

КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ТЕХНИКИ

Студент гр.113816 Пудовкин С.В.,
кандидат техн. наук, доцент Савёлов И.Н.

Белорусский национальный технический университет

Для более качественного развития профессионального спорта требуется внедрение нового технического оборудования. Необходимо стремиться оборудовать спортивные базы, стадионы в соответствии с последними технологическими разработками. Современная техника рассматривается в контексте его соответствия современным технологическим нормам и требованиям пользователей к подобному оборудованию, а также принимает во внимание те технологии, которые были использованы при производстве данного оборудования.

Целью данной работы является модернизация конечного выключателя в спортивной технике, например для обеспечения равномерного перемещения и остановки в любом месте пути следования по теплепроводу подвижной группы мишеней.

Модернизированная конструкция выключателя конечного допускает работу изделия во всех макроклиматических районах на суше, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом (общеклиматическое исполнение) и предназначена для размещения в нерегулярно отапливаемых помещениях воздействий, степень защиты конструкции IP45.

Материалы конструкции были подобраны в соответствии с условиями эксплуатации. Произведены расчеты параметров пружины, электрических контактов, а также параметры направляющих частей конструкции на тепловое заклинивание и перекося.

В целях обеспечения герметизации между корпусом и крышкой, устанавливается резиновая уплотняющая прокладка. Для обеспечения долговечности работы и предохранения конструкции от попадания капель воды используется защитный чехол. Разработанная конструкция выключателя конечного удовлетворяет условиям эксплуатации, заданным значениям тока и напряжения для электрических контактов.



Рисунок – Конечный выключатель