

DF9Tx1xx1

**ИНДИКАТОР ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ**

**ЭТИКЕТКА**

**Габаритные и установочные размеры**

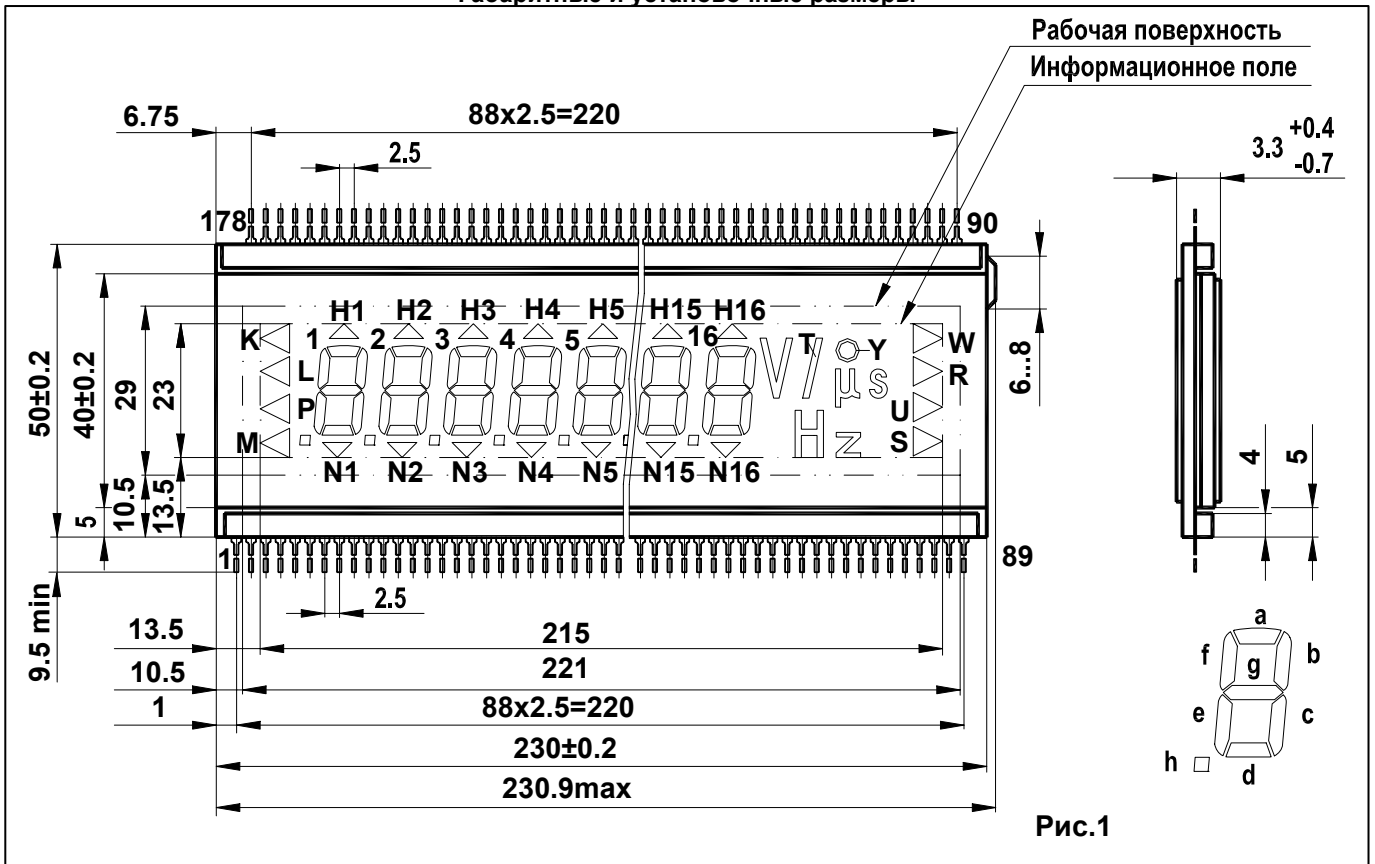


Рис.1

**Нумерация выводов и разводка сегментов**

Номер вывода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Назначение	об.	P	M	h1	e1	d1	N1	c1	h2	e2	d2	N2	c2	h3	e3	d3	N3	c3	h4	e4
Номер вывода	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Назначение	d4	N4	c4	h5	e5	d5	N5	c5	h6	e6	d6	N6	c6	h7	e7	d7	N7	c7	h8	e8
Номер вывода	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Назначение	d8	N8	c8	h9	e9	d9	N9	c9	h10	e10	d10	N10	c10	h11	e11	d11	N11	c11	h12	e12
Номер вывода	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Назначение	e14	d14	N14	c14	h15	e15	d15	N15	c15	h16	e16	d16	N16	c16	H <sub>z</sub>	μ	S	U	X	об.
Номер вывода	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
Назначение	об.	R	W	Y	T	V	b16	a16	H16	f16	g16	b15	a15	H15	f15	g15	b14	a14	H14	f14
Номер вывода	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158
Назначение	f8	g8	b8	a8	H7	f7	g7	b6	a6	H6	f6	g6	b5	a5	H5	f5	g5	b4	a4	H4
Номер вывода	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178
Назначение	f4	g4	b3	a3	H3	f3	g3	b2	a2	H2	f2	g2	b1	a1	H1	f1	g1	L	K	об.

**1. Назначение изделия**

Индикатор жидкокристаллический DF9Tx1xx1, статический, предназначен для отображения информации в частотомерах.

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

**2. Технические характеристики**

2.1 Ток индикатора, мкА

не более 500;

2.2 Контраст при напряжении  $U_{ск}=(5\pm 0.5)$  В в диапазоне температур от минус10 до плюс 55 °С, %

не менее 80;

2.3 Время реакции и время релаксации (каждое) при

$U_{ск}=(5\pm 0.5)$  В частотой 100 Гц в диапазоне температур от минус10 до плюс 55 °С, с

не более 300.

### 3. Условия эксплуатации

3.1 Диапазон рабочих температур, °C	от минус 10 до плюс 55;
3.2 Диапазон предельных температур, °C	от минус 60 до плюс 55;
3.3 Относительная влажность воздуха при температуре 25°C, %	98;
3.4 Атмосферное пониженное давление:	
- рабочее, Па (мм. рт. ст.)	5.3·10 <sup>4</sup> (400);
- предельное, Па (мм. рт. ст.)	1.2·10 <sup>4</sup> (90);
3.5 Диапазон частот при воздействии синусоидальной вибрации с амплитудой ускорения 5g, Гц	1-500;
3.6 Механический удар одиночного действия с пиковым ударным ускорением, м/с <sup>2</sup> (g)	1500 (150);
3.7 Механический удар многократного действия с пиковым ударным ускорением, м/с <sup>2</sup> (g)	150 (15).

### 4. Указания по эксплуатации

4.1 В процессе эксплуатации не допускается непосредственное попадание на выводы индикатора пыли и влаги, способных вызвать короткие замыкания и нестабильность в работе индикатора.

4.2 Очищать лицевую поверхность индикатора рекомендуется чистым батистом, смоченным 50-процентным раствором этилового спирта ГОСТ 18300-87 в деионизованной или дистиллированной воде (ГОСТ 6709-72).

4.3 Пайку индикатора рекомендуется производить паяльником с напряжением питания не более 42 В с заземленным жалом. Температура жала паяльника - не более 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.

При использовании паяльника другого типа пайку проводить с применением теплоотвода.

4.4 При формовке выводов должны соблюдаться следующие условия:

- расстояние от пластин до центра окружности изгиба, мм не менее 2,5;
- радиус изгиба, мм не менее 0,4.

4.5 При эксплуатации, транспортировании и хранении не допускаются механические воздействия на индикаторы и, особенно, на лицевую поверхность индикатора.

### 5. Комплект поставки

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

### 6. Гарантийные обязательства

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие индикатора требованиям Тг5.183.050 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 Минимальная наработка индикатора в режимах и условиях, установленных в Тг5.183.050 ТУ, 15000 часов.

6.3 Минимальный срок сохраняемости индикатора - 6 лет.

6.4 Гарантийный срок эксплуатации – 21 месяц с даты отгрузки индикатора потребителю.

### 7. Свидетельство о приемке

Индикатор жидкокристаллический DF9Tx1xx1 соответствует техническим условиям Тг5.183.050 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют.

**Исполнение:**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

Штамп ПЗ