеж



## КОДЫ ЗАКАЗА

<b>REX-D-X345</b>	Только индикация, входной уровень НТЛ
<b>REX-D-X347</b>	Индикация с двумя уставками и переключающимися выходами, входной уровень НТЛ
<b>REX-D-X348</b>	Индикация и последовательный интерфейс RS232 / RS485, входной уровень НТЛ
<b>Опция: -ТТЛ</b>	Входной уровень ТТЛ

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Корпус

TG9648	Настольный корпус
GEN0IP65	Алюминиевый корпус, IP65

### Прочее

Einstellung	Заводская настройка по требованиям заказчика
-------------	--



Возможны изменения без предварительного уведомления

**Дистрибьютор в России**

АО „Сенсор Системс“ 117186, г.Москва,  
ул. Нагорная, д. 3А, эт. 2, пом. I, ком. 39

Тел. +7 (495) 649 63 70  
Факс. +7 (495) 649 63 70

**Производитель**

eddylab GmbH  
Mehlbeerenstr. 4  
82024 Taufkirchen

