

НЭГДСЭН СҮЛЖЭЭНИЙ ДҮРЭМ

2010

127

2010

ЭХД-1-13-03-2010
2010 оны бүртгэлийн дугаар 3209

НЭГДСЭН СҮЛЖЭЭНИЙ ДҮРЭМ

ЭХД-1-13-03-2010

Шинэчлэн боловсруулсан хоёр дахь хэвлэл

2010

2003

- 2009

7

03-

1/931

байсан Нагдсан Сүлжээний Дурам хүчингүй болно. 2003

ДИСПЕТЧЕРИЙН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 1.4
- 1.5 Төлөвлөлт, ашиглалтын үеийн хамгийн бага өртгийн зарчим

Хоёрдугаар бүлэг:

Чанар, чанарын баталгаа

- 2.1 Цахилгаан эрчим хүчний чанар
- 2.2 Чанарт тавигдах техникийн шаардлага
- 2.3 Цахилгаан эрчим хүчээр тасралтгүй хангах

Гуравдугаар бүлэг:

Системийн төлөвлөлтөнд Диспетчерийн үндэсний төвийн гүйцэтгэх үүрэг

- 3.1 Системийн үйл ажиллагааны сар, жил, урт хугацааны төлөвлөлт
- 3.2 Системийн бэлтгэл чадлын төлөвлөлт
- 3.3 Нэгдсэн сүлжээний цахилгаан эрчим хүчний тооцоо
- 3.4 Импорт, экспортын цахилгааны төлөвлөлт
- 3.5 Системийн төлөвлөлтөд бусад тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн оролцох оролцоо
- 3.6 Системийн тогтвортой ажиллагааны хангалт

Дөрөвдүгээр бүлэг:

Нэгдсэн сүлжээний холболтын шаардлага

- 4.1 Шинэ объект, хэрэглэгчийг холбох

Тавдугаар бүлэг:

Хяналтын дэд бүтцийн систем

- 5.1 Диспетчерийн шуурхай холбоо, хяналт мэдээллийн нэгдмэл байдал
- 5.2 Диспетчерийн холбоо мэдээллийн нэгдмэл байдлыг хангахад ДҮТ-и гүйцэтгэх эрх, үүрэг
- 5.3 Диспетчерийн холбоо мэдээллийн нэгдмэл байдлыг хангахад бус
- 5.4
- 5.5

- 6.1

6.2

6.3

6.4

6.5

6.6

6.7

Долдугаар бүлэг:

Шугамын алдагдлын тооцоо

7.1 Шугамын алдагдлын тооцоо

Наймдугаар бүлэг:

Үйл ажиллагааны өдөр тутмын төлөвлөлт, зохицуулалт

8.1 Нэгдсэн сүлжээний үйл ажиллагааны өдөр тутмын төлөвлөлт, зохицуула

8.2 Төлөвлөлтийн ерөнхий арга

Есдүгээр бүлэг:

Хил залгаа орнуудтай зэрэгцээ болон хамтран ажиллах зарчим

9.1 Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ ОХУ-тай зэрэгцээ ажиллах

9.2 Баруун бүсийн нэгдсэн сүлжээ ОХУ-тай зэрэгцээ ажиллах

9.3 БНХАУ-ын ЭХС-тэй хамтран ажиллах

Аравдугаар бүлэг:

Ашиглалтын үйл ажиллагаа

10.1 Шуурхай сэлгэн залгалтын үйлдэл хийх

10.2 Сэлгэн залгалт хийх зохион байгуулалт ба дараалал

10.3 Шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн үүрэг хариуцлага захирагдах дараалал

10.4 Сэлгэн залгалт хийх тухай шийдвэр

10.5 Тоноглолыг засварт гаргах

10.6 Төлөвлөгөөт засвар туршилт

10.7 Аваарийн засвар туршилт

Арван нэгдүгээр бүлэг:

Үйл ажиллагааны хяналт, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн үйл ажиллагаа

11.1 Төрийн захиргааны байгууллагын эрх, үүрэг

11.2 Пилот төрийн үйлдлийн төрийн эрх, үүрэг

11.3

:

, ,

12.1

12.2

12.3

12.4

:

13.1

13.2

13.3

13.4

13.5

13.6 Зөрчлийн судалгааны материал, түүний бүрдүүлэлт

13.7 Бүртгэх тайлагнах журам

Арван дөрөв дүгээр бүлэг:

**Ашиглалтын үйл ажиллагааны доголдол,
аваарийн үеийн мэдээлэл, авах арга хэмжээ**

14.1 Зорилго, хамрах хүрээ

14.2 Аваарийн үеийн мэдээллийн онцгой журам

14.3 Аваарийн үеийн шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн үйл ажиллагаа

14.4 Дазтамжийн бууралтын үед авах арга хэмжээ

14.5 Нэгдсэн сүлжээнд асинхрон горим үүссэн үед авах арга хэмжээ

14.6 Нэгдсэн сүлжээ хуваагдах үед авах арга хэмжээ

Арван тав дугаар бүлэг:

Нэгдсэн сүлжээний дүрэмд өөрчлөлт оруулах тухай

Гавсралт №1 Шуурхай ажиллагааны бичиг баримт хөтлөхөд зөвшөөрөгдөж
буй товчилсон нэр

Гавсралт №2 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн шуурхай
ажиллагааны хүмүүсийн рапорт мэдээлэл солилцох схем

Гавсралт №3 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн шуурхай ажиллагаан
босоо тогтолцооны схем

Гавсралт №4 Технологийн зөрчил бүртгэх журнал

Гавсралт №5 Аваарийг судалсан акт

Гавсралт №6 Нэгдүгээр /хоёрдугаар/ зэргийн саатлыг судалсан акт

Гавсралт №7 Зэрчлийн мэдээ

1.1 Дүрмийн зорилго, хэрэглэх хүрээ, мөрдөх журам

- 1.1.1. Энэхүү дүрмийн зорилго нь Монгол улсын эрчим хүчний нэгдс сүлжээнүүдийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн технологийн үйл ажиллага нэгдмэл горим, нэгдсэн шуурхай удирдлагаар хангаж зохицуулах оршино.
- 1.1.2. Энэ дүрэм нь Эрчим хүчний тухай хууль, зах зээлийн харилцааны бол Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч хоорондын аж ахуйн харилцааны дүрээ бусад хууль тогтсомж, журам, заавар, эрхийн актуудтай хамт хэрэгжинэ.
- 1.1.3. Диспетчерийн үндэсний төв нь бусад ТЗЭ нартай зөвшилцсний үндс дээр энэ дүрмийг боловсруулж Эрчим хүчний төрийн захиргаа байгууллагаар хянуулан, төрийн захиргааны төв байгууллагаар батлуу хэрэгжүүлнэ.
- 1.1.4. Дүрмийг дулаан, цахилгааны эрчим хүч үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээ импортлох, экспортлох диспетчерийн зохицуулалт хийх, зохицуулалт хангах, зохицуулалтгүй хангах, эрчим хүчний барилга байгууламж бар зэрэг ТЗЭ өмчийн хэлбэрээс үл хамааран заавал дагаж мөрдөх үүрэгтэй.
- 1.1.5. Нэгдсэн сүлжээнээс тусдаа ажиллаж буй ТЗЭ нь үйл ажиллагаанд энэхүү дүрмийн холбогдох заалтуудыг мөрдөж ажиллана.
- 1.1.6. Диспетчерийн зохицуулалт хийгч ТЗЭ-ийн нэгдсэн сүлжээний дүрми хүрээнд гаргасан шийдвэрийг бусад ТЗЭ нар заавал биелүүлэх үүрэгтэй.
- 1.1.7. Нэгдсэн сүлжээний дүрэм, түүний заалтууд нь нэгдсэн сүлжээн бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ нарын техникийн үйл ажиллага унцуулан зохицуулахад тохирохосргүй нөхцөл байдал бий боло тохиолдолд ТЗЭ нь ДҮТ-тэй зөвшилцөн түүнийг шинэчлэх буюу нэмэл өөрчлөлт хийх саналаа оруулж болно.
- 1.1.8. Нэгдсэн сүлжээний дүрэм, түүний заалтуудад нэмэлт, өөрчлөлт оруулса шинэчлэсэн нь төрийн захиргааны төв байгууллагаар батлуулсны дар хүчин төгөлдөр болно.

1.2 Нэр томъёо, үндсэн тодорхойлолтууд

1.2.1

1.2.2

1.2.3

7

1.2.4

тохирсон хэмжээг хэлнэ.

1.2.5 Бэлтгэл тэнэг төхөөрөмж

Шаардлага гарсан үед ажиллагаанд залгаж болох тэнэглэлийг хэлнэ.

1.2.6 Горим ажиллагаа

Цахилгаан, дулааны бодит хэрэглээ, олон жилийн судалгааг үндэслэрчим хүчний дотоодын үйлдвэрлэл, импортын цахилгаан эрчим хүчн хэмжээг техникийн найдвартай ажиллагаа, хамгийн бага өртгийн шалгу болон авч болох нөөц чадалд тулгуурлан горим схемийг цаг уурын нөхцө технологийн шаардлага, аварийн нөхцөл байдал, системи тогтворжилтыг тооцон оновчтой боловсруулан, их бага ачаалал, сг улирал, жилийн чадал, энергийн баланс гарган, цахилгаан дулаан хэрэглээний хэтийн төлөв, алдагдлыг тодорхойлж горим ажиллагаанд өд тутам тасралтгүй хяналт тавьж ажиллахыг хэлнэ.

1.2.7 Диспетчерийн зохицуулалт

Диспетчерийн зохицуулалт гэдэг нь үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх ТЭ нартай байгуулсан гэрээний нөхцөлд нийцүүлэн эрчим хүчний нэгдс сүлжээ, төвлөрсөн дулаан хангамжийн хүрээнд үйлдвэрлэлийг хэрэглээт тасралтгүй тэнцвэржүүлж ажиллахыг хэлнэ.

1.2.8 Диспетчерийн шуурхай холбоо

Эрчим хүчний диспетчерийн зохицуулалтын үйл ажиллагаа зориулагдсан шуурхай ажиллагааны ажилтнууд өөр хоорондоо нэгэн зэр холбогдож харилцах боломж бүхий тусгай телефон холбоо, өгөгдл холбоо болон адилтгах бусад холбооны төрөл зүйлийг хэлнэ.

1.2.9 Дотоодын заавар, дүрэм

Цахилгаан, дулааны тоноглолын техник ашиглалт, аюулгүй ажиллага галын аюулгүй байдал, тоног төхөөрөмжийн ашиглалттай холбоотой Д болон бусад ТЗЭ дотооддоо боловсруулж мөрдөх заавар, дүрмийг хэлнэ.

1.2.10 Захиалга

Тоноглолыг хэвийн ажиллагаа буюу бэлтгэлээс гаргахад үйлдэгдл засварын ажлын товч утга, гаргах хугацаа, аварийн журмаар ажил залгах хугацаа зэргийг тодорхойлж техникийн дээд удирдлага батлуулсан мэдэгдэлийг хэлнэ.

1.2.11 Магистрал шугам

110

1.2.12

1.2.13

1.2.14

1.2.15

1.2.16

Салоар шугамаар тэжээгдэж байгаа нэг талын тэжээлтэй сэлтгэл тэжээлгүй дэд станцыг хэлнэ.

1.2.17 Салбар шугам

Транзит болон магистрал шугамын дундаас холболт хийгдсэн шугам хэлнэ.

1.2.18 Стандартын шаардлага

Цахилгаан, дулааны эрчим хүчний үндсэн үзүүлэлтүүдийг чанар стандартаар тогтоосон хэм хэмжээнд байлгаж, ажиллагааны хэви нөхцлийг бүрдүүлэх шаардлагыг хэлнэ.

1.2.19 Сэлгэн залгалт

Цахилгаан, дулааны тоноглолыг ажилд залгах, бэлтгэл ба засварт зогсо үйлдлийг тусгай хөтөлбөрийн дагуу гүйцэтгэхийг хэлнэ.

1.2.20 Технологийн зогсолтын хугацаа

Тухайн үйлдвэрийн үйлдвэрлэлийн шат дамжлага, технологийн процесси хэвийн байдлаар зогсоход шаардагдах хамгийн бага хугацааг хэлнэ.

1.2.21 Технологийн зөрчил

Эрчим хүчний тоноглолын ашиглалтын явцад гарсан эвдрэл, тоногло тэдгээрийн эд ангиудыг зогсоход хүргэсэн техникийн параметри хэлбэлзэл, хэрэглэгчдийг төлөвлөгөөт бус байдлаар бүрэн буюу хэсэгчл тасалсан үйлдлийг хэлнэ.

1.2.22 Технологийн шаардлага

Эх үүсвэр станц, дамжуулах, түгээх сүлжээнүүдийн горим ажиллага улирлын онцлогт уялдуулж тооцохыг хэлнэ.

1.2.23 Транзит шугам

Эх үүсвэрүүд болон дамжин өнгөрөх дэд станцуудыг хооронд нь холбоо урсгал нь хоёр тийшээ сэлгэх горимтой шугамыг хэлнэ.

1.2.24 Хязгаарлалтын график

Эх үүсвэрт чадлын дутагдал гарсан үед нэгдсэн сүлжээний хэви ажиллагааг хангах зорилгоор хязгаарлах шугамын нэр, чадал, хязгаарл хугацаа зэргийг тодорхойлж баталсан графикийг хэлнэ.

1.2.25 Цахилгаанаар хангагч

Хэрэглэгчийг эрчим хүчээр зохицуулалттай буюу зохицуулалтг хангахаар ЭХЗГ-аас тусгай зөвшөөрөл авсан хуулийн этгээдийг хэлнэ.

1.2.26

1.2.27

1.2.28 -

1.2.29 -

мэдэлд авна.

1.3 Тоног, төхөөрөмжийг нэрлэх, схем хийх

1.3.1 Цахилгааны дэд станцуудыг нэрлэх

1.3.1.1 35 кВ ба түүнээс дээш хүчдэлтэй дэд станцуудын нэрийг ТЗӨ нь ДҮТ-т тохиролцсоны үндсэн дээр өгнө.

1.3.1.2 Дэд станцыг тухайн газар зүйн байрлал, хэрэглэгчдийн онцлого хамааруулан нэрлэж болох боловч доорхи зүйлүүдийг хориглоно.

а. Нэг эрчим хүчний системийн дэд станцууд хоорондоо ижил нэртэй бай

б. Нэр нь урт сунжирсан байх

в. Улсыг батлан хамгаалах болон цэрэг иргэний хамгаалалт зориулалттай хэрэглэгчдийг тэжээдэг дэд станцын гаргалгууд нь шу хэрэглэгчийн нэрээр нэрлэгдсэн байх

г. Гадаад нэрээр нэрлэхгүй байх

1.3.1.3 Дэд станцын нэрийг бичихдээ эхлээд хүчдлийн түвшин, дараа нь д станцын нэр гэсэн дарааллаар бичнэ. Жишээ нь: 110/35/10 кВ-ын "Туу" дэд станц г.м.

1.3.1.4 Шуурхай ажиллагааны журналд тухайн дэд станцын хүчдлийн түвшин заахгүйгээр зөвхөн нэрийг бичиж болно. Жишээ нь Туул д/ст г.м.

1.3.2 Цахилгаан дамжуулах шугамд /ЦДШ/ шуурхай ажиллагааны нэр өгөх

1.3.2.1 Нэгдсэн сүлжээнд ажиллаж байгаа, шинээр ашиглалтанд өгөхөөр бол баригдахаар төлөвлөгдөж байгаа 35-220 кВ-ын хүчдэлтэй цахилга дамжуулах бүх шугам, дэд станцуудыг тэжээдэг салбар шугамуудад ө байгаа шуурхай ажиллагааны нэрийг ДҮТ-тэй зөвшилцөн өгнө

1.3.2.2 35 кВ ба түүнээс дээш хүчдлийн магистрал шугамыг нэрлэхдээ уг шугам нь замын дэд станцуудад секц холбогч таслуураар хуваагдаж байх шугамын хуваагдаж байгаа хэсэг бүрийн хоёр захын станц, дэд станц нэрээр нэрлэнэ. Жишээ нь 110 кВ-ын Эрдэнэт-Булганы шугам

1.3.2.3 Тухайн дэд станцаас гарч байгаа шугамыг нэрлэхдээ шугамын төгсгөл д дэд станцын нэрээр нэрлэнэ. Жишээ нь: Дээр дурдсан шугамыг Булган д станцын хүмүүс 110 кВ-ын Эрдэнэтийн шугам гэж нэрлэнэ.

1.3.2.4 - , / / 110 - / / 110 -

1.3.2.5 1.3.2.2-1.3.2.4-

I II
110 - -

1.3.2.6

1.3.2.7 110

, 110

220

, 220

1.3.2.8 ямарч хүчдлийн ЦДШ-уудыг оичихэд дараахи журмыг баримтлана.

-Хүчдлийн түвшин

-Шугамын нэр

-Ямар маягийн болох / агаарын болон кабель шугамыг ялгах үед /

1.3.3 Таслах-залгах аппаратуудыг нэрлэх, хаяг хийх

1.3.3.1 Таслах, залгах аппаратуудыг нэрлэх, тсвчлон бичих нэгдсэн журм хавсралт №1-д үзүүлэв. Энэ нэр томъёог дүрэм, заавар боловсруулга шуурхай ажиллагааны схем хийх, сэлгэн залгалтын программ зохи зэрэгт ашиглана.

1.3.3.2 ЦДШ, таслах, залгах аппаратуудыг нэрлэхдээ тухайн нэрлэх гэж байг тоноглолын нэрийн өмнө шаардлагатай бол хүчдлийн түвшинг бичн. Жишээ нь Авто трансформатор №1-ийн 220 кВ талын ТТ / ЭТ/ гэх м: Харин газардуулгын хутгын /Г.Х/ нэрийн өмнө хүчдлийн түвшинг бич шаардлагагүй. Газардуулгын хутгыг дээрхи маягаар нэрлэнэ. ДЦС-4-и 4Т трансформаторын 220 кВ-ын таслуур талын Г Х

1.3.3.3 Хуваарилах байгууламжийн бүх цахилгаан тоноглол дээр хаяг байх ёсто. Таслах, залгах аппаратууд, трансформатор дээрхи хаягт бичих үг нь 2-3 мөрөнд багтах ёстой. Эхний мөрөнд холболтын нэр дараагийн мөрө ямар хүчдэлтэй, ямар тоноглол болохыг харин газардуулгын хутгын нэри 3 мөрөнд багтааж бичнэ. Тоноглолын хаягийг өндөр нь 30 см, өргөн нь 25 см бүхий мөр дээр 7 см өндөртэй дармаг үсгээр бичнэ. Газардуулга хутгын хаягийн дэвсгэр нь УЛААН ЯГААН бусад хаягийн дэвсгэр ЦАГААН ЦЭНХЭР, үсгүүд нь ХАР өнгөөр тус тус бичигдэнэ.

1.3.3.4 Хаягийг тоноглол дээр харагдахуйц газар буюу салгуурын дамжлаг дэргэд бат бөх бэхлэнэ.

1.3.4 ЭХ үүсвэр станц, цахилгаан, дулааны сүлжээ, дэд станцын шуурхай ажиллагааны схем

1.3.4.1 Нэгдсэн сүлжээний бүх хэсгүүдийн ажлын байранд шуурхай ажиллагаан схем заавал байх ёстой бөгөөд зурагдсан таслах, залгах аппаратууд тасархай буюу залгаатай байдал нь ТЗЭ-ийн техникийн дээд удирдлаг баталсан хэвийн ажиллагааны горим, схемтэй тохирч байх ёстой.

1.3.4.2

1.3.4.3

1.3.4.4

1.3.4.5

1.3.4.6

1.3.4.7

тэмдэг андуурч тавигдвал түүнийг хөх бугдгийн харандаагаар дугуй зураад дэргэд нь зөв таних тэмдгээ тавьж, тавьсан хүн гарын үсгээ зурна.

1.3.4.8 Шуурхай ажиллагааны схемийг жил бүр хянаж техникийн дэ удирдлагаар батлуулан баталгаажуулсан схемийг ашиглана.

1.3.4.9 Шуурхай ажиллагааны схем нь дугаарлагдаж нэг хувь нь архивт заав хадгалагдах ёстой.

1.3.4.10 Хэрэв аль нэг тоноглол нь ДҮТ-ийн диспетчерийн шууд удирдлаг мэдэлд ордог бол шуурхай ажиллагааны схемийг ДҮТ-ийн ерөнх диспетчерээр батлуулна.

1.3.4.11 Ажиллаж байгаа болон шинээр ашиглалтанд орж байгаа ямарч стан дэд станцыг шуурхай ажиллагааны схем, байвал зохих дүрэм, заавр бүрдүүлэлгүйгээр ажиллуулах, сэлгэн залгалт хийхийг хатуу хориглоно. Шуурхай ажиллагааны схем, байвал зохих дүрэм, зааврыг ТЗЭ-и техникийн дээд удирдлага батласан байна.

1.3.4.12 Шуурхай ажиллагааны схемд байгаа тоноглолын нэр нь тоноглол дээр хаягтай яг тохирч байх ёстой.

1.3.4.13 Схем боловсруулах явцад ямар нэг эргэлзээтэй асуудал гарвал ДҮТ-т зөвшилцөн шийдвэрлэнэ.

1.3.4.14 Зохих ёсоор батлагдсан шуурхай ажиллагааны схемийг жилийн түр хүрэлцэхүйц хэмжээнд олшруулж ажлын байранд тавих үүргийг ТЗЭ-и техникийн дээд удирдлага хүлээнэ.

1.3.4.15 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн шуурхай ажиллагаан схемд орсон өөрчлөлт бүрийг ДҮТ-д мэдэгдэж харилцан өөрчлөлт оруул байх үүргийг тэдгээрийн удирдлага хүлээнэ.

1.3.4.16 Шуурхай ажиллагааны схем, заавар, хоногийн мэдээний үзүүлэлтийг жи бүрийн 12 дугаар сарын 25-ны дотор багтаан дахин хянаж, шаардлагат бол шинээр боловсруулан загварыг хүргүүлж байвал зохино.

1.4 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүд

1.4.1 Нэгдсэн сүлжээний диспетчерийн удирдлага

Өв, Зүүн, Баруун, Алтай Улиастайн бүсийн нэгдсэн сүлжээнүүдийн бүрдүүлэгч эсгийн цахилгаан, дулаан үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх үйл ажиллагааг

()

1.4.2

1.4.2.1

1.4.2.2

-2	
-3	
-4	
Дарханы ДЦС ТӨХК	Дарханы дулааны цахилгаан станц төрийн өмчит хувьцаат
Эрдэнэтийн ДЦС ТӨХК	Эрдэнэтийн дулааны цахилгаан станц төрийн өмчит хувьцаат компани
ТБЦДС ТӨХК	Төвийн бүсийн цахилгаан дамжуулах сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
УБДС ТӨХК	Улаанбаатарын дулааны сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
ДДС ТӨХК	Дарханы дулааны сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
УБЦТС ТӨХК	Улаанбаатарын цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
ДСЦТС ТӨХК	Дархан Сэлэнгийн цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
ЭБЦТС ТӨХК	Эрдэнэт Булганы цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
БЗӨБЦТС ТӨХК	Багануур зүүн өмнөд бүсийн цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компани
Багануурын ДС ТӨХК	Багануурын дулааны станц төрийн өмчит хувьцаат компани

1.4.3 Баруун бүсийн нэгдсэн сүлжээ

1.4.3.1 Баруун бүсийн нэгдсэн сүлжээ нь Увс, Баян-Өлгий, Ховд аймгууд хамарсан баруун бүс нутагт цахилгаан дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэж, дамжуулах түгээх үйл ажиллагаа явуулна.

1.4.3.2 Баруун бүсийн нэгдсэн сүлжээний бүрдүүлэгч хэсгүүд

Бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн товчигсон нэр	Бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн бүтэн нэр
ББЭХС ХК	Баруун бүсийн эрчим хүчний систем төрийн өмчит хувьцаат компани
-	-
-	
-	

1.4.4

1.4.4.1

1.4.4.2

ДБЭХС-ийн Сүхбаатар салбар	Дорнодын бүсийн эрчим хүчний системийн Сүхбаатар аймаг дахь салбар

1.4.5 Алтай-Улиастайн бүсийн нэгдсэн сүлжээ

1.4.5.1 Алтай-Улиастайн бүсийн нэгдсэн сүлжээ нь Говь-Алтай, Завхан аймгуудыг хамарсан Алтай-Улиастайн бүс нутагт цахилгаан дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх үйл ажиллагаа явуулна.

1.4.5.2 Алтай-Улиастайн бүсийн нэгдсэн сүлжээний бүрдүүлэгч хэсгүүд

Бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн товчилсон нэр	Бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн бүтэн нэр
АУЭХС ХК	Алтай-Улиастайн эрчим хүчний систем төрийн өмчит хувьцаат компани
Улиастай-Эрчим хүч ХХК	Улиастай-Эрчим хүч хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Есөнбулаг-Эрчим хүч ХХК	Есөнбулаг-Эрчим хүч хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Тайширын-Гуулин УЦС ХХК	Тайшир-Гуулин Усан цахилгаан станц хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Тосонцэнгэлийн УЦС ХХК	Тосонцэнгэлийн Усан цахилгаан станц хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Галуутай-Хүнгүйн УЦС ХХК	Галуутай-Хүнгүйн Усан цахилгаан станц хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Богдын гол УЦС ХХК	Богдын голын Усан цахилгаан станц хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани

1.5 Төлөвлөлт, ашиглалтын үеийн хамгийн бага өртгийн зарчим

1.5.1 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээний хэмжээнд хамгийн хямд өөрийн өртгө үйлдвэрлэл явуулж хэрэглэгчдийг хямд үнэтэй эрчим хүчээр ханг зарчмаар төлөвлөлтийг хийж ЭХЗГ-аар батлуулан өдөр тутмын ү

1.5.2

2.1

2.1.1

арга хэмжээг цаг тухай бүрд нь авч ажиллах үүрэгтэй.

2.1.2 Цахилгаан хангалтын чанарын гол үзүүлэлтүүдэд.

-давтамж

-хүчдэл

-цахилгаанаар тасралтгүй хангах зэргийг хамруулна.

2.2 Чанарт тавигдах техникийн шаардлага

2.2.1 Давтамжийн чанар

2.2.1.1 Нэгдсэн сүлжээний давтамжийн хазайлт нь техник ашиглалтын дүрмид дагуу 10 минутын туршид 50 ± 0.2 Гц-ийн хэлбэлзэлтэй тасралтгүй баригд ёстой. Давтамжийг 50 ± 0.4 Гц-ийн хэлбэлзэлтэй түр хугацаага ажиллуулахыг зөвшөөрнө.

2.2.1.2 Давтамжийн хэлбэлзлийн далайц ± 0.2 Гц-ээс хэтрэхгүй байх ёстой.

2.2.1.3 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж буй бүх эх үүсвэр станцууд сард нэгээс доошгүй удаа өөрийн станцын давтамжийн хэмжүүрийг ДҮ-ийн диспетчерийн давтамжийн хэмжүүрийн заалттай тулган шалгаж байн

2.2.1.4 Нэгдсэн сүлжээ нь тусдаа гарч ажиллах үед давтамж тохируулах станц ДҮТ-ийн диспетчер сонгож шийдвэрлэнэ. Давтамж тохируулах станц давтамжийг зөвшөөрөгдөх хэмжээнд тохируулан хэвийн барьж ажилл үүргийг хүлээнэ.

2.2.2 Хүчдлийн чанар

2.2.2.1 Нэгдсэн сүлжээний хяналтын цэгүүдэд баригдах хүчдлийн хэмжээг жил 2-аас цөөнгүй удаа өвлийн их ачааллын болон зуны бага ачааллын ү тооцоолсон боловсруулж, түүний дагуу барих ёстой бөгөөд хүчдлийн до ба дээд түвшинг боловсруулвал зохино.

2.2.2.2 ДҮТ-ийн диспетчерээс нэгдсэн сүлжээний хүчдлийн түвшинд хяналт тав үндсэн гол цэгүүдийн жагсаалт болон тэдгээрийн хүчдлийн хэмжээг ДҮ-ийн ерөнхий диспетчер батлах ба хяналтын бусад цэгүүдийн жагсаалт ТЗЭ-ийн техникийн дээд удирдлага тогтосон баталж, ТЗЭ-ийн диспетчерэ хүчдлийн тохируулгад хяналт тавьж хэвийн түвшинг барих үүрэгтэй.

2.2.2.3 MNS (IEC) 38:2001 1000 V

/ /	/ /
6	7,2
10	12
15	17,5
20 22	24 25
35	40,5

110	123	126
220	245	252

2.2.2.4

/ /	/ /	/ /
5,8	6,3	6,6
9,5	10,5	11
33,3	37	38,5
104,5	115	123*
209	230	245*

Тайлбар: *Олон улсын цахилгаан техникийн комиссоос хүчдлийн энэ хэмжээг зөвлөмж болгосон байдаг.

2.2.2.5 Хүчдлийн дсод түвшинг шөнийн цагуудад, үнд түвшинг баяр ёслол, амралтын өдрүүд, өдрийн цагуудад, үзэд түвшинг өглөө ба оройн их ачааллын цагуудад тус тус барина.

2.2.2.6 Нэгдсэн сүлжээнд хүчдэл тохируулах үндсэн аргууд нь:

1. трансформатор, автотрансформаторын ачааллын дор хүчдэл тохируулах төхөөрөмжийн байрлалыг өөрчлөх,
2. генераторуудын реактив чадлыг тохируулах,
3. шунтлэгч реакторыг залгах, таслах,
4. ачааллын дор хүчдэл тохируулах төхөөрөмжгүй трансформаторын анцафын байрлалыг улирлаар өөрчлөх,
5. холболтын схемийг өөрчлөх
6. зэрэгцээ ажиллаж буй системд хүчдэл өөрчлүүлэх зэрэг дараалла тохируулна.

2.2.2.7 Диспетчерийн хяналтанд байх хүчдлийн хяналтын цэгүүд:

1. Төзийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний хүрээнд:
 - А. ДЦС-3-ын 35/110 кВ-ын шин
 - Б. ДЦС 4-ийн 110/220 кВ-ын шин
 - В. ДДЦС-ын 110 кВ-ын шин
 - Г. Дархан, Эрдэнэт, Багануур, Улаанбаатар дэд станцуудын 110/220 кВ-ын шин
 - Д. Туул дэд станцын 110 кВ-ын шин
 - Ж. Дорнод-2 дэд станцын 110 кВ-ын шин

2.

- | | | |
|-------------|---|---|
| . 110/35/10 | - | , |
| . 110/35/10 | - | , |
| . 110/35/10 | - | , |
| . 110/35/6 | - | , |
| . 110/35/10 | - | , |
| . 110/35/10 | - | , |
| . 110/35/10 | - | , |

3.

110

. 110/35/6 -

. 110/35/10 -

. 110/6 -

. 110/35/6 -

л. 110/35/10 кВ-ын эмээлт дэд станц,

3. 110/35/10 кВ-ын Улааны срд дэд станц,

Эдгээр дэд станцуудын 110 кВ талын хүчдлийн түвшинг, Чойбалсан дэд станц, Иолон ДЦС, Баруун-Урт, Өндөрхаан дэд станцын өндөр, дунд, нам талын хүчдлийн түвшинг давхар хянаж байх шаардлагатай.

4. Алтай-Улиастайн ОХС-ийн хувьд:

А. Тайширын УЦС-ын 110/35/6 кВ-ын шин,

Б. 110/35/6 кВ-ын Улиастай дэд станц,

В. 110/35/10 кВ-ын Тэлмэн дэд станц,

Г. Могойн голын ДЦС-ын 110/35/6 кВ-ын шины хүчдлийг тус тус хянана.

2.2.2.8 Цахилгаан түгээх ТЗЭ нь хүчдлийн синусоид нь гажилт үүсээгүй, MNS 1778:2007, MNS (IEC) 38:2001 стандартуудад нийцсэн хүчдлийн хэлбэлзлэлтэй эрчим хүчээр хэрэглэгчдийг хангах үүргийг хүлээнэ.

2.2.2.9 Цахилгааны хангагч ба хэрэглэгч байгууллагууд нь цахилгаан хангамжийн чанарын үзүүлэлтийг баримтлан хоорондоо гэрээ байгуулж мөрдөж ажиллана.

2.2.2.10 Цахилгааны чанарын үзүүлэлтийн тоон утга бодит байдал дээр гэрээ тусгагдсан хэмжээнээс зөрж байвал талууд хамтран акт тусгасж холбогдох арга хэмжээг авна.

2.2.2.11 Дамжуулах болон түгээх сүлжээний ажиллагаа хэвийн байх нөхцөл хэрэглэгчийг тэжээж байгаа цэг дэх хүчдэл хэвийн утгаасаа $\pm 10\%$ -ийг илүүгүй хэмжээнд тохируулагдаж байвал зохино.

2.3 Цахилгаан эрчим хүчээр тасралтгүй хангах

2.3.1 Цахилгаан хангамжийн төлөвлөгөөт тасралтын талаар хангагч хэрэглэгчид 5-аас доошгүй хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдэх үүрэгтэй.

2.3.2 Цахилгаанаар хангагч нь хэрэглэгчийн цахилгаан хангамжийг дараах тохиолдлуудад зөрчлийг арилгах хүртэл хугацаагаар түдгэлзүүлэх улмаар гэрээг цуцлах хүртэл арга хэмжээ авах эрхтэй. Үүнд:

2.3.3.1 байгалийн гамшиг, гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй нөхцөл байдал үүссэн, түлшний хомсдол бий болсон, эрчим хүчин хангамжид осол, саатал гарсан, хүний амь нас, эд хөрөнгөд аюул учра

2.3.3.2

2.3.3.3

2.3.3.4

2.3.3.5

2.3.3.6

2.3.3.7

2.3.3.8

2.3.3.9

2.3.4

2.3.5

оүхий эрчим хүчээр хангаагү тохиолдолд хэрэглэгч нь эрчим хүчн төлбөрийг бүрэн буюу зарим хэсгийг төлөхөөс татгалзах, хохирлоо нөх төлүүлэхээр нэхэмжлэх эрхтэй.

Гуравдугаар бүлэг: Системийн төлөвлөлтөнд ДҮТ-ийн гүйцэтгэх үүрэг

3.1 Системийн үйл ажиллагааны сар, жил, урт хугацааны төлөвлөлт

- 3.1.1 Нэгдсэн сүлжээний хэрэглээ, үйлдвэрлэлтийн сар, жил, урт хугацаан төлөвлөлтийг хийхдээ олон жилийн судалгаа, хэрэглээний есөлти таамаглал, нэгдсэн сүлжээний хүрээнд хэрэгжүүлж буй зах зээлийн төрө загвараас хамаарах өөрчлөлт, дэмжуулах, түгээх ТЗЭ-ийн захиалг нэгдсэн сүлжээнд шинээр холбогдох, сүлжээнээс таслагдах хэрэглэгчди талаархи мэдээлэл болон бусад шаардлагатай хүчин зүйлийг харгалзана.
- 3.1.2 Эрчим хүч үйлдвэрлэх ТЗЭ-ийн үйлдвэрлэлтийн сар, жил, урт хугацаан төлөвлөлтийг хийхдээ тухайн станцын суурилагдсан хүчин чада, ашиглалтын хугацаа, боломжит ачаалал болон үйлдвэрлэгч ТЗЭ-и санал, хамгийн бага өртгийн нөхцөл, хэрэглээ заргийг харгалзана.
- 3.1.3 Нэгдсэн сүлжээний урт хугацааны төлөвлөлтийг хийхэд шаардлагат тооцоо, судалгаа, материалыг бусад ТЗЭ-д жил бүрийн 11-р сарын 01- ний дотор ДҮТ-д ирүүлсэн байна.
- 3.1.4 ДҮТ нь урт хугацааны төлөвлөлтийг хийхдээ импорт, экспортын ЦЭХ-н төлөвлөлт болон шаардлагатай шинэ эх үүсвэрийн хүчин чадлын тооц хийнэ.
- 3.1.5 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээний хүлээгдэж буй жилийн үйлдвэрлэл, хэрэглээний төслийг 10 сарын 10-ны дотор, үйлдвэрлэлт, хэрэглээн төлөвлөгөөг 11-р сарын 10-ны дотор гарган, техникийн удирдлага хянуулан, батлуулж, холбогдох газруудад өгнө.

3.1.6

- 9- 01-
10- 20- -

3.1.7

3.1.8

судалгааны хамт тогтоосон хугацаанд дүгнэвч ирүүлсэн байна.

- 3.1.9 Сарын төлөвлөлтөнд тухайн жилийн батлагдсан төлөвлөгөөг баримтл бөгөөд шаардлагатай үед холбогдох тодотголуудыг хийж ажиллаж /гэнэтийн дулааралт, хүйтрэлт, зарим үйлдвэрлэгчдийн удаан хугацааг саатал, доголдол, томоохон хэрэглэгчдийн бүрэн зогсолт, зах зээли харилцаатай холбоотой тодотголууд гэх мэт/

3.2 Системийн бэлтгэл чадлын төлөвлөлт

- 3.2.1 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээ, төвлөрсөн дулаан хангамжийн нэгдмэл үйл ажиллагааг хангахад шаардлагатай эрчим хүчний нөөц чадлыг бусад ТЗ-ээс тухай бүрд нь гаргуулж ажиллана.
- 3.2.2 Диспетчерийн зохицуулалтанд дараа сард шаардлагатай эрчим хүчн нөөц чадлыг үйлдвэрлэгч ТЗЭ нар зах зээлийн харилцааны дүрэмт уялдуулан тодорхойлж тухайн сарын 20-ны дотор ДҮТ-д хүргүүлс байна.
- 3.2.3 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээний хэрэглээний хэтийн төлөвийн тосцоог үндэсл нэгдсэн сүлжээнд шаардлагатай бэлтгэл чадлын хэмжээг төлөвлөнө.

3.3 Нэгдсэн сүлжээний цахилгаан эрчим хүчний тооцоо

3.3.1 Эрчим хүчний балансын тооцоо, зохицуулалт

- 3.3.1.1 Нэгдсэн сүлжээнүүдийн үйлдвэрлэлт, хэрэглээг цаг, хоног, сар, улир, жилээр ДҮТ-д тооцоолж төлөвлөн гэнцвэржүүлсэн эрчим хүч гүйцэтгэлийн балансыг нэгтгэн гаргана.
- 3.3.1.2 Үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх ТЗЭ нар цахилгаан энергийн хооронд тооцоог нарийн гаргах энергийн балансжилтыг хянахад нэг маягийн өнд нарийвчлалтай орчин үеийн тоолуурууд ашиглана.
- 3.3.1.3 Үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх ТЗЭ нар сарын эцсийн өдрийн 24.00 ца тоолуурын заалтаа нэгэн зэрэг авч, өөр хоорондоо тосцоо тохирч, а үйлдэн баталгаажуулсан баримтаа сар бүрийн 3-ны дотор ДҮТ-д ирүүлс байна.

3.3.1.4

5-

3.3.1.5

3.3.1.7

3.3.2

- 3.3.2.1 цахилгаан эрчим хүчний хяналт, хэмжилтийн зорилго нь нэгдсн сүлжээнд цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэл, хэрэглээний баланс бодит байдлаар үнэн зөв тогтоох, цахилгаан дамжуулах, түгээх шуга сүлжээний эрчим хүчний алдагдлын хэмжээг тодорхойлох, шуга тоноглолын хүчин чадлын ашиглалтыг тодорхойлох, давтамжаар ачаал хөнгөлөх автоматикт хамрагдсан шугамуудын чадлыг бодит байдла тодорхойлох, хяналтын цэгүүд дээрхи хүчдлийн түвшинг шалга хэмжүүрүүдийн нарийвчлалыг шалгаж алдааг илрүүлэхэд оршино.
- 3.3.2.2 Нэгдсэн сүлжээний их, бага ачааллын хяналт хэмжилтийг өвлийн ачааллын ба зуны бага ачааллын үед жилд хоёр удаа явуулна. Хяна хэмжилт явуулах өдрийг ДҮТ-ээс тогтоож 10 хоногийн өмнө нэгдсн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд урьдчилан мэдэгдэнэ.
- 3.3.2.3 Нэгдсэн сүлжээний хяналт хэмжилтийг өвлийн их ачааллын үед хяна хэмжилт хийх сонгосон өдрийн 03:00, 10:00, 19:00 цагуудад, зуны ба ачааллын үед хяналт хэмжилт хийх сонгосон өдрийн 03:00, 10:00, 21:00 цагуудад нэгдсэн сүлжээний хэмжээнд нэгэн зэрэг явуулна.
- 3.3.2.4 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн техникийн дэ удирдлагууд нь хяналт хэмжилтийг удирдах бөгөөд хэмжилт хийх б цэгүүд дээр хяналт тавих ажлын хэсгийг томилон шаардлагатай бусад ар хэмжээг зохицуулах үүрэгтэй.
- 3.3.2.5 Ажлын хэсэг нь хэмжилтэнд хамрагдах бүх цэгүүдийн хэмжүүри байдлыг урьдчилан шалгаж бүрэн бүтэн байдал, хэмжүүрийн алдааг зох түвшинд байлгах зэрэг техникийн бэлэн байдлыг хангуулж хэмжилт хи хүснэгтийг бэлтгэж, шаардлагатай газруудад тавих лабораторын бол үлгэр жишээ хэмжүүрүүдийг байрлуулсан байна.
- 3.3.2.6 Ажлын хэсгийн ахлагч нь хяналт хэмжилтэнд оролцох бүх хүмүү зааварчлага өгч, хэмжилт эхлэхээс өмнө ДҮТ-ийн диспетчертэй цаг тохируулсан байна.
- 3.3.2.7 ДҮТ-ийн диспетчер нь хэмжилт эхлэхээс 10-30 минутын өмнө б объектуудын цагийг тохируулж нэгэн зэрэг хэмжилт хийж эхлэх зохи байгуулалтын арга хэмжээ авсан байна.
- 3.3.2.8 Үйлдвэрлэгч, дамжуулагч, түгээгчийн хооронд урсаж байгаа цахилга эрчим хүчийг нэг цаг минутад хэмжиж үйлдвэрлэл хэрэглээний баланс

3.3.2.9

3.3.2.10

в. шинэ болон өөрчлөгдсөн объект орохтой холбогдуулан ре. хамгаалалт, автоматикийн тавилд оруулах өөрчлөлт;

- 4.1.3. ДҮТ нь шинэ объектыг залгахтай холбогдсон сэлгэн залгалтын хөтөлбө хугацааны саналыг хүлээн авсны дараа тоног төрөөрөмж бэлэн боло эсэх, хөтөлбөрийг зөв зохиогдсон эсэхийг нарийвчлан шалга шаардлагатай бол эх үүсвэр станцуудад холбогдох бэлтгэл хийлгэх, бүс станц, дэд станцуудтай холбогдсон сэлгэн залгалтын нэмэлт хөтөлбөс боловсруулах, сэлгэн залгалтын тохиромжтой цаг хугацааг тогтоох зэр асуудлуудыг шийдвэрлэнэ.
- 4.1.4. Дамжуулах, түгээх ТЗЭ нь ДҮТ-тэй дээрхи асуудлыг тохиролцсоны дар 3-аас доошгүй хоногийн өмнө сэлгэн залгалтын захиалгыг өгнө.
- 4.1.5. Сэлгэн залгалтын үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд ДҮТ-и ерөнхий диспетчер, Дамжуулах буюу түгээх ТЗЭ-ийн техникийн дэ удирдлага тус тус хяналт тавьж, тухайн хөтөлбөрөөр хийгдэж байг ажлыг зогсоох, өөрчлөх, бүрэн дууссаныг баталгаажуулах асуудл шийдвэрлэнэ.

Тавдугаар бүлэг:

Хяналтын дэд бүтцийн систем

5.1 Диспетчерийн шуурхай холбоо, хяналт мэдээллийн нэгдмэл байдал

- 5.1.1. Диспетчерийн зохицуулалтын үйл ажиллагааг хэвийн найдварта шуурхай явуулах холбоо, хяналт мэдээллийн системийн байнг найдвартай ажиллагааг хангахад диспетчерийн шуурхай холбоо хяна мэдээллийн хэрэгслийн зорилго оршино.
- 5.1.2. Диспетчерийн шуурхай холбоо ба хяналт мэдээллийн хэрэгсэл (СКАД систем гэх мэт)-ийн найдвартай ажиллагаа, техник тоног төхөөрөмжи байнгын бэлэн байдлыг нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиглаж байг ТЗЭ нарын техникийн дээд удирдлага хангах ба ДҮТ-тэй харилц уялдаатай ажиллана.
- 5.1.3. ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай холбоо, хяналт мэдээллийн хэрэгсэлг техникийн бэлэн байдлыг ДҮТ-ийн мэдээллийн технологийн холбоонд ал ()

5.1.4

5.1.5

5.1.6

5.2

5.2.1

шугамын байнгын эзлэн байдалд хяналт тавьж, гарсан гэмтэл, саатл шуурхай илрүүлэн сэргээн засварлах ажиллагааг мэргэжлийн нэгдс удирдлагаар хангана.

5.2.2 Диспетчерийн шуурхай холбоо, мэдээллийн технологийн хэрэгц шаардлагыг судлаж, орчин үеийн өндөр үр ашигтай техник тон төхөөрөмжөөр тоноглон сайжруулах ажлыг мэдээллийн технологи бодлогын хүрээнд төлөвлөн хэрэгжүүлэхийн зэрэгцээ шинэ суурилуулах, шинэчлэн өргөтгөж буй техник, технологи, тон төхөөрөмжид ТЗЭ-тэй хамтран үнэлэлт, дүгнэлт гаргана.

5.2.3 Мэдээллийн технологийн үндсэн тоног төхөөрөмжүүд, серверүү, мэдээллийн нэгдсэн сан нь ДҮТ дээр байрлах ба мэдээлэл холбсо технологийн арга зүй, техник, тоног төхөөрөмжийн харилцан уялдаат байдалд хяналт тавьж, ТЗЭ нарын диспетчерийн шуурхай холбс мэдээллийн хэрэгсэлийн нэгдмэл үйл ажиллагааны технологийн гори график, схем боловсруулан гаргаж мөрдөн ажиллана.

5.2.4 Диспетчерийн шуурхай холбоо, мэдээллийн хэрэгсэлийн техник нэгдмэл байдлыг хангах ажиллагаанд бусад ТЗЭ нарыг оролцуула төлөвлөгөөт арга хэмжээний хүрээнд өөрчлөн сайжруулалт хийх, тон төхөөрөмжийг шинэчлэх, шаардлагатай бусад арга хэмжээ авах асуудл бусад ТЗЭ нартай хамтран зохион байгуулна.

5.2.5 Диспетчерийн шуурхай холбоо, хяналт мэдээллийн хэрэгсэлд гарс гэмтэл саатлыг арилгах шуурхай арга хэмжээний хүрээнд шаардлагат үед ДҮТ болон ТЗЭ өөрсдийн ажилтануудыг ажлын байранд нь дууд ажиллуулж хэвийн ажиллагааг сэргээх үүрэгтэй.

5.2.6 Хяналт мэдээллийн системийн (СКАДА) анхдагч датчикаас мэдээл боловсруулагч контроллерын шкаф (RTU) хүртэлх тоноглол, кабели хариуцан засвар үйлчилгээг хийнэ.

5.2.7 Диспетчерийн шуурхай холбоо, хяналт мэдээллийн хэрэгсэлийн ү ажиллагаанд шаардлагатай өгөгдөл, мэдээллийг бусад ТЗЭ-ээс гаргуул авч мэдээлэл холбооны технологийн дагуу боловсруулалт хийлгэх эрхтэй.

5.2.8 Нэгдсэн сүлжээний хэмжээнд диспетчерийн шуурхай холбоо, хяна мэдээллийн хэрэгсэлийн ашиглалтыг сайжруулах, мэдээлэл холбсо технологийн шаардлагатай уялдуулан мэргэжил дээшлүүлэх сургал

5.2

5.3.1

5.3.2

5.3.3

5.3.4

- 2

- 5.3.5 диспетчерийн шуурхай холосо, хяналт мэдээллийн хэрэгсэлийн хэрэгцэ шаардлага, хөгжилийн хэтийн төлөв, шинэтгэл, өргөтгөлийн асуудла судалгаа, шинжилгээ явуулж нэгдсэн төлөвлөгөө, хөтөлбөрт тусгуул санал, төсөл боловсруулан ДҮТ болон бусад ТЗЭ нартай зөвшилцэ хамтран ажиллана.
- 5.3.6 Мэдээлэл холбооны технологитой холбогдох, эсвэл диспетчерийн шуурх холбоонд нөлөөлөх асуудлыг ДҮТ-д танилцуулж харилцан зөвшилцсөн үндсэн дээр хэрэгжүүлж байна.
- 5.3.7 Мэдээлэл холбооны технологи диспетчерийн шуурхай холбоо шаардлагатай өгөгдөл мэдээллийг заасан хугацаанд нь зох боловсруулалт хийн ДҮТ-д гаргаж өгнө. ТЗЭ нь шаардлагатай өгөгдө мэдээллийг ДҮТ-өөс нэхэмжлэн авч болно.
- 5.3.8 Эрчим хүчний зураг, төсөл, барилга угсралт, туршилт, тохируулгын бол бүх ТЗЭ нар өндөр үелзэлийн холбоо болон хамгаалалтын тон төхөөрөмж өөрчлөх, шинэ тоног төхөөрөмж суурьлуулах бол давтамжийн өөрчлөлт хийх тохиолдолд холбогдох газраас давтамжи зөвшөөрөл авна.
- 5.3.9 Мэдээлэл холбооны технологийн дагуу ДҮТ болон бусад ТЗЭ нь шуурх ажиллагаанд шаардлагатай техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг бус ТЗЭ-ийн ажлын байранд байрлуулж болох бөгөөд тоног төхөөрөмжи бүрэн бүтэн байдал, ашиглалт үйлчилгээг ажлын байрандаа байрлуулс ТЗЭ хариуцна. Холбоо, мэдээллийн хэрэгсэлд гарсан гэмтлийг ДҮТ бол ТЗЭ хамтран судлаж буруутанг тогтоох бөгөөд гэмлийг засч сэргээх гаргасан зардлыг буруутай тал хариуцна.

5.4 Нэгдсэн сүлжээний реле хамгаалалт, автоматиктийн байгууламжид тавигдах шаардлага, реле хамгаалалт, автоматиктийн тавилын тооцоо

5.4.1 Реле хамгаалалт, автоматиктийн ажиллагаанд тавих хяналт

5.4.1.1 Төрийн захиргааны төв байгууллага нь нэгдсэн сүлжээний үндс тоноглолын РХА-ийн инженерүүдийн мэргэжлийн нэгдсэн багийн хув

5.4.1.2

5.4.1.3

5.4.1.4

5.4.2

5.4.2.1

5.4.2.2

тавьж ажиллана.

5.4.2.3 РХА-ийн ажиллагаанд дүгнэлт хийхэд шаардлагатай өгөгдөл, мэдээл болон РХА-ийн байгууламжийн схем, заавар, бусад судалгааг материалыг бусад ТЗЭ нараас гаргуулан авна.

5.4.2.4 ДҮТ-ийн шуурхай удирдлага, мэдлийн тоноглолын засвар болон т ажиллагааны схемд санал өгөх, РХА-ийн байгууламжтай холбоот шаардлагатай арга хэмжээ авна.

5.4.2.5 Нэгдсэн сүлжээ үүсгэгч үндсэн тоноглолын РХА-ийн байгууламж хийгдэх засварын графикийг хянаж шаардлагатай тоноглолын засвар графикийг ДҮТ-ийн ерөнхий диспетчерээр батлуулан засварын ажи хяналт тавина.

5.4.2.6 РХА-ийн схем, техникийн бичиг баримтын жагсаалт гарган ТЗЭ на мөрдүүлэх ба заавар, журмын бүрдэлт, хамгаалалт, РХА-ийн байгуулам дээр очиж шалгах эрхтэй.

5.4.2.7 Нэгдсэн сүлжээний реле хамгаалалт, автоматикийн тавилын тооц 5.4.3-д заасан заагийн хүрээнд, хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай схеми анализ хийж, тавилын зохицуулалтыг холбогдох байгууллагуудтай хамтр хийнэ.

5.4.2.8 ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай ажиллагааны хүрээнд РХА-и ашиглалтын заавар, журам, тавилын картаар хангагдсан байх ёстой.

5.4.2.9 Нэгдсэн сүлжээний хэмжээнд ажиллаж байгаа РХА-ийн инженерүүди дунд туршлага солилцох, мэргэжлийн сургалт, семинар зөвлөгөөн зохи байгуулж ажиллана.

5.4.2.10 Нэгдсэн сүлжээний реле хамгаалалт, автоматикийн хэлхээнд өөрчлө оруулах, техникийн шинэчлэл хийх, нэмэлт хамгаалалт, автоматик гав зэрэгт санал өгнө.

5.4.3 Нэгдсэн сүлжээнд автоматикийн тавилын тооцоо хийх зааг

5.4.3.1 ДҮТ-өөс нэгдсэн сүлжээнүүдийн статик, динамик тогтворжилтын тооц хийхийн зэрэгцээ системийн тогтвортой ажиллагааг хангах автом төхөөрөмжийн тавилын тооцоог бодож холбогдох зохицуулалтыг хийн

5.4.3.2 ДҮТ нь дараах автоматикийн тавилын тооцоог хийнэ. Үүнд:

1. Нэгдсэн сүлжээний өвөл, зуны горимын АЧР-ын тавилын тооцоо
2. 110-220 / / / /
6-220 / / / /
3. / / / /
4. / / / /
5. / / / /
6. / / / /
7. / / / /

8. 220/110 -

5.4.3.3

1. / /
2. 0,4-6 -

5.4.3.4

төхөөрөмжид хамаарах оол тавилыг дт 1-ээр хянуулж, зөвшөөрөл авн

1. Дахин залгах автомат /АПВ/
2. Бэлтгэл тэжээлийг залгах автомат /АВР/
3. 35/6-10 кВ трансформаторын хүчдэл тохируулах автоматик
4. Хэрэглэгчийн 6 кВ хөдөлгүүрүүдийн хүчдлийн бууралт автоматик, сэргэн явалтын тооцоо

5.4.4 Нэгдсэн сүлжээнд реле хамгаалалтын тавилын тооцоо хийх зааг

5.4.4.1 ДҮТ нь дараах реле хамгаалалтын тавилын тооцоог хийнэ. Үүнд:

1. Зэрэгцээ ажилладаг эх үүсвэр станцуудын нэгдсэн сүлжээ үүсгэх 6-220 кВ хүчдэлтэй сүлжээ болон нэг талын тэжээлтэй 110, 220 кВ шуга, тоноглолын реле хамгаалалтын тавилын тооцоо
2. Эх үүсвэр станцын генератор, трансформаторын үндсэн хамгаалал, эдгээрийн үндсэн хамгаалалтын хүрээнд хамгаалалт нь хамрагдд дотоод хэрэгцээний тоноглолын, мөн дотоод хэрэгцээний 110/35 трансформаторуудын реле хамгаалалтын тавилын тооцоо
3. Эх үүсвэр станцын дотоод хэрэгцээний реле хамгаалалтын тавил тооцоо хийхэд шаардагдах 35 кВ болон 6 кВ ерөнхий шин дээр цахилгаан эрчим хүч түгээх компаниудад тэдгээрийн тэжээгдэж байг дэд станцын 35 болон 10/6/ кВ шин дээрх системийн 3 фазын боги залгааны эсэргүүцлийн хэмжээг их бага ачааллын горимд тооцоолно

5.4.4.2 Эх үүсвэр станцууд нь дараах тооцоог хийнэ.

1. Дотоод хэрэгцээний ажлын болон бэлтгэл оруулгын, 10/6 кВ хүчдэли трансформаторуудын хамгаалалтын тооцоог хийнэ.
2. 0,4 кВ-ын дотоод хэрэгцээний секцийн тэжээлийн үндсэн болон м бэлтгэл оруулгууд, шугамууд, 6 кВ хүчдэлтэй секи холбогч таслуурууд, 0,4 кВ автоматууд, 6-0,4 кВ хөдөлгүүрийн хамгаалалтууд, 6/0,4 трансформаторууд, 6-0,4 кВ бусад цахилгаан тоноглолын ре хамгаалалт, автомат, хайламтгай гал хамгаалагчийн тооцоог хийнэ.

5.4.4.3 Дамжуулах ТЗЭ нь дэд станцуудын дотоод хэрэгцээний тоноглолын ре хамгаалалтын тавилын тооцоог хийнэ.

5.4.4.4 Цахилгаан түгээх ТЗЭ нь эх үүсвэр станцуудаас болон 110/220 кВ д станцуудаас гарсан тухайн түгээх компанийн балансад байдаг н

6-35 , 6-35 - , 35 -

5.4.4.5

110-220 6-35

5.4.4.6

6-35

5.4.4.7

3

5.4.4.8

5.4.5 РХА-н тавилын тооцоог хийх журам

5.4.5.1 Эх үүсвэр станцууд, дамжуулах ТЗЭ-ийн ашиглалтанд байгаа цахилга тоноглолын найдвартай ажиллагааг хангах хэвийн /өвөл, зуны/ горимт хувилбарууд, холболтын хуваарилалтыг багтаасан албан ёсны батлагдс бүдүүвчийн дагуу уг тоноглолын зураг төслийг үндэслэн ре хамгаалалтын тавилын тооцоог хийнэ.

5.4.5.2 РХА-ийн тавилын тооцоог хийхэд шаардагдах тоноглолын техник өгөгдлүүд, зураг төсөл бусад бичиг баримт, ачаалалын хэмжээ зэр материалуудыг ТЗЭ-ээс гаргуулна.

5.4.5.3 Хоёр талын тэжээлтэй 220, 110, 35 кВ шугамуудын аваарийн ачааллын хэмжээ /идэвхит болон хуурмаг ачааллын хэмжээ, чиглэ өнцөг/-г ТЗЭ-ээс гаргуулж ашиглана.

5.4.5.4 Ашиглалтад орох шугам, тоноглолын зураг төсөл, ажиллагаанд залг үеийн, хэвийн ажиллагааны батлагдсан бүдүүвчийн үндсэн дэ тооцоог хийнэ.

5.4.5.5 Ашиглалтад орох объекттэй холбогдогтой техникийн бичиг барим өгөгдөл ажилд залгахтай холбогдсон шийдвэр зэргийг захиала байгууллагаар гаргуулна.

5.5 Хэт хүчдэл, аянгаас хамгаалах

5.5.1 Эх үүсвэр станц дэд станц ба цахилгаан шугам сүлжээний газрууд хуваарилах байгууламж бүрийн хэт хүчдэлийн хамгаалалтын схемт байна. Ил хувиарлах байгууламж /ИХБ/ бүрд аянга зайлуулагчи хамгаалалт болон гэрэлгүүлийн багана, металл ба төмөр бетон хий өндөр барилга байгууламжийн бүсэд багтаж байгаа гүйдэл дамжуул хэсгийг харуулсан зураг бүхий загвар байх ёстой.

5.5.2 ТЗЭ нар цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын хамгийн их аянга нэрвэгддэг хэсэг болон гүйдэл муу дамжуулдаг хөрстэй хэс хөндийрүүлэлт бохирдож буй газар, дамжуулах шугам өөр хооронд огтлолцсон газар мөн тэрчлэн холбоо радио нэвтрүүлэг ба төмөр зам автомат хориглолын шугамуудтай огтлолцсон хэсгийн тухай анхааруулс мэдээ судлаагаатай байна.

5.5.3

5.5.4

/-

6.1

- 6.1.1 ДҮТ-өөс нэгдсэн сүлжээний тогтворжилтын тооцоог үндэслэн цахилгаан станцууд болон гол дэд станцуудын хяналтын цэгүүд дээр баригд хүчдлийн аваарийн хязгааруудыг тогтоож өгнө.
- 6.1.2 Дээрхи цэгүүдэд хүчдлийн хязгаарыг тогтоогоогүй тохиолдолд болон бусад зангилаа цэгүүдийн хүчдлийн зөвшөөрөгдөх аваарийн доод хэмжээ шинийн хэвийн хүчдлийн 90 хувь гэж тооцно.
- 6.1.3 Нэгдсэн сүлжээний хүчдлийн түвшин зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс буурах шуурхай ажиллагааны бүх шатны хүмүүс ДҮТ-ийн диспетчери шийдвэрийг хүлээхгүйгээр бие даан цахилгаан генераторуудын реактив чадлыг нэмэгдүүлэх, реактив чадлыг компенсацилах төхөөрөмжүүд /реактор, компенсатор г.м/ реактив чадлын хэрэглээг бууруулах, тухайн төхөөрөмжүүдийг таслах хүртэл арга хэмжээг авна. Тонголлыг хангах ачааллахад хүрвэл хэт ачаалласан хугацааг хэтрүүлэхгүй бөгөөд эс тухайгаа шуурхай ажиллагааны дээд удирдлагад мэдэгдэнэ.
- 6.1.4 Хэрэв хүчдлийн гүнзгий уналт болсоны улмаас аль нэг генератор нэгдсэн сүлжээнээс тасарсан бол шуурхай ажиллагааны хүмүүс генератор нэгдсэн сүлжээнд яаралтай залгаж реактив ачаалалаар бүр ачаалласаны дараа статор, роторын хэвийн гүйдлийг хэтрүүлэхгүйгээр актив, реактив ачаалал авахуулна.
- 6.1.5 Хүчдлийн хэмжээ хяналтын цэгүүдэд болон цахилгаан станцын шинэ дээр зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс ихэсвэл шуурхай ажиллагааны хүмүүс дээд удирдлагадаа мэдэгдэн түүний шийдвэрээр генераторын өдөөлтийг багасгах, реактив чадлын компенсацийн төхөөрөмжүүдийг залгах замаар бууруулна. Мөн ДҮТ-ийн диспетчерийн шийдвэрээр ачаалал багатай уналт цахилгаан дамжуулах хос шугамуудын нэгийг таслаж болно.
- 6.1.6 6.1.5-д заасан цэгүүдээс бусад дэд станцууд дээр хүчдлийн түвшин зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс өөрчлөгдвөл тухайн дэд станцын шуурхай ажиллагааны хүмүүс хүчдлийн түвшинг тохируулна.
- 6.1.7 ДҮТ-ийн диспетчер нь хяналтын тогтоогдсон цэгүүдийн хүчдлийн түвшин байнга хянаж тохируулах үүрэгтэй бөгөөд өөрийн мэдлийн трансформаторуудын трансформацлах коэффициентийг өөрчлөх эрхтэй.
- 6.1.8 ДҮТ-ийн диспетчер нь хүчдлийн уналт, өсөлтийг зогсоож хэвийн хэмжээнд

6.2

6.2.1

/ “0” / -

6.2.2 - *0*

6.2.3 - *0*

6.2.4

6.2.5 хүн ба тоноглолуудад нөлөөлөх аюулыг арилгах арга хэмжээ авна.

6.2.6 Дарханы 220 кВ дэд станцад СД-257, СД-258 дугаар шугамын таслу залгаатай үлдсэн байвал таслуулж хүчдэл авах схемийг бэлтгүүлнэ.

6.2.7 ОХУ-ын Бурятын ЭХС-ийн диспетчерт нэгдсэн сүлжээ *0* суусан тух мэдэгдэн хүчдэл авч, импортоор авах чадлын хэмжээг тохиролцно.

6.2.8 Нэгдсэн сүлжээний схем холболтыг зангилгаа тус бүрээр нь нягтл шалгаж, хүчдэл авахад бэлэн болгоно.

6.2.9 Нэгдсэн сүлжээний дэд станц, дулааны цахилгаан станцуудын цахилгаан схем холболтуудыг сэргээж хэрэглэгчдийн цахилгаан хангамжийг сэргээн

6.2.10 Дулааны цахилгаан станц /ДЦС/-ыг сэргээж зуух, турбогенераторууд явуулна.

6.2.11 Төвлөрсөн дулаан хангамжтай хотуудын сүлжээний насосуудыг явуул даралт гаргах

6.2.12 ДЦС-уудыг бүрэн сэргээж аваарийн өмнөх горим ажиллагаанд оруулна.

6.2.13 Нэгдсэн сүлжээг аваарийн дараах найдвартай схем холболт, горл ажиллагаанд оруулна

6.2.14 Аваарийн үед гэмтэж таслагдсан тоноглолын байдал, ажилд залгаж бол эсэхийг тодорхойлж, засвар үйлчилгээ хийлгэнэ.

6.2.15 Аваарийг устгасны дараа аваари устгах ажлыг удирдсан шуурх ажиллагааны ажилтанууд аваари үүссэн шалтгаан, устгаж сэргээх тала авсан арга хэмжээг дурдсан мэдүүлэг үйлдэнэ.

6.2.16 Аваарийн шалтгааныг судлан тогтоож, дүгнэлт гарган холбогдох ар хэмжээг авна.

6.3 Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээг дотоодын эх үүсвэрээс сэргээх арга хэмжээний төлөвлөгөө

6.3.1 Төвийн бүсийн эрчим хүчний нэгдсэн сүлжээ бүрэн зогсож ОХУ-н Бурятийн ЭХС-ээс хүчдэл авч сэргээх боломжгүй онцгой нөхцөл байд үүссэн үед /шугамын тулгуур унах/ нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүү ажиллаж байгаа дулааны цахилгаан станцуудын нэг зуу турбогенераторыг сэргээж явуулахад шаардлагатай хамгийн бага хүч

6.3.2

6.3.3

1	-2	0,6-1,0
2	-3	3,1
3	-3	6,2
4	-4	21,0
5		2,9-4,5
6		1,1-1,7

6.3.4 3

“ ”

6.3.4.1 Зуух галлах

1. 3,1 МВт-аас багагүй чадал гаргах гадны эх үүсвэрээс дотоо хэрэгцээний секцэнд хүчдэл өгөх
2. Насос станцад нэг насосыг явуулах
3. Техникийн усны насос, багериин насос, мазутын насосуудыг залгах
4. Зуухны тогсоны түвшин, дезараторын түвшинг шалгаж тэжээли цахилгаан насосыг явуулж зуухыг усаар тэжээх
5. Зуухыг компрессороор галлах ажлыг зохион байгуулах
 Үүний тулд:
 - а/ Утаа сорогчийг явуулах
 - б/ Үлээх салхилуурыг явуулах
 - в/ Зууханд тос өгөх
6. Зуухыг галлахдаа явуулах турбогенераторын статорны клапан хүртэ бүх хаалтуудыг онгойлгож зэрэг халаана. Мөн РОУ халааж дотоо хэрэгцээнд болон сүлжээний бойлорт уур өгч болно.

6.3.4.2 Турбогенераторыг явуулах

1. Эргэлтийн усны насосыг явуулах
2. Турбиний конденсатын насосыг явуулж конденсаторын түвшинг гаргах
3. Туслах эжекторыг залгаж турбинд вакуум гаргах
4. Уурын шугамыг бүрэн халааж турбинд эргэлт өгөх
5. Турбины эргэлтийн тодорхой үеүдэд дээд доод цилиндрийн халуун зөрөө, доргио зэргийг хянаж генераторыг сүлжээнд залгах
6. Генераторт ачаалал авахуулах ба давтамжийг тохируулан барих
7. Станцын дараагийн зуух, турбиныг явуулах арга хэмжээг авах

6.3.5 Өвлийн улиралд сүлжээний насосыг явуулж сүлжээний даралтыг барих; онцгой анхаарвал зохино.

6.3.6 ДЦС-3-ын дунд даралтын хэсгийг сэргээсний дараа өндөр даралт хэсгийн дотоод хэрэгцээнд болон ДЦС-2-т хүчдэл өгч сэргээн, ДЦС-4-д у өгөхөд бэлэн болгоно.

6.3.7 ДЦС-3-ын цахилгаан ачааллын байдлаас шалтгаалж ДЦС-4-ийн дотоо хэрэгцээнд хүчдэл өгөх бөгөөд ДЦС-2-оос уур авсанаар ДЦС-4 сэргэ бүрэн боломжтой болно.

6.3.8 Үлээх баатарын станциудыг сэргээж энгэрлэг явуулж Паруун, Эрдэнэти

6.3.9 -

6.4

6.4.1 -

6.6.6	-	-	,		
6.6.7	-	,			1

6.7

6.7.1 нэгдсэн сүлжээнд чадлын ба эрчим хүчний дутагдал гарсан үед дтг, үүсвэр станц, дамжуулах, түгээх сүлжээ, хангагч, хэрэглэгчдийн хооронд харьцаа, тэдгээрийн эрх үүрэг, хэрэглэгчдийг таслах хязгаарлах нэгдс журам, түүнийг хэрэгжүүлэх арга замыг тогтооход тус бүлгийн зорил оршино.

6.7.2 Доорхи тохиолдлуудад хэрэглэгчдийг таслах буюу хязгаарлана.

Үүнд:

6.7.2.1 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа эх үүсвэр станцууд түлш усны хангамж тасалдах, их чадлын тоноглолд гэмтэл гарч аваара зогсох, зэрэгцээ эрчим хүчний систем, тухайн эрчим хүчний системи холбож байгаа шугам тасарч зэрэгцээ ажиллагаа алдагдах, ЦЗ нийлүүлэх гэрээний нөхцөл зөрчигдөж чадлын хязгаарлалт тавьсна импортоор авах цахилгаан эрчим хүчний болон чадлын хэмжээ гэрээ заагдсанаас хэтрэх зэрэг шалтгаанаас цахилгаан эрчим хүч ба чадл дутагдал үүсэх, нэгдсэн сүлжээний давтамж зөвшөөрөгдсөн хэмжээнэ доош буух

6.7.2.2 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан аваарийн үед нэгдсэн сүлжээний тогворт ажиллагааг хангах, гарсан аваарийг гүнзгийрүүлэхгүй түргэн устгах, хүн амь насанд аюул учрах тоноглолын ажиллагаанд зөвшөөрөгдөхгүй нөхц бүрэлдэх

6.7.2.3 Нэгдсэн сүлжээ бүхэлдээ буюу түүний аль нэг хэсэгт хүчдлийн огц уналт болж зөвшөөрөгдөх доод хэмжээнд хүрч хүчдэл дээшлүүлэх тала авсан бусад арга хэмжээнүүд үр дүнд хүрэхгүй байвал

6.7.3 Таслалт хязгаарлалтын төрлүүд

6.7.3.1 Хэрэглэгчдийг цахилгаан эрчим хүчээр хязгаарлах (кВтц)

Эх үүсвэр станцуудын түлш, ус хангамж удаан хугацаагаар доголдох бусад шалтгаанаар эрчим хүчний чадлын дутагдал үүсэх, импортоор ав эрчим хүчний хэмжээг ямар нэгэн шалтгаанаар хязгаарлах буюу бүр мөс таслах нь илэрхий болсон үед хэрэглэгчдийг цахилгаан эрчим хүчэ хязгаарлах графикийг хэрэгжүүлнэ.

6.7.3.2 Хэрэглэгчдийг чадлаар хязгаарлах (МВт)

Нэгдсэн сүлжээнд чадлын дутагдал үүссэнээс зэрэгцээ ажиллаж буй ЭХ -

6.7.3.3

49.0 –

6.7.3.4.

/ /

6.7.3.5

6.7.2.1-

6.7.4

6.7.4.1 ДТГ нь нэгдсэн сүлжээнд үүсч оолзошгүй чадлын дутагдал бүх аваарийн горимуудыг тооцоолж гарган ТЗЭ нартай зохицон тус бүлги 6.7.2.1-д заасан графикуудыг боловсруулна.

6.7.4.2 Орон нутгийн чанартай АЧР-ийн болон хэрэглэгчдийг таслах, хязгаарл графикайг тухайн аймгийн түгээх ТЗЭ боловсруулж аймги зохицуулагчдын зөвлөлөөр батлуулна.

6.7.4.3 Түгээх ТЗЭ нь таслалт, хязгаарлалтын графикайг өвөл, зун 2 уд боловсруулан ДҮТ-д саналаа өгнө.

6.7.4.4 Таслах, хязгаарлах графикт дараахи зүйлүүд заавал тусгагдсан байна.

а. хэрэглэгчийн нэр

б. хэрэглэгчийг хангаж буй шугамын нэр

в. хэрэглэгчийн ачааллын хэмжээ (МВт) буюу хоногийн цахилгаан эрчи хүч зарцуулалтын хэмжээ (кВт.ц)

г. таслагдах буюу хязгаарлагдах чадал болон эрчим хүчний хэмжээ, эхл болон үргэлжлэх хугацаа

д. таслалт хязгаарлалтыг гардан хийх албан тушаалтан, түүнтэй харилц утасны дугаар

6.7.4.5 Таслалт, хязгаарлалтын үед хүний амь нас аюулд учрах, ү ажиллагаанд нь ноцтой хохирол учирч болох онцлогтой хэрэглэгч өөрийн нөөц эх үүсвэртэй байна.

6.7.4.6 Түгээх, хангах ТЗЭ нь таслалт буюу хязгаарлалтанд хамрагд хэрэглэгчидтэй хамтран тухайн хэрэглэгчдийн цахилгаан хангамжи технологийн зогсолтын хугацаа ба аваарийн нөөц чадлын хэмжэ тодорхойлж хоёр талын байгуулсан гэрээнд тусгана.

6.7.5 Хэрэглэгчдийг таслах, хязгаарлах графикайг хэрэгжүүлэх

6.7.5.1 Хэрэглэгчдийг таслах, хязгаарлах графикуудыг нэгдсэн сүлжээнд чадл ихээхэн хэмжээний дутагдал үүссэн, нэгдсэн сүлжээний үйл ажиллаг алдагдах бодит нөхцөл үүссэн тохиолдлуудад ДҮТ-ийн диспетч удирдаж хэрэгжүүлнэ.

6.7.5.2 ДҮТ-ийн диспетчерийн өгөх шийдвэрт таслаж хязгаарлах шаардлагат чадлын хэмжээ, эрчим хүчний хэмжээ, эхлэх дуусах цагийг зааж өгнө.

6.7.5.3 Таслалт, хязгаарлалтын графикуудыг хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон бүс

6.7.6

6.7.6.1

6.7.6.2

48-

- 24-

хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээхийн зэрэгцээ хэрэглэгчийг таслах хугацаа таслалт, хязгаарлалт хийх чадлын хэмжээг (МВт, кВт.ц) ДҮТ-д өгч горимт зохицуулалт хийлгэнэ.

Г/ ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээний найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс бол удирдах дээд байгууллагын шийдвэрээр Түгээх сүлжээний таслах хязгаарлалт хийх шийдвэрийг хойшлуулах, эргүүлэн залгуулах эрхтэй.

6.7.6.3 Дамжуулах ТЗЭ нь өөрийн дэд станцын шинээс тэжээгддэг хэрэглэгчи Түгээх ТЗЭ-ийн зөвшөөрөлгүйгээр таслах, залгахыг хориглоно.

Долдугаар бүлэг: Шугамын алдагдлын тооцоо

- 7.1 Цахилгаан дамжуулах, түгээх ТЗЭ-ийн техникийн алдагдлын нормчлол тогтоох саналыг ДҮТ боловсруулан, төрийн захиргааны байгууллага хяна батална.
- 7.2 Цахилгаан дамжуулах, түгээх ТЗЭ-ийн техникийн бус /худалдаан / алдагдлын нормчлолыг олон жилийн судалгааны үндсэн дээр жил бүр бууруулж байхаар даалгавар өгөх журмаар ЭХЗГ-аас тогтоосж өгнө.
- 7.3 ДҮТ-өөс тооцоолж, төрийн захиргааны байгууллага болон ЭХЗГ-а баталсан техникийн болон худалдааны алдагдлын нормчлолыг дар, жилийн төлөвлөлтөд тусгана.
- 7.4 ДҮТ нь тухайн ТЗЭ-ийн ирүүлсэн санал, тооцоо судалгаа болон бус тооцоо үндэслэн, шугамын техник алдагдлын нормчлолыг тогтоохдоо бус ТЗЭ-тэй тохиролцон, дараа жилийн төлөвлөгөөнд тусгагдах шугам алдагдлын нормчлолыг төрийн захиргааны байгууллагаар батлуулан, ЭХЗГ-10 сарын 20-ны дотор хүргүүлсэн байна.
- 7.5 Цахилгаан дамжуулах, түгээх ТЗЭ нь өвлийн их ачаалал, зуны бага ачаалал хяналт хэмжилтийн үр дүнгээр тооцооны программаар тооцсон үр дүн, с бүр цахилгаан эрчим хүчний балансаар /тоолуурын заалтаар/ тодорхойло шугамын алдагдлын гүйцэтгэл болон шинээр холбогдох, сүлжээнэ таслагдах хэрэглэгчдийн хэрэглээг тооцсон жилийн алдагдлын норм тогто

8 1- - 8 20-

7.7 110-220 -

7.8

5

5-

7.9

10

5-

-

10-

наимдугаар оүлэг:

Үйл ажиллагааны өдөр тутмын төлөвлөлт, зохицуулалт

8.1 Нэгдсэн сүлжээний үйл ажиллагааны өдөр тутмын төлөвлөлт

- 8.1.1 ДҮТ нь энэхүү дүрмийн 1.5.1-ийг баримтлан нэгдсэн сүлжээний хэмжээн хүлээгдэж буй хэрэглээ, үйлдвэрлэлтийн өдөр тутмын горим төлөвлөлтийг хийнэ.
- 8.1.2 Нэгдсэн сүлжээний хэрэглээний төлөвлөлтийг хийхдээ тухайн үеи хүлээгдэж байгаа хэрэглээ, хэрэглээний өсөлтийн таамаглал, ТБЦД, цахилгаан түгээх сүлжээнүүдийн бодит захиалга, олон жилийн судалга, улирал, цаг уурын мэдээ зэргийг харгалзаж хийнэ.
- 8.1.3 Үйлдвэрлэх ТЗЭ-ийн ажиллагаанд бэлэн байгаа тоноглолууд ажиллагаа, ачаалал авч чадах боломжит болон өдөр тутмын амлас чадал, станцаас өгсөн санал, оны эхэнд батлагдсан үйлдвэрлэлти төлөвлөгөө, хэрэглээний төлөвлөлт зэргийг харгалзан тухайн станц хоногийн ачаалалд оролцох горимыг ДҮТ-өөс тогтоож өгнө.
- 8.1.4 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээнд холбогдсон үйлдвэрлэгч хэрэглэгчди хоорондын үйлдвэрлэл хэрэглээний тэнцлийг тасралтгүй ханг тохируулахдаа хэрэглэгчийн болон эх үүсвэрийн талд гарсан горим өөрчлөлтийн тухай урьдчилан ирүүлсэн тодорхой захиалгыг үндэсл болгон горимын тохируулга хийж байна.
- 8.1.5 ДҮТ-өөс нэгдсэн сүлжээний өдөр тутмын тооийн тохируулга хийхд хэрэглэгчийг хамгийн хямд өртөгтэй цахилгаанаар хангах зарчм баримтлан, техник технологийн шаардлагад нийцүүлэн зохицуулалт хийнэ.
- 8.1.6 Нэгдсэн сүлжээний горим барилтын биелэлтэд хоног тутам хяналт тав дүн шинжилгээ хийж, эх үүсвэр станцуудын өгөгдсөн графикийн хазай бүрт дүгнэлт гарган гэрээний дагуу болон зах зээлийн харилцааны дүээ хоёр шатлалтай тарифыг хэрэгжүүлэх журмын хүрээнд холбогдох тооц хийж хариуцлага тооцно.
- 8.1.7 Нэгдсэн сүлжээний горим ажиллагааны үндсэн үзүүлэлтийг тогтм бүртгэж мэдээллийн сан бүрдүүлж ажиллана.
- 8.1.8 ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага ба мэдлийн тоноглолын засвар

8.2

8.2.1

8.2.2

2-

8.2.2.1

г. шөнийн бага ачаалалд оролцох хамгийн бага чадал /МВт/

8.2.2.2 Дамжуулах сүлжээ:

а. дамжуулж түгээх цахилгаан /МВтц/

б. оргил ачаалал, шөнийн бага ачааллын цагаар авах чадал /МВт/

в. дамжуулалт, түгээлтийн алдагдал /МВтц, %-оор/

8.2.3 Нэгдсэн сүлжээний дараа өдрийн ажиглагааны горимыг урд өдрийн 14.00 цагт багтаан боловсруулж ДҮТ-ийн ерөнхий диспетчерээр батлуулж үүсвэрүүд, дамжуулах, түгээх сүлжээнүүдэд өгч байна.

8.2.4 Нэгдсэн сүлжээний өдөр тутмын горимыг хотуудын төвлөрсөн дулаан хангамжийн систем /ТДХС/-ийн дулааны горимтой нягт уялдуулаж, цахилгаан дулааны хослон үйлдвэрлэлтийг эх үүсвэрүүд дээр хэви явуулахаар боловсруулна.

8.2.5 ТДХС-ийн өдөр тутмын горимыг хэрэглэгчдийн дулааны хэрэглээн ачаалал, түүний өөрчлөлт /ДС-ний захиалга/, цаг агаарын төлөв байдал, салхины хурдаас хамааруулан 1 хоногийн өмнө урьдчилан боловсруулж үүсвэрүүд болон дулаан дамжуулах сүлжээнд дараах үзүүлэлтүүдээр өгч байна. Үүнд:

а. дулаан зөөгч усны температур / t_1, t_2 / С

б. дулааны ачааллын график / Гкал/ц /

в. сүлжээний усны зарцуулалт / тн/ц /

г. сүлжээний нэмэлт усны зарцуулалт / тн/ц /

д. сүлжээний усны өгөх, буцах даралт / P1, P2 / МПа

8.2.6 ДҮТ-өөс өгсөн өдөр тутмын горим нь орон нутгийн цаг агаарын байдалт охирохгүй байх тохиолдолд тухайн дулааны сүлжээний диспетчерийн хүсэлтэ ДҮТ-ийн диспетчер горимд тодотгол хийж мөрдүүлнэ.

8.2.7 ДҮТ-ийн өдөр тутмын горимын даалгавраар үйлдвэрлэж түгээсэн дулаан үүсвэр, дулааны сүлжээнүүд дараа өдөр нь тус тусдаа тооцоолж гаргж ДҮТ-ийн хяналт тооцоотой тулгаж зөвшөөрөлцсөний дараа түүнийг албан ёсоор гэдээ болгож хэрэглэнэ.

Есдүгээр бүлэг:

9.1

9.1.1

- 9.1.2 -
- 9.1.3 -
- 9.1.4 - 220 -
- 9.1.5 -258 220 - -257,
- 9.1.6 СД-257, СД-258 шугам түүнтэй холбогдох тоноглолд засвар, техникийн үйлчилгээ хийхтэй холбогдсон таслалтын графикийг харилцан тохиролцон
- 9.1.7 ОХУ-ын Бурятын ЭХС-ийн диспетчер, ДҮТ-ийн диспетчер хооронд шуурхай ажиллагаа явуулах найдвартай холбоотой байна.
- 9.1.8 ДҮТ нь улс хоорондын шугамаар авах, өгөх чадал, энергийн хэмжээ төлөвлөж хэрэгжүүлэх бөгөөд импорт, экспортын цахилгаан эрчим хүч нь сар бүр улсын хилээр зааглан тооцоолно.
- 9.1.9 Монгол Улсын Төвийн бүсийн эрчим хүчний нэгдсэн сүлжээнд ОХУ-аас өгсөн нэг цагийн дундаж чадлын хамгийн их утгыг Селендум-220 кВ дэд станц дээр автоматаар бүртгэх бөгөөд хоног бүр ДҮТ-д мэдээлнэ.

9.2 Баруун бүсийн нэгдсэн сүлжээ ОХУ-тай зэрэгцээ ажиллах

- 9.2.1 Баруун бүсийн эрчим хүчний систем нь ОХУ-ын ЭХС-тэй 2 байгууллага хооронд хийсэн гэрээ, хэлэлцээрийн үндсэн дээр зэрэгцээ ажиллана. Гэрээгээр зэрэгцээ ажиллагааны зарчим, горим, ажиллагааны асуудлыг зохицуулна.
- 9.2.2 ББЭХС, Чадан дэд станцын 110 кВ-ын агаарын шугамын горим ажиллагааг ашиглалтыг 2 талын харилцан батласан заавар, журмын дагуу гүйцэтгэнэ.
- 9.2.3 ББЭХС нь ОХУ-ын ЭХС-тэй зэрэгцээ ажиллах дараах зааварууд боловсруулж ашиглана. Үүнд:
- а. ББЭХС, ОХУ-ын ЭХС-тэй зэрэгцээ ажиллах хамтын ажиллагааны заавар,
 - б. Систем хоорондын С-457, 458 дугаар шугамын ажиллагааны горим, түүнд гарсан аваари саатлыг устгах заавар,
 - в. Систем хоорондын С-457, 458 дугаар шугамд хийгдэх сэлгэн залгалтын заавар,
 - г. Систем хоорондын ЦДАШ-ын реле хамгаалалт, автоматик болон холбооны дохиолол, тооцоо хийх хэрэгсэлийг ашиглах болон үйлчилгээ хийх заавар.
- 9.2.4 ЦДАШ-ын ажиллагаанд нөлөөлөх өөрчлөлт, гарч болзошгүй аваари саатлын талаар хоёр талын диспетчерүүд цаг алдалгүй харилцан мэдэгд үрэгтэй бөгөөд гарсан аваари саатлын талаар шаардлагатай бүх мэдээллийг ойлцоно.
- 9.2.5
- 9.2.6

9.3 -

9.3.1

9.3.2

Аравдугаар бүлэг: Ашиглалтын үйл ажиллагаа

10.1 Шуурхай сэлгэн залгалтын үйлдэл хийх

- 10.1.1 Энэхүү бүлэг нь эх үүсвэр станц, дэд станцын 1000В-оос дээш хүчдэлт хуваарилах байгууламжийн хэвийн ажиллагааны үед тоноглолыг засва гаргах, буцааж хэвийн схемд оруулах үед хийх үйлдлийн нэгдсэн журм тогтооно.
- 10.1.2 Эх үүсвэр станц, дэд станц нь энэ бүлгийн заалтыг үндэслэн өөри цахилгаан холболтын схем хуваарилах байгууламжуудын хий тэдгээрийн шуурхай үйлчилгээ, зохион байгуулалтын онцлогыг тусгас байгууллагын сэлгэн залгалтын зааврыг зохиож мөрдөнө.
- 10.1.3 Эх үүсвэр станц, дэд станцын хуваарилах байгууламжид үйлчилгээ, сэлг залгалтыг шууд гүйцэтгэдэг шуурхай ажиллагааны хүмүүст доорхи хүмү хамаарна. Үүнд:
- а. эх үүсвэр станцын ээлжийн дарга, ээлжийн монтёр
 - б. дэд станцын диспетчер
 - в. шуурхай ажиллагааны явуулын бригадын хүмүүс
 - г. ашиглалтын хүмүүс /хариуцсан дэд станцдаа шуурхай ажиллагаа т техник ашиглалтын үүргийг хослон хийдэг ээлжийн болон бус хүмүүс/
 - д. сэлгэн залгалт хийхэд зориуд сургасан ээлжийн бус шуурх ажиллагааны засварын хүмүүс
- 10.1.4 Хэрэв цахилгаан тоноглолыг таслах, залгах аппаратуудаар бүх талаас эсвэл зарим талаас нь тасалснаас уг тоноглол хүчдэлгүй буюу хүчдэлт байгаа тасалсан аппаратуудын тусламжтайгаар түүнийг ажилд түрг залгах бслолцоотой байвал уг тоноглолыг бэлтгэлд байгаа гэж тооцно.
- 10.1.5 Ээлжийн удирдах хүмүүс нь ээлжийн хугацаандаа шуурхай ажиллагаа хүмүүсийн үйл ажиллагааг нэгдсэн удирдлагаар хангаж ажиллана. Ээлжийн удирдах хүмүүст доорхи хүмүүс хамаарна:
- 10.1.6

10.1.7

10.1.8

байр бэлтгэсэн байвал уг тоноглолыг засварт байгаа гэж тооцно.

10.1.9 Хэрэв цахилгаан тоноглолыг бүх талаас нь эсвэл зарим талаас нь зөвхөн автомат удирдлагатай таслуур буюу тусгаарлагчаар тасалснаас тоноглол хүчдэлгүй, эсвэл хүчдэлтэй байгаа, бэлтгэл тэжээл автоматаар залгах төхөөрөмж /ABP/-ийн үйлчлэлээр ажилд залгагдах болох бол уг тоноглолыг автомат бэлтгэлд байгаа гэж тооцно.

10.1.10 Хэрэв бэлтгэлд байгаа тоноглол нь тэжээлийн эх үүсвэртэй аль нэг талаасаа гүйдэл дамжуулах хэсгүүдээр нягт холбоотой эсвэл таслах залгах аппарат нь залгаатай байвал уг бэлтгэлд байгаа тоноглол хүчдэлтэй бэлтгэлд гэж тооцно.

10.1.11 Хэвийн ажиллагааны үед тоноглол ба түүний зарим элементүүд шуурхай ажиллагааны бэлэн байдлыг өөрчлөхдөө хүний амь нас, тэнгэр төхөөрөмжид илэрхий аюул учруулахаас бусад бүх тохиолдолд зөвхөн тухайн тоноглолын шуурхай удирдлагыг шууд хариуцдаг хүмүүсийн шийдвэрээр гүйцэтгэнэ.

10.2 Сэлгэн залгалт хийх зохион байгуулалт ба дараалал

10.2.1 Хуваарилах байгууламжид хийх шуурхай үйлчилгээг доорхи хүмүүсийн гүйцэтгэж болно:

а. тасралтгүй ажиллагаатай ба гэрийн жижүүртэй газруудын ээлжийн хүмүүс

б. явуулын бригадын хүмүүс

в. ээлжийн бус ашиглалтын буюу шуурхай засварын хүмүүс

10.2.2 Шуурхай үйлчилгээний төрөл, ээлжинд ажиллах шуурхай ажиллагааны үмүүсийн тоо, явуулын бригадын бүрэлдэхүүнийг тухайн байгууллагын техник дээд удирдлага нь өөрийн байгууллагын онцлогыг харгалзан тогтооно.

10.2.3 Шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь сарын батлагдсан хувиарийн дагалдан ажиллана.

10.2.4 Ээлжийн хүмүүсийн батлагдсан ажлын байр нь цахилгаан станц болон дэд станцын удирдлагын өрөө болно. Ээлжийн хүмүүс нь удирдах байрнаас гадна вахдаа шуурхай ажиллагааны дээд удирдлагадаа хаашаа явж байгаа, хаашаа мэдэгдэх үүрэгтэй. Гэрээр жижүүрлэдэг ээлжийн хүмүүс дэд станцад

10.2.5

10.3

10.3.1

10.3.1.1

10.3.1.2

10.3.1.3

10.3.1.4

урьдчилан сэргийлэх дохиололуудын ажиллагаанд батлагдс
графикийн дагуу шалгалт хийж байх

10.3.1.5 Хуваарилах байгууламжинд сэлгэн залгалт хийх

10.3.1.6 Ажиллагаанд байгаа тоноглолд хийх засвар үйлчилгээ ба бус төрлийн ажлуудыг тогтоогдсон хугацаанд нь хийж гүйцэтгэх

10.3.1.7 Албан тушаалын болон бусад заавруудын заалтыг мөрдөх

10.3.2 Шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь ээлжийн хугацаанд хариуцсан цэ хэсгийнхээ тоноглолын ашиглалт, бүрэн бүтэн байдал, тэнд хийж байг аливаа үйлдэл, авч явуулж байгаа арга хэмжээний талаар бүр хариуцлага хүлээнэ.

10.3.3 Хуваарилах байгууламжид үйлчилгээ хийдэг ээлжийн ба ээлжийн б хүмүүсийн шуурхай ажиллагааны хувьд захирагдах дараалалыг алб тушаалын зааварт нь тогтоож өгнө.

10.4 Сэлгэн залгалт хийх тухай шийдвэр

10.4.1 Сэлгэн залгалт хийх тухай шийдвэрийг шуурхай ажиллагааны дэ шатны удирдлага нь түүнд шууд захирагддаг шуурхай ажиллагаан хүмүүст өгнө.

10.4.2 Сэлгэн залгалт хийх байгууллагатай шууд холбоо байхгүй үед сэлг зэлгалт хийх тухай шийдвэрийг эрчим хүчний өөр байгууллагын шуурх ажиллагааны хүмүүсээр дамжуулан өгч болно.

10.4.3 Дамжуулагч нь дамжигдан өгч байгаа шийдвэрийг шуурхай ажиллагаан журналд тэмдэглэн, дуу хураагчид хураасан байх үүрэгтэй.

10.4.4 ДҮТ-ийн диспетчер нь түүний шуурхай удирдлага, мэдлийн тоноглолд н удаагийн үйлдэл хийх тухай шийдвэрийг цахилгаан станц, дамжуул сүлжээний ээлжийн инженер удирдах шитэнд байхгүй тохиолдол цахилгаан цехийн ээлжийн дарга эсвэл дэд станцын диспетчерт өг эрхтэй. Ээлжийн дарга, дэд станцын диспетчер нь ДҮТ-ийн диспетчери шийдвэрийг биелүүлэх үүрэгтэй бөгөөд гүйцэтгэсэн үйлдлийн тух ээлжийн инженер, дамжуулах сүлжээний диспетчертээ мэдэгдэнэ.

10.4.5 Сэлгэн залгалт хийх тухай шийдвэрийн агуулга ба хэмжээг шийдвэр өгө хүн нь уг даалгаврын нарийн төвөгтэй байдал, тоноглолын байрл

10.4.6

10.4.7

10.4.8

10.4.9

10.4.10

тооцоолсгдсон баивал зохино.

10.4.11 Их ачааллын цагууд гэдэг нь нэгдсэн сүлжээний өглөөний их ачааллы дээд цэгээс өмнөх ба дараах нэг цаг, оройн их ачааллын хилээгдэх байг дээд цэгээс өмнөх 2 цаг, дараах нэг цагийг хэлнэ.

10.4.12 Гадна агаарын температур -30°C болон түүнээс доош байхад салгу болон тусгаарлагчаар / отделитель / үйлдэл хийхэд гацах, гэмтэх явд элбэг тохиолддог нь ашиглалтын туршлагаар нэгэнт батлагдсан байдги харгалзан гадна агаарын температур -25°C болон түүнээс доош байх тусгаарлагч болон салгуураар төлөвлөгөөт сэлгэн залгалтын үйлд хийхээс аль болох зайлсхийх хэрэгтэй.

10.4.13 Гадна агаарын температур -30°C -аас доош байхад тусгаарлагч бол салгуураар; -40°C -аас доош байвал таслуураар зайлшгүй хи шаардлагатай сэлгэн залгалтын үйлдлийг зөвхөн техникийн дэ удирдлагын зөвшөөрлөөр гийцэтгэнэ.

10.5 Тоноглолыг засварт гаргах

10.5.1 Тоног төхөөрөмж ажигд, засварт ба туршилтын байдалд байна.

10.5.2 Тоног төхөөрөмжийн засвар ба туршилт нь шуурхай ажиллагааны хув яарах ангилалтай байна.

- а. төлөвлөгөөт засвар, туршилт
- б. аваарийн засвар, туршилт

10.6 Төлөвлөгөөт засвар, туршилт

10.6.1 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн техникийн дээд удирдлага сар бүрийн 15-ны дотор дараа сард төлөвлөгдөж буй засварын графики төрийн захиргааны байгууллагад гаргаж өгнө. Төрийн захиргаа байгууллага нь засварын графикийг хүлээн авч хянаад засвар хугацааны өөрчлөлтийн талаар эргэж ТЗЭ нарт мэдэгдэнэ.

10.6.2 ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага, мэдлийн тоноглолын дараа са

15-

10.6.3

10.6.4

14-

10.7

10.7.1

10.7.1.1 Үндсэн тоноглолын ажиллагааг тасалдуулах, хэвийн бус ажиллуулалт, найдваржилтыг бууруулах, чадлыг нь хязгаарлах

10.7.1.2 Үйлдвэрлэж байгаа бүтээгдэхүүний чанарыг бууруулах, эдийн засгийн хэмнэлттэй ажиллагааг бууруулах

10.7.1.3 Үндсэн тоноглолын болон тухайн объектыг явуулах, хэвийн ачаал авах хугацааг уртасгах зэрэг болно

10.7.2 ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага, мэдлийн тоноглол болон түүний хэв ажиллагаанд нөлөөлөх туслах тоноглолын аваргийн засвар, туршилтыг захиалгыг хугацаа харгалзахгүйгээр өгнө.

10.7.3 Тоноглолыг түргэн зогсоох, таслахаар аваргийн байдалтай байх боловч захиалга өгч горимыг зохицуулах хүртэл түр хугацаанд ажиллуул байх боломжтой байвал тоноглолыг зогсоохоос өмнө аваргийн захиал үйлдэнэ.

10.7.4 Хэрэв тоноглолыг яаралтай зогсоох, таслах шаардлагатай эсвэл тоноглол нэгэнт зогссон тохиолдолд уг тоноглолыг хариуцсан ээлжийн ажилтан тоноглолыг зогсоож шуурхай ажиллагааны удирдлагадаа мэдэгдсэн дараа гэмтлийн шинж чанар, ажлын хэмжээг тодорхойлон сэргээж засварлах хугацааг зааж аваргийн захиалга үйлдэнэ.

Арван нэгдүгээр бүлэг:

Үйл ажиллагааны хяналт, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн үйл ажиллагаа

11.1 Төрийн захиргааны байгууллагын эрх, үүрэг

11.1.1 Төрийн захиргааны байгууллага нь нэгдсэн сүлжээний хэвийн найдварт ажиллагааг хангуулах, эрчим хүчний нөөцийг ашиглах, импортлох, экспортлох, эрчим хүчний эх үүсвэр, шугам сүлжээ барих талаар төрийн бодлогыг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, бодлогын хэрэгжилтэнд хяна тавих зорилтын хүрээнд дараахи үүргийг хүлээнэ. Үүнд:

11.1.2

11.1.3

11.1.4

11.1.5

боловсруулан төрийн захирааны төв байгууллагаар шийдвэрлүүнэ.

11.1.6 ТЗЭ нарын тооцоо, судалгааг үндэслэн ДҮТ-ийн тооцоолсон шугам сүлжээний техник алдагдлын нормчлолыг жил бүр батлан хэрэгжүүл тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны байдалд техникийн хяналт тави үнэлэлт дүгнэлт өгч, шинэчлэлийн ажлыг зохион байгуулах, техникийн алдагдлыг бууруулах, эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх талаар санг боловсруулна.

11.1.7 Сэргээгдэх эрчим хүчний тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, аюулг ажиллагаа, засвар, үйлчилгээний стандартыг боловсруулж зохих журмы дагуу батлуулж хэрэгжилтэнд нь хяналт тавин сорилт, туршиг үйлдвэрлэл, судалгааны ажилд дүгнэлт өгч ажмлана.

11.1.8 Нэгдсэн сүлжээнд мөрдөх аюулгүй ажиллагаа, техник ашиглалтын заавар дүрэм, стандарт, норм, нормчлолыг баталгаажуулах, биелэлтэд хяна тавих, тэдгээрийг мөрдүүлэх ажлыг зохион байгуулан, журам, нор нормативыг хууль тогтоомжид нийцүүлэн боловсруулж хэрэгжүүлнэ.

11.1.9 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан аварга, саатал, үйлдвэрлэлийн ослын уч шалтгааныг тогтоож, холбогдох маргааныг шийдвэрлэх, сэрэмжлүүл мэдээлэл-даалгавар боловсруулан, урьдчилан сэргийлэх, мэдээл нэгдсэн арга хэмжээг зохион байгуулна.

11.1.10 ТЗЭ нарын ТЭЗҮ-ийн гүйцэтгэл, хөрөнгө сруулалтын үр ашигт д шинжилгээ хийж шаашид хэрэгжүүлэх зохион байгуулалтын арга хэмжэ ий талаар зөвлөмж өгч, гүйцэтгэлд нь дэмжлэг үзүүлнэ.

11.1.11 Эрчим хүчний талаархи бодлого хэрэгжүүлэхэд орон нутгийн удирдлаг холбогдох байгууллагад, эрчим хүчний салбарын хэвийн найдварт ажиллагааг хангах чиглэлээр хот, орон нутгийн үйлдвэрүүдэд мэргэжл арга зүйн туслалцаа үзүүлнэ.

11.1.12 Нэгдсэн сүлжээний хэвийн найдвартай ажиллагааг хангах, ТЗЭ-и тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэх зорилгоор бололцоот хүн хүч, техн хэрэгслийг нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа бусад ТЗ ээс дайчлан гаргуулах эрхтэй.

11.1.13

11.2

11.2.1

24

11.2.2

дамжуулалт, үгээл, зохицуулалттай, зохицуулалтгүй хангалттай нара хангах горим ажиллагааг техник технологи, стандартын шаардлаг нийцүүлэн хамгийн бага өртгийн шалгуурыг үндэслэн төлөвл хэрэгжүүлэн, гүйцэтгэлд нь хяналт тавина.

11.2.3 Цахилгааны үйлдвэрлэлт, дамжуулалт, түгээлтийг шуурхай зохицуу үйлдвэрлэлтийг хэрэглээтэй нь тасралтгүй тэнцвэржүүлнэ.

11.2.4 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан аваарийг устгах ажлыг гардан удирдана.

11.2.5 Нэгдсэн сүлжээний давтамж /тусдаа ажиллаж байх үед/, хүчдс сүлжээний усны даралт, халууны горим тогтоож хянах, тохируулах, үндс сүлжээний чадлын урсгалын хэвийн горимыг тогтоож хянах, системи статик, динамик тогтворжилтыг алдагдуулахгүй байхад байнгын хяна тавьж шуурхай зохицуулан удирдаж ажиллана.

11.2.6 Холбоо мэдээлэл, реле хамгаалалт, автоматикийн төхөөрөмжи ажиллагаанд тогтмол хяналт тавьж тавил тооцох өөрчлөх гарсан аваар сааталд үнэлэлт дүгнэлт өгч холбогдох хүмүүст үүрэг өгч гэмтэл саатл устгуулах, тавил тооцоог тогтсон заагийн дагуу бодож өгөх, нэмэ хамгаалалт, автоматик тавих, шинэчлэх зэрэг ажлуудыг бусад тусг зөвшөөрөл эзэмшигчдээр гүйцэтгүүлэх зэрэг ажлыг хариуцан зохи байгуулж ажиллана.

11.2.7 Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй нөхцөл байд үүссэн тохиолдолд хэрэглэгчдийг ялгаварлахгүйгээр цахилга хангамжийг таслах, хязгаарлах төлөвлөгөөг боловсруулж хэрэгжүүлнэ.

11.2.8 Бусад хуулийн атгээд, гадаад орноос нийлүүлэх, тэднээс авч болох нө чадлыг төлөвлөж нэгдсэн сүлжээний болон төвлөрсөн дулаан хангамжи нэгдмэл үйл ажиллагааг диспетчерийн шуурхай зохицуулалтаар хангана.

11.2.9 Төрөл бүрийн аваарийн горимуудыг тооцоолж шаардлагатай тохиолдо хэрэгжүүлнэ.

11.2.10 Нэгдсэн сүлжээний цахилгаан, дулааны хэрэглээний урт хугацааг урьдчилсан таамаглапыг жил тутам гаргаж байна.

11.2.11 Импорт экспортын цахилгааны хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлнэ.

11.2.12 ДҮТ нь нэгдсэн сүлжээний үйлдвэрлэлт, хэрэглээний тэнцвэржүүлэлти хангах үүднээс бүх тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хооронд бол тэдгээрээс бизнес харилцааны дүрмийн дагуу хэрэглэгчтэй байгуулс

11.2.13

11.2.14

11.2.15

11.2.16

11.2.17

11.2.18

тоноглолын дүгнэлийн диспетчерийн удирдлага ба мэдэлд байдаг үндс
шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмж, реле хамгаалалт, автоматик бол
диспетчерийн холбоо, мэдээллийн тоноглол, хэмжих хэрэгсэл, арилжа
тооцооны тоолуурууд зэргээр тодорхойлогдон үйлдвэрлэгч, дамжуула
түгээгчийн шуурхай ажиллагаагаар хэрэгжинэ.

11.3 Нэгдсэн сүлжээний бусад тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн үйл ажиллагаа

- 11.3.1 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ нь өөри
эзэмшлийн тоног төхөөрөмжийн хэвийн найдвартай ажиллагааг бүр
хангаж цахилгаан, дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэх дамжуулах, түгээх ү
ажиллагааг тасралтгүй явуулна.
- 11.3.2 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ нь өөри
эзэмшлийн тоног төхөөрөмжийн эдийн засгийн хамгийн ашигтай горим
саналыг боловсруулах, техникийн алдагдлыг багасгах хэмнэлти
бодлогыг нэгдсэн сүлжээний тогтворжилт, горим ажиллагаатай уялдуул
ДҮТ-тэй зөвшилцөн боловсруулж хянуулсны үндсэн дээр мөрд
ажиллана.
- 11.3.3 Төрийн захиргааны байгууллагаас гаргасан тушаал шийдвэр, дүр
журам, ДҮТ-өөс тогтоож өгсөн схем, горим, шуурхай ажиллагааны заав
журам зэрэг эрхийн актуудыг чанд сахих биелүүнэ.
- 11.3.4 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ нь бусад ТЗЭ-т
холбогдсон маргаантай асуудлыг ЭХЗГ-т тавьж шийдвэрлүүлнэ.
- 11.3.5 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ нь бусад хуули
этгээдүүдтэй аж ахуйн гэрээтэй ажиллана.

Арван хоёрдугаар бүлэг: Шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн эрх, үүрэг, харьцаа

12.1 ЭХДҮТ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн эрх, үүрэг

12.1.1 -

12.1.1.1

24

12.1.1.2

12.1.1.3

12.1.1.4

12.1.1.5

12.1.1.6

12.1.1.7

үүрэгтэй.

12.1.1.8 Нэгдсэн сүлжээнд шинээр холбогдох цахилгааны байгууламжууд холбох техникийн ажилбарууд, шаардлагатай туршилтуудад хяна тавьж шуурхай удирдлагаар хангана.

12.1.1.9 Диспетчерийн цаг, хоног, сар, жилийн шуурхай мэдээ болон улс статистикийн чанартай бүртгэл мэдээллийг тогтоосгдсон журмын даг хөтөлнө.

12.1.2 ДҮТ-ийн диспетчерийн эрх

12.1.2.1 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан аваарийг устгах явцад бололцоот бүх хүн хү өхник хэрэгслийг нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа ТЗЭ-э яйчлан гаргуулах эрхтэй.

12.1.2.2 Нэгдсэн сүлжээний хоёрдогч хэлхээний тоног төхөөрөмжинд холбогд аавруудын дагуу өөрчлөлт хийнэ.

12.1.2.3 ДҮТ-ийн шуурхай удирдлага ба мэдлийн тоноглолыг ажилд залга жлаас гаргах шийдвэрийг өгөхийн зэрэгцээ дээрхи тоноглолыг бэлтгэлэ аргах, засвар үйлчилгээ хийх эцсийн зөвшөөрлийг өгнө.

12.1.2.4 Нэгдсэн сүлжээний статик, динамик тогтворжилт алдагдах, нэгдс үлжээний бүрэлдэхүүнд ажиллаж байгаа үйлдвэр, газруудын үндсэн тоноглол оцтой эвдрэл гэмтэл гарах, хүний амь насанд аюул учрах нөхцөл бүрдс гөгдсөн горим ажиллагааг санаатайгаар зөрчсөн, улс хоорондын зэрэгц жиллаж буй системүүдийн хэвийн ажиплагаа ялдагдах зэрэг аюулт, охиолдлуудад нэгдсэн сүлжээний тухайн холбогдох хэсгийг ДҮТ-ийн диспетч ь бусад хуулийн этгээдүүдтэй зөвшилцөхгүйгээр нэгдсэн сүлжээнээс шу усаарлах эрхтэй.

12.1.2.5 ДҮТ-ийн диспетчер нь энэхүү дүрэм болон шуурхай ажиллагааг ажилгыг зөрчсөн тохиолдолд нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн аль эсэгт ажиллаж байгаа шуурхай ажиллагааны ажилтнуудыг тухайн ээлжийн ү ь шуурхай ажиллагаанаас гаргах эрхтэй.

12.1.2.6 Техникийн болоод улсын комисс хүлээн аваагүй, аль нэг компани зэмшилд очоогүй, ашиглалтанд хүлээж аваагүй тоног төхөөрөмжид ДҮТ-и диспетчер шийдвэр өгөх эрхгүй.

12.2

12.2.1

12.2.2

12.2.3

12.2.4

2

заавруудаар дүгээрд шалгалт өгч шуурхай ажиллагаа явуулах эрх авна.

12.2.5 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа ТЗЭ-ийн тоноглол шуурхай ажиллагааны хамгаарлын хувьд:

а. нэгдсэн сүлжээг бүрдүүлэгч ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүси хүрээнд

б. нэгдсэн сүлжээг бүрдүүлэгч ТЗЭ нарын хамтын

в. ДҮТ-ийн диспетчер, бусад ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүси хамтын

г. зөвхөн ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай удирдлага, мэдэлд

д. ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай удирдлага, мэдлийн тоноглолыг энэх дүрмээр тогтоох бөгөөд бусад тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчди тоноглолын эзэмшлийн заагийг "Босоо тогтолцооны схем"-ийн даг харилцан зөвшилцөж тогтооно.

12.2.6 Хүний амь нас, тоноглолын бүрэн бүтэн байдалд аюул учрахаас бус тохиолдолд ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага ба мэдлийн тоногло тэдгээрийн реле хамгаалалт, автоматикийг ДҮТ-ийн диспетчери зөвшөөрөлгүйгээр ажлаас гаргах, ажилд залгахыг хатуу хориглоно.

12.2.7 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь ДҮТ-ийн диспетчерийн шийдвэрийг үг дууг шуурхай биелүүлж тухай бүрд хариу мэдэгдэх үүрэгтэй.

12.2.8 ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай удирдлага болон мэдлийн тоногло хийгдэх бүх төрлийн сэлгэн залгалтыг ДҮТ-ийн диспетчерийн зөвшөөрөл дамжуулах ТЗЭ-ийн диспетчер шууд удирдаж хийлгэнэ.

12.2.9 ДҮТ-ийн диспетчерийн шуурхай удирдлага ба мэдлийн бус тоногло хийгдэх бүх төрлийн сэлгэн залгалт, шуурхай ажиллагааны үйлдли тухайн субъектийн диспетчер удирдаж хийлгэнэ.

12.2.10 Нэгдсэн сүлжээний бусад ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүс өөрийн удирдлагын тоноглолд хийгдэх үйлдлийг бие дааж гүйцэтгэх ДҮТ-ийн диспетчерээс зөвшөөрөл авах шаадлагагүй. Хэрэв дээрх бидэвсан үйлдэл нь ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага, мэдлийн тоноглол горим ажиллагаанд нөлөөлөх, эх үүсвэр станц, дамжуулах сүлжээн цахилгааны үндсэн схемийг өөрчлөх, реле хамгаалалтын сонгох чадвар бууруулахаар байвал ДҮТ-ийн диспетчерээс зөвшөөрөл заавал а

12.2.11

12.2.12

12.2.13 -

12.2.14 -

өгөх шаардлага гарвал зөвхөн дүгнэлийн диспетчерээс зөвшөөрөл а гүйцэтгэнэ.

12.2.15 ДҮТ-ийн диспетчерийн шууд удирдлаганд байдаг шуурхай ажиллагааг хүмүүс ажлын байранд байхгүй үед шуурхай ажиллагааны шийдвэри (ачаалал нэмэх, хасах, хүчдэлийн түвшин тохируулах, реактор тасла залгах г.м) шууд бус удирдлаганд байдаг хүмүүст (зэлжийн ажлагч, тусл диспетчер г.м) өгнө. Шууд бус удирдлаганд байдаг хүмүүс нь диспетчери шийдвэрийг биелүүлсэн тухайгаа өөрийн байгууллагын шуурх ажиллагааны дээд удирдлага /жижүүрийн инженер, цахилгаан цехи зэлжийн дарга, диспетчер/-д яаралтай мэдэгдэнэ.

12.2.16 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа бусад ТЗЭ нь шинэ оны 1 сарын 1-ний дотор өөрийн үйлдвэрийн шуурхай ажиллагаа гард удирдах, шуурхай ажиллагааны мэдээ мэдээлэл хүлээн авах, дамжуул эрх бүхий хүмүүсийнхээ нэрсийн жагсаалтыг ДҮТ-д албан бичгээр ирүүлн

12.2.17 ДҮТ нь шуурхай ажиллагаа гардан удирдах, шуурхай ажиллагааны мэд мэдээлэл хүлээн авах, дамжуулах эрх бүхий хүмүүсийнхээ нэрси жагсаалтыг шинэ оны 1 сарын 1-ний дотор бусад ТЗЭ нарт телефон-сграм буюу факсаар мэдэгдэнэ.

12.2.18 Хэрэв шуурхай ажиллагааны хүмүүст өөрчлөлт орвол тухайн цаг үед харилцан мэдээлнэ.

12.3 Шуурхай ажиллагааны холбоогоор ДҮТ-ийн диспетчертэй харьцах харьцаа

12.3.1 Шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь ДҮТ-ийн диспетчертэй харьцахд эхлээд өөрийн байгууллагын нэрийг дараа нь өөрийн албан тушааг нэрийг заавал хэлж ДҮТ-ийн диспетчерийн нэрийг мэдсэний дараа алб ёсны яриагаа эхэлнэ.

12.3.2 Бусад ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь ДҮТ-ийн диспетчерэ авсан шийдвэр ялангуяа нарийн төвөгтэй сэлгэн залгалттай холбогдо шийдвэрийг давтан хэлж зөв ойлгосноо батласны дараа гүйцэтгэнэ.

12.3.3 Авсан шийдвэрээ хугацаанд нь заавал биелүүлэх бөгөөд биелэлти талаар шийдвэр өгсөн хүндээ эргэж мэдэгдсэний дараа өгсөн

12.3.4 -

12.3.5 -

12.3.6

12.3.7 -

12.3.8

12.2.1-12.2.19 –

зааврыг мөрдөж ажиллана.

12.4 Рапорт өгөх, мэдээлэл солилцох

12.4.1 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа ТЗЭ-ийн шуурх жиллагааны удирдах хүмүүс, ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага, мэдли оноглол бүхий дэд станцын диспетчер нь ээлж хүлээн авмагц үй жиллагаатайгаа сайтар танилцаж дүн шинжилгээ хийсний дараа 1 цагийн дот иагтаж ДҮТ-ийн диспетчерт схем, холболтын байдал, горимын баримт, тасарх эрэглэгч, захиалгат болон засварын ажлын талаар дүгнэлт хийж болзошг ваарийн үед авах арга хэмжээг төлөвлөсөн байдлаар рапорт өгнө.

12.4.2 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа бусад ТЗЭ-ийн шуурх жиллагааны хүмүүс нь ДҮТ-ийн диспетчерийн асуухыг хүлээлгүйгээр дара охиолдолд мэдээлэл заавал хийнэ. Үүнд:

12.4.2.1 ТАД, ААД, НСД зөрчигдөх, осол аваари, саатал гарах, эх үүсвэр стан цахилгаан, дулаан дамжуулах, түгээх шугам сүлжээний хэвийн гори зөрчигдэхөд

12.4.2.2 Эх үүсвэр станц, цахилгаан дамжуулах сүлжээний зэрэгцээ ажиллаг алдагдах, дазтамж, хүчдэл зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс өөрчлөгдө шугамын урсгал ихсэх, багасах, шугамын хамгаалгалтын дохи ажиллах, коронжилт ихсэх, дулааны сүлжээний усны параме өөрчлөгдөх, станцын түлш, усны хангамж доголдох зэрэг бүх төрли гэмтэл гарахад

12.4.2.3 Ээлж өгөхөөс 30 минутын өмнө ажиллагааны байдал, ДҮТ-и диспетчерийн удирдлага, мэдлийн оноглолд аваарийн захиалга хийж байгаа ажлын явцын талаар товч мэдээлэл хийнэ.

12.4.3 Нэгдсэн сүлжээний бүрэлдэхүүнд орж байгаа дамжуулах ТЗЭ-и шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь тухайн харъяалсан түгээх ТЗЭ-и диспетчертэй ээлж өгөхөөс 30 минутын өмнө гэмтэл, тасралтын тала харилцан мэдээлэл заавал солилцоно.

12.4.4 ДҮТ-ийн диспетчер нь ТЗЭ-ийн горимыг тухайн үеийн гори ажиллагаанаас хамааруулан өөрчлөх эрхтэй бөгөөд өөрчило шалтгааныг шуурхай ажиллагааны хүмүүст нь мэдэгдэнэ. ТЗЭ-и

12.4.5 -

13.1

13.1.1

өхөөрөмжийн найдвартай ажиллагаанд нөлөөлсөн технологийн зөрчлүүд, MNS 5872:2008 стандартаар тодорхойлогдсон гамшиг, аюулт үзэгдэл, техникийн ос зэргийг судалж ангилан бүртгэх ажиллагааг журамтай болгоход оршино.

13.1.2 Бусад байгууллага, хэрэглэгчдийн эрчим хүчний тоноглол болон аж аху элгийн эрчим хүчний өөрийн эх үүсвэрт гарсан технологийн зөрчил, саатлыг э үлгийн дагуу судлаж болно.

13.1.3 Энэхүү дүрмийн дагуу тогтоосон акт, судалгааны материал нь ТЗЭ, төри захиргааны байгууллага, мэргэжлийн хяналтын байгууллагаас зөрч гаргасан үйлдвэр, хувь хүний бурууг тогтоох, удирдамж материал /тушаа, техникийн шийдвэр, циркуляр г.м/ гаргах үндэслэл болно.

13.1.4 Технологийн зөрчил гаргахад хүргэсэн шалтгаан, судлах явцад илэрс дутагдлыг бүрэн арилгах, давтан гаргуулахгүй байх талаар акт, удирдам материалд төлөвлөгдсөн арга хэмжээг ТЗЭ нь заавал биелүүлнэ.

13.1.5 Энэхүү бүлгийн дагуу судлах технологийн зөрчил

13.1.5.1 Ашиглалтын явцад гарсан эрчим хүчний тоноглолын эвдрэл

13.1.5.2 Эрчим хүчний төхөөрөмж, тэдгээрийн эд ангиудыг ажлаас гаргах үргэсэн параметрийн хэлбэлзлэл

13.1.5.3 Хэрэглэгчдийг төлөвлөгөөт бус байдлаар бүрэн буюу хэсэгчлэн тасалс

13.1.6 Технологийн зөрчлийг судалж ангилах үндсэн зорилго

13.1.6.1 Зөрчлийн шалтгааныг тогтоох

13.1.6.2 Зохион байгуулалтын болон урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүди юловсруулах

13.1.6.3 Эрчим хүчний үйлдвэрийн найдвартай ажиллагаанд үнэлэлт өгөх

13.1.6.4 Ашиглалт, засварын ажлын зохион байгуулалтыг сайжруулах,

13.1.6.5 Эрчим хүчний тоноглолыг өөрчлөх, шинэчлэх, өргөтгөх, солих асуудл илрүүлэн гаргах

13.1.7 Зөрчлийн ангилал

13.1.7.1 Эрчим хүчний тоног төхөөрөмжийн ажиллагаанд гарсан зөрчлийг түүн шинж байдал, үчруулсан хохирол /эрчим хүч тасалдсан, сүлжээн

/ -

, I II

13.1.7.2

13.1.8

13.1.8.1

13.1.8.2

13.1.8.3 Аваари эсэргүүцэх автоматаар таслагдсан буюу сэргээгдсэнээс оус тохиолдолд хэрэглэгчдийн нийт чадлыг 100 МВт ба түүнээс ихэ хязгаарласан

13.1.8.4 Тоногслын гэнэгийн зогсолтоос шалтгаалан давтамж 49,0 Гц-э буурч 1 цаг ба түүнээс дээш, эсвэл хоногийн туршид үргэлжилс нийлбэр хугацаа нь 3 цагаас их байвал

13.1.8.5 Цахилгаан станцад нэгээс илүү генератор ажиллаж байсан нөхцөл ачаалал бүрэн хаях

13.1.8.6 Эрчим хүчний систем хэд хэдэн хэсэг болж тусгаарлагдсан үед ни ачааллын 40 хувиас их хэмжээгээр хэрэглэгчдийг хязгаарлах

13.1.8.7 6 кВ ба түүнээс дээш хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах шугам байгалийн гамшигаас болж гэмтэх, бусад шалтгаанаар хязгаарл зэргээс тухайн хуваарилах сүлжээний нийт чадлын 20 ба түүнээс дээ хувийг таслах

13.1.8.8 Дулаацуулгын улирлын үед дулааны эх үүсвэр, дулааны төв шугам түүний хэсэг 5 ба түүнээс дээш цагаар зогсох

13.1.8.9 Цахилгаан, дулааны сүлжээний горим зөрчигдсөн, гэмтэл гарсн улмаас төв суурин газрын 1, 2-р зэрэглэлийн хэрэглэгчдийг 12 түүнээс дээш цагаар эрчим хүчээр таслах

13.1.8.10 Цахилгаан сүлжээний горим зөрчигдсөн, гэмтэл гарсны улмаас 3-зэрэглэлийн хэрэглэгчдийг доорх хугацаагаар эрчим хүчээр тасл
Үүнд:

ТЗЭ-ийн үйлчилгээний цэгээс гэмтэл гарсан байршил хүртэл 20 км хүртэл зайтай тохиолдолд хэрэглэгчдийг 12 ба түүнээс дээш цага таслах, 20-40 км хүртэл 16 цаг, 40-80 км хүртэл 22 цаг, 80-150 км хүртэл 28 цаг, 150-250 км хүртэл 44 цаг, 250 км буюу үүнээс дээ зайтай тохиолдолд хэрэглэгчдийг 56 ба түүнээс дээш цагаар

13.1.8.11 Үнсэн сангийн далан дамжуулах шугам эвдэрч улмаар үнс бохир задгай урсаж байгаль орчныг бохирдуулах

13.1.9 Нэгдүгээр зэргийн саатал

13.1.9.1 Гэмтлийн улмаас үндсэн тоноглол /Уурын болон ус халаагуурын зуураг, урбин, генератор, дизелийн агрегат, бүх төрлийн цахилгаан станцын ерөнх
, 35

13.1.9.2

49,5 –

13.1.9.3

13.1.9.4

13.1.9.5 6

20

13.1.9.6

2- 5

13.1.9.7

1, 2-

4- 12

13.1.9.8

3-

түнд: ТЗЭ-ийн үйлчилгээний цэгээс гэмтэл гарсан байршил хүртэл 20 км хүртэл зайтай тохиолдолд хэрэглэгчдийг 4-өөс 12 цаг хүрт хугацаагаар таслах, 20-40км хүртэл 8-аас 16 цаг, 40-80 км хүртэл 14-өөс 22 цаг, 80-150 км хүртэл 20-оос 28 цаг, 150-250 км хүртэл 36-аас 44 цаг, 250 км буюу үүнээс дээш зайтай тохиолдолд хэрэглэгчдийг 48-а 56 цагаар эрчим хүчээр таслах

13.1.9.9 Шингэн буюу хийн байдалтайгаар ашиглагддаг химийн хорт бод алдагдаж байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлсэн

13.1.10 Хоёрдугаар зэргийн саатал

13.1.10.1 Төрөл бүрийн автомат, хамгаалалтын үйлдэлд тусгагдсанаас бус өхцөлөөр түр зуурын хугацаанд хэрэглэгчийг эрчим хүчээр таслах

13.1.10.2 Эрчим хүчний эх үүсвэр, цахилгаан дулааны сүлжээний тоноглол ингийг зайлшгүй тохиолдолд түр хугацаагаар буюу андуурч таслах

13.1.10.3 Халаалтын улирлын үед дулааны эх үүсвэр, дулааны төв шугам, түүн эсэг 2 цаг хүртэл хугацаагаар бүрэн зогсох

13.1.10.4 Цахилгаан дулааны сүлжээний горим зөрчигдсөн, гэмтэл гарсн лмаас төв суурин газрын 1, 2-р зэрэглэлийн хэрэглэгчдийг 4 цаг хүрт угацаагаар таслах

13.1.10.5 Цахилгаан сүлжээний горим зөрчигдсөн, гэмтэл гарсны улмаас 3- зэрэглэлийн хэрэглэгчдийг доорх хугацаагаар таслах Үүнд: ТЗЭ-и үйлчилгээний цэгээс гэмтэл гарсан байршил хүртэл 20 км хүрт зайтай тохиолдолд хэрэглэгчдийг 4 цаг хүртэл хугацаагаар таслах, 20- 40км хүртэл 8 цаг, 40-80 км хүртэл 14 цаг, 80-150 км хүртэл 20 цаг, 150- 250 км хүртэл 36 цаг, 250 км буюу үүнээс дээш зайтай тохиолдол хэрэглэгчдийг 48 цаг хүртэл хугацаагаар таслах

13.1.10.6 Диспетчер, шуурхай удирдлагын технологийн тоноглол (холбс , дохиолол г.м) нэг цагаас дээш хугацаагаар ажлаас бүрэн гарвал

13.1.10.7 Реле хамгаалалт буюу аварги эсэргүүцэх автомат төхөөрөмжи ажиллагаанаас бусад байдлаар хэрэглэгчдийг эрчим хүчэ тасалдуулбал

13.2 Зөрчил, түүний үүссэн, гүнзгийрсэн

13.2.1

13.2.2

13.2.3

13.2.4

13.2.5

13.2.6 Зөрчлийг судлахдаа түүний үүссэн болон гүнзгийрсэн шалтга урьдчилсан нөхцөл байдал, шалтгаан нөхцөлийн уялдаа холбоог нягтл илрүүлж тодорхойлсон байх ёстой.

13.3 Зөрчлийг шалтгаанаар нь ангилах

13.3.1 Технологийн зөрчлийг техникийн / технологийн / шалтгаанаар ангилах

13.3.1.1 Тоноглолын эд анги, зангилгааны материалын бүтцийн өөрчлөлт

13.3.1.2 Гагнуурын зөрчил

13.3.1.3 Механик холболтын зөрчил

13.3.1.4 Механик элэгдэл

13.3.1.5 Үнс, тоосноос шалтгаалсан элэгдэл

13.3.1.6 Зэврэлтийн элэгдэл

13.3.1.7 Гадаргын элэгдэл

13.3.1.8 Доргионы хэтрэлт

13.3.1.9 Тэсрэлт

13.3.1.10 Хэт халалт, түлэгдэлт гэх мэт дулааны гэмтэл

13.3.1.11 Цахилгаан нумын гэмтэл

13.3.1.12 Цахилгаан контактын гэмтэл

13.3.1.13 Механик гэмтэл

13.3.1.14 Цахилгаан хөндийрүүлгийн гэмтэл

13.3.1.15 Цогшилт, гал түймэр

13.3.1.16 Цахилгаан сүлжээний тогтворжилтын алдагдал

13.3.1.17 Илрүүлж чадаагүй буюу тодорхой бус шалтгаан

13.3.2 Зөрчлийг зохион байгуулалтын шалтгаанаар ангилах

13.3.2.1 Шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн буруу үйл ажиллагаа

13.3.2.2 Шуурхай ажиллагааны бус хүмүүсийн буруу үйл ажиллагаа

13.3.2.3 Удирдамж материалын чанар хангалтгүй

13.3.2.4 Техникийн үйлчилгээний чанар хангалтгүй

13.3.2.5 Ашиглалтын бусад дэглал

13.3.2.6

13.3.2.7

13.3.2.8

13.3.2.9

13.3.2.10

13.3.2.11

13.3.2.12

13.3.2.13

13.4

13.4.1 , 1-

13.4.2

13.5

13.5.1 Гарсан аваари. I зэргийн саатал бүрийг зөрчлийн шинж чанара амааруулан ТЗЭ тусгай комисс томилон судлана. Шаардлагатай тохиолдо өрийн захиргааны байгууллагаас комисс томилж мэргэжлийн хяналттайгууллагын төлөөллийг оролцуулан судлана.

13.5.2 Хоёрдугаар зэргийн саатлыг тухайн асуудлыг хариуцан ажиллад мэргэжилтнүүд эсвэл ТЗЭ-ийн даргын тушаалаар томилогдсон коми судлана.

13.5.3 Төсөл, хийц, барилга байгууламжийн болон угсралт засварын ажл доголдлоос шалтгаалсан ажлын бүх зөрчлүүдийг судлахдаа эдгэ байгууллагуудын эрх бүхий мэргэжилтнүүдийг мөн үйлдвэрлэсэн газр төлөөлөгчийг оролцуулна.

13.5.4 Технологийн зөрчлийн улмаас хэрэглэгчдэд учруулсан хохирл тодорхойлохдоо мэргэжлийн хяналтын байгууллагын төлөөлөгчи оролцуулан гүйцэтгэнэ.

13.5.5 Хэрэглэгчдэд дутуу түгээсэн эрчим хүчийг зөрчил эхэлсэн, дууссан цаги зөрүүд ноогдох хэвийн параметр /анаалал/-аар тооцно. Дутуу түгээс эрчим хүчийг тасалсан, хязгаарласан гэж тус тусад нь тооцно.

13.5.6 Дутуу боловсруулсан эрчим хүчийг тооцохдоо эх үүсвэр станцад ажл чадлыг зохих хугацаанд бууруулсан хэмжээгээр нь тооцно.

13.5.7 Зөрчлийг судлах ажлыг гарсан даруйд нь яаралтай эхэлж 7 хоноги дотор дуусгавар болгоно.

13.5.8 Комиссын даргын саналыг харгалзан судлах хугацааг уг комисс томилсон удирдлагын шийдвэрээр сунгаж болно.

13.5.9 Зөвхөн комиссын даргын шийдвэр буюу заалтын үндсэн дээр гэмтс тоноглолыг нээх, задлах ажлыг тус комиссын бүрэлдэхүүнд оро үйлдвэрлэсэн газар ба бусад газрын төлөөлөгчдийг байлцуулж гүйцэтгэн.

13.5.10 Дээдх заалтад дурьдсан төлөөлөгчид нь хүрэлцэн ирж амжаагүй нөхцөл комиссын дарга нь гэмтсэн тоноглолыг үзэх, задлах ажлыг 3 хүрт хоногийн хугацаагаар хойшлуулах эрхтэй. Зөрчлийг судлах болон сэргэ засварлах ажил нь энэ хугацаагаар хойшлогдоно.

13.5.11 Гарсан зөрчлийг тусгай журнал /Хавсралт-4/-д бүртгэхийн зэрэгц судалсан акт /Хавсралт-5, 6/ тогтооно.

13.5.12

/ -6/ II I
/ -4/- II

13.5.13

13.5.14

13.6

13.6.1

13.6.1.1

13.6.1.2 шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн ярианы бичлэг, шуурхай ажиллагааны журналын хуулбар, хүмүүсийн болон зөрчлийн тухай бусад бодитой үнэнийг тусгасан мэдүүлгүүд

13.6.1.3 Аварийн дараах хамгаалалт, хоригийн тавил, заалтын байдлыг тодорхой бичсэн байх

13.6.1.4 Бусад шаардлагатай техникийн тооцоо, лабораторийн шинжилгээ, туршилт зэрэг бусад ажлуудыг гүйцэтгэсэн баримт бичгүүд

13.6.2 Зөрчил гаргасан эрчим хүчний үйлдвэрийн хүлээх үүрэг

13.6.2.1 Гэмтсэн объектын гэрэл зургийг авахуулах, бусад шаардлагатай материалыг гаргах

13.6.2.2 Зөрчлийг судлахад шаардагдах тээвэр, холбооны хэрэгслээр хангах

13.6.2.3 Шаардлагатай нөхцөлд бусад байгууллагаас шинжээч, мэргэжилтнээр урьж оролцуулан гарах зардлыг хариуцах

13.6.2.4 Зөрчлийг судлахад комиссын ажиллах, техникийн материалууд хадгалахад зориулж тусгай өрөө тасалгаа түр хугацаагаар гаргаж өгөх

13.6.2.5 Тусгайлан судалсан материалыг шаардагдах хэмжээгээр олшруулах, хэвлэх

13.6.3 Технологийн зөрчлийг судалсан актанд заавал хавсаргах материал

13.6.3.1 Бичигч хэмжүүр, осциллограммын зураглал

13.6.3.2 Реле хамгаалалт, автоматикийн төхөөрөмжийн бичлэг

13.6.3.3 Шуурхай ажиллагааны журналуудын хуулбар

13.6.3.4 Шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн мэдүүлэг

13.6.3.5 Хүмүүсээс авсан (асуулт, хариулт) ярилцлага

13.6.3.6 Шаардлагатай техникийн эскиз, схем ба гэмтлийг харуулсан зураг

13.6.3.7 Туршилтын дүн, шалгалтын протокол

13.6.3.8 Гэмтсэн тоноглолыг задалсан акт

13.7 Бүртгэх, тайлагнах журам

13.7.1 Эрчим хүчний тоноглолыг ашиглалтанд хүлээлгэн өгсөн, ачаалал доор бүрэн туршилт хийж дууссан цагаас эхлэн тоноглолын ажиллагаа

13.7.2

13.7.3

13.7.4

13.7.5

/

-7/-

5-

Арван дөрөв дүгээр бүлэг
Ашиглалтын үйл ажиллагааны доголдол,
аваарийн үеийн мэдээлэл, авах арга хэмжээ

14.1 Зорилго, хамрах хүрээ

- 14.1.1 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан аваарийн үед шуурхай ажиллагааны янз бүри шатны хүмүүсийн ажлын хуваарь, гүйцэтгэх үүргийг тодорхойлохоос гад гадаадын эрчим хүчний системээс тусдаа буюу зэрэгцээ ажиллаж байг үед гарсан аваарийг арилгах үндсэн зарчим, мэдээлэх журмыг энэ бүлгэ тодорхойлсон болно.
- 14.1.2 Аваарийг арилгах тэдэг нь гэмтсэн тоноглолыг нэгдсэн сүлжээнэ тусгаарласны дараа аваарийг цаашид гүнзгийрүүлэхээс сэргийлэх, хүн тоног төхөөрөмжинд нөлөөлөх аюулыг арилгах, хэрэглэгчийн эрчим хүчн хангамж, чанарын үзүүлэлтүүдийг хэвийн болгох арга хэмжээг яаралт авах, нэгдсэн сүлжээ ба түүний хэсгүүдийг аваарийн дараах тогтворт найдвартай схемд оруулах, аваарийн үед тусгаарлагдсан тоноглол байдал түүнийг ажилд залгаж болох эсэхийг тодруулах явдал юм.
- 14.1.3 Эрчим хүчний хангамжийн тасалдал, доголдолд хүргэсэн аваари, осс саатал, эвдрэл гэмтлийн болон байгалийн гамшиг, гэнэтийн бол давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй онцгой нөхцөл байдал үүссэн тух мэдээлэлийг яаралтай хийсний үндсэн дээр түүнийг шуурхай арилга гүнзгийрэх, удаашрахаас урьдчилан сэргийлэх техникийн болон зохи байгуулалтын шуурхай арга хэмжээг цаг алдалгүй авч хэрэгжүүлэх болом бүрдэнэ.
- 14.1.4 Үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх, хангах, диспетчерийн зохицуулалт хи тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчид энэхүү бүлгийг үндэслэн өөрсдийн нөхцөл тохирсон зохих нэмэлт заалтуудыг хэрэгжүүлэх талаар тайлбар хи дотоодын заавар боловсруулна.

14.2 Аваарийн үеийн мэдээллийн онцгой журал

14.2.1

14.2.2

14.2.2.1

14.2.2.2

14.2.2.3

4

2

14.2.2.4

14.2.2.5 1

тохиолдолд

14.2.2.6 ДЦС бүрэн "0" зогссон тохиолдол

14.2.2.7 Үндсэн тоноглолд гэмтэл гарч горим параметр ноцтой зөрчигдөх үед

14.2.2.8 Дулаан ба цахилгаан дамжуулах болон түгээх сүлжээнд гэмтэл гарах үе

14.2.2.9 Дулааны цахилгаан станцуудын нүүрс, мазут, усны хангамжинд өөрсдө шийдвэрлэж чадахгүй доголдол гарахад

14.2.2.10 Импортын гэрээт чадлын хэмжээ хэтрэхэд

14.2.2.11 Горим ажиллагаанд гарсан бусад хэвийн бус өөрчлөлтүүд

14.2.2.12 Байгалийн гамшиг, гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйли инжтэй

онцгой нөхцөл байдал үүссэн үед

14.2.2.13 Нэгдсэн сүлжээ хоёр буюу хэд хэдэн хэсэгт хуваагдахад

14.2.2.14 Нэгдсэн сүлжээнд асинхрон явалт үүсч арилахгүй удааширвал

14.2.2.15 Станц нэгдсэн сүлжээнээс тусдаа гарах

14.2.2.16 Дэд станц болон насос станц хүчдэлгүй болох

14.2.2.17 Нэгдсэн сүлжээний тогтворжилт алдагдах

14.2.2.18 Нэгдсэн сүлжээ ОХУ-ын ЭХС-ээс тусдаа гарах

14.2.2.19 Нэгдсэн сүлжээ "0" суухад

14.2.3 Техникийн удирдлагад 14.2.2.1-ээс 14.2.2.12-д дурьдсан тохиолдолууд дөр, шөнийн аль ч цагт яаралтай мэдээлэл хийнэ.

14.2.4 Байгууллага компанийн удирдлагад 14.2.2.1-ээс 14.2.2.5-д дурьдсан тохиолдолуудад өдөр, шөнийн аль ч цагт яаралтай мэдээлэл хийнэ.

14.2.5 ДҮТ-ийн диспетчер-инженер нь тухайн ТЗЭ-ээс ирсэн мэдээллүүдийг шаардлагатай гэж үзвэл бусад ТЗЭ-ийн шуурхай ажиллагааны хүмүү болон Буриадын эрчим хүчний системийн диспетчер мэдэгд анхааруулна.

14.2.6 Мэдээлэл өгөгч шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь өгсөн мэдээллийнх тухай болон мэдээлэл хүлээн авагч хүний албан тушаал, нэр, цаг хугаца шуурхай ажиллагааны журналд тодорхой бичих үүрэгтэй ба журнал бичигдээгүй мэдээлэл албан ёсоор мэдээлэлд тооцогдохгүй.

14.2.7 Мэдээлэл хүлээн авсан удирдах хүмүүс нь тус тусын дээд шат удирдлагад, түүний байхгүй үед дараагийн шатны удирдлага, бус холбогдох хүмүүст мэдээллийг дамжуулан мэдэгдэж мэргэжлийн бол

14.2.8

14.3

14.3.1

14.3.2

гэнэтийн аюулын талаар дээд шатны удирдлагад оуруу ташаа мэдээ өгвөл холбогдох хариуцлага хүлээнэ.

14.3.3 Аваарийн үед шуурхай ажиллагааны хүмүүс нь тоногслын дохиог хамгаалалтын ажиллагааны байдлыг сайтар бүртгэж шуурхай ажиллагаа журналд шат дарааллаар нь үнэн зөв бичиж үлдээнэ.

14.1.1 Нэгдсэн сүлжээг хамарсан аваари саатал гарсан үед тухайн байдал эр хэвийн болтол ээлж хүгээлцэхгүйгээр ажиллана.

14.1.2 Нэгдсэн сүлжээг хамарсан аваари саатал гарсан үед аваарийн байд дүгнэх хуралд заавал оролцож аваарийн үед авсан арга хэмж ажиллагааны дүгнэлт, мэдүүлгээ өгнө.

14.4 Давтамжийн бууралтын үед авах арга хэмжээ

14.4.1 Чадлын буюу эрчим хүчний дутагдлаас үүдэн нэгдсэн сүлжээнд давтам буурсан үед цахилгаан станцуудын зэрэгцээ ажиллагааны тогтворжилт хангах, тоноглолын ажиллагаанд зөвшөөрөгдөхгүй нөхцөл бий болохо урьдчилан сэргийлэхийн тулд ДҮТ дараахи графикуудыг бусад ТЗЭ-т хамтран боловсруулж ДҮТ-ийн ерөнхий диспетчер батална. Үүнд:

а. давтамжаар ачаалал хөнгөлөх график

б. чадлаар хэрэглэгчдийг хязгаарлах график

в. нэгдсэн сүлжээний цахилгаан станц болон дэд станцуудаас урьдчил анхааруулахгүйгээр хэрэглэгчдийг таслах график

14.4.2 Эх үүсвэр станцад зарим генераторуудыг синхрон бус ажиллуулах зама дотоод хэрэгцээний тэжээлийг тусгаарлах зааврыг цахилгаан станц техникийн дээд удирдлага батлана.

14.4.3 Нэгдсэн сүлжээ нь гадаад орнуудын эрчим хүчний системтэй зэрэгц ажиллаж байгаа тохиолдолд давтамжийг тэдгээртэй хамтран ажилл техникийн зааврын дагуу тохируулна.

14.4.4 Давтамж огцом буурсан тохиолдолд эх үүсвэр станцуудын шуурх ажиллагааны хүмүүс нь ДҮТ-ийн диспетчерийн шийдвэрийг хүлээлгүйгэ бие даан эргэлдэж байгаа халуун бэлтгэл бүх чадлыг бүрэн ашигл үүрэгтэй.

14.4.5 Нэгдсэн сүлжээнд зэрэгцээ ажиллаж байгаа цахилгаан станцууд

14.5

14.5.1

алдагдах, синхрон бус залгалт болох г.м/ олон оои оолсон шинж чан илэрмэгц ДҮТ-ийн диспетчерт цаг алдалгүй мэдэгдэнэ.

14.5.2 Нэгдсэн сүлжээнд гарсан асинхрон явалт, асинхрон горимуудыг тасл зогсоох зориулалттай автоматууд /АПАХ, АЛАР г.м/ ДҮТ-ээс хийгдс тооцооны үндсэн дээр нэгдсэн сүлжээний зохих цэгүүд дээр тавигдс байх ёстой бөгөөд эдгээр автоматууд ажиллагаагүй болсон байвал ДҮ ийн диспетчер нь нэгдсэн сүлжээнд асинхрон ажиллаж байгаа хэсгүүди 2-3 минутын дотор гараар яаралтай тусгаарлах үүрэгтэй.

14.5.3 Нэгдсэн сүлжээнд үүссэн асинхрон явалт, асинхрон горимууд арилгасны дараа нэгдсэн сүлжээний тусгаарлагдсан хэсгүүдийг холби хэвийн ажиллагаанд оруулах ажлыг ДҮТ-ийн диспетчер удирдан зохи байгуулна.

14.6 Нэгдсэн сүлжээ хуваагдах үед авах арга хэмжээ

14.6.1 Нэгдсэн сүлжээ хэд хэдэн хэсэгт хуваагдсан аваари гарах үед цахилга станц, дамжуулах, түгээх сүлжээний шуурхай ажиллагааны хүмү дараахи үүргийг хүлээнэ.

14.6.2 Өөрийн хариуцсан объект дээр болсон тасралт, давтамж ба хүчдэли хэмжээ, хэт ачаалагдсан шугам, трансформаторт гарсан гэмтлүүди талаар бодит дүгнэлт хийж ДҮТ-ийн диспетчерт нэн даруй мэдэгдэнэ. Э үед шуурхай ажиллагааны хүмүүс нэгдсэн сүлжээнд ач холбогдолг тоноглол, тасралтын талаар тоочин аваари устгах цаг хугаца удаашруулахгүй байх ёстой.

14.6.3 Давтамж, хүчдэлийг хэвийн хэмжээнд оруулах бүх арга хэмжээг авна.

14.6.4 Давтамж огцом буурч 47 Гц-ээс буурсан тохиолдолд давтамжа тусгаарлах автомат тавигдаагүй эсвэл, ажиллахгүй болсон эх үүсв станцын дотоод хэрэгцээний тоногслын ажиллагааг бүр алдагдуулахгүйн тулд цахилгаан станц болон генераторыг гара тусгаарлах хүртэл арга хэмжээг авч болно.

14.6.5 Нэгдсэн сүлжээ талаас хүчдэл ирмэгц аваарийн үед тусгаарлагдсан үүсвэр станц буюу генераторуудыг синхронизаци хийх нөхцөлүүди бүрдүүлж синхрон хийж залгана.

14.6.6

14.6.7

14.6.8 -

14.6.8.1

49.5

14.6.8.2

14.6.8.3

оүхлээр нь тусгаарлаж, чадлын дутагдалтай сүлжээний хэсэгт синхр холбох

14.6.8.4 Синхрон холбох зорилгоор аль ч хэсгийн хэрэглэгчдийг зэрэгл харгалзахгүйгээр түр хугацаагаар таслах

14.6.9 Синхрон холболт хийх үйлдлийг ДҮТ-ийн диспетчер удирдах боло заавал гардан удирдах шаардлагагүй гэж үзвэл холбогдож байг хэсгүүдийн чадлын илүүдэл бүхий хэсгийн синхрон холболт хийх г байгаа цэгийг / эх үүсвэр станц, дэд станцыг/ хариуцсан шуурх ажиллагааны ажилтан удирдаж, гүйцэтгэлийн тухай ДҮТ-ийн диспетче мэдэгдэнэ.

14.6.10 Аваарийн үед синхрон холболт хийж байгаа хэсгүүдийн давтамжи зөрүүг 0.3 Гц-ээс хэтрэхгүй байвал зохино.

14.6.11 Хуваагдсан нэгдсэн сүлжээг холбосны дараа бүх шатны шуурх ажиллагааны хүмүүс ДҮТ-ийн диспетчерийн удирдлага доо цахилга станцуудын хэвийн ачаалалыг авахуулах, таслагдсан хэрэглэгчди цахилгаан хангамжийг сэргээх ажлыг цаг алдалгүй зохион байгуулна

14.6.12 ДҮТ-ийн диспетчер нь авари устгах үед өөрийн үйл ажиллагааг зэрэгцээ ажиллаж үлдсэн буюу ажиллаж байгаад тасарсан гадаад Эрчим хүчний системийн эрх бүхий шуурхай ажиллагааны хүмүүсийн ү ажиллагаатай уялдуулан явуулна.

Арван тавдугаар бүлэг

Нэгдсэн сүлжээний дүрэмд өөрчлөлт оруулах тухай

15.1 ТЗЭ нь нэгдсэн сүлжээний дүрмийн аль ч хэсгийг өөрчлөх, санал оруул эрхтэй.

15.2 Нэгдсэн сүлжээний дүрэмд өөрчлөлт оруулах асуудлыг санал гаргагч т ДҮТ-эй зөвшилцөх бөгөөд зөвшилцөлд хүрсэн тохиолдолд батлуул саналаа төрийн захиргааны төв байгууллагад танилцуулна.

16.3 Хэрэв зөвшилцөлд хүрээгүй бол тухайн саналыг хүлээн авах боломжг тухай ДҮТ үндэслэлээ гаргаж, саналаа ТЗЭ болон төрийн захиргааны т байгууллагад өгнө.

лгаан станц	НСЦС
станц	д/ст
кийн инженер	э/и
кийн дарга	э/д
етчер	дис
етчер инженер	дис/и
етчер техникч	дис/т
етчер монтер	дис/м
йн диспетчер	г/дис
эхай ажиллагаа	ША
гдах ерөнхий цит	у/е/цит
уваарилах байгууламж	ИХБ
ттай ХБ	ХХБ
йүрэн ХБ	ИБХБ
лгаан дамжуулах шугам	ЦДШ
рын шугам	АШ
ль шугам	КШ
юд хэрэгцээ	Д/Х
э хамгаалалт, автоматик	РХА
1- уух ажилд	3-1 /-/
1- уух бэлтгэлд	3-1 / =/
1- уух урсгал засварт	3-1 / ; /
1- уух их засварт	3-1 / . /
рийн засварт	/ * /
ратор	Г
огенератор	ТГ
отурбин	ГиТ
син турбин	СТ
ны дэлгэц	НД
эртөр (хүчдэл хувьсгуур)	И
эг зохицуулагч	ЦЗ
мулятор	Ак
информатор	Тн

1-

I. .

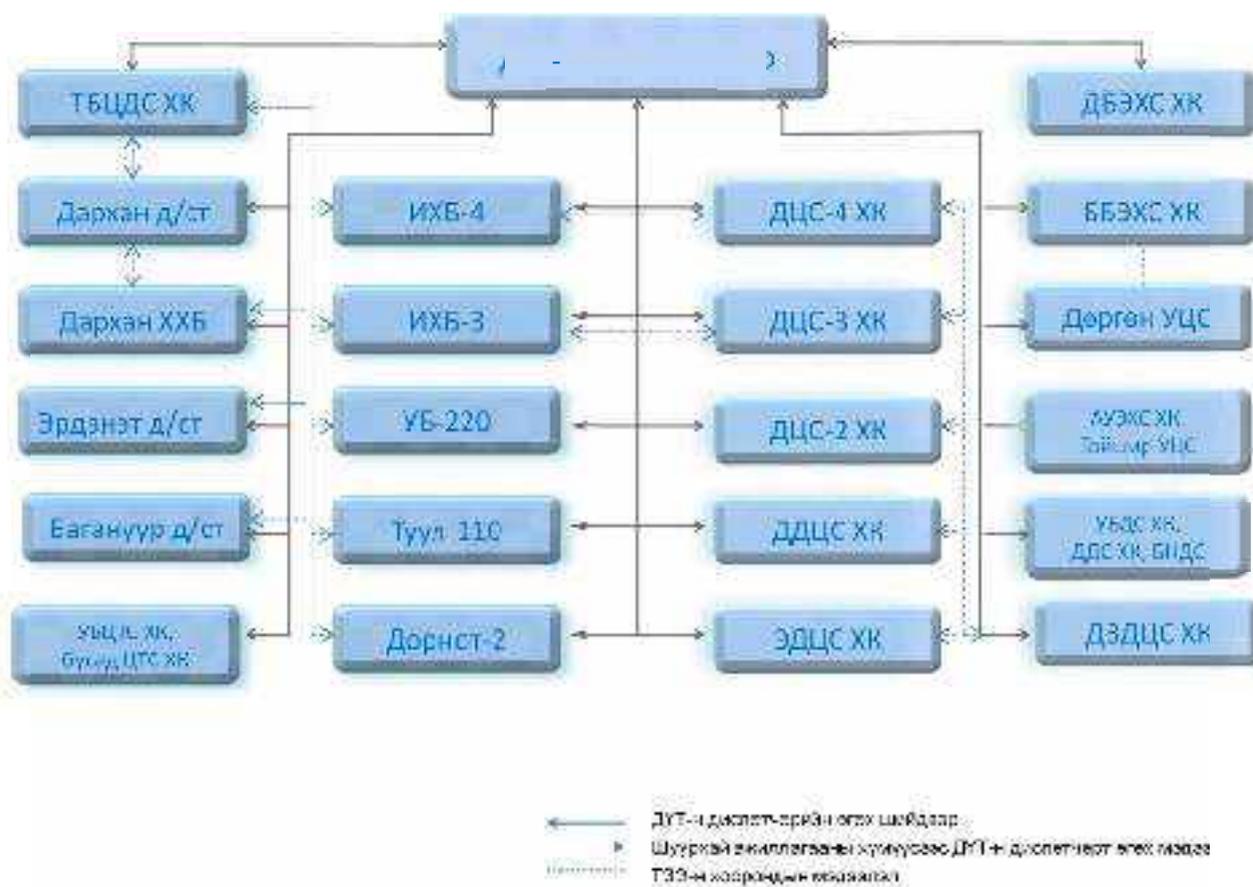
1-

I.

	ийн салгуур	Шин.С
	ийн салгуур	Шу.С
	уу салгуур	Той.С
I-	ш талын салгуур	Шин.С-I
II-	ш талын салгуур	Шин.С-II
	ийн салгуур	С.С
	эмаг цэгийн салгуур	Са.С
	гын газардуулгын хутга	ГХ
	рийн газардуулга	Зө.Г
	зарлагч	Тус
	но холбогч	БХ
	унтраагч сроомог	НУО
	камгаалагч	Г/Х
	эн залгалтын хуудас	СЗХ
	тгүй ажиллагааны дүрэм	ААД
	ик ашиглалтын дүрэм	ТАД
	сэн сүлжээний дүрэм	НСД
	лгаан байгууламжийн дүрэм	ЦБД
	ютчөрийн үндэсний тов	ДҮТ
	ай зөвшөөрөл эзэмшигч	ТЗЭ
	тм хүчний систем	ЭХС

иглэж хэвшсэн дараахи орос нэрүүдийг хэрэглэх нь зүйтэй. Үүнд:

гэл тэжээл залгах автомат	АВР
ин залгах автомат	ЛПВ
лал дор хүчдэл тохируулагч	РПН
лал хөнгөлөх автомат	АЧР
ицын дотоод хэрэгцээг	
амжаар тусгаарлах автомат	ЧВА
уур татгалзахад ажиллах	
гэл төхөөрөмж	УРОВ
эр давтамж	В.Ч
эр давтамжийн	



ДИСПЕТЧ



ДИСПЕТЧ

0	1	/		/	5	6	7	8	9	10
		Эхэлсэн	Залгасан							
	Гарсан он, сар, өдөр				Зөрчил гарсан тоноглолын нэр, шалтгаан	Дутуу түгээсэн эрчим хүч / Гкал	Тасалсан / хязгаарласан хүч кВт.ц.	Зөрчлийн ангилал	Акт тогтоосон сар, өдөр	

Тайлбар:

1. Дутуу түгээсэн эрчим хүч / 6 /-д диспетчерийн графикийн зөрчлийг
2. Зөрчлийн ангилал / 8 /-д 1, 2-р зэргийн саатал мөн энэ зааврын 14.2.3.1-14.2.4.13-д заагдсан шалтгааныг тус тус бичнэ.

.....

заари, нэгдүгээр зэргийн саатал

Эрсэн актын ноо дугаар	Шалтгаан ба товч утга	Дутуу түгээсэн эрчим хүч кВт.ц Гкал	Тайлбар
---------------------------	--------------------------	---	---------

дөрдүгээр зэргийн саатал

Үүнээс ашиглалтын хүмүүсийн буруугаас	Дутуу түгээсэн эрчим хүч кВт.ц Гкал		Дутуу боловсруулсан эрчим хүч кВт.ц Гкал
	Бүгд	Үүнээс ашиглалтын хүмүүсийн буруугаас	

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Тайлбар: Дутуу түгээсэн эрчим хүч тасалсан буюу хязгаарласан эрчим хүчний хэсэг.

Дутуу боловсруулсан эрчим хүч, диспетчерийн графикийн зөрчлийн хэмжээг бичнэ.

ДИСПЕТЧЕРИЙН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ