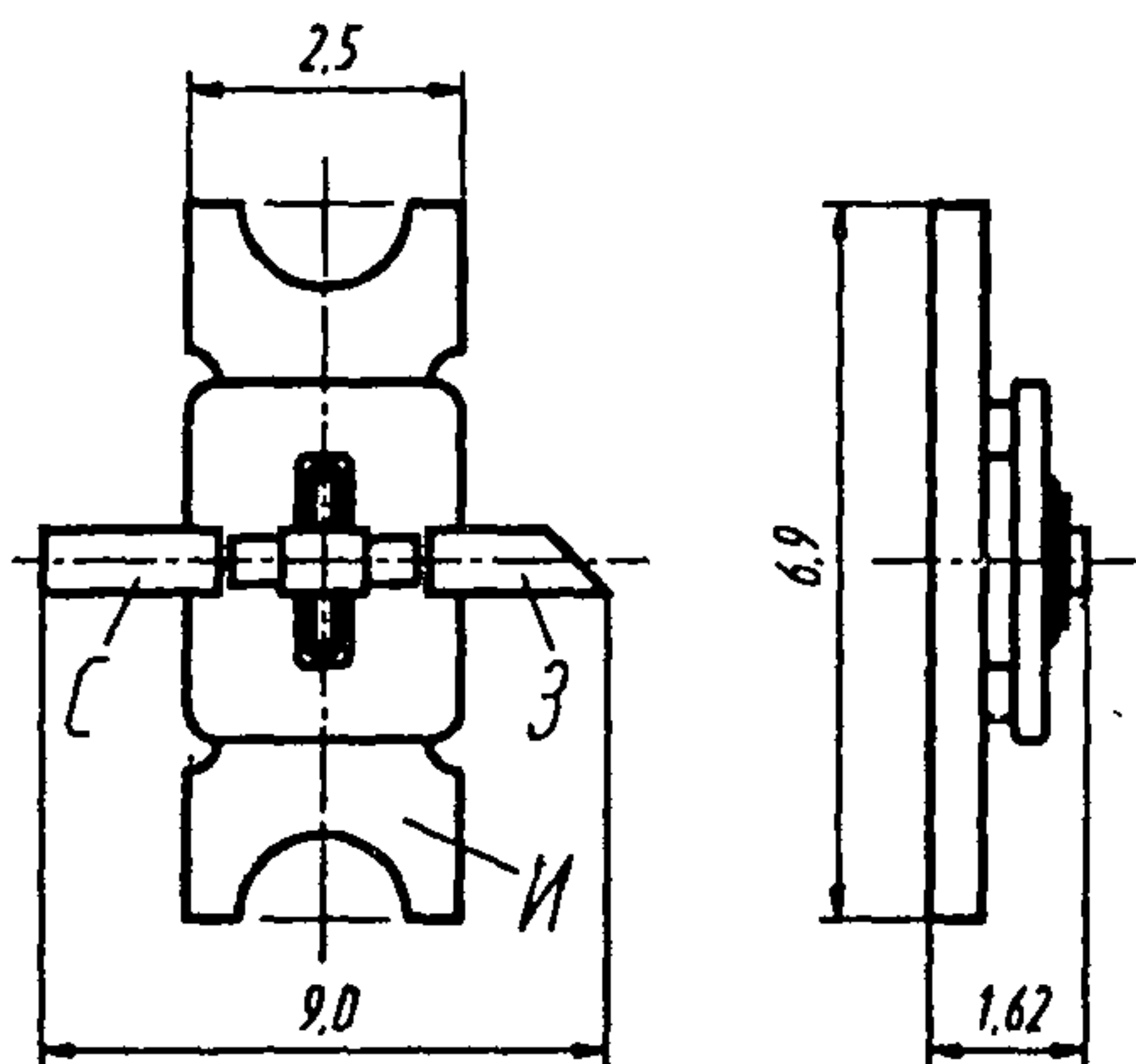


# A686A-2, A686B-2, A686A1-2, A686B1-2

## A686 (A1-2, B1-2)



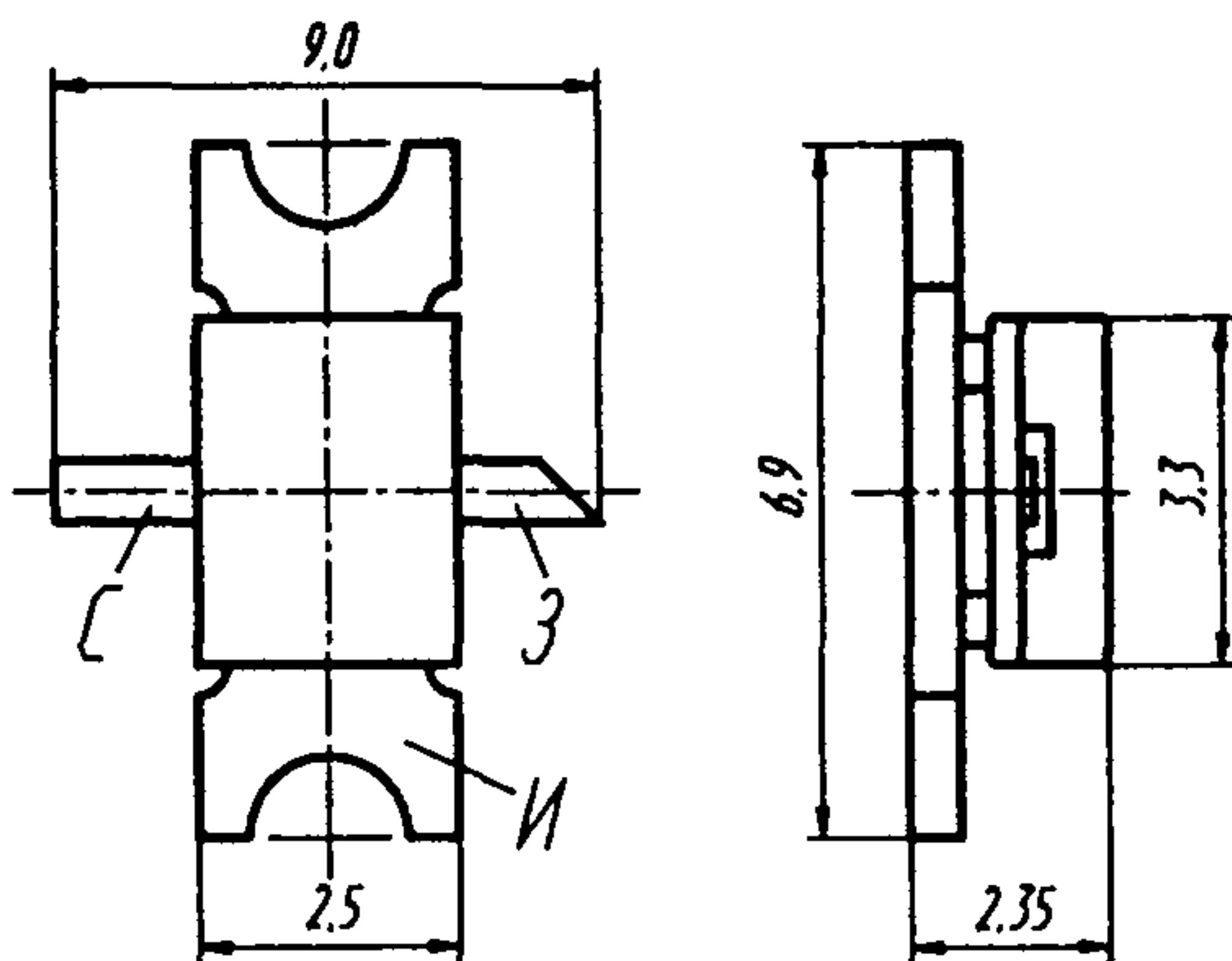
Транзисторы арсенидогаллиевые планарные полевые с затвором в виде барьера Шотки и каналом *n*-типа генераторные. Предназначены для применения в усилителях мощности, автогенераторах, преобразователях частоты в диапазоне частот до 12 ГГц в составе гибридных схем. Бескорпусные на кристаллодержателе с полосковыми выводами. У транзисторов A686A1-2, A686B1-2 отсутствует крышка. На транзистор

наносится условная маркировка: A686A-2, A686A1-2 — две точки красного цвета, A686B-2, A686B1-2 — две точки белого цвета. Тип прибора указывается в этикетке.

Масса транзистора с крышкой не более 0,2 г, без крышки не более 0,15 г.

Изготовитель — завод «Пульсар», г. Москва.

## A686 (A-2, B-2)



### Электрические параметры

Выходная мощность на  $f = 12$  ГГц

при  $U_{сн} = 8$  В, не менее:

A686A-2, A686A1-2,  $P_{вх} = 0,25$  Вт ..... 0,5 Вт

A686B-2, A686B1-2,  $P_{вх} = 0,5$  Вт ..... 1 Вт

Коэффициент усиления по мощности

на  $f = 12$  ГГц при  $U_{СИ} = 8$  В, не менее:

А686А-2, А686А1-2,  $P_{ВХ} = 0,25$  Вт ..... 3 дБ

А686Б-2, А686Б1-2,  $P_{ВХ} = 0,5$  Вт ..... 3 дБ

Коэффициент усиления по мощности в линейной области амплитудной характеристики на  $f = 12$  ГГц при  $U_{СИ} = 8$  В,  $P_{ВХ} = 20$  мВт, не менее:

А686А-2, А686А1-2 ..... 3 дБ

А686Б-2, А686Б1-2 ..... 4 дБ

Крутизна характеристики при  $U_{СИ} = 3$  В,

$I_C = 0,4$  А, не менее:

А686А-2, А686А1-2 ..... 50 мА/В

А686Б-2, А686Б1-2 ..... 80 мА/В

Ток утечки затвора при  $U_{ЗИ} = -3,5$  В, не более:

$T = +25$  и  $-60$  °С ..... 0,1 мА

$T = +125$  °С ..... 0,25 мА

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение питания стока<sup>1</sup>

при  $T_K = -60...+70$  °С ..... 8 В

<sup>1</sup> При  $T_K$  от  $+70$  до  $125$  °С  $U_{С ПИТ МАКС} \leq 6$  В.

Постоянное напряжение затвора ..... 3,5 В

Потенциал статического электричества ..... 30 В

Постоянная рассеиваемая мощность<sup>1</sup>

при  $T_K = -60...+25$  °С ..... 2,5 Вт

Средняя рассеиваемая мощность в динамическом режиме<sup>1</sup> при  $T_K = -60...+25$  °С

..... 2,5 Вт

Температура окружающей среды .....  $-60...T_K = +125$  °С

<sup>1</sup> При  $T_K$  от  $+25$  до  $+125$  °С максимально допустимые рассеиваемые мощности снижаются линейно до 0,5 Вт

При применении и испытании транзисторов необходимо исключить возможность касания вывода затвора незаземленным инструментом.

Минимальное расстояние от кристаллодержателя до места пайки вывода 2 мм. Температура пайки не выше  $+260$  °С в течение не более 3 с. Допускается пайка выводов на расстоянии 1 мм от кристаллодержателя при температуре пайки не выше  $+150$  °С, время пайки не более 3 с. Допускается однократный изгиб выводов.

При эксплуатации транзисторов в усилительных схемах следует учитывать возможность их самовозбуждения, как высокочастотных элементов, и принимать меры к их устранению.