

АКТ
технического обследования действующих воздушных линий электропередачи 10 кВ
Л-23

п. Никель

«14» сентября 2021 г.

Комиссия в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть» Еника Андрея Викторовича
- Начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть» Панасенко Киры Николаевны
- и.о. Начальника ЭТЛ филиала АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть» Полуянова Сергея Сергеевича

провела техническое и визуальное обследование объектов электросетевого хозяйства – действующей воздушной линии электропередачи 10 кВ – главного питающего фидера от ПС-20 Мурманского филиала ПАО МРСК «Россети Северо-запада» Л-23, расположенной по адресу п. Никель, на предмет технического состояния электроустановок и обеспечения энергобезопасности, надежного и качественного электроснабжения энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии, дефицита пропускной способности линий электропередачи. Также было проведено моделирование ситуаций с массовым отключением потребителей.

Комиссия установила следующее:

Воздушная линия 10 кВ Л-23, является главным питающим фидером и обеспечивает подачу электроэнергии п. Никель Печенгского района, эксплуатируется с 1958 года.

Токопроводящие элементы линии, выполненные посредством неизолированных алюминиевых проводов АС-50, находятся в неудовлетворительном техническом состоянии - в результате воздействий возникновения перенапряжений (атмосферных и коммутационных), воздействий агрессивной среды (линия длительное время подвергалась воздействию химических соединений, содержавшихся в выбросах плавильного цеха площадки Никель Кольской ГМК), действия ветра (приводит к появлению дополнительной горизонтальной силы и механической нагрузке на провода, тросы и опоры, появляются дополнительные изгибающие усилия на опоры, при сильных ветрах возникают случаи обрыва проводов, поломки деталей опор линий), что в свою очередь приводит к отключению объектов жизнеобеспечения – это Печенгская ЦРБ, пожарная часть и подстанции, осуществляющие электроснабжение энергопринимающих устройств жилищно-коммунального комплекса п. Никель.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, при которой техническое состояние воздушных линий не обеспечивает резервирование и надежность электроснабжения существующего жилищно-коммунального комплекса п. Никель как в обычных условиях, так и в минимально необходимом объеме при возникновении аварийных ситуаций различного характера.

В данном случае необходимо выполнить проектные работы и осуществить технические и

организационные мероприятия по реконструкции действующей воздушной линии электропередачи 10 кВ Л-23, с частичной заменой деревянных стоек опор на пропитанные деревянные стойки, а так же замену голого провода АС-50 на самонесущий провод СИП-3 1х50. Замена существующего неизолированного провода АС на СИП исключит случаи замыкания на элементы опор воздушной линии; обеспечит высокую пожаробезопасность воздушной линии, связанную с исключением коротких замыканий при схлестывании фазных проводников при воздействии неблагоприятных погодных условий; обеспечит отсутствие или незначительное обрастание гололедом и мокрым снегом изолированной поверхности проводов; существенно снизит потери в линии вследствие уменьшения реактивного сопротивления изолированных проводов; сократит сроки ремонта линий, значительно снизит случаи несанкционированного подключения к линии, случаев вандализма, уменьшит эксплуатационные затраты при расчистке просек в процессе эксплуатации воздушных линий, а также улучшит общий эстетический вид.

Подписи:

Главный инженер филиала
АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть»



Еника А.В.

Начальник ПТО филиала
АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть»



Панасенко К.Н.

и.о. начальника ЭТЛ филиала
АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть»



Полуянов С.С.