

CF139Tx16xx[2,3,4]-DYG

ИНДИКАТОР СО ВСТРОЕННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

2x8

ПАСПОРТ

Габаритные и установочные размеры

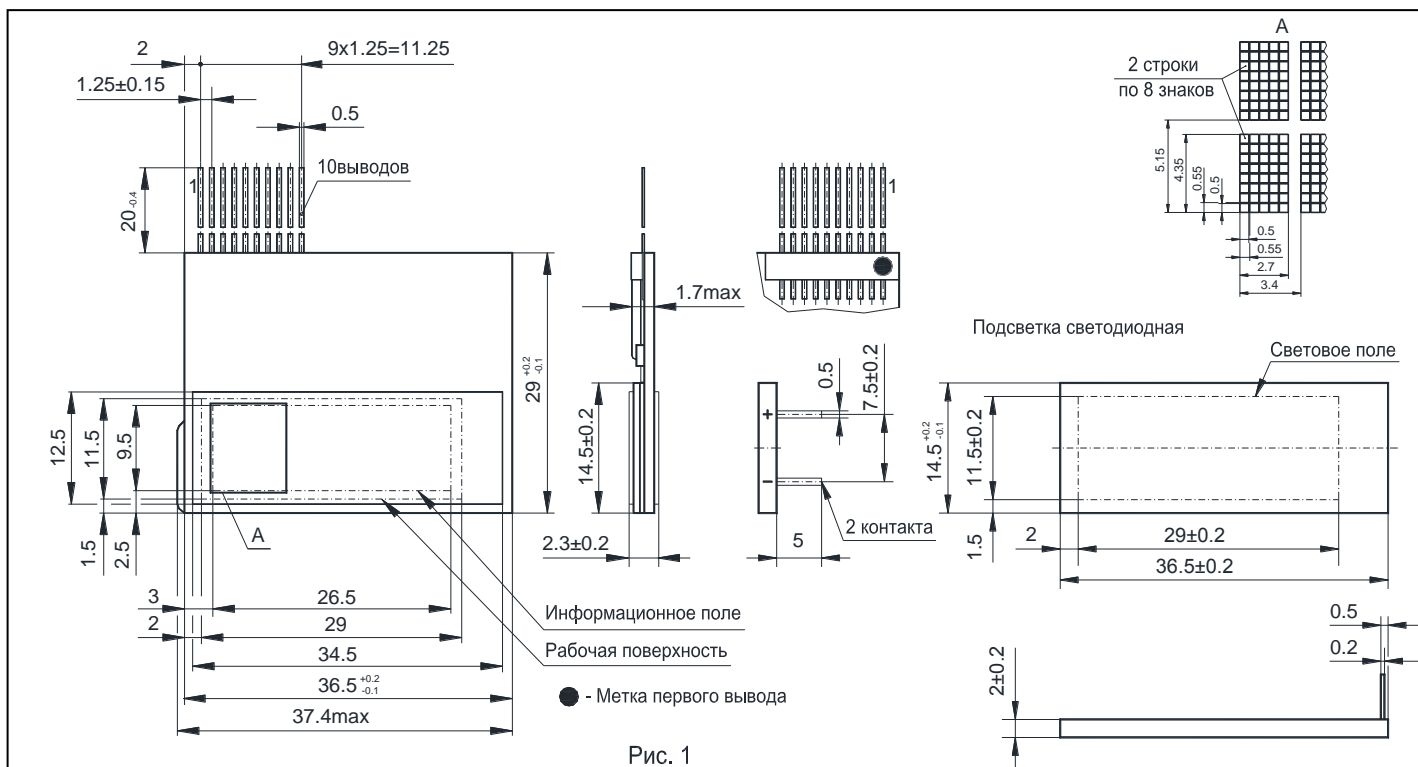
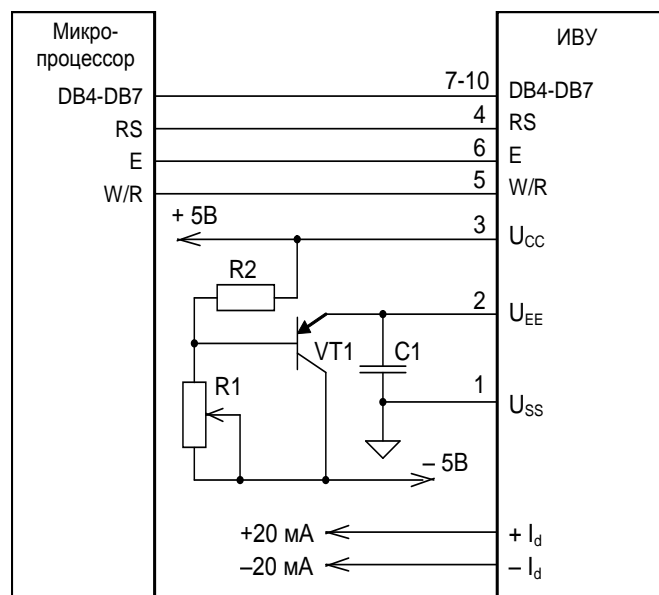


Рис. 1

Нумерация и назначение выводов

Номер вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	U <sub>SS</sub>	Общий
2	U <sub>EE</sub>	Вывод источника смещения
3	U <sub>CC</sub>	Вывод источника питания +5В
4	RS	Вывод выбора регистров данных/команд
5	W/R	Вывод записи/чтения данных
6	E	Вывод стробирования данных
7	DB4	Двунаправленная шина данных
8	DB5	Двунаправленная шина данных
9	DB6	Двунаправленная шина данных
10	DB7	Двунаправленная шина данных

Рекомендуемая схема включения индикатора



1. Назначение изделия

Индикатор со встроенным управлением CF139Tx16xx[2,3,4]-DYG предназначен для отображения алфавитно-знаковой информации в аппаратуре связи. Содержит встроенный контроллер-драйвер типа HD44780 фирмы "Hitachi" (IZ44780 НПО "Интеграл" РБ).

Внешний вид, габаритные и установочные размеры индикатора и подсветки светодиодной приведены на рис.1.

## 2. Технические характеристики

Параметры	Условное обозначение	Единица измерения	Значение			Режим
			min	nom	max	
Уровень мультиплексирования	D	-		16		
Уровень смещения	B	-		5		
Напряжение источника питания	U <sub>CC</sub>	B	4.5	5.0	5.5	-
Ток потребления от источника питания	I <sub>CC</sub>	мА	-	-	5.0	U <sub>CC</sub> =5.5 В
Уровень логического нуля выходных сигналов	U <sub>OL</sub>	B	-	-	0.4	-
Уровень логической единицы выходных сигналов	U <sub>OH</sub>	B	2.4	-	-	-
Напряжение источника смещения:	U <sub>EE</sub>	B	-5.0	-	-	-
Ток потребления от источника смещения	I <sub>EE</sub>	мА	-	-	2.0	U <sub>EE</sub> =-5.0 В
Уровень логического нуля сигналов управления	U <sub>IL</sub>	B	-0.3	-	0.6	-
Уровень логической единицы сигналов управления	U <sub>IH</sub>	B	2.2	-	U <sub>CC</sub>	-
Контраст информационных элементов ИВУ		%	70	-	-	

## 3. Основные технические характеристики подсветки

- |   |                |
|---|----------------|
| 3.1 Максимальный постоянный прямой ток I пр. макс., мА            | 25;            |
| 3.2 Прямое напряжение U пр. (I пр. =20 мА), В                     | от 4.4 до 4.5; |
| 3.3 Максимальный импульсный прямой ток I пр. имп. макс.(Q=10), мА | 100;           |
| 3.4 Максимальное обратное напряжение U обр. макс., В              | 5.             |

## 4. Условия эксплуатации

- |   |   |
|---|---|
| 4.1 Диапазон рабочих температур, °C<br>CF139Tx16xx2-DYG<br>CF139Tx16xx3-DYG<br>CF139Tx16xx4-DYG | от минус 25 до плюс 55;<br>от минус 30 до плюс 55;<br>от минус 40 до плюс 55; |
| 4.2 Диапазон предельных температур, °C  | от минус 50 до плюс 60;   |
| 4.3 Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт. ст.)   | 53,3 (400);   |
| 4.4 Относительная влажность при температуре 25 °C<br>(без конденсации влаги), %;                | 98;   |
| 4.5 Синусоидальная вибрация с амплитудой 50 м/с <sup>2</sup> (5g) в диапазоне частот, Гц        | от 1 до 80;   |
| 4.6 Механический удар многократного действия с пиковым ударным ускорением, м/с <sup>2</sup> (g) | 150 (15);   |
| 4.7 Механический удар одиночного действия с пиковым ударным ускорением, м/с <sup>2</sup> (g)    | 750 (75).   |

## 5. Указания по эксплуатации

- 5.1 В процессе эксплуатации не допускается непосредственное попадание на выводы и токопроводящие проводники влаги и пыли, способных вызвать короткие замыкания и нестабильность в работе индикатора.
- 5.2 Очищать лицевую поверхность и выводы индикатора рекомендуется чистым батистом, смоченным 50 %-ным раствором этилового спирта ГОСТ 18300-87 в деионизованной или дистиллированной воде ГОСТ 6709-72.
- 5.3 Пайку выводов индикатора рекомендуется производить паяльником с напряжением питания не более 42 В с заземленным жалом. Температура жала паяльника не должна превышать 255 °C. Расстояние от стеклянных пластин индикатора до места пайки выводов должно быть не менее 5 мм. Время пайки одного вывода не должно превышать 3 с. Интервал между пайкой соседних выводов - не менее 5 с.
- 5.4 При формовке выводов должны соблюдаться следующие требования:  
- минимальное расстояние от пластин изделия до центра окружности изгиба - 2.5 мм;  
- минимальный радиус изгиба - 0,4 мм.
- 5.5 При эксплуатации, транспортировании, хранении и монтаже не допускаются механические воздействия на индикатор и, особенно, на рабочую поверхность индикатора и герметизирующие крышки радиоэлементов.

## 6. Комплект поставки

- паспорт (на партию), шт.
- индикатор, шт.
- упаковка, шт.

## 7. Гарантийные обязательства

- 7.1 Изготовитель гарантирует соответствие индикатора требованиям ТУ РБ 100160072.021-2008 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
- 7.2 Минимальная наработка индикатора в режимах и условиях, установленных в ТУ РБ 100160072.021-2008 - 15000 часов.
- 7.3 Минимальный срок сохраняемости индикатора - 6 лет.
- 7.4 Гарантийный срок эксплуатации – 21 месяц с даты отгрузки индикатора потребителю.

### 8. Свидетельство о приемке

Индикатор со встроенным управлением CF139Тх16хх[2,3,4]-DYG соответствует техническим условиям ТУ РБ 100160072.021-2008 и признан годным для эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют.

#### Исполнение:

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп ОТК