

# IGBT-транзисторы JSCJ в новом корпусе TOLL

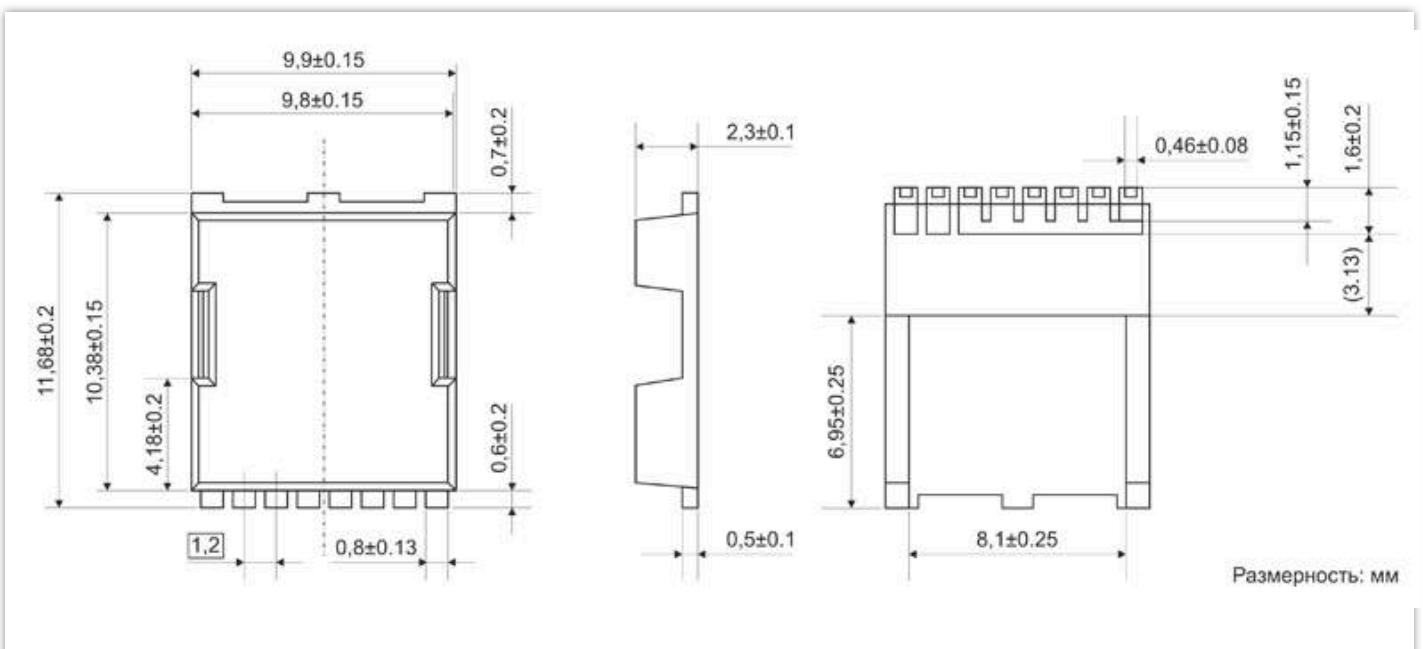
3 мая



телекоммуникации | управление питанием | управление двигателем | универсальное применение | JSCJ | новость | дискретные полупроводники | IGBT | компактный корпус | TOLL

Быстродействие силовых транзисторов постоянно растет. Этот процесс вызван необходимостью уменьшать размеры оборудования, особенно преобразователей напряжения. Чтобы индуктивности и трансформаторы были компактнее, нужно повышать рабочие частоты инверторов. В этих условиях препятствием на пути развития силовой электроники стала слишком большая длина выводов у таких популярных корпусов, как TO-247. К тому же миниатюризация коснулась и самих транзисторов. Все это потребовало разработки нового корпуса, который был бы меньше по габаритам, но при этом обеспечивал эффективный отвод тепла, а также имел низкий уровень индуктивного влияния выводов друг на друга. И такой корпус был создан (рисунок 1). Он получил название TOLL, а его габариты составляют всего 11,7×9,9×2,3 мм. Корпус рассчитан на поверхностный монтаж.

По своим размерам и ряду параметров корпус TOLL сопоставим с TO-263, но имеет важное преимущество – площадку, через которую от кристалла отводится тепло. Она значительно шире, чем у TO-263, что позволяет установку в корпус чипов больших размеров.



Выпуск полупроводниковых приборов в корпусе TOLL уже освоили многие известные мировые производители. В их числе – китайская компания **Jiangsu Changjing Technology Co., Ltd. (JSCJ)**. Она является дочерней структурой известного контрактного изготовителя интегральных микросхем и дискретных полупроводников **JCET**. JSCJ входит в десятку крупнейших производителей микроэлектроники Китая. В ее ассортименте более 15000 наименований дискретных полупроводниковых приборов и микросхем. Продукция компании применяется в самых разнообразных областях электроники, в том числе в таких видах оборудования, как контрольно-измерительная техника и системы защиты. То есть везде, где требуются высокая точность и надежность.

Недавно компания приступила к выпуску IGBT-транзисторов в корпусе TOLL (таблица 1).

Таблица 1. IGBT-транзисторы JSCJ в корпусе TOLL

Наименование	Максимально напряжение «сток-исток» (RDS), В	Технология	Сопротивление «сток-исток» в открытом состоянии при напряжении 10 В, мОм
CJTLR80SN04C4	40	SGT	0,6
CJTLR80SN06C4	60	SGT	0,6
CJTL1R4SN085C4	85	SGT	1,2
CJTL1R4SN10C4	100	SGT	1,1
CJTL2R0SN10C4	100	SGT	1,5

Важным преимуществом новых транзисторов является малое сопротивление «сток-исток» в открытом состоянии. Эта особенность обеспечивает низкие потери в транзисторе, что в итоге способствует повышению КПД силового оборудования.

IGBT-транзисторы JSCJ могут быть рекомендованы для питания дата-центров и другого телекоммуникационного оборудования. Современной тенденцией является размещение дата-центров как можно ближе к потребителям услуг, чтобы снизить время задержки при передаче информации. Но найти подходящее помещение рядом с клиентом – непростая задача, поэтому размеры оборудования для центров сбора и хранения информации постоянно уменьшаются. И оптимальным решением такой задачи будет новинка JSCJ в корпусе TOLL.