

## КП509А9, Б9, В9

## N-КАНАЛЬНЫЙ МОП ТРАНЗИСТОР

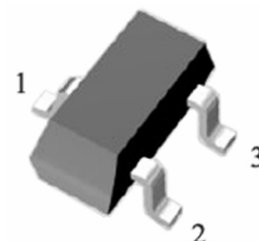
АДБК 432140.090 ТУ

КРЕМНИЕВЫЕ ЭПИТАКСИАЛЬНО-ПЛАНАРНЫЕ ПОЛЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ, ОБОГАЩЕНИЕМ N-КАНАЛА, ВСТРОЕННЫМ ОБРАТНОСМЕЩЕННЫМ ДИОДОМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕЛЕКОММУНАЦИОННОЙ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ, ВТОРИЧНЫХ ИСТОЧНИКАХ ПОСТОЯННОГО ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ, ОГРАНИЧИТЕЛЯХ ТОКА, СРЕДСТВАХ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДРУГОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЕ.

\* Зарубежный аналог КП509А9 – BSS131

### ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Параметры                       | Обозначение        | Группа     | Ед. изм | Значение  |
|---------------------------------|--------------------|------------|---------|-----------|
| Ток стока *                     | $I_{cs}$ max       | A9, B9     | А       | 0.1       |
|                                 |                    | B9         | А       | 0.25      |
| Импульсный ток стока **         | $I_{cs}$ имп max   | A9, B9     | А       | 0.4       |
|                                 |                    | B9         | А       | 1.0       |
| Рассеиваемая мощность           | $P_{max}$          | A9, B9, B9 | Вт      | 0.36      |
| Напряжение затвор-исток         | $U_{зи}$ max       | A9, B9, B9 | В       | $\pm 14$  |
| Пиковое напряжение затвор-исток | $U_{зи}$ max (пик) | A9, B9, B9 | В       | $\pm 20$  |
| Температура перехода            | $T_{пер}$          | A9, B9, B9 | °C      | -55 ÷ 150 |



1. Сток
2. Затвор
3. Исток

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (Токр.ср.=25°C)

| Параметры                                       | Обозначение | Ед.измерения | Группа | Режимы измерения              | Min  | Max  |
|-------------------------------------------------|-------------|--------------|--------|-------------------------------|------|------|
| Пробивное напряжение                            | Uпроб       | В            | A9, B9 | Uзи = 0 В, Ic = 250 мкА       | 240  |      |
|                                                 |             |              | B9     | Uзи = 0 В, Ic = 250 мкА       | 200  |      |
| Сопротивление сток-исток в открытом состоянии * | Rси отк     | Ом           | A9, B9 | Uзи = 10 В, Ic = 0.1 А        |      | 16   |
|                                                 |             |              |        | Uзи = 4.5 В, Ic = 0.1 А       |      | 26   |
|                                                 |             |              | B9     | Uзи = 4.5 В, Ic = 0.25 А      |      | 8    |
|                                                 |             |              |        | Uзи = 1.8 В, Ic = 0.014 А     |      | 15   |
| Пороговое напряжение                            | Uзи пор     | В            | A9, B9 | Uзи = Uси, Ic = 1.0 мА        | 0.8  | 2.0  |
|                                                 |             |              | B9     | Uзи = Uси, Ic = 1.0 мА        | 0.6  | 1.2  |
| Крутизна характеристики *                       | S           | А/В          | A9, B9 | Uси = 10 В, Ic = 0.1 А        | 0.06 |      |
|                                                 |             |              | B9     | Uси > 5 В, Ic = 0.25 А        | 0.14 |      |
| Остаточный ток стока                            | Iс ост      | мкА          | A9     | Uси = 240 В, Uзи = 0          |      | 1.0  |
|                                                 |             |              |        | Uси = 130 В, Uзи=0            |      | 0.03 |
|                                                 |             |              | B9     | Uси = 240 В, Uзи = 0          |      | 20   |
|                                                 |             |              | B9     | Uси = 200 В, Uзи = 0          |      | 1.0  |
| Ток утечки затвора                              | Iз ут       | нА           | A9, B9 | Uзи = ±20В                    |      | ±10  |
|                                                 |             |              | B9     | Uзи = ±20В                    |      | ±100 |
| Входная емкость                                 | Свх         | пФ           | A9, B9 | Uзи = 0В, Uси = 25В, f = 1МГц |      | 80   |
|                                                 |             |              | B9     |                               |      | 140  |
| Выходная емкость                                | Свых        | пФ           | A9, B9 | Uзи = 0В, Uси = 25В, f = 1МГц |      | 12   |
|                                                 |             |              | B9     |                               |      | 30   |
| Проходная емкость                               | Спрох       | пФ           | A9, B9 | Uзи = 0В, Uси = 25В, f = 1МГц |      | 5    |
|                                                 |             |              | B9     |                               |      | 9    |

### ПАРАМЕТРЫ ДИОДА ИСТОК-СТОК (Токр.ср.=25°C)

| Параметры                 | Обозначение | Ед.измерения | Группа | Режимы измерения        | Min | Max  |
|---------------------------|-------------|--------------|--------|-------------------------|-----|------|
| Прямое напряжение диода * | Uпр         | В            | A9, B9 | Iс = -200 мА, Uзи = 0 В |     | 1.2  |
|                           |             |              | B9     | Iс = -500 мА, Uзи = 0 В |     | 1.3  |
| Постоянный ток диода      | Id          | А            | A9, B9 |                         |     | 0.1  |
|                           |             |              | B9     |                         |     | 0.25 |
| Импульсный ток диода **   | Id имп      | А            | A9, B9 |                         |     | 0.4  |
|                           |             |              | B9     |                         |     | 1.0  |

\* параметры импульсов:  $t_i < 300$ мкс,  $Q > 50$

\*\* длительность импульса ограничена максимальной температурой перехода

220108, г. Минск, ул. Корженевского, 16, УП "Завод ТРАНЗИСТОР"

Поставки: (812)235-41-66, 716-38-00, 970-20-00 [www.tec.org.ru](http://www.tec.org.ru) «ТЭК»