

*Шергін С.Ю., Конохов В.І., Степук О.В., Україна, Харків*

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЖОРСТКІСТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА РОЗПОДІЛ ДЕФОРМАЦІЙ В МОДЕЛІ КОМПАУНДИРОВАНОЇ ОБМОТКИ**

Визначені жорсткісні характеристики стрижня складного багатоконпонентного поперечного перерізу при згині і крученні. Одержаний розподіл деформацій по висоті пакету близький до лінійного закону, проте спостерігається ефект прослизання між мідними провідниками і ізоляцією в пружній зоні деформування. Запропоновано рекомендації по забезпеченню монолітності при згині і крученні.

*Шергин С.Ю., Конохов В.И., Степук А.В., Украина, Харьков*

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕСТКОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ В МОДЕЛИ КОМПАУНДИРОВАННОЙ ОБМОТКИ**

Определены жесткостные характеристики стержня сложного многокомпонентного поперечного сечения при изгибе и кручении. Полученное распределение деформаций по высоте пакета близко к линейному закону, однако наблюдается эффект проскальзывания между медными проводниками и изоляцией в упругой зоне деформирования. Предложены рекомендации по обеспечению монолитности при изгибе и кручении.

*Shergin SY, Konohov VI, Stepuk AV, Ukraine, Kharkiv*

### **STRENGTHEN CHARACTERISTICS AND DISTRIBUTION OF DEFORMATION IN A COMPOUND WINDING MODEL**

Experimental studies the stiffening characteristics of the complex rod with multi component cross section under bending and twisting stress were defined. The resulted deformation distribution along the package height is near linear. However, there is the slippage between the copper conductors and insulator in the elastic zone of loading. To achieved a linear behavior for a rod as in monolith under bending and torsion.