



## **ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО (ПРОЕКТ «ПТИЦЫ И ЛЭП»)**

### **О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТИПРИСАДОЧНЫХ ПТИЦЕЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫХ ОБЪЕКТОВ**

22 сентября 2018 г.

(с изм. от 14.07.2020г.)

Антиприсадочные птицевозащитные устройства предназначаются преимущественно для защиты электросетевых объектов (воздушных ЛЭП, трансформаторных подстанций, открытых распределительных устройств и др.) от негативного воздействия птиц и при условии их изготовления из диэлектрических материалов снижают риск гибели птиц от поражения электрическим током.

Наиболее проблемными с позиций орнитологической безопасности являются защитные устройства колющего типа (ПЗУ под условными наименованиями «Ёж», «Ёрш», «Метла», «Гребень», «Щётка», «Веер», «Усы» и др.). Немногие из них могут быть рекомендованы как изделия, отвечающие заявленному производителями назначению. Часть таких устройств требует основательной конструкционной доработки. Значительную часть конструкций данного типа можно отнести к бесполезным (неэффективным) и даже вредным (привлекательных для птиц, провоцирующих гнездование).

Следует признать, что эффективность конструкций ПЗУ колющего типа существенно снижается из-за «закругления» концов их колющих элементов (игл, спиц и штырей), что продиктовано необходимостью соблюдения требований по травмобезопасности изделий для птиц.

Некоторые ПЗУ колющего типа в определённых условиях могут выполнять прямо противоположные заявленным функции и, вместо отпугивания, напротив, привлекать птиц (служить удобными каркасными платформами для устройства гнёзд). Характерной особенностью конструкций ПЗУ данного типа является принципиально сходный для них способ расположения колющих элементов (спиц, шипов, штырей) – вверх и в стороны от крепёжного основания (навстречу вероятному полёту либо подходу птицы), что и позволяет птицам укладывать и фиксировать приносимый гнездостроительный материал, используя ПЗУ в качестве каркаса гнездовой постройки (рис. 1-2).

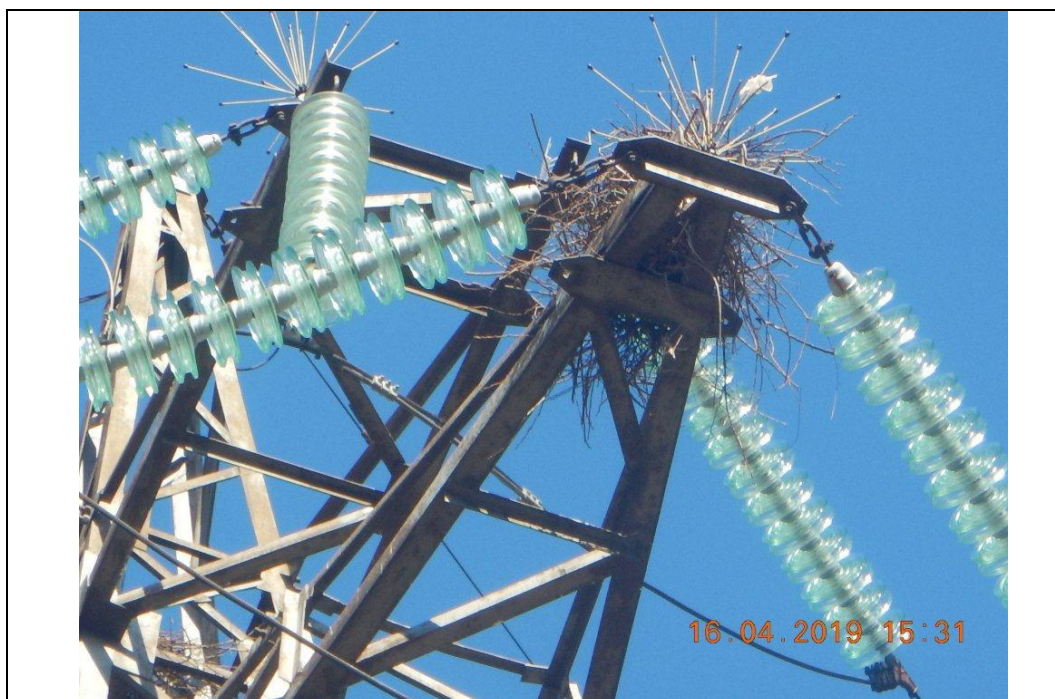


Рис. 1-3 – Пример успешного гнездования птиц на опоре, оснащённой неэффективными АПЗУ типа «Ёж»

**В настоящее время в качестве альтернативы** описанным выше конструкциям защитных устройств всё чаще применяются заградительные ПЗУ конусного типа, которые могут иметь вид, как «монолитных» (собственно конусы, пирамиды), так и 2-3-ярусных каркасных конструкций. В последнем случае устройство представляет собой «ёлку» с направленными сверху вниз (под углами 30 – 60 градусов) защитными элементами (спицами, прутьями, штырями), которые, благодаря своему нисходящему

расположению (от вертикальной оси под наклоном вниз к крепёжному основанию), также, как и в случае с монолитным конусом, не позволяют птицам укладывать и фиксировать гнездостроительный материал, который соскальзывает с наклонных защитных элементов и не задерживается на ПЗУ.

**Эксперты Союза охраны птиц России считают необходимым и рекомендуют:**

1) при планировании птицезащитных мероприятий на электросетевых объектах с номиналами напряжения от 35 кВ и выше (с подвесной изоляцией) отдавать предпочтение конусовидным конструкциям антиприсадочного типа (монолитным конусам и конусовидными каркасным АПЗУ с расходящимися сверху вниз лучами-спицами), особенно в местах вероятного гнездования и скоплений крупных (аистов, скоп, орлов, курганников и др.), а также средних (врановых, соколиных и др.) птиц;

2) для защиты птиц от электричества на электроустановках со штыревыми и опорными изоляторами (ВЛ 6-20 кВ и более, разъединители, реклоузеры, ОПН, разрядники, КТП, ОРУ и др.) обязательно использовать **ПЗУ изолирующего типа**, дополняя их при необходимости вспомогательными компонентами защиты (элементами усиления изоляции, антиприсадочными ПЗУ и отвлекающими присадами).

Следует также придерживаться рекомендаций и требований относительно негорючести (пожарной безопасности) и ряда других характеристик ПЗУ, содержащихся в Стандартах организации ПАО «Россети», посвящённых птицезащитным устройствам [1-3].

**ВНИМАНИЕ!** *Обращаем особое внимание на недопустимость игнорирования требований по биосовместимости (безопасности для птиц) материалов, применяемых при изготовлении ПЗУ. К числу опасных для птиц материалов и элементов относится арматурный стеклопластик (стеклопластиковая арматура «АСК» в виде стержней/прутков из стеклянных волокон), используемый некоторыми производителями при изготовлении ПЗУ. Во избежание травмирования птиц стеклянными иглами («занозами») и стеклянной крошкой («осколками»), содержащимися на поверхности таких изделий, требуется их тщательная изоляция, исключающая возможность контакта птиц с ними (защита стержней и спиц прочной диэлектрической оболочкой длительного срока службы, равного сроку эксплуатации ПЗУ, устойчивой к воздействию внешних факторов, в том числе когтей, клювов и помёта хищных, врановых и других птиц).*

Вице-президент Союза  
охраны птиц России  
к.б.н., руководитель проекта  
«Птицы и ЛЭП»



А.В. Салтыков

[aves-pl@mail.ru](mailto:aves-pl@mail.ru),  
моб. тел.: +7-906-393-78-97

## Источники информации

1. Стандарт организации ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-2.2-010-2015. Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Общие технические требования. Дата введения: 18.08.2015;

2. Стандарт организации ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-2.2-011-2015. Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Правила приёмки и методы испытаний. Дата введения: 18.08.2015:

3. Стандарт организации ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-2.2-025-2017. Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Методические указания по применению. Дата введения: 28.07.2017.