

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОНСТРУКЦИИ ФАЗНОГО ПРОВОДА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ НА ШИРИНУ САНИТАНОЙ ЗОНЫ

Шутенко О.В.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Интенсивное использование электрической энергии в современном информационном обществе привело к тому, что в последней трети XX века возник и сформировался новый значимый фактор загрязнения окружающей среды – электромагнитный. К его появлению привело развитие современных технологий передачи информации и энергии, дистанционного контроля и наблюдения, некоторых видов транспорта, а также развитие ряда технологических процессов. В настоящее время мировой общественностью признано, что электромагнитное поле (ЭМП) искусственного происхождения является важным значимым экологическим фактором с высокой биологической активностью.

Ограничение влияния вредных факторов – напряженности электрического поля и электромагнитной индукции следует осуществлять еще на стадии проектирования ВЛ. Для чего следует оценить влияние особенностей конструктивного исполнения элементов ВЛ на значения вредных факторов. На рис. 1 приведены результаты оценки влияния значений шага расщепления провода (a) и расстояния между осями фаз на распределение значений напряженности электрического поля в поперечном сечении линии для ВЛ 330 кВ.

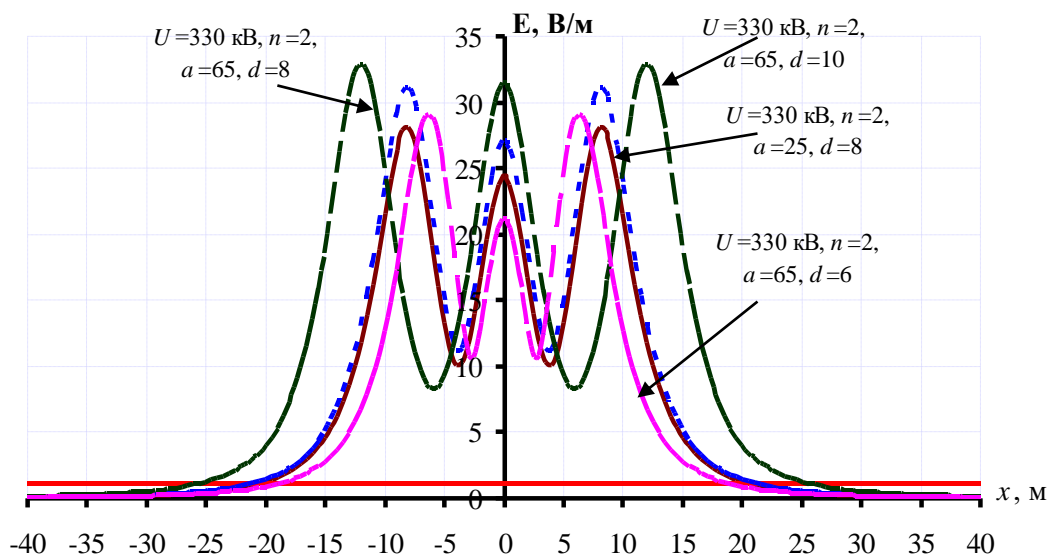


Рисунок 1 – Распределение значений напряженности электрического поля в поперечном сечении линии для ВЛ с различной конструкцией фазного провода.

Как видно из рисунка изменение конструкции фазного провода приводит к изменению значений напряженности электрического поля и как следствие ширины санитарной, что дает возможность ограничивать влияния данного фактора на стадии проектирования ВЛ.