



ПАСПОРТ

КДС528А

Матрица диодная полупроводниковая КДС528А
По "Решению № П-7-76" от 23.01.76 г.

Габаритный чертёж

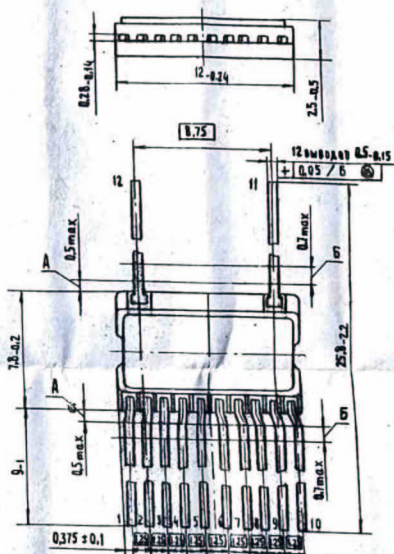
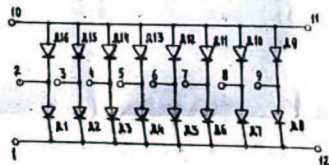


Схема электрическая принципиальная



Зона А - непригодная для монтажа

Нумерация выводов показана условно.

Содержание драгметаллов: золото-25,0969, серебро-17,4356
(в граммах на 1000 шт.)

Масса ДМП не более 0,70 г.

1. Основные электрические параметры ДМП при температуре окружающей среды $+25 \pm 10^\circ\text{C}$

Наименование параметра, единица и режим измерения	Буквенное обозначение	Значения параметра не более
Постоянное прямое напряжение при постоянном прямом токе $I_F = 300 \text{ мА, В}$	U_F	1,3
Постоянный обратный ток при постоянном обратном напряжении $U_R = 50 \text{ В, мкА}$	I_R	5
Время восстановления обратного сопротивления элемента ДМП в режиме переключения с постоянного или импульсного прямого тока 300 мА на обратное напряжение $U_{RM} = 30 \text{ В}$ при сопротивлении в цепи восстановления $R_n = 1 \text{ кОм}$ и отсечном уровне обратного тока $I_{R\text{отс}} = 10 \text{ мА, нс}$	t_{rr}	50

2. Предельные значения допустимых электрических режимов эксплуатации

Наименование режима	Условное обозначение	Ед. изм.	Допустимое значение режима	Примечание
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение при температуре от минус 60 до +125°C	$U_{A\max}$	В	50	
Максимально допустимое импульсное обратное напряжение при температуре t_{amb} от минус 60 до +125°C при длительности импульса не более 2 мкс и оккупности не менее 10	$U_{Am\max}$	В	60	1
Суммарный максимально допустимый средний прямой ток через любой одиночный диод ДМД или любое количество диодов в диапазоне температур t_{amb} от минус 60 до +50°C при температуре +125°C	$I_{Fav\max}$ $I_{Fav\max}$	мА мА	300 80	2
Допускается одновременная работа любого количества диодов в матрице. При этом средний прямой ток через выводы I (или I2) и IO (или II) не должен превышать	$I_{Fav\max}$	мА	300	
Суммарный максимально допустимый прямой импульсный ток при длительности импульса не более 10 мкс без превышения $I_{Fav\max}$ через любой одиночный диод ДМД или любое количество диодов в диапазоне температур t_{amb} от минус 60 до +50°C при температуре +125°C	$I_{FM\max}$ $I_{FM\max}$	мА мА	1500 750	2 3

Примечания: 1. Длительность импульса определяется на уровне обратного напряжения 50 В.

2. В диапазоне температур от +50 до +125°C значения $I_{Fav\max}$, $I_{FM\max}$ снижаются линейно.

3. При $I_{FM} \leq 600$ мА $I_{Fav\max} \leq 300$ мА.

При $I_{FM} \leq 600$ мА $I_{Fav\max}$ линейно снижается до 200 мА при $t_{amb} = +50^\circ\text{C}$ и до 60 мА при $t_{amb} = +125^\circ\text{C}$.

3. Условия хранения приборов

ДМД могут храниться в упаковке поставщика, в ЗИПе, а также смонтированные в аппаратуру в складных и полевых условиях.

4. Гарантия

Предприятие-изготовитель гарантирует наработку не менее 10000 часов.

Срок хранения в течение 12 лет, в том числе 6 лет хранения в полевых условиях.

Гарантийный срок исчисляется с момента отгрузки приборов.

5. Указания и рекомендации по эксплуатации

Разрешается соединение элементов ДМД с элементами аппаратуры различными способами на расстоянии не менее 1,0 мм от корпуса ДМД, исключая нагрев в любой точке корпуса ДМД, включая точки контакта выводов с корпусом, выше +125°C и прохождение через ДМД электрических импульсов.

Припайка элементов ДМД должна производиться оловянно-свинцовым припоем ПОС 61 ГОСТ 1459-70 с температурой плавления не выше +260°C, таким образом, чтобы исключить возможность повреждения ДМД из-за перегрева и механических усилий.

При пайке обязательно применение теплоотвода.

При контроле параметров, копировании, эксплуатации и т.д. не допускается передача механических усилий в места соединения выводов с корпусом ДМД, которые могут привести к нарушению качества соединений.

Нагиб выводов ДМД допускается на расстоянии не менее 1,0 мм от корпуса до центра окружности изгиба. Внутренний радиус изгиба не менее 0,5 мм.

Допускается обрезка выводов П, I2 на расстоянии не менее 1,0 мм от корпуса ДМІ, при условии исключения передачи механических усилий в места соединения выводов с корпусом ДМІ.

После монтажа ДМІ должны быть защищены лаком УР-23І МРТУ 6-10-863-69 или З-4100 МРТУ 6-10-867-69. Количество слоев покрытия - 3.

При эксплуатации ДМІ необходимо выполнять требования "Руководства по применению полупроводниковых приборов" NO.332.004 редакции 2-68.

Итого 978

6. Р а к л а м а ц и и

В случае преждевременного выхода ДМІ из строя данную ДМІ возвращать предприятию-изготовителю с указанием следующих данных:

Время хранения _____

(заполняется, если ДМІ не была в эксплуатации)

Общее число часов работы ДМІ _____

Основные данные режима эксплуатации _____

Причины снятия прибора с эксплуатации или хранения _____

Сведения выполнил _____

В н и м а н и е !

По окончании эксплуатации ДМІ (если ДМІ снята с эксплуатации после истечения срока гарантийной наработки), просим сообщить предприятию-изготовителю сведения, указанные в разделе 6 паспорта.