

**Акт
технического обследования действующей
комплектной трансформаторной подстанции
КТП-17.**

г.Ковдор

«18» 07 2021г.

Комиссия, назначенная распоряжением №52 от 24.06.2021г. директора филиала «Ковдорская электросеть» АО «МЭС», в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Семёнова Евгения Александровича,
- Начальника ПС филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Вериитина Владимира Леонидовича,
- И.о.начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Хливенко Светланы Игоревны,
- Старшего мастера участка пос.Енский филиала АО «МЭС» Тимощука Сергея Владимировича,

провела техническое и визуальное обследование объекта электросетевого хозяйства - действующей комплектной трансформаторной подстанции КТП-17 10/0,4 кВ на предмет определения технического состояния электроустановки, а также на предмет обеспечения энергетической безопасности, качественного и надежного электроснабжения энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии в н.п.Риколатва, Ковдорского района.

Комиссия установила следующее:

Действующая комплектная трансформаторная подстанция КТП-17 находится в неудовлетворительном состоянии, зафиксирован физический износ металлических конструктивных элементов КТП-17 и оборудования (в том числе силового трансформатора), проведение капитального или среднего ремонта технически не представляется возможным, конструкция подстанции имеет неприглядный эстетический вид. Силовой трансформатор требует ревизии в связи с неудовлетворительным техническим состоянием. Год ввода в эксплуатацию – 1983г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда действующая комплектная трансформаторная подстанция КТП-17, не обеспечивает энергетическую безопасность, надежное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии н.п.Риколатва, Ковдорского района, как в обычных условиях работы, так и в минимально необходимом объеме при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера (аварийных ситуаций), техногенных и природных угроз, а также создает реальную угрозу для жизни и здоровья людей и оперативно-ремонтному персоналу при производстве технического и оперативного обслуживания.

В данном случае необходимо осуществить технические и организационные мероприятия по замене существующей комплектной трансформаторной подстанции КТП-17 10/0,4 кВ на новую комплектную трансформаторную подстанцию КТПН-10/0,4 кВ (исполнение ввода ВН/исполнение вывода НН – кабель/кабель), с установкой в ней силового трансформатора номинальной мощностью $S_n = 400$ кВА и перезаводкой существующих линий электропередачи 10/0,4 кВ.

Замена действующей комплектной трансформаторной подстанции КТП-17 10/0,4 кВ на новую КТПН-10/0,4 кВ, обеспечит энергетическую безопасность, надежное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии н.п.Риколатва, Ковдорского района, исключит длительные перерывы в электроснабжении, исключит реальную угрозу для жизни и здоровья людей и оперативно-ремонтному персоналу при производстве технического и оперативного обслуживания.

Качество выполнения работ обеспечить в полном соответствии с действующими стандартами и правилами, все работы произвести с соблюдением требований СНиП, ПУЭ и других нормативно-правовых документов.

Считаем, в соответствии с п.67 Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009г. № 977 « Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики», в целях предотвращения аварийной ситуации в электрических сетях филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть», необходимым внести объект в перечень объектов инвестиционной программы АО «МЭС».

Главный инженер филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



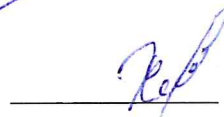
Е.А.Семёнов

Начальник ПС филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



В.Л.Веритин

И.о.начальника ПТО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



С.И.Хливенко

Старший мастер участка пос.Енский
Филиала АО «МЭС»
«Ковдорская электросеть»



С.В.Тимощук

Акт
технического обследования действующей
комплектной трансформаторной подстанции КТП-6.

г.Ковдор

«18» 07 2021г.

Комиссия, назначенная распоряжением №52 от 24.06.2021г. директора филиала «Ковдорская электросеть» АО «МЭС», в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Семёнова Евгения Александровича,
- Начальника ПС филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Вериитина Владимира Леонидовича,
- И.о.начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Хливенко Светланы Игоревны,
- Старшего мастера участка пос.Енский филиала АО «МЭС» Тимошука Сергея Владимировича,

провела техническое и визуальное обследование объекта электросетевого хозяйства - действующей комплектной трансформаторной подстанции КТП-6 на предмет определения технического состояния электроустановки, а также на предмет обеспечения энергетической безопасности, качественного и надежного электроснабжения энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии в н.п.Риколатва, Ковдорского района.

Комиссия установила следующее:

Действующая комплектная трансформаторная подстанция КТП-6 находится в неудовлетворительном состоянии, зафиксирован физический износ металлических конструктивных элементов КТП-6 и оборудования (в том числе силового трансформатора), проведение капитального или среднего ремонта технически не представляется возможным, конструкция подстанции имеет неприглядный эстетический вид. Силовой трансформатор требует ревизии в связи с неудовлетворительным техническим состоянием. Год ввода в эксплуатацию – 1983г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда действующая комплектная трансформаторная подстанция КТП-6, не обеспечивает энергетическую безопасность, надежное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии н.п.Риколатва, Ковдорского района, как в обычных условиях работы, так и в минимально необходимом объеме при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера (аварийных ситуаций), техногенных и природных угроз, а также создает реальную угрозу для жизни и здоровья людей и оперативно-ремонтному персоналу при производстве технического и оперативного обслуживания.

В данном случае необходимо осуществить технические и организационные мероприятия по замене существующей комплектной трансформаторной подстанции

КТП-6 10/0,4 кВ на новую комплектную трансформаторную подстанцию КТПН-10/0,4 кВ (исполнение ввода ВН/исполнение вывода НН – воздух/воздух), с установкой в ней силового трансформатора номинальной мощностью $S_n = 160$ кВА, с устройством фундамента и перезаводкой существующих линий электропередачи 10/0,4 кВ.

Замена действующей комплектной трансформаторной подстанции КТП-17 - 10/0,4 кВ на новую КТПН-10/0,4 кВ, обеспечит энергетическую безопасность, надежное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств объектов потребителей электрической энергии н.п.Риколатва, Ковдорского района, исключит длительные перерывы в электроснабжении, исключит реальную угрозу для жизни и здоровья людей и оперативно-ремонтному персоналу при производстве технического и оперативного обслуживания.

Качество выполнения работ обеспечить в полном соответствии с действующими стандартами и правилами, все работы произвести с соблюдением требований СНиП, ПУЭ и других нормативно-правовых документов.

Считаем, в соответствии с п.67 Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009г. № 977 « Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики», в целях предотвращения аварийной ситуации в электрических сетях филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть», необходимым внести объект в перечень объектов инвестиционной программы АО «МЭС».

Главный инженер филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



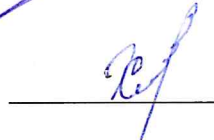
Е.А.Семёнов

Начальник ПС филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



В.Л.Веритин

И.о.начальника ПТО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



С.И.Хливенко

Старший мастер участка пос.Енский
Филиала АО «МЭС»
«Ковдорская электросеть»



С.В.Тимошук

**Акт
технического обследования действующих
трансформаторных подстанций ТП-123, ТП-124.**

г. Ковдор

« 12 » 07 2021г.

Комиссия, назначенная распоряжением №52 от 24.06.2021г. директора филиала «Ковдорская электросеть» АО «МЭС», в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Семёнова Евгения Александровича,
- Начальника ПС филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Вериитина Владимира Леонидовича,
- И.о.начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Хливенко Светланы Игоревны,
- Начальника участка ЭСО филиала АО «МЭС» Домбровского Леонида Иосифовича,

рассмотрела и проанализировала существующую схему электроснабжения потребителей от распределительных устройств 0,4кВ (РУ-0,4кВ) трансформаторных подстанций №123 и №124 (ТП-123, ТП-124) в п. Куропта на предмет обеспечения требуемого уровня надёжности электроснабжения потребителей.

Комиссия установила следующее:

ТП-123 – однотрансформаторная, получает электропитание от воздушной линии электропередачи №3 (Л-3); ТП-124 – однотрансформаторная, получает электропитание от воздушной линии электропередачи №4 (Л-4) (через ЯКНО-120). Эти ТП, запитанные от параллельно проложенных ВЛ (ф.5 и ф.21 ЗРУ-6 кВ ПС-368 «МРСК Северо-Запада»), связаны между собой посредством кабельных линий на стороне 0,4 и 6кВ. Потребители – жилые и дачные дома, котельная, водозабор, операторы сотовой связи, РТРС. Несмотря на имеющиеся возможности для взаимного резервирования, обслуживание этих ТП крайне неудобно из-за расположения коммутационных аппаратов на стороне 6кВ. Кабельные линии между ТП исчерпали ресурс и неоднократно ремонтировались.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда существующая схема электроснабжения ТП-123, ТП-124 п. Куропта не обеспечивает бесперебойное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств существующих жилых домов и специализированных объектов, запитанных от ТП-123, ТП-124. В данном случае необходимо выполнить проектные работы и осуществить строительство блочной модульной 2-трансформаторной подстанции БКТП- 6/0,4кВ 250 кВА с двумя трансформаторами ТМГ 6/0,4кВ 250 кВА (с перезаводкой кабельных вводов 6/0,4кВ)

взамен двух существующих. В целях повышения надёжности электроснабжения потребителей считаем необходимым внести данный объект в перечень объектов инвестиционной программы Общества на 2025-2026г, в соответствии с п.67 «Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики», утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации №977 от 01.12.2009г. «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

Главный инженер филиала

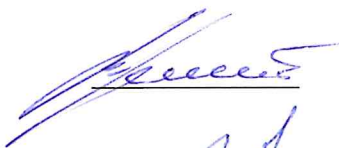
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



Е.А.Семёнов

Начальник ПС филиала

АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



В.Л. Вериитин

И.о. начальника ПТО филиала

АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



С.И. Хливенко

Начальник ЭСО филиала

АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



Л.И. Домбровский

**Акт
технического обследования действующей
трансформаторной подстанции ТП-43.**

г. Ковдор

«12» 07 2021г.

Комиссия, назначенная распоряжением №52 от 24.06.2021г. директора филиала «Ковдорская электросеть» АО «МЭС», в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Семёнова Евгения Александровича,
- Начальника ПС филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Вериитина Владимира Леонидовича,
- И.о.начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Хливенко Светланы Игоревны,
- Начальника участка ЭСО филиала АО «МЭС» Домбровского Леонида Иосифовича,

рассмотрела и проанализировала существующую схему электроснабжения потребителей от распределительного устройства 0,4кВ (РУ-0,4кВ) трансформаторной подстанции №43 (ТП-43) на предмет обеспечения требуемого уровня надёжности электроснабжения потребителей.

Комиссия установила следующее:

ТП-43 – однотрансформаторная, получает электропитание от ТП-41, РУ-6кВ, ф.4 (через ЯКНО-8) и ТП-22, РУ-6кВ, ф.2 (через ЯКНО-6, КТП-78, ТП-86). От РУ-0,4кВ ТП-43 запитаны электроприёмники, отнесённые к III категории, но это - социально значимые объекты, с большим количеством пребывающих там людей: плавательный бассейн, спортивный павильон, теннисный корт. Согласно п.1.2.21 ПУЭ «для электроприёмников III категории электроснабжение может выполняться от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены повреждённого элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток». В распоряжении филиала может не оказаться необходимых оборудования, материалов, автотранспорта, чтобы выполнить это условие, в случае выхода из строя силового трансформатора или другого основного оборудования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда существующая схема электроснабжения ТП-43 г. Ковдора не обеспечивает бесперебойное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств существующих специализированных объектов, запитанных от ТП-43. В данном случае необходимо выполнить проектные работы и осуществить строительство блочной модульной 2-трансформаторной подстанции БКТП- 6/0,4кВ 400 кВА с двумя трансформаторами ТМГ 6/0,4кВ 400 кВА (с

перезаводкой кабельных вводов 6/0,4кВ) взамен существующей. В целях повышения надёжности электроснабжения потребителей считаем необходимым внести данный объект в перечень объектов инвестиционной программы Общества на 2025-2026г, в соответствии с п.67 «Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики», утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации №977 от 01.12.2009г. «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

Главный инженер филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



Е.А.Семёнов

Начальник ПС филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



В.Л. Вериитин

И.о. начальника ПТО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



С.И. Хливенко

Начальник ЭСО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



Л.И. Домбровский

**Акт
технического обследования действующей
трансформаторной подстанции ТП-56 0,4 кВ.**

г. Ковдор

« 12 » 07 _____ 2021г.

Комиссия, назначенная распоряжением №52 от 24.06.2021г. директора филиала «Ковдорская электросеть» АО «МЭС», в составе:

- Главного инженера филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Семёнова Евгения Александровича,
- Начальника ПС филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Вериитина Владимира Леонидовича,
- И.о.начальника ПТО филиала АО «МЭС» «Ковдорская электросеть» Хливенко Светланы Игоревны,
- Начальника участка ЭСО филиала АО «МЭС» Домбровского Леонида Иосифовича,

рассмотрела и проанализировала существующую схему электроснабжения трансформаторной подстанции №56 (ТП-56) на стороне 0,4кВ на предмет обеспечения требуемого уровня надёжности электроснабжения потребителей.

Комиссия установила следующее:

ТП-56 – однотрансформаторная, тогда как для обеспечения требуемой надёжности электроснабжения электроприёмников II категории, к которым относятся ж/дома с электроплитами №11, №13 по ул. Ленина и №20 по ул. Кошица. Согласно п.1.2.20 ПУЭ «для электроприёмников II категории при нарушении от одного из источников питания допустимы перерывы электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания действиями оперативно-выездной бригады». В случае выхода из строя единственного трансформатора или возникновения дефектов в РУ-6 и РУ-0,4кВ выполнить это условие оперативно-диспетчерская служба не сможет. Кроме того, от ТП-56 на стороне 0,4кВ запитаны такие социально значимые объекты, как детский сад и приют для детей-инвалидов и детей, попавших в трудные жизненные ситуации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

Таким образом, сложилась ситуация, когда существующая схема электроснабжения ТП-56 г. Ковдора не обеспечивает бесперебойное и качественное электроснабжение энергопринимающих устройств существующих объектов жилищного хозяйства и объектов дошкольных и специализированных учреждений, запитанных от ТП-56. В данном случае необходимо выполнить проектные работы и осуществить строительство блочной модульной 2-трансформаторной подстанции БКТП- 6/0,4кВ 630 кВА с двумя трансформаторами ТМГ 6/0,4кВ 630 кВА (с перезаводкой кабельных

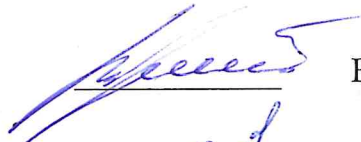
вводов 6/0,4кВ) взамен существующей. В целях повышения надёжности электроснабжения потребителей считаем необходимым внести данный объект в перечень объектов инвестиционной программы Общества на 2023г, в соответствии с п.67 «Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики», утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации №977 от 01.12.2009г. «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

Главный инженер филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



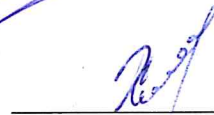
Е.А.Семёнов

Начальник ПС филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



В.Л.Веритин

И.о.начальника ПТО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



С.И.Хливенко

Начальник ЭСО филиала
АО «МЭС» «Ковдорская электросеть»



Л.И. Домбровский