



Филиал открытого акционерного общества  
«Межрегиональная распределительная сетевая  
компания Юга» - «ВОЛГОГРАДЭНЕРГО»



**Производственное отделение  
«Камышинские электрические сети»**

Адрес: ул.Советская, 39, г.Камышин, Волгоградская обл., 403882	E-mail: kes52@volgograd energo.ru	ИНН 6164266561 КПП 343631001	Железнодорожный код ст. Камышин 623008 Код предприятия по ж.д. 8538952	Тел.: (8-844-57) 4-84-65	Факс: (8-844-57) 4-64-24
--	---	---------------------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------

\_\_\_\_\_ 200\_\_ г. № \_\_\_\_\_

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### Информационное письмо

Решение проблемы грозозащиты воздушных линий (ВЛ) является одной из важных составляющих в обеспечении их эксплуатационной надежности. Традиционные методы грозозащиты не всегда оказываются эффективными, или не везде применимы. Так, например, в условиях гололедных районов, характерных для нашего региона, использовании грозотросов сопряжено с принципиальными сложностями, которые обуславливают вынужденный отказ от их применения. При этом ВЛ остаются незащищенными от грозовых воздействий. Для устранения данной проблемы мы проанализировали все существующие методы и технологии грозозащиты и приняли решение воспользоваться предложением ОАО НПО «Стример» и, будучи первыми, применить их новую разработку - систему грозозащиты с помощью специальных разрядников РМК и изоляторов-разрядников ИРМК. Принцип действия этих устройств, основанный на инновационной мульти-камерной технологии, позволяет наиболее рациональным образом осуществить защиту ВЛ от перенапряжений на изоляции при прямом ударе молнии. Их применение позволяет отказаться от грозозащитных тросов и, при этом, исключить грозовые отключения ВЛ и повреждения, связанные с грозовыми перенапряжениями.

Начальным этапом данного эксперимента явилась эксплуатация гирлянды из трех ИРМК-U120AD-IV-УХЛ1 и двух мульти-камерных разрядников РМК-35-IV-УХЛ1, установленных на одной промежуточной опоре ВЛ 35 кВ в декабре 2008 г. с целью подтверждения их стойкости к воздействию климатических факторов при рабочем напряжении, в том числе – гололеда. За данный период опытной эксплуатации не было выявлено никаких нарушений и отрицательных последствий, связанных с использованием ИРМК и РМК.

По договоренности между НПО «Стример» и Производственным отделением «Камышинские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго» при согласии и одобрении ОАО «Холдинг МРСК» в середине апреля 2009 г. проведена плановая реконструкция на участках ВЛ-35 кВ между подстанциями (ПС) Линево и ПС Алешники и участке от ПС Алешники в сторону ПС Макаровская.

На 14 одноцепных опорах (из них – 2 анкерные и 12 промежуточные) и 10 двухцепных опорах (из них – 2 анкерные и 8 промежуточные) были установлены в сумме 306 изоляторов-разрядников ИРМК-U120AD-IV-УХЛ1, изготовленных НПО «Стример» и поставленных в «Камышинские электрические сети» по договору. При этом ИРМК-U120AD-IV-УХЛ1 установлены взамен штатных изоляторов на всех фазах, на промежуточных опорах – на подвесных гирляндах, на анкерных опорах – на гирляндах, поддерживающих шлейфы. Грозозащитные тросы на всех опорах демонтированы.

Ввод в опытно-промышленную эксплуатацию установленных изоляторов-разрядников мульти-камерного типа ИРМК-U120AD-IV-УХЛ1 оформлен соответствующим Распоряжением по ПО «Камышинские электрические сети» № 145 от 19 мая 2009 г.

Технология установки данных грозозащитных средств на ВЛ не сопряжена ни с какими затруднениями, поскольку не отличается принципиально от стандартного монтажа обычных изоляторов.

За прошедший период опытной эксплуатации линии, оснащенные на определенных участках новыми изоляторами-разрядниками, от грозовых перенапряжений не отключались.

Новая осваиваемая технология грозозащиты представляется весьма действенной и перспективной, в связи с чем, наше производственное отделение рассчитывает расширять и распространять ее применение соответственно на ВЛ 35 и ВЛ 110 кВ.

Для наиболее достоверной оценки технической эффективности применения новой технологии грозозащиты считаем целесообразным в кратчайшие сроки разработать специальную систему регистрации грозовых воздействий и устанавливать ее на ВЛ, оборудуемых новыми ИРМК. Данная работа ведется в инициативном порядке совместно с НПО «Стример».

Главный инженер



А.В. Золотарёв