

АКТ
технического обследования действующих трансформаторных подстанций г.
Заполярный

г. Заполярный

«22» сентября 2021

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 – действующих подстанций г. Заполярный, на предмет технического состояния установленных в них силовых трансформаторов и обеспечения энергобезопасности, надежного и качественного электроснабжения энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии г. Заполярный.

При определении перечня трансформаторов, подлежащих замене, был учтён уровень износа, категории присоединённых потребителей, уровень загрузки. На основании этих данных был составлен адресный список трансформаторов по замене на трансформаторы типа ТМГ.

№ п/п	Оперативное наименование, адрес	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во тр-ров на замену	тип тр-тора Т-1	тип тр-тора Т-2
1	ТП-7, Ленина, 13	1964	2	ТМ-400/6	
					ТМ-400/6
2	ТП-21, Сафонова, 7	1973	2	ТМАФ-400/6	
					ТМ-400/6

Комиссия установила следующее:

Силовые трансформаторы, установленные в обследованных подстанциях и обеспечивающие электроснабжение г. Заполярный находятся в эксплуатации более 25 лет и имеют недостаточный уровень надёжности при работе в аварийных режимах (при выходе из строя одного из трансформаторов).

Результаты замеров контрольных параметров силовых трансформаторов приближаются пределам допустимых значений. При выполнении ремонтных работ возможны длительные перерывы в электроснабжении МКД с электропищеприготовлением, что нарушает энергетическую безопасность граждан.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда действующее электрооборудование, а именно силовые трансформаторы, установленные в подстанциях не обеспечивает надежное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии в г. Заполярный, не гарантирует энергетическую безопасность энергообеспечения потребителей как в обычных условиях, так и в минимально необходимом объеме при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера, техногенных и природных угроз.

В данном случае необходимо выполнить организационные и технические мероприятия по замене силовых трансформаторов ТМ на силовые трансформаторы ТМГ-12:

Установка нового оборудования даёт сетевым предприятиям экономию материальных ресурсов, уменьшение численности эксплуатационного персонала, снижение потерь электроэнергии, увеличение доли автоматизации и телемеханизации трансформаторных подстанций.

Трансформаторы типа ТМГ наименее требовательны к обслуживанию. Этот тип трансформаторов изготавливается в герметичном исполнении, с полной заправкой маслом. У них отсутствует расширитель, а также воздушная или газовая подушки. За счет герметичности масло не контактирует с внешней средой и благодаря этому отсутствуют такие вредные для масла факторы как шламообразование, окисление, увлажнение. Перед заливкой в трансформатор масло подвергается специальной обработке: дегазируется в среде глубокого вакуума, а его заправка в трансформатор осуществляется в специальной вакуумзаливочной камере. Данная технология позволяет удалить из масла и элементов изоляции воздух. Дегазация масла препятствует его дальнейшему окислению в ходе эксплуатации, а удаление воздушных включений из трансформатора повышает диэлектрические свойства изоляции.

Уровень потерь холостого хода и короткого замыкания в данной серии трансформаторов установлен в соответствии с рекомендациями Европейского комитета электротехнической стандартизации (CENELEC) и снижен (по сравнению с трансформаторами других серий, а также трансформаторами других производителей), что позволяет существенно уменьшить затраты в процессе эксплуатации оборудования. При этом улучшены шумовые характеристики трансформаторов

Считаем, в соответствии п 67 Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 1.12.2009 №977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики», в целях предотвращения аварийной ситуации в электрических сетях филиала АО «МЭС» «Заполярная горэлектросеть», необходимым внести данный объект в перечень объектов инвестиционной программы Общества.

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.