

КОНТАКТ МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫЙ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЙ

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации герконов следует руководствоваться указаниями, приведенными в ОСТ 11 0152-85 с дополнениями и уточнениями, изложенными в разделах ТУ конкретных герконов.

Применение герконов в режимах и условиях, не оговоренных в ТУ на изделие, запрещается. Риски, а также ответственность за последствия, связанные с применением герконов в таких режимах и условиях, несет Покупатель.

## Обрубка (укорачивание) и гибка выводов герконов

Укорачивание (рисунок 1) и изгиб (рисунок 2) выводов допускается производить при условии защиты геркона и вывода от повреждений. Для этого необходимо использовать специальные приспособления, которые должны устранить передачу на спай геркона механических сил, сопровождающих обрубку и изгиб выводов.

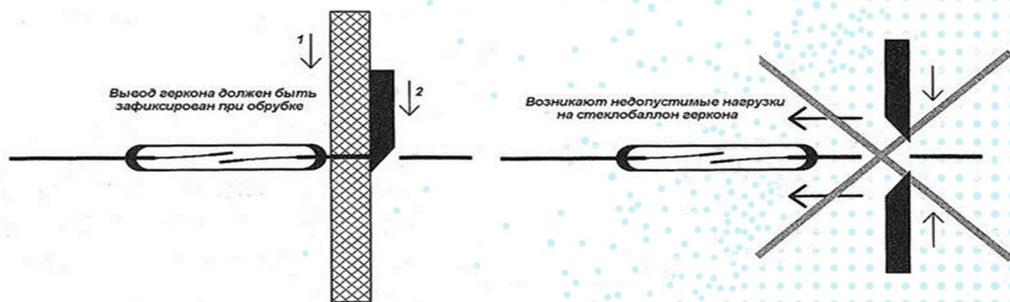


Рисунок 1 — Правильный и неправильный способ обрубки вывода геркона.  
Жесткая фиксация вывода обязательна

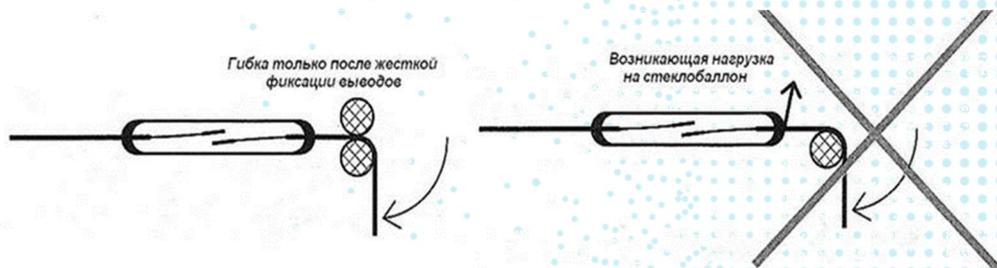


Рисунок 2 — Правильный и неправильный способ изгиба вывода геркона.  
Жесткая фиксация вывода обязательна

Рекомендуется укорачивание и изгиб выводов герконов производить, удерживая не за баллон, а за часть вывода, сопряженную с баллоном. Изгиб и укорачивание выводов осуществлять на расстоянии не менее 3 мм от спаев.

Необходимо учитывать, что укорачивание и изгиб выводов приводит к изменению (увеличению) МДС срабатывания и МДС отпускания по сравнению с нормами ТУ.

Повторные изгибы выводов не допускаются.

## Указания по монтажу герконов

Монтаж герконов не должен приводить к нарушению спая стекла с выводами. Монтаж герконов следует производить так, чтобы они не касались друг друга.

При подключении герконов к схеме рекомендуется применять гибкие проводники, сечением не более сечения вывода геркона.

При эксплуатации и проверке исправности герконов, смонтированных в аппаратуре, должны быть обеспечены меры, предотвращающие прохождение через геркон токов и напряжений, превышающих нормы ТУ. При этом не допускается превышение максимальной коммутируемой мощности, на которую рассчитан геркон.

При демонтаже геркона должны быть приняты меры предосторожности, исключающие возможность нарушения герметичности баллона и спая.

## Пайка, сварка герконов

Выводы герконов, подлежащие электрическому соединению пайкой, сохраняют способность к пайке без дополнительного облуживания в течение 12 месяцев с даты изготовления.

Геркон обладает теплостойкостью при пайке в соответствии с ГОСТ 20.57.406, метод 403-1: температура припоя в ванне  $(260 \pm 5)^\circ\text{C}$ , время выдержки  $(5 \pm 1)$  с.

Паяемость проверяют согласно ГОСТ 20.57.406, метод 402-1: температура припоя в ванне  $(235 \pm 5)^\circ\text{C}$ , время выдержки  $(2,0 \pm 0,5)$  с; ускоренное старение метод 3: 16 ч при температуре  $155^\circ\text{C}$ .

Допускается использование герконов как в сквозном, так и в поверхностном монтаже в зависимости от исполнения геркона.

При сквозном монтаже пайка выполняется паяльником или волной припоя.

Не допускается касание горячим паяльником баллона и случайное нанесение на баллон капель горячего припоя.

Припаивание (приваривание) монтажных проводников к выводу геркона должно производиться на расстоянии не менее 2-5 мм от баллона (в зависимости от типа геркона). Рекомендуемая температура жала паяльника не более  $260^\circ\text{C}$ , время пайки не более 3 с.

При повторном нагреве при пайке необходимо выждать время для остывания выводов герконов от предыдущего нагрева.

Максимальная температура при пайке волной - 270°С в течение 10 с.

Для герконов в пластмассовых корпусах при пайке оплавлением максимальные режимы в температурном профиле пайки печатных плат (рисунок 3) не должны превышать значений указанных в таблице 1.

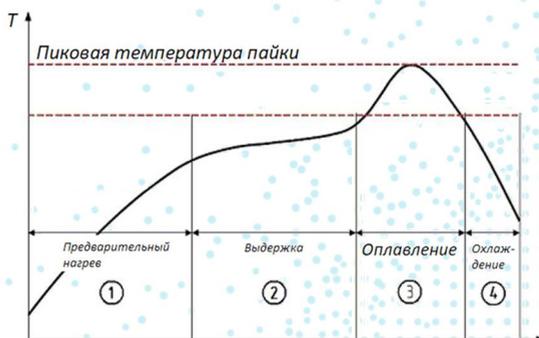


Рисунок 3 — Температурный профиль пайки

Таблица 1 - Значения температурного профиля

Исполнение геркона	Цвет корпуса	Пиковая температура пайки, °С, не более	Время воздействия пиковой температуры, с, не более	Время в зоне оплавления, с, не более
МКА-XXXXXM	черный	220	20	110
МКА-XXXXXMS				
МКА-XXXXXM1	красный	260	20	
МКА-XXXXXM1S				

**Сварка** является более критичной для геркона, чем пайка, так как температура в процессе сварки гораздо выше. Тепловой фронт распространяется до одного конца стеклянного спая, в то время как на другом конце спая температура значительно ниже. Сильный температурный перепад может привести к разрушению спая и, как следствие, несрабатыванию геркона.

При пайке и сварке следует применять теплоэкраны и теплоотводы для устранения опасности перегрева.

Оптимальные параметры режима сварки в каждом конкретном случае устанавливаются тестированием.

**Не допускается применение ультразвука** для очистки и пайки герконов. Воздействие на геркон волн УЗ диапазона (от 10 до 250 кГц) может привести к изменению МДС срабатывания и МДС отпускания или вызвать разрушение баллона.