

# МЕТОД ИСПЫТАНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ПРОВОДОВ ИСТИРАНИЕМ

**Косолапов В. Н.**

*Томский политехнический университет, г. Томск*

*Научный руководитель: Фёдоров Е. М., к.т.н., доцент отделения контроля и диагностики ТПУ*

Актуальность работы заключается в контроле изоляции провода в целях обеспечения надёжной и безопасной эксплуатации, а также увеличение срока службы. Исследования контрольных образцов за считанные минуты показывают, какие изменения ожидают поверхность реального объекта через несколько лет эксплуатации.

В ходе работы проведён обзор нормативной документации для проведения испытаний механической прочности изоляции провода на истирание, по результатам которого сделан вывод – создание испытательного стенда является актуальной задачей. Испытания механической прочности изоляции проводов на истирание осуществляются согласно [ГОСТ 14340.10-69](#), а также [ГОСТ 15634.2-70](#).

Исходя из требований, описанных в государственных стандартах, предъявлен минимальный набор компонентов, из которых должен состоять стенд.

На основании метода, приведённого в стандартах [1, 2], представлена авторская разработка структурной схемы стенда для испытания изоляции провода на истирание.

В качестве продолжения работы планируется создание стенда для испытания изоляции проводов истиранием.

## Список информационных источников:

1. ГОСТ 15634.2-70 Провода обмоточные. Метод испытания механической прочности изоляции на истирание. [Электронный ресурс]. - режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200012299?ysclid=l3vfetkntt>. 10.10.2022
2. ГОСТ 14340.10-69. Провода эмалированные круглые. Методы испытания механической прочности изоляции на истирание. [Электронный ресурс]. - режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200012290?ysclid=l3vfcs4p19>. 10.10.2022
3. ООО «НПО Редвилл» официальный сайт, [Электронный ресурс]. - режим доступа: <https://redwill.ru/>. 13.10.2022