



Оюу Толгой ХХК

Эрүүл мэнд, Аюулгүй ажиллагаа
болон Байгаль орчны удирдлагын тогтолцооны
журам

10-р хэсэг. Дугуй болон Обудны Журам
(СЗ Тээврийн хэрэгслийн болон жолоодлогын аюулгүй
ажиллагааны стандарт)

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

1 ЗОРИЛГО

Энэхүү журмын зорилго нь уурхай ашиглалтын талбайд болон дугуй, обудны менежмент дахь гүйцэтгэгчдэд дугуй, обудтай холбогдолтой аюулгүй ажиллагааны эрсдлийн удирдлагад зааварчилгаа өгөхөд оршино.

2 ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Тус журмыг Оюу Толгойн ажилчид, гүйцэтгэгчид болон ирсэн зочид ашиглах үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж болон тээврийн хэрэгсэлд таардаг 60см/24 инчийн хэмжээтэй эсвэл түүнээс том байх бүх дугуй, обуданд хэрэглэнэ.

3 ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА

Албан үүрэг	Үүрэг хариуцлага
Ажиллагсад, Гэрээт гүйцэтгэгчид болон Зочид	•
Удирдлагууд	•
Хяналтын өрөө	•
Дараагийн шатны Удирдлага (LOR) / Менежер	•
Хэлтсийн Ерөнхий Менежрүүд	•
Флуорын ЭМААБО-ны Багийн Ахлах	•
Яаралтай Тусламжийн Багийн Ахлах	•
Эмнэлгийн Багийн Гишүүн / Эмнэлгийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	•
Сургалтын хэлтэс	•
Эрүүл мэнд/ Аюулгүй ажиллагаа/ Аюулгүй байдал / Байгаль орчин эсвэл Орон нутгийн Менежер	•
ЭМАААБ-ын Дэд Ерөнхийлөгч	•
ОТ-н Ерөнхийлөгч болон Ерөнхий Захирал	•

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

4 ЖУРАМ

4.1 Дугуй болон Обуд сонгох

- 4.1.1** Дугуй үйлдвэрлэгч эсвэл оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгч дугуй, обудны техникийн үзүүлэлтийг гаргах ёстой бөгөөд техникийн зохих мэдлэгтэй хүн (хүмүүс) батлана.
- 4.1.2** Дугуй, обудны сонголт болон техникийн үзүүлэлтэнд уурхайн хэтийн төлөвлөгөө, жин даацын судалгаа, халууны болон нэг цагт ноогдох тонн километрийн дүн шинжилгээ эсвэл бусад дугуй хяналтын системүүдийг харгалзан үзэх ёстой.
- 4.1.3** Резин дугуйны худалдан авалт нь дугуй үйлдвэрлэгчийн болон оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн техникийн үзүүлэлтийн дагуу обудны хэмжээ, машины төрөлд яг тохирч байх ёстой.
- 4.1.4** Дугуй, обудны техникийн үзүүлэлтэнд хийх өөрчлөлтийн хүсэлт нь:
- Оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчтэй хамт хийгдэх,
 - “Өөрчлөлтийн Менежментийн” хүсэлтээр батлагдсан,
 - Зохих техникийн мэдлэгтэй хүнээр баталгаажсан.
 - СЗ Стандартын Ахлахаар зөвшөөрөгдсөн байх ёстой.
- 4.1.5** Одоогийн Рио Тинтогийн гэрээнээс гадна худалдан авсан өөр дугуй ашиглалт нь:
- “Өөрчлөлтийн Менежмент” хүсэлтээр батлагдсан, мөн
 - Зохих техникийн мэдлэгтэй хүнээр баталгаажсан байх ёстой.
- 4.1.6** Оригинал үйлдвэрлэгчийн серийн дугаар байхгүй байгаа дугуйг худалдан авч болохгүй.

4.2 Резин дугуй болон Обуд/ Дугуй угсралтын багаж тоног төхөөрөмж

4.2.1 Резин дугуй угсрагч нь:

- Тухайн тоног төхөөрөмжөөр ажиллах шаардлагатай хамгийн том дугуйболон обуд угсралтыг боловсруулж чадах,
- Обуд/ дугуй болон холбогдох эд ангийг чиглүүлж чадах,
- Уналтыг саармагжуулах хамгаалалттай байх. Эдгээр хамгаалалт нь байрлалаас болон байрлал руу эргэхэд, гар нь арагшаа бус урагшаа заах ёстой,
- Ачааны жин заагч эсвэл ачааллын схем дугуй угсрагч бүрийн кабинд байх,
- Гидравлик саатлын улмаас үүсэх төлөвлөөгүй хөдөлгөөнөөс урьдчилан сэргийлэхэд гидравлик ачаа түгжигчтэй байх,
- Жилд нэг удаа гэрчилгээ олгож, гэрчилгээний баримт бичгийг лавлагаанд хадгална. Сэрээт ачигч ашиглагдах бол эдгээр үзлэгүүд ISO5057:19931-ийн зорилт, шаардлагад нийцсэн байх ёстой.
- Бүх дугуй угсрагч нь техникийн үйлчилгээний хөтөлбөртэй байна,

¹ ISO5057:1993 нь AS4973:2001 үйлдвэрийн ачааны машин - сэрээт ачигч машины сэрээт гарны үзлэг болон засвар гэсэн стандарттай адил байна.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- Сэрээт ачигч нь хавчих хэрэгсэлтэй хамт ашиглагдах бол хавчих хэрэгсэл, салгаж буй резин дугуйн нийлбэрийн жинг даах чадвартай байна.

4.2.2 Хавчих хэрэгслүүд

Резин дугуй угсралтын зорилгод ашиглагдах бүх хавчих хэрэгслүүд нь:

- Гэрчилгээ авсан, хавчих хэрэгслийн жингийн хэмжээ болон хавчих хэрэгсэл дээр Аюулгүй ажлын даацын мэдээллийг үзүүлсэн,
- Резин дугуй угсралтын стандартыг дагаж мөрдөх техникийн боломжтойгоор бүтээгдсэн,
- Тохиромжтой уналтыг саармагжуулах хамгаалалттай,
- Дугуйг чанга бэхлэж төлөвлөөгүй хөдөлгөөнийг зогсоож чаддаг байх ёстой.

4.2.3 Өргөлтийн татлагууд

Резин дугуй угсралтын зорилгод ашиглагдах бүх өргөлтийн татлагууд нь:

- Тухайн резин дугуйны хэмжээнд таарах 1 суурьтай 4 салаалсан байх,
- Гэрчилгээ авсан, татлаган дээр Аюулгүй ажлын даацын мэдээллийг үзүүлсэн,
- Резин дугуй угсралтын стандартыг дагаж мөрдөх боломжтойгоор бүтээгдсэн,
- Уналтаас урьдчилан сэргийлэх аргын хамт ашиглагдах ёстой.

4.2.4 Багаж хэрэгсэл

Уурхай ашиглалтын талбайд угсралтын багаж хэрэгсэл болон обуданд дараах багаж хэрэгслүүдийг харгалзах ёстой. Үүнд:

- Гидравлик резин дугуйг обудаас салгах тоног төхөөрөмж нь төслийн талбайд ашиглагдаж байгаа обуд/ дугуйн угсралтанд тохирсон байх ёстой,
- Гидравлик хоолой нь байнга хамгаалалтын бүрээс зүүх ёстой бөгөөд хэрэв резинэн хоолой гэмтсэн бол ашиглалтаас хасна,
- Гидравлик багаж хэрэгслийг шошготой байх бөгөөд тодорхой хугацаанд шалгаж байвал зохино. Багаж хэрэгсэл болон техникийн үзлэгийн шаардлагуудад бүртгэл хөтлөж байх ёстой.

4.2.5 Обудны тавиур

- Обудны тавиурыг резин дугуй угсралтын үеэр ашиглавал зохино.
- Обудны тавиур нь обуд/ дугуйг газраас хөндий, унахааргүйгээр сайтар бэхлэгдсэн байвал зохино.
- Обудны тавиурд тогтмол үзлэг хийж ачааллын цэгт гагнах шаардлагатай хагарал гарсан эсэхийг шалгаж байвал зохино.

4.2.6 Дугуйн үзлэгийн тавиур

- Дугуйн үзлэгийн тавиур нь төслийн талбайд ашиглах хамгийн том резин дугуйд тохирохоор гэрчилгээ авсан байх ёстой бөгөөд дугуй унахаас сэргийлэхээр хангалттай тогтвортой байдлыг хангана.
- Дугуйн тавиурыг дугуйн үзлэг, бэлтгэлд ашиглавал зохино.
- Дугуйн тавиурыг техникийн үйлчилгээний бүртгэлд оруулж тогтмол шалгаж байвал зохино.

4.2.7 Зайнаас хийлэх систем

Хуудас 2 нийт 31 хуудастай
ХЭВЛЭСЭН ХУВЬ НЬ ХЯНАГДААГУЙД ТООЦНО. ПРОСПЕКТ САЙТААС ХАМГИЙН СҮҮЛИЙН ХУВИЛБАРЫГ
ХАРНА УУ.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

Дугуйн хаймрыг зайнаас хийлэх системийг бий болгож, ашиглах ёстой. Систем нь дараах зүйлсийг багтаах бөгөөд хийлэх явцад операторт галын шугамаас холдох бололцоог олгох ёстой. Үүнд:

- Оператор нь резин дугуйны хамгийн ойрын цэгээс хамгийн бага нь 5 метрийн зайд байх,
- Агаар нээх, хаах хаалтыг галын шугамын гадна байрлуулсан байх,
- Агаарыг галын шугамд нэвтрэхээргүй гадагшаа гаргахасгах хавхлагатай байх,
- Галын шугамаас гадна агаарын даралтыг шалгах бололцоотой цэгтэй байх,
- Хэмжих нэгжээсээ шалтгаалан хэмжигчийн доторхи заалтанд килопаскал эсвэл нэг инч.кв-д ноогдох фунтын аль нэгийг нь ашиглана.

4.2.8 Дугуйн шахуурга

- Дугуйн шахуурга үйлчилж байгаа төслийн талбайд операторууд дадлагажиж мэргэшсэн байх бөгөөд зохих сургалт болон мэргэшүүлэх хөтөлбөртэй байна,
- Дугуйн шахуурга ашиглах аюулгүй ажиллагааны журамтай байна,
- Дугуйн шахуурга нь тухайн ажлын талбай дахь хамгийн том дугуйтай ажиллах чадвартай байна,
- Дугуйн шахуурга нь засвар үйлчилгээний хөтөлбөртэй байх ёстой,
- Дугуйн шахуургын багаж хэрэгсэл нь зорилтод тохирох бөгөөд түүний хэмжээ болон ашиглалт нь танигдахад амар байх ёстой.

4.2.9 Обуд/ Дугуйтай ажиллах төхөөрөмж

Обуд/ дугуйтай ажиллах тоног төхөөрөмж нь ажиллагааны үед обуд/ дугуйг эвдлэхээргүйгээр бүтээгдсэн, ашиглалт нь аюулгүй байвал зохино. Обуд/ дугуйны ажилд одоогоор дараах зүйлсийг ашигладаг. Үүнд:

- Обуд/ дугуй өргөгч хөндөл,
- Сэрээт ачигч дээр суурилсан обуд/ дугуй өргөлтийн тохируулагч,
- Түгжээ цагирагны ховилд обуд/ дугуйг өргө х түгжээ цагирагны хэсгийг дугуйтай ажиллах төхөөрөмжид холбох.

4.3 Дугуйтай ажиллах болон дугуй хадгалах

Шороон замын резин дугуй болон обудтай ажиллах, хадгалах талбайд дараах хэсгүүдэд холбогдох процесс, журамтай байх ёстой. Үүнд:

4.3.1 Хүлээн авах / Явуулах

- Зөвхөн зохих ёсоор бэлтгэгдсэн ажилтан шороон замын дугуйн хаймар, обуд болон эд ангиудыг хүлээн авна/ явуулна.
- Резин дугуй, обуд/дугуй болон эд ангиудад дараах үзлэгийн шалгуурыг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:
 - Тухайн эд анги худалдан авалтын захиалга болон тээвэрлэлтийн бичиг баримттай таарч байгаа эсэхийг нягтлах
 - Эвдрэл, цэвэр байдал, гаднах материал болон бохирдуулагч байгаа эсэх зэргийг оролцуулан тухайн эд ангийг бүхэлд нь шалгах
 - Эд ангиуд нь таарч байгааг нягталж, зөв хадгалах талбайд орсон байхыг хангах
 - шороон замын резин дугуй болон обуд/ дугуй бүрийн серийн дугаарыг бүртгэх

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- шороон замын резин дугуй бүрийн хадгалах талбай болон хүлээн авсан/ явуулсан огноог бичиг баримтжуулах.

4.3.2 Ачих / Буулгах

- Дугуйн хаймрыг үйлдвэрлэгчийн зөвлөмжийн дагуу ачвал зохино, жишээлбэл: дугуйн амсрыг өргөхдөө сэрээт ачигчийн сэрээг ашиглаж болохгүй.
- Дугуйн хаймрыг ачих тоног төхөөрөмж нь дугуй эсвэл обудын жинг дааж чадах эсэхийг нягтлах.
- Тээврийн жинг тооцохын тулд, дугуй болон обудны жингийн схемийг тээвэрлэлтийн ачилтын талбайд байрлуулах ёстой. Жингийн схемд дараах зүйлс багтана. Үүнд:
 - Резин дугуйны хэмжээ, жин.
 - Обудны иж бүрдэл, жин.
 - Обуд болон дугуйны иж бүрдлийн нийлбэр жин

4.3.3 Дугуй болон обудны хадгалалт

Шороон замын дугуй болон обуд хадгалалтын процесс, журамд дараах зүйлс багтах ёстой. Үүнд:

- Дугуйнуудыг тэгш газар хадгалах бөгөөд тэдгээрийг унахгүйгээр эсвэл өнхөрхөөргүйгээр байрлуулна
- Хэрэв хэвтээгээр хадгалсан бол, дугуйнуудыг 3 метр өндрөөс эсвэл өргөний 3-аас илүүгээр давхарлаж болохгүй. 45 инчийн диаметртэй эсвэл түүнээс илүү хэмжээтэй обудтай ачигчийн дугуйг зөвхөн 2 давхарлавал зохино
- Боломжтой бол, эсвэл дугуй өнхрөх эрсдэлтэй бол дугуй хадгалалтын талбайд далан хан барих асуудлыг харгалзан үзэх ёстой,
- Хоёр хэсэгт дугуйг хадгалахдаа резин дугуй болон дугуйны хээний хооронд нь бохирдуулагч оруулахгүй байх ёстой,
- Амсрын жийрэг ашиглахыг зөвлөмж болгоно,
- Дугуйны хээг үйлдвэрлэгчийн зөвлөмжийн дагуу хадгалах ёстой,
- 62 см (24 инч)-ийн эсвэл түүнээс илүү том обуд ашиглаж байгаа шороон замын олон хэсэгт дугуйны угсралтыг нэг инч.кв-д 20 фунт ноогдох (140 килопаскал)-оос илүүгүй даралтанд хадгална,
- Угсралтын үед обуд болон обудны эд ангийн өөр хэмжээ эсвэл төрлүүдийг хоорондоо холилдохгүй байхаар хадгална,
- Обуд болон обудны эд ангийг зөв агуулахад хадгалж, ялгаж танигдах байдлыг хангах.

4.4 Резин дугуй болон Обуд/ дугуй залгах, салгах

4.4.1 Ажлын талбай дахь резин дугуйг болон обуд/ дугуйг залгах, салгахдаа дараах журамтай байна:

- Ажлын талбайд зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс эсвэл ажилтан гэмтэхээс урьдчилан сэргийлсэн хориотой бүсийг зааглах,
- Ажлын талбайд гадны материал, тоног төхөөрөмж болон ажилтан гэх мэт саад тотгор байхгүй, мөн дугуй угсрахтоног төхөөрөмжийг хөдөлгөхөд хангалттай зай байгаа эсэхийг нягтлах,
- Залгах, салгах үед хавчих цэгийн боломжит эрсдлийг хянах,

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-M	Хувилбар: 1.2

- Обуд зэврэлтээс сэргийлэх “Сийлзит”, “Римлайф” гэх мэт удаашруулагч эсвэл азотын хийлэлт ашиглах,
 - Угсрагдах эд ангиудын нөхцөл байдал болон тохиролыг нягтлах шалгах, Үүнд:
 - Ашиглалт эсвэл хадгалалтаас өмнө нь обуд/ дугуйны эд ангид хагарал, эвдрэл болон хэвийн бус элэгдэл байгаа эсэхийг шалгах, цэвэрлэгээ хийх,
 - Обуд/ дугуй нь хагаралыг шалгах үзлэгийн хуваарийн хугацаанд нь багтаж байгаа эсэх, дугуйны тооцоолж байгаа ашиглалтын хугацаанд хагарлын тест хийх шаардлагагүй зэргийг нягтлах,
 - Ашиглагдаж байгаа болон шинэ резин дугуйнд аливаа эвдрэл эсвэл хэвийн бус байдал байгаа эсэхийг шалгах. Суурилуулалтаас өмнө нь дугуй дотор модон материал эсвэл даавууны өөдөс гэх мэт аливаа гадны материал байхгүй байгаа эсэхийг нягтлах,
 - Тохиргоо хийхээс өмнө, оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн зөвлөсөн бүтээгдэхүүнээр тослох. Резин дугуйн амсарт тосолгоо хийлгүйгээр обуд/ дугуйнд залгаж болохгүй,
 - Обуд/ дугуйнд түгжээ цагираг нь таарах эсэхийг нягтлах, мөн уг тохируулга нь оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн нарийвчлалд заасанд нийцэж байгаа эсэхийг шалгах. Хэрэв түгжээ цагираг зөв таарахгүй бол, хог хаягдал болгож хаяна,
 - ‘O’ үсгийн хэлбэрт цагирагнуудыг нэг л удаа ашиглах бөгөөд ашигласны дараа устгана,
 - Аливаа аюултай түгжээ цагираг, эвдэрсэн эсвэл хаясан эд ангиудыг дахин ашиглахаас сэргийлж устгалд оруулах ёстой,
 - Обуд/ дугуйнаас резин дугуйг салгахын өмнө резин дугуй даралтгүй болсныг нягтлана, Угсралтын үед түгжээ цагирагыг суурилах хүртэл даралтыг 5 фунт/инч.кв (35 килопаскал)- аас хэтрүүлж болохгүй. Түгжээ цагираг суурилагдсаны дараа бусад бүх эд ангийг суурилуултал дугуй угсралтыг нэмж хийлж болно. Үүний дараа хадгалалт болон тохируулга хийхэд даралтыг 20 фунт/инч.кв (140 килопаскал) хүртэл багасгаж хийг гаргана,
 - Обуд/ дугуйнаас резин дугуй салгахад амсар салгах тоног төхөөрөмжийг ашиглана, харин угсралтыг энэ зорилгоор өндрөөс унагааж болохгүй.
- 4.4.2** Босоо залгалт/ салгалт хийхэд аюулгүй ажиллагааны журам болон хийгдэж байгаа ажил бүрт дараах зүйлсийг нарийвчлан оруулна. Үүнд:
- Ажил бүрт хязгаарлагдсан ажлын бүс болон хориотой бүс бий болгож, зохион байгуулах ёстой,
 - Залгах/ салгах талбай нь хатуу тэгш газар байх ёстой. Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааг дэмжихэд хөшүүргээр өргөөх ачаа зөөх зориулалттай далд бетонон хавтантай байх нь илүү тохиромжтой. Хэвийн нөхцөлд босоо залгалт/ салгалтын үед ажлын талбай нь бусад ажиллаж байгаа цехүүдийн ажлын орчноос зааглагдсан байх ёстой бөгөөд зөвхөн дугуй / обудны ажилд оролцох хүмүүс уг зааглагдсан талбай дотор байна.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- Босоо залгалт/ салгалт ерөнхий засварын цехийн ажлын талбайд хийгдэж байвал ажлын талбайд нэвтрэн орохыг хязгаарлаж зааглах ёстой бөгөөд зөвхөн дугуй / обудны ажилд оролцох хүмүүс уг зааглагдсан талбай дотор байна.
- Залгалт/ салгалттай холбоотой бүх удирдамжийг босоо залгалт/ салгалтын явцын турш дагаж биелүүлэх ёстой

4.5 Обуд/ дугуй угсралтын суурилуулалт болон салгалт

4.5.1 Резин дугуйн тоног төхөөрөмж ажиллуулж байгаа төслийн талбайд дугуй суурилуулалт болон салгалт гүйцэтгэх үед бэртэл гэмтлээс сэргийлэх процесс, процедуртай байна. Үүнд дараах зүйлс багтана:

- Обуд/ дугуй угсралтын суурилуулалт болон салгалтын талбай хатуу тэгш газар байх ёстой. Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааг дэмжихэд хөшүүргээр өргөх ачаа зөөх зориулалттай далд бетонон хавтантай байх нь илүү тохиромжтой.
- Обуд/ дугуй угсралтын суурилуулалт болон салгалт бүрт хязгаарлагдсан ажлын бүс болон хориотой бүсг бий болгож, зохион байгуулах ёстой.
- Хэвийн нөхцөлд залгалт/ салгалтын ажлын талбай нь бусад ажиллаж байгаа цехүүдийн ажлын орчноос зааглагдсан байх ёстой бөгөөд зөвхөн дугуй/ обудны ажилд оролцох хүмүүс уг зааглагдсан талбай дотор байна.
- Резин дугуй болон обуд угсралтыг ерөнхий засварын цехийн талбайд салгаж, суурилж байвал ажлын талбайд нэвтрэн орохыг хязгаарлаж зааглах ёстой бөгөөд зөвхөн дугуй/ обудны ажилд оролцох хүмүүс уг зааглагдсан талбай дотор байна.
- Дугуй хийлэлтийн талаар Дугуй Хийлэх/ Хийг гаргах болон Даралтын Тохиргоо хэсгээс лавлана уу.
- Дугуй угсралтын салгалтанд байвал зохих аюулгүй ажиллагааны шаардлагад дараах зүйлс багтана.:
 - Нугасан холбоост тээврийн хэрэгсэлд тусгаарлах үед нугасны холбоосыг түгжсэн байх ёстой.
 - Салгаж байгаа бүх эд ангид эвдрэл байгаа эсэхийг шалгаж эвдэрсэн хэсгийг тэмдэглэнэ. Аливаа эвдэрсэн эд ангийн талаар удирдамжинд заасны дагуу шийднэ.
 - Эвдэрсэн дугуйны хийг даралтгүй болтол гаргана (0фунт/инч.кв / 0 килопаскал)
 - Олон хэсэгт болон дугуйны угсралтын хийг гаргаж 0 фунт/инч.кв / 0 килопаскал эсвэл 5 фунт/инч.кв / 35 килопаскалаас ихгүй нэрлэсэн даралтанд хүргэнэ.
 - Давхар дугуйн угсралтанд нийлбэр угсралтын хийг гаргаж 0 фунт/инч.кв / 0 килопаскал эсвэл 5 фунт/инч.кв / 35 килопаскалаас ихгүй нэрлэсэн даралтанд хүргэх ёстой.
 - Нэг хэсэгтэй дугуйнд шороон замын резин дугуй залгахдаа хийг гаргаж 0 фунт/инч.кв / 0 килопаскал эсвэл 5 фунт/инч.кв / 35 килопаскалаас ихгүй нэрлэсэн даралтанд хүртгэнэ.
 - Ажлын зорилгоор дугуйг дахин хийлэх бол (хамгийн ихдээ 20 фунт/инч.кв / 140 килопаскал хүртэл) түгжээ цагираг зөв суурилагдсан, бусад баригч хэрэгсэл салгагдсан болон хийлэх ажлыг зайнаас гүйцэтгэсэн эсэхийг нягтлана. Угсралтыг дахин тааруулхаас өмнө 'O'

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

үсгийн хэлбэртэй цагирагыг сольж обуд/ дугуйг цэвэрлэж шалгасан байх ёстой.

- Дугуй угсралтын суурилуулалтанд байвал зохих аюулгүй ажиллагааны шаардлагад дараах зүйлс багтана:
 - Суурилуулалтаас өмнө нийлүүлэх гадаргууны бул, обуд/ дугуйг эвдрэлгүй, цэвэр байгаа эсэхийг шалгах.
 - Дугуйны боолтнууд засвар үйлчилгээ хийхэд тохиромжтой эсэхийг шалгаж, дутсан, тэлсэн эсвэл эвдэрсэн боолтыг солино.
 - Суурилуулалтанд зөвхөн цэвэр болон засвар үйлчилгээ хийхэд тохиромжтой эд анги хэрэглэнэ.
 - Дугуй угсралт нь зөв даралтанд байгааг шалгана. (24 инч) эсвэл түүнээс том обуд ашиглаж байгаа шороон замын олон хэсэгт обуд болон дугуйн угсралтыг зөвхөн 20 фунт/инч.кв / 140 килопаскалаас илүүгүй даралттай хийлж суурилуулна.
 - Резин дугуйны хэмжээ болон техникийн үзүүлэлтийг шалгах. Өөрчлөлтийн Менежментийн зөвшөөрөлгүйгээр буруу техникийн үзүүлэлттэй дугуйг тааруулж болохгүй – буруу техникийн үзүүлэлттэй дугуй хийвэл дугуйны хэт халалт үүсэжболно. Хойд талын давхар дугуйнуудын хээний зузаан болон/ эсвэл тойргийн урт хоорондоо тохирох ёстой
 - Дугуй хийлэлтын талаар Дугуйг хийлэх болон хийг гаргах хэсгээс лавлана уу.
 - Ажилбар бүрийн дараа дахин эргүүлэх үйлдлийг хэрэгжүүлнэ.

4.6 Дугуй Хийлэх/ Хийг гаргах болон Даралтын Тохиргоо

Резин дугуйн тоног төхөөрөмж ажиллуулж байгаа төслийн талбайд даралтын тохиргоо хийх цагийн хуваарь болон ажлын процедуртай байх ёстой. Төслийн талбайд аливаа дугуйг хийлэх болон хийг гаргахад ашиглагдах журам болон процессуудтай байна.

- 4.6.1** Даралтын тохиргооны журам болон цагийн хуваарьт дараах гол зүйлсийг хэрэглэнэ. Үүнд:
- Том оврын ачааны машин, усны машин болон том оврын ачигч тэргэнд (45 болон түүнээс дээш инчийн дугуйтай) хамгийн багадаа долоо хоногт нэг удаа даралтыг шалгана
 - Нэмэлт тоног төхөөрөмжийн даралтыг хамгийн бага нь сард нэг удаа шалгана
 - Төслийн талбайд боломжтой үе болгонд хүйтэн даралтыг шалгадаг журамтай байна
 - Даралтын тохиргоо болон цагийн хуваарийн биелэлтийг хянах системтэй байна.
 - Хийлэх даралтын талаар тод томруун удирдамжтай байна. Үүнийг засвар, үйлчилгээний ажилтанд мэдээлэлсэн байхыг хангана.
 - Дугуйны халуун даралтын тохируулга, халуун дугуутай ажиллах талаар удирдамжтай байна.
 - Хэрэв ажиллаж байгаа тээврийн хэрэгсэлд шороон замын дутуу хийлсэн дугуйны хүйтэн хийн даралт нь зөвшөөрөгдсөн хэмжээний 80%- иас бага байвал уг дугуйг нэмж хийлэхгүй, харин хийг гаргаж обуд/ дугуйнаас салган үзлэг хийж

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

шалгана. Давхар угсралтанд нийлүүлэх дугуйг мөн салгах ёстой бөгөөд эвдрэл байгаа эсэхийг шалгана

- Хэрэв ажилаж байгаа тээврийн хэрэгсэлд хэт хийлсэн дугуйны нь хүйтэн хийн даралт нь зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс 40%-иар их байвал халалт үүсгэхэд хүргэсэн шалтгааныг судалж шинжилгээ хийнэ. Шалтгааныг тодорхойлсны дараа шаардлагатай арга хэмжээ авна. Хэт хийлсэн дугуйг хөргөж, шаардлагатай бол салгаж үзлэг хийнэ. Дугуйг хэт хийлсэн байвал хэт хийлэлтийг засахаар хийг гаргаж болохгүй.
- Диагональ давхрагатай дугуйнд анхны тохируулга хийснээс хойш 24 цагийн дараа даралтыг дахин шалгадаг тогтолцоотой байна. Учир нь энэ хугацаанд уг дугуйнаас хий гарч дутуу хийлэлт үүсгэж болзошгүй тул дахин шалгах байдлыг хангах процесс байх ёстой.

4.6.2 Даралтын тохиргоог хийхээс өмнө даралт хэмжигчийг тохируулсан мастер хэмжигчээр шалгах ёстой. Мастер хэмжигчийг жилд нэг удаа тохируулна. Даралтын тохиргооны тайланд бодит болон тохируулсан даралт, боломжтой бол мөн дотоод хэсгийн температурыг бүртгэнэ. Даралтын тохиргооны журамд резин дугуй, обуд/дугуй болон тэдгээрийн эд ангийн нягт үзлэгийг багтах ёстой

Дугуй хийлэх ажил явуулдаг бүх төслийн талбайд дугуй хийлэлтэнд ажилтны бэртэл гэмтлээс сэргийлэх дараах зүйлс багтсан процесс болон журамтай байвал зохино. Үүнд:

- Бүх резин дугуй хийлэлтэнд галын шугаманд хүн оруулахгүйн тулд зайн хийлэлтийн аргыг ашиглана. Дугуй хийлэх үед ажилтан хэзээ ч галын шугам руу нэвтрэн орж болохгүй бөгөөд дугуй руу ойртохоос өмнө агаарын урсгалыг бүрэн зогсоосон байх ёстой.
- Эд анги шидэгдэх эрсдэлтэй үед онцын шаардлагагүй ажилтныг талбайгаас холдуулсан байна. Хийлэлтийн туршид боломжит харвалтын бүсэд хүн нэвтрэн орохыг зогсоох болон анхааруулах зорилгоор талбайг зааглаж хаалт хийх ёстой. Дугуй ачигч эсвэл сэрээт ачигч зэргийг ашиглах үед шаардагдах хаалтыг хийнэ.
- Резин дугуй болон обуд/ дугуйг хоорондоо таарч байгаа, эвдрээгүй, зөв угсарсан эсэхийг баталгаажуулахын тулд хийлэхээс өмнө үзлэг хийж шалгана
- Бүх дугуй хийлэлтийг нэг үе шатанд гүйцэтгэж шалгах бөгөөд дугуйг хийлж байхад талбайг орхин явж болохгүй Төслийн талбайд үйлдвэрлэгчийн зөвлөмжид тулгуурласан хүйтэн хийн даралтын тохируулгыг машин бүрт хийх тохирогоо байх ёстой бөгөөд дугуйтай ажиллах эсвэл дугуй хийлж болох ажилтан бүр үүнийг ашиглах боломжтой байна. Зөвхөн дадлагажиж бэлтгэгдсэн, мэргэжлийн ур чадвартай хүмүүс л резин дугуйг хийлнэ
- Хавхлаг угсралтанд резин дугуйг зөв хийлэлтийн багажаар хийлнэ.

4.6.3 Төслийн талбайд дугуйны хийг гаргах бүх ажилд ажилтны бэртэл гэмтлээс сэргийлэхэд дараах зүйлс багтсан процесс болон журамтай байвал зохино. Үүнд:

- Бүх дугуйны хийг гаргахдаа дуу намсгагч хэрэгслийг ашиглана

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- Дугуйны хийг гаргах зорилгоор зөвхөн хавхлагны зүрхэвчийг салгах бус бүх зөв тохирох багаж хэрэгслийг ашиглана, жишээлбэл маш том цооногтой хавхлагт маш том цооногийн хийлэгч/ хий гаргагчийг дуу намсгагчтай хамт хэрэглэх ёстой
- Хэрэв хавхлагны зүрхэвч эсвэл их биеийг хий гаргах зорилгоор салгасан бол, хавхлагны ишийг хажуу тийш дайвалзуулахгүйн тулд чанга бэхлэнэ.
- Резин дугуй болон обуд/ дугуйн угсралтын ажлыг эхлэхээс өмнө хий гаргалтыг зөв хийсэн эсэхийг шалгана

4.7 Дугуй ашиглалт, засвар үйлчилгээ

Резин дугуйн тоног төхөөрөмж ажиллуулж байгаа төслийн талбайд дугуйн засварын ажил гүйцэтгэхэд осол гэмтлээс сэргийлэх дараах зүйлийг багтаасан процесс болон журамтай байх ёстой.

4.7.1 Дугуй менежментийн төлөвлөгөөнд гэнэтийн тэсрэлт эсвэл аюултай гэмтлээс сэргийлэхдээ:

- Дугуй нийлүүлэгч болон мэргэжлийн експертуудээс тухайн бүтээгдэхүүнтөлөвлөгдөж байгаа ашиглалтанд нийцэж байгаа эсэх талаар санал авах
- Дугуйны нөхцөл байдал, эвдрэл болон төслийн талбайн стандартад нийцэж байгаа эсэх талаар дүгнэлт гаргах зорилгоор долоо хоног бүрт нэг удаа резин дугуйны үзлэг хийнэ
- Дугуйн засвар, дугуйны хээг дахин гаргах, хээний гүн болон дугуйн ашиглалтын хугацаа зэрэг асуудлыг хамарсан худалдан авалтаас эхлэн хаягдал болгон зайлуулах хүртэл бүх шороон замын дугуйг ялгаж таних болон хянах арга хэрэгсэлтэй байна Дугуй ашиглахад аюулгүй нөхцлийг хангаж чадхааргүй болж, салгах шаардлагатай болсоныг тодорхойлох аргатай байна (хавсралт Ф -эс харна уу) Хүлээн зөвшөөрөгдсөн, үйлдвэрийн стандартын дагуу ажилладаг засварын газар эсвэл ажилтан дугуйн засварын ажлыг хийх шаардлагатай байна.
- Засварласан дугуй бүрийг тухайн дугуй нь тухайн тохируулгын байрлалд таарч байгаа эсэхийг тодорхой заах зориулалтын үнэлгээний системийг ашиглан тэмдэглэгээ хийх ёстой.
- Засварын түүх нь мэдэгдэхгүй байгаа дугуйг менежераар баталсан эрсдлийн дүн шинжилгээ хийж зохих хяналтуудыг хэрэгжүүлснээс бусад тохиолдолд ашиглаж болохгүй.
- Бүх том оврын ачааны машин болон том оврын ачигч машинд долоо хоногт нэгээс багагүй удаа дугуйн даралтыг хэмжиж, өөрчлөлтийг бүртгэх даралтын хяналтын программтай байна.

4.7.2 Оператор, засварын ажилтан болон тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааг хангах үйл ажиллагааны хяналтын системд дараах зүйл багтана:

- Систем нь нэг цагт ноогдох тонн километрын үзүүлэлтийг хянаж зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс хэтрэхээс өмнө өөрчлөлт хийнэ. Үүнд

Хуудас 2 нийт 31 хуудастай
ХЭВЛЭСЭН ХУВЬ НЬ ХЯНАГДААГУЙД ТООЦНО. ПРОСПЕКТ САЙТААС ХАМГИЙН СҮҮЛИЙН ХУВИЛБАРЫГ
ХАРНА УУ.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

уурхайн менежментийн модулийн систем, дугуйны даралт/ температур хянах хэрэгсэл, дугуйны температурын сорил, ашигт ачааллын мэдээлэл болон ачааны машины үйл ажиллагааны дүн шинжилгээ зэрэг багтан орох ёстой.

- Техникийн зохих мэдлэгтэй хүнээр боловсруулсан хэмжих жингийн, халалтын болон нэг цагт ноогдох тонн километрын судалгаа зэргийг багтаасан ашиглалтын үзүүлэлтүүдийн техникийн судалгааны хөтөлбөртэй байна.
- Оператор, засварын ажилтан болон дугуйн ойр орчимд байх бусад бүлгүүдэд чиглэсэн дугуйн талаар мэдлэг ойлголт өгөх нарийвчилсан хөтөлбөртэй байна. Уг хөтөлбөрт дугуйн аюулгүй ажиллагааны стандарт болон түүнтэй холбогдох аюул эрсдэл, дугуйд үзлэг хийх журам, алдаа заах горим, дугуйны халалт болон дугуйд гал гарах, ашиглалтын нөхцөл байдал дахь нөлөөлөл болон тооцоолж буй ажиллах горимын үзүүлэлт зэрэг багтах ёстой. Сургалтанд төслийн дугуйны гарын авлага ашиглагдах ёстой бөгөөд болон авсан ойлголтын талаар дүн тавьж үнэлгээ өгнө.

4.7.3 Дугуйн даралтын тохиргоотой холбогдох эрсдлийг зохицуулах дугуйн техникийн үйлчилгээний хөтөлбөртэй байна. Үүнд:

- Тээврийн хэрэгсэлд ашиглаж байгаа дутуу хийлсэн шороон замын резин дугуйны хүйтэн хийн даралт нь зөвлөсөн хэмжээний 80%-тай тэнцүү эсвэл түүнээс илүү байвал обуд/ дугуй нь машинд залгаатай байхад уг дугуйг зайнаас хийлэх төхөөрөмжийг ашиглан хийлж болно
- Тээврийн хэрэгсэлд ашиглаж байгаа дутуу хийлсэн шороон замын резин дугуйны хүйтэн хийн даралт нь зөвлөсөн хэмжээний 80%-иас бага байвал уг дугуйг нэмж хийлж болохгүй, харин хийг нь гаргаж обуднаас салгаж үзлэг хийх ёстой. Давхар дугуй болон обудны угсралтыг мөн салгах ёстой бөгөөд хэт ачааллын улмаас эвдрэл, хэт халалт гарсан эсэхийг шалгахаар үзлэг хийнэ.
- Тээврийн хэрэгсэлд ашиглаж байгаа хэт хийлсэн шороон замын резин дугуйны хүйтэн хийн даралт нь зөвлөсөн хэмжээний 40% эсвэл түүнээс илүү байвал даралтын температурын хэрэгсэл зэрэг тоног төхөөрөмжийг ашиглан шалтгааныг тодорхойлох шинжилгээ хийнэ.

4.7.4 Дугуйн хамгаалалтын гинж ашиглаж байгаа машин бүрт гинжний менежментийн хөтөлбөр хэрэгжүүлэх бөгөөд үүнд дараах зүйлс багтана:

- Зүүсэн гинж нь тухайн ашиглалтанд тохирсон, оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн зөвлөмжинд нийцсэн байхыг хангах.
- Гинж зүүсэн аливаа дугуй нь эвдрэлгүй, мөн дугуйн эвдрэлийн эрсдлийг багасгахын тулд аль болохоор шинэ байх ёстой
- Эвдрэл болон гинжний засвар, үйлчилгээний шаардлагыг тодорхойлох гинжний үзлэгний хөтөлбөртэй байна. Эрсдлийг тодорхойлох гинжний засвар үйлчилгээний ажилтанд зориулсан сургалтын хөтөлбөртэй байна

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

4.8 Обуд/ дугуйн ашиглалт болон засвар, үйлчилгээ

Резин дугуйн тоног төхөөрөмж ашиглах ажлын талбайд обудны засварын ажил гүйцэтгэхэд осол гэмтлээс сэргийлэх процесс болон журамтай байх ёстой.

4.8.1 Дараах зүйлсийг багтаасан обуд/ дугуйн эд ангийн менежментын төлөвлөгөөтэй байна. Үүнд:

- Нийлүүлэгчдийн саналыг зохих хэмжээнд авсан
- Ашиглалтын болон засвар, үйлчилгээний ажилтны саналыг зохих хэмжээнд авсан
- Засварын ажлыг оролцуулан худалдан авалтаас хаягдал болгон зайлуулах хүртэл бүх обуд/ дугуйг ялгаж таних, хянах арга хэрэгсэлтэй байна. Обуд/ дугуйны эд ангийг зөвхөн тохирох обуд/ дугуйнд тааруулж хийсэн байхыг хангана
- Дугуйг солих бүрт мэргэшсэн хүн обуд дугуй болон эд ангид үзлэг хийж аливаа эд анги хагарсан/ элэгдсэн/ ан цав гарсан бол хаяж зайлуулна эсвэл засварын мэргэжилтэн рүү явуулна. Тааруулахаас өмнө обудны хэмжээ нь техникийн үзүүлэлтэнд нийцэжбайгаа эсэхийг шалгана
 - Соронзон бөөмийн эсвэл хэт авианы аргыг ашиглах Үл эвдэх Сорил. Тодорхойлсон сорилын стратеги нь төслийн талбай дахь ашиглалтын нөхцөл байдалтай нийцэж байх ёстой бөгөөд мөн гүйцэтгэл болон бүтээгдэхүүний түүхийг харгалзан авч үзэх ёстой. Обуд/ дугуйг сорилд оруулахаар явуулахад эд анги нь бүрэн байх ёстой. Үл эвдэх Сорилын стратегийг бий болгох хүртэл дараах хамгийн бага шаардлагатай байна. Үүнд:
 - Том оврын болон ус зөөх ачааны машинд 10,000 цаг
 - Ачигч машинд 8,000 цаг
 - Грейдер болон бульдозерт 25,000 цаг
 - Эд анги нь элсээр үлээгдсэн байх бөгөөд обуд/ дугуйны засварын мэргэжилтэнээр үзлэг хийлгэн шалгуулж зорилгод нийцэж байгаа эсэх талаар тодорхойлуулах ёстой
- Тусгай таних дугааргүй обуд/ дугуйг шинээр нь худалдаж эсвэл олж аваагүй бол тохируулга хийхээс өмнө Үл Эвдэх Сорилд оруулах ёстой
- Ан цавын сорил хийх ажлыг зөвхөн итгэмжлэгдсэн компани гүйцэтгэнэ
- Бүх обуд/ дугуй болон обудны эд ангид оригинал Тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн эсвэл зөвшөөрөгдсөн стандартуудын дагуу мэргэшсэн хүн засвар үйлчилгээ хийнэ.
- Обуд засварын мэргэжилтэн обуд/ дугуй болон эд ангид дахин тохируулга хийх эсвэл хаях эсэхийг батламжлах тайлан гаргана
- Хаягдсанд тооцогдох бүх обуд/ дугуйг дахин ашиглахааргүй болгон хаяж зайлуулах ёстой
- Хаягдсанд тооцогдох бүх обудыг төслийн талбай руу буцааж явуулсан эсвэл төслийн талбайн төлөөлөгчөөр албан ёсоор шалгуулсан байх ёстой

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- Боолтоор холбогдсон олон хэсэг 'хуваагддаг' эсвэл 'салдаг' обудны (дотор болон гадна хэсэг нь араасаа нийлэн угсрагдсан, боолтоор холбогдсон обуд) баригч боолтнуудыг салгахаас өмнө хийг бүрэн гаргах ёстой.
- Дэлбэрэлт гарч болзошгүй тул резин дугуй болон обудны угсралтанд (дугуйн хийг гаргасан байсан ч үл хамааран) халуун ойртуулж болохгүй. Зөвхөн резин дугуйг обуднаас салгасан үед л обудыг халааж болно.

4.9 Дугуйд гал гарах, дэлбэрэлт үүсэх боломж

Дугуй дэлбэрэхэд хүргэх нөхцөл байдал нь нэлээд олон шалтгаанаас үүсч болно. Эдгээрээс хамгийн түгээмэлд тээврийн хэрэгсэл өндөр хүчдэлийн шугамыг шүргэх, аянгад өртөх, дугуйд гал гарах, обуд халах, тоормосонд гал гарах, резин дугуй салах, гадны биет дугуй дотор орох, (жишээлбэл боодлын модыг угсарсан резин дугуй дотор нь үлдээх) болон дутуу хийлсэн дугуй зэрэг багтдаг. Төслийн талбайд нэг цагт ноогдох тонн километрыг хянах систем, бүтээгдэхүүний сонголт, аянгын менежментийн систем болон дугуйн галын талаар ойлголттой болох, галтай тэмцэх менежментийн сургалт зэргийг оролцуулсан дугуйд гарах галаас урьдчилан сэргийлэх процесс, журамтай байх ёстой.

Эдгээр гал эсвэл дэлбэрэлтэд хүргэх үйл явдал нь химийн урвал (пиролиз) эхлүүлэх эсвэл дугуй дотор гадны материал оруулждотоод даралтыг огцом нэмэгдүүлэх замаар гамшигт үйл явдал гарах шалтгаан болж чадна.

Шороон замын дугуй ашиглах ажлын талбайд дугуйд гал гарах, дэлбэрэлт үүсэх аюулыг зохицуулах процесс, журамтай байх ёстой.

- 4.9.1** Дугуйд гарсан эсвэл гарсан байж болзошгүй галын аюулыг зохицуулах үүрэгтэй ажилтан сургалтанд хамрагдсан, зохих зөвшөөрөл олгогдсон байх ёстой.
- 4.9.2** Даралт гарч байгааг илтгэх дугуйны бүтцийн илэрхий том эвдрэлээс бусад үед, дугуйны гадна талд гал гарах тохиолдолд уг дугуйг дэлбэрч болзошгүй гэж үзнэ. Тоног төхөөрөмжийг хамгийн ойрын аюулгүй байршилд холдуулах бөгөөд үүнд дугуйн дэр, засварын цех эсвэл вагончиг орохгүй. Тоног төхөөрөмжийг шилжүүлснээс хойш 24 цаг хөдөлгөж болохгүй бөгөөд 4.9.6-д заасан журмыг мөрдлөг болгоно.
- 4.9.3** Тоног төхөөрөмжийн хэсэг нь аянгад өртсөн тохиолдолд уг тоног төхөөрөмжийг 24 цаг хөдөлгөж болохгүй бөгөөд 4.9.6-д заасан журмыг мөрдлөг болгоно.
- 4.9.4** Тоног төхөөрөмжийн хэсэг нь өндөр хүчдэлийн шугамыг шүргэсэн тохиолдолд жолооч кабинаас гарч явахаас өмнө өндөр хүчдэлийн шугамыг хүчдэлгүй болгох ёстой. Уг тоног төхөөрөмжийг 24 цаг хөдөлгөж болохгүй бөгөөд 4.9.6-д заасан журмыг мөрдлөг болгоно.
- 4.9.5** Гал гараагүй боловч дэлбэрэлт үүсэх боломж байгаа бол уг тоног төхөөрөмжийг 24 цаг хөдөлгөж болохгүй бөгөөд 4.9.6-д заасан журмыг мөрдлөг болгоно.
- 4.9.6** Дугуйны дэлбэрэлт үүсэх боломж байгаа бол, хүн болон тоног төхөөрөмж дэлбэрэлтэд өртөхөөс сэргийлэх, аюул эрсдлийг арилгах журамтай байх ёстой. Эдгээр журамд дараах зүйлс багтана:

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-M	Хувилбар: 1.2

- Аюултай газрын ойр орчмоос операторыг болон бусад ажилчдыг аюулгүй гаргах.
- Өртсөн талбайгаас хамгийн багадаа 300 метрийн (1000 фут) зайд зөвшөөрөлгүй хүн нэвтрэн орж болохгүй хориотой бүсийг байгуулах ёстой.
- Талбайд аюулгүй нэвтрэн орч болох гал унтраах тоног төхөөрөмжийг тодорхой заана. Зөвшөөрөгдөх тоног төхөөрөмжид хамгийн багад галын байршил руу ар талаар орох том оврын ачааны машин дээр суурилсан усны машин багтана. Усны машин мэргэшсэн хүний зааварчилгаагүйгээр талбайд нэвтрэн орж болохгүй.
- Тоног төхөөрөмжийг хориотой бүсээс гадна байрлуулж, тус талбайд нэвтрэн орохоос өмнө бүх ажиллагааг шалгах ёстой.
- Тоног төхөөрөмжийн хэсгийг гаргаж шилжүүлсний дараа зөвшөөрөл өгөх хүртэл оператор буцаж ирж болохгүй.
- Онц хүнд гал унтраах тоног төхөөрөмжийн (усны машины) зохистой ажиллагааг хангахаар тогтмол үзлэг, шалгалт хийнэ
- Усны машин зөвхөн ухрах замаар гал унтраах байрлал руу орох ёстой
- Усны машины жолооч нарт зориулсан дугуйны галыг унтраах сургалтыг тогтмол явуулж байна.

4.9.7 24 цагийн хугацаа дуусахад, тусгаарлагдсан тоног төхөөрөмжийн хэсэгт мэргэжлийн хүн үзлэг шалгалт хийж бүх эвдэрсэн байж болзошгүй дугуй / обуд угсралтыг салгах ёстой. Цахилгааны контактын (тог дамжуулах кабельтай үүссэн контактыг оролцуулан) эсвэл аянгад өртсөн үед бүх дугуйг салгаж, үзлэг хийх ажлыг мэргэжлийн хүн явуулна. Эдгээр нөхцөл байдалд өртсөн урд талын дугуйг зөвхөн арын байршилд дахин суурилуулах ёстой.

4.10 Хаягдал дугуйг хадгалах болон зайлуулах

Шороон замын дугуй ашиглаж байгаа ажлын талбайд хаягдал дугуйг хадгалах болон зайлуулахтай холбогдолтой байгаль орчны бохирдлын асуудлыг багасгах процесс болон журамтай байх ёстой. Дугуйны хээг дахин гаргах эсвэл засварлах замаар дугуй ашиглалтын хугацааг уртасгаж урт хугацаанд хаягдалын үзүүлэлтийг бууруулж болно. Зохих технологи байгаа бол бусад тогтвортой байдлыг хангах боломжийг мөн авч хэлэлцэнэ.

Уул уурхайн ажиллагаанд бий болсон хаягдал дугуйны талаарх тэргүүний туршлагатай байгаль орчны менежмент нь дараах дэс дараатай үйл ажиллагааны шатуудыг дагана. Үүнд (хамгийн чухлаас эхлээд):

- Дахин ашиглах: талбай дээр болон тухайн газарт хаягдал дугуйг зөөлөвч шаланд, битумд болон зам барих ажилд, бэлчээрийн болон хөдөө аж ахуйн хэрэглээнд, мөн барилгын техникт хэрэглэх замаар хаягдал дугуйнуудыг дахин ашиглах боломжийг хайж олох.
- Хаягдлаас – Эрчим хүч гаргах: хаягдлаас-эрчим хүч гаргаж дотоод энергийг ашиглах боломжийг хэрэгжүүлэх.
- Хог хаягдлыг зайлуулах: газарт булах эсвэл төслийн талбайгаас холдуулах.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

Энэхүү үйлдлийн дэс дарааг хүлээн авч хэрэгжүүлэх нь том уурхайн дугуйг ачих, тээвэрлэхэд гарах эдийн засгийн өртөг, дугуйд ихээхэн эрчим хүч, материалын нөөц агуулагдаж байгаатай холбоотой.

- 4.10.1** Хаягдал дугуй зайлуулах аргачлал зохих Байгаль Орчны дүрэм, журамтай нийцэх ёстой.
- 4.10.2** Буцаан авах, дахин ашиглах эсвэл хаягдлаас- эрчим хүч гаргах зорилгоор тээвэрлэх эсвэл зайлуулахыг хүртэл хадгалах дугуйнуудыг өндөр нь 3 метрээс илүүгүй, талбай нь 200 метр.кв-аас ихгүй хэмжээний аль нэг дан талбайд овоолж хуримтлуулна. Хаягдал дугуй хадгалах талбайны 10 метрийн радиус дотор өвсийг эсвэл бусад шатамхай материалыг холдуулах зэрэг гал гарахаас сэргийлэх нэмэлт арга хэмжээ авах ёстой. Овоолго руу болон түүний эргэн тойронд тээврийн хэрэгсэл нэвтрэн орох боломжийг хангана.
- 4.10.3** Босоогоор хадгалах дугуйг унаж өнхрөхөөргүйгээр байрлуулах ёстой. Дугуйг ус хуримтлагдахаас сэргийлсэн, шумуул үржих боломжийг багасгасан байдлаар хадгалах ёстой. Үүнд хажуу ханыг нүхлэх, берзентээр хучих, шавьж устгах бодис шүрших эсвэл борооны үеэр овоолгыг багасгах зэрэг арга хэмжээ авч болно.

5 Сургалтын болон Мэргэшлийн Үнэлгээ

Төслийн талбайд шороон замын дугуй болон обудны засвар, ашиглалтанд оролцож байгаа бүх ажилтнуудыг дадлагажуулах/ ойлголт мэдлэгтэй болгох болон/ эсвэл мэдлэгийг үнэлэх хөтөлбөртэй байх ёстой.

- 5.1** Төслийн талбайд резин дугуй болон обудны талаарх сургалт явуулж албан үүргээ аюулгүй гүйцэтгэхэд шаардлагатай ажилтан, ур чадварыг тодорхойлох сургалтын хэрэгцээний үнэлгээг хийх ёстой.
Тайлбар: мэргэшүүлэх сургалтанд санал болгох сэдвүүдийг Хавсралт Б-д өгсөн болно.
- 5.2** Дугуйн тохируулга эсвэл техникийн үйлчилгээний ажил гүйцэтгэж байгаа ажилтныг мэргэшсэн гэж мэргэжлийн эксперт үнэлэх ёстой. Дугуйны тохируулга эсвэл техникийн үйлчилгээний дадлага хийж байгаа бол ажилтан нь мэргэжлийн хүний шууд хяналтанд байх ёстой.
Тайлбар: мэргэшүүлэх сургалтанд санал болгох сэдвүүдийг Хавсралт Ц-д өгсөн болно.
- 5.3** Гэнэтийн ослын үеийн Хариуцагчид – резин дугуй болон обудтай холбоотой гэнэтийн ослын үед хариуцаж ажиллах бүх ажилтан дараах асуудлаар бэлтгэгдсэн байна:
- Дугуй, обудны аюулгүй ажиллагааны үндсэн мэдлэг ойлголтын талаарх сургалт,
 - Дугуй, обудны осол зөрчлийн үед авах гэнэтийн ослын арга хэмжээний шаардлагууд, болон
 - Дугуйн галын журам.
- 5.4** Ажилтан, гүйцэтгэгч бүрт мэргэшсэн байдлын бүртгэл хөтөлөх ёстой.
- 5.5** Мэргэшсэн байдал нь одоо байгаа эсэх, мөн тодорхой хугацаанд тогтмол шалгагдаж байгаа эсэхийг хангах системтэй байх ёстой.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

6 ШАЛГАЛТ/ҮЗЛЭГ

- 6.1 Шороон замын дугуй ашиглаж байгаа төслийн талбайд дугуйн зааварчилгааны баримт бичиг болон Дугуй, Обудны Аюулгүй ажиллагааны Стандартыг дагаж мөрдөх байдлыг хянах шалгалтын эсвэл үзлэгийн хөтөлбөртэй байх ёстой. Үзлэг/Шалгалтын дараах хэлбэртэй байна;
- 6.2 Жил Тутмын Өөрийгөө Хянах Шалгалт – өөрийгөө хянан шалгах арга хэрэгсэл. Энэ нь шаардлагуудыг хэрхэн дагаж мөрдөж байгаа түвшинг тодорхойлж, нэмэлт туслалцаа эсвэл өөрчлөлт хийх шаардлагатай хэсгийг зааж өгнө
- 6.3 Хөндлөнгийн хянан шалгагчтай Жил Тутмын Шалгалт – сайжруулах эсвэл өөрчлөлт хийх шаардлагатай хэсгийг тодорхойлох хөндлөнгийн шалгалт.

7 ТОДОРХОЙЛОЛТ

Мэргэшсэн Хүн – угсралт, суурилуулалт, салгалт, угсралтын салгалт болон үзлэгийг оролцуулан дугуйн ажилд мэргэшсэн гэж албан ёсоор үнэлэгдсэн хүн.

Хязгаарлагдсан Талбай – зохих зөвшөөрөлгүйгээр нэвтрэн орж болохгүй талбай.

Гэнэтийн ослын үеийн Хариуцагч – төслийн талбайд бэлтгэгдсэн эсвэл төслийн талбайд дуудагдсан гэнэтийн ослын үеийн шуурхай аврах албаны ажилтан.

Хориотой Бүс – дугуй солих ажлын талбайд тухайн ажилд хамааралгүй хүмүүс нэвтрэн орохоос сэргийлэх зорилгоор хязгаарлагдсан талбай (Хавсралт Е-гээс харна уу)

Галын Шугам – энерги суллагдан гарч болзошгүй, гэмтэл бэртэл эсвэл осол зөрчлийн эрсдэл ихэтэй газарт хүн байрлуулахыг хэлнэ.

Засварчин – тоног төхөөрөмжид засвар, техникийн үйлчилгээ хийх албан үүрэгтэй ажилтан эсвэл гүйцэтгэгч.

Уурхайн Удирдлага – үйл ажиллагааны/ засвар, үйлчилгээний/ техникийн ЕМ-үүд, уурхайн/ засвар, үйлчилгээний/ техникийн/ төлөвлөлтийн менежерүүд, аюулгүй ажиллагааны ажилтан, зохицуулагч нар, төлөвлөгчид, супервайзорууд, хуваарилагч нар, багийн ахлагчид болон ахлах ажилтныг багтаасан боловч үүгээр хязгаарлагдахгүй хяналтын эсвэл менежментийн үүрэг гүйцэтгэдэг аливаа хүн орно.

ҮЭС – Үл Эвдэх Сорил гэдэг нь соронзон бөөм эсвэл хэт авианы шалгалтыг хэлнэ.

ОТТУ – Оригинал тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгч.

ШЗ Дугуй – 24 инч (65см)-ийн эсвэл түүнээс их диаметртай шороон замын дугуй.

ХХХ – Хувийн Хамгаалах Хэрэгсэл

Даралтын тохиргоо – дугуйн даралтыг тогтмол хянах болон тохируулах ажил.

Хүлээн Авагч (Дугуй) – хүргэлтийн тээврийн хэрэгслээс дугуй болон обудыг хүлээж авах, буулгах ажлыг хариуцдаг агуулахын хүн эсвэл дугуй угсрагч.

Зайнаас Хийлэх Төхөөрөмж – дугуй болон обудны харвалтын бүсээс гадна зайд ажиллуулдаг дугуй хийлэх төхөөрөмж

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

Хязгаарлагдсан Ажлын Бүс – сэрээт ачигч дугуйны тохируулга, салгалт, шилжүүлэлт зэрэг ажил хийж гэж байх үед гадны хүн нэвтрэн орохоос сэргийлэх зорилгоор зааглагдсан талбай (Хавсралт Е-ээс харна уу)

Нийлүүлэгч – дугуй болон обуд үйлдвэрлэгч, борлуулагчид.

Дугуй Засварын Газрын Ахлах – дугуй болон обудны ажиллагаа хариуцсан хүн.

НЦНТМ/НЦНТК – нэг цагт ноогдох тонн миль эсвэл тонн километр. Энэ нь дугуйн ажиллах хүчин чадлыг илтгэх үйлдвэрлэгчийн гаргасан томъёо бөгөөд дугуйн дотоод ажиллагааны хамгийн их температураас хамаарсан функц юм. НЦНТМ/НЦНТК нь дугуйн зөвлөмж болгосон ачаалал болон дундаж хурдны хэмжээг илтгэнэ.

8 АШИГЛАСАН БОЛОН ХОЛБОГДОЛТОЙ БАРИМТ БИЧИГ

	Нэр	Байрлал
Хуулийн болон бусад шардлагууд	Рио Тинто СЗ Тээврийн Хэрэгсэл болон Жолоодлогын Стандарт	Проспект сайт
Оюу Толгойн ЭМААБО-ны Удирдлагын Систем	Рио Тинто Хөнгөн Тэрэгний Зааварчилгаа	ЭМААБО-ы Портал хуудас
	Элемент 10 – Үйл Ажиллагааны Хяналт	
	ОТ-10-PRC-0005-Е-ЭМААБО-ны Стандарт Зар, Тэмдгийн Журам	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0005-Е-Замын Хөдөлгөөний Удирдлагын Төлөвлөгөө	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0004-Е-Дугуй, Обудны ашиглалтын Төлөвлөгөө	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0006-Е-Ажлын зөвшөөрөл олгох Журам	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0002-Е-Хөнгөн тэрэгний ашиглалтын Журам	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0003-Е-Хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын Журам	
	ОТ-10-СЗ-PRC-0001-Е-Зам Барих, засвар үйлчилгээ хийх Журам	
	СЗ – Тээврийн Хэрэгсийн болон жолоодлогын Зааварчилгаа 2005 оны 12 сар	
АМ-01 Хөнгөн Тэрэг Худалдан авах Журам		

9 БАРИМТ БИЧИГ ХЯНАЛТ

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

Бичиг баримтын нэр	ОТ-10-СЗ-PRC-0004-Е-Дугуй болон обудны журам.docx
Тайлбар	Дугуй болон обудны журам
Эх зохиогч (д)	Женнифер Сатклиф
Зохиосон огноо	2012.03.15
Баталсан	Эндрю Миллер
Баталсан огноо	2012.04.16
Өөрчлөгдсөн орулсан дугаар	##

Эрсдлийн зэрэг	Үнэлгээ хийсэн огноо	Эрсдлийн үнэлгээ хийсэн	Хяналт хийх давтамж	Дараагийн хяналт хийх огноо
Өндөр	2012.04.16	Эндрю Миллер	2 жил тутам	2014.04.16

Хувилбар	Өөрчлөлт хийсэн огноо	Зохиогч (д)	Баталсан	Өөрчлөлтийн тайлбар
1.0	2012.04.16	Женнифер Сатклиф	Эндрю Миллер	Анхны хувилбар
1.1	2012.04.16	Женнифер Сатклиф	Эндрю Миллер	Батлагдсан хувилбар
1.2	2011.12.27	Н. Тогтуур	Б. Долгор	Бичиг баримтанд хяналт хийгдсэн бөгөөд утга санааг нь өөрчлөөгүй болно

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

10 ХАВСРАЛТ А – ДУГУЙ БОЛОН ОБУДТАЙ АЖИЛЛАХ ҮЕД МӨРДӨХ ГОЛ ДҮРЭМ**Дүгнэлт**

1. Зөвхөн дадлагажиж, зөвшөөрөгдсөн ажилтан дугуйн засвар үйлчилгээний ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.
2. Дугуй хийлэх явцад ямар ч хүнийг галын шугамд нэвтрэн оруулахгүй байна – зайнаас хийлэх хэрэгсэл, процессыг ашиглана. Хийлэх явцад дугуйг харгалзах хүнгүй орхиж болохгүй.
3. Ашиглалтын хүйтэн даралтын хэмжээний 80%-иас бага даралттай дугуйг салгаж, эвдрэл байгаа эсэхийг шалгалгүйгээр хэзээ ч дахин хийлж болохгүй.
4. Дугуй болон обуд угсралтыг даралтгүй болсон эсвэл 1 инч.кв-д 5 фунтаас ихгүй ноогдох нэрлэсэн даралтанд байхаас бусад тохиолдолд хэзээ ч салгаж болохгүй. Давхар угсралтын үед, 2 дугуйны хийг гаргах ёстой.
5. Дугуй болон обуд угсралтанд хэзээ ч халууны эх үүсвэр ойртуулж болохгүй.
6. Аянгад эсвэл өндөр хүчдэлд өртсөн эсвэл дугуйн гал гарсан тээврийн хэрэгсэл рүү 24 цаг ойртож болохгүй.
7. Гал унтрааж байх үед хамгаалах хэрэгсэл зүүсэн аврах албаны ажилтнуудаас бусад ажилтанг дугуйн галаас хамгийн багадаа 300 метраас ойр орохыг хориглоно.
8. Бүх резин дугуйны ажиллагааг ажилтнуудыг дарагдах эсвэл бэртэж гэмтэх эрсдлээс сэргийлэх зорилгоор хязгаарлагдсан ажлын бүс болон хориотой бүсэд гүйцэтгэх ёстой.

Үндэслэл

1. **Зөвхөн дадлагажиж, зөвшөөрөгдсөн ажилтан дугуйн засвар үйлчилгээний ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.**

Эрсдэл: хийлсэн дугуй болон обудны угсралт нь маш өндөр хадгалсан энергитэй даралтанд байгаа сав юм.

Дүрэм: зөвхөн дадлагажиж, зөвшөөрөгдсөн ажилтан батлагдсан журмын дагуу зөвхөн тохирох эд анги ашиглан дугуй болон обуд угсралтын ажлыг гүйцэтгэх ёстой.

2. Дугуй хийлэх явцад ямар ч хүнийг галын шугамд нэвтрэн оруулахгүй байна.

Эрсдэл: дугуй хийлэх процесст дугуйн эсвэл эд ангийн эвдрэлийн улмаас энерги хяналтгүйгээр суллагдан гарах боломжтой байдаг.

Дүрэм: дугуй хийлэх ажлыг гүйцэтгэх хүн дугуйн хамгийн ойрын цэгээс 5 метраас багагүй зайд байх үед л зайнаас хянадаг хийлэх төхөөрөмж ашиглан дугуйг хийлэх ёстой. Хийлэх процессын явцад харвалтад өртөх талбайг хүн нэвтрэн орохоос сэргийлэх зорилгоор уг талбайг зааглах ёстой.

3. Ашиглалтын хүйтэн даралтын хэмжээний 80%-иас бага даралттай дугуйг салгаж, эвдрэл байгаа эсэхийг шалгалгүйгээр дахин хийлж болохгүй.

Эрсдэл: ашиглаж буй тээврийн хэрэгсэлд зөвлөсөн даралтын хэмжээний 80%-иас бага даралттай байгаа дутуу хийлсэн шороон замын дугуй нь хажуу хана эсвэл өнхөрдөг хэсгээрээ хагарч, хийлэх явцад ойр орчим байгаа ажилчдад өндөр эрсдэл учруулж болзошгүй.

Дүрэм: дугуйг хийлж болохгүй, харин хийг нь гаргаж, обуднаас салган үзлэг хийнэ. Энэ процессын явцад давхар дугуй угсралтын бүтцэд байгаа холбоотой дугуй болон обуд угсралтын хийг даралтгүй болтлоо гаргах ёстой. Дугуйг дахин хийлэхээс өмнө хэт ачааллаас болж эвдрэл, гэмтэл гарсан болон температур өссөн эсэхийг шалгах үзлэг хийх ёстой.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

4. Дугуй болон обуд угсралтыг даралтгүй болсон эсвэл 1 инч.кв-д 5 фунтаас ихгүй ноогдох нэрлэсэн даралтанд байхаас бусад тохиолдолд хэзээ ч салгаж болохгүй. Давхар угсралтын үед, 2 дугуйны хийг гаргах ёстой.

Эрсдэл: хийг гаргахтай холбоотой шаардлагууд нь осолоос урьдчилан сэргийлнэ, тухайлбал салгаж болдог хийлсэн дугуй, обуд угсралтын хавчаарыг салгахад гарч болох осолыг нэрлэж болно. Энэ нь обудны дотор хэсэг эвдэрсний улмаас дугуйны эд ангиудын угсралт салж хүчтэй дэлбэрэхэд хүргэж болно (Хавсралт Д-гээс харна уу). Хэрэв хоёр хэсэгтэй боолтоор холбогдсон обудны баригч боолтнуудыг салгахаас өмнө нь хийг бүрэн гаргахгүй бол мөн ийм эрсдэл гарна.

Дүрэм: олон хэсэг обудтай бүх шороон замын дугуйны хийг дугуй салгах зорилгоор эрэг боолтнуудыг суллахаас өмнө даралтгүй болтол эсвэл 1 инч.кв-д 5 фунтаас ихгүй ноогдох нэрлэсэн даралтанд хүргэх хүртэл гаргах ёстой.

5. Дугуй болон обуд угсралтанд хэзээ ч халууны эх үүсвэр ойртуулж болохгүй.

Эрсдэл: угсарсан дугуй болон обуданд гадны халуун ойртуулах нь дугуйны дэлбэрэлтэнд хүргэж болзошгүй.

Дүрэм: гадны халууныг угсарсан дугуй болон обуданд хэзээ ч ойртуулж болохгүй. Обуданд гагнуур хийхээс өмнө дугуйг заавал салгана.

6. Аянгад эсвэл өндөр хүчдэлд өртсөн эсвэл дугуйн гал гарсан тээврийн хэрэгсэл рүү 24 цаг ойртож болохгүй.

Эрсдэл: хэрэв резин дугуйтай тээврийн хэрэгсэл аянгад эсвэл өндөр хүчдэлд өртсөн бол уг тээврийн хэрэгслийн дугуй дотор пиролиз эхлүүлж дотоод даралт нь огцом нэмэгдүүлэхэд хүргэх бөгөөд энэ нь дугуйны дэлбэрэлт үүсгэх аюултай

Дүрэм: Резин дугуйтай тээврийн хэрэгсэл аянгад эсвэл өндөр хүчдэлд өртсөн бол жолоочийг тээврийн хэрэгслээс гаргаж, тээврийн хэрэгслийг заагласан талбайд хамгийн баг нь 24 цаг зогсоолд тавих ёстой.

7. Гал унтрааж байх үед хамгаалах хэрэгсэл зүүсэн аврах албаны ажилтнуудаас бусад ажилтанг дугуйн галаас хамгийн багадаа 300 метраас ойр орохыг хориглоно.

Эрсдэл: Ихэнх тохиолдолд дугуйн гал нь дэлбэрэлт үүсгэж болзошгүй.

Дүрэм: Даралт гарч байгааг илтгэх дугуйны бүтцийн илэрхий том эвдрэлээс бусад үед, дугуйд гал гарах тохиолдолд тухайн газарт зөвшөөрөлгүй нэвтрэн орохыг хязгаарлах зорилгоор тээврийн хэрэгслийн эргэн тойронд 300 метраас багагүй радиуст байх талбайг зааглах ёстой. Зөвхөн дугуйн галыг унтраахаар дадлагдаж бэлтгэгдсэн ажилчдыг, дээд зэргийн хамгаалах хэрэгсэлтэй хамт заагласан талбай руу нэвтрэн орохыг зөвшөөрнө. Дугуйн галыг хэзээ ч зөөврийн гал унтраагуураар эсвэл хэрэгслээр унтраах гэж оролдохыг хориглоно.

11 ХАВСРАЛТ Б – ДУГУЙН ТАЛААРХИ ҮНДСЭН ОЙЛГОЛТ

Дугуйн аюулгүй ажиллагааны талаарх мэдлэг олгох сургалтанд уурхайн удирдлага, уурхай төлөвлөлтийн хэлтсийн ажилтнууд, хангамжийн ажилчид болон нөөцийн хүлээн авагч нар хамрагдах ёстой бөгөөд уг сургалтанд дараах зүйлс багтана:

- 1.1 Бүтэц бүрэлдэхүүн, хэмжээ болон нэр томъёог зэрэг дугуй, обудны талархи үндсэн мэдлэг.
- 1.2 Дугуй, обудны засвар, үйлчилгээний ажилтай холбоотой хууль эрх зүйн шаардлагууд.
- 1.3 Дугуй, обудтай холбогдолтой аюул эрсдэл.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- Бутлахад гарах аюул эрсдэл
 - Эд анги гэнэт харвах
 - Дэлбэрэлт
 - Дугуйд гал гарах
 - Аянгад өртөх
 - Онц хүнд нөхцөл байдал дахь дугуйн эвдрэл гарах
 - Хадгалалтын үеийн аюул эрсдэл
 - Багаж, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын үеийн аюул эрсдэл
- 1.4** Дугуйн үзлэг шалгалтанд юуг анхаарах вэ.
- 1.5** Үйл ажиллагааны нөхцөл байдлын нөлөөлөл - зам болон уурхайн төлөвлөгөөний загвар зэргийг оролцуулан.
- Нэг цагт ноогдох тонн милийн гол асуудлууд: хэт ачаалал, тээвэрлэлтийн зай, ачааны машины бүтээмж
 - Замын хийц болон засвар, үйлчилгээ
 - Гэнэтийн ослын үед зогсоолд тавих
- 1.6** Дугуй, обудны осол зөрчлийн үед авах гэнэтийн ослын арга хэмжээний шаардлагууд.
- 1.7** Дугуй хадгалах, дугуйтай ажиллахтай холбогдолтой дугуй, обудны эд ангийг ялгаж таних, үзлэг шалгалт хийх.
- 1.8** Хүлээн авах, хүлээн зөвшөөрөх болон эд ангийг ялгаж таних зааварчилгаа.
- 1.9** Резин дугуйн тоног төхөөрөмжийн операторуудад:
- Замын болон уурхайн нөхцөл байдлыг хамруулсан үйл ажиллагааны нөхцөл байдлын нөлөөлөл, мөн дугуй ашиглах хугацаа зэрэг нь дугуй, обудны гүйцэтгэлд нөлөөлөх,
 - Дугуйд үзлэг хийх журам (ачааны машин унтраах журам),
 - Хээрийн нөхцөлд даралт болон температурыг шалгах журам.

12 ХАВСРАЛТ Ц – ДУГУЙ ЗАСВАРЫН АЖИЛТАНД ОЛГОВОЛ ЗОХИХ СУРГАЛТ БОЛОН МЭРГЭШЛИЙН ТҮВШИН

Хамгийн бага шаардлагад үнэлгээтэй мэргэшүүлэх сургалтын хөтөлбөр орох ёстой бөгөөд үүнд MNC04 Нүүрсний Багц Сургалтанд орсон MNCG1031A, MNCG1032A хэсгүүдэд заасан эсвэл түүнтэй ажлын хүрээнд адил болох асуудал хамрана. Эдгээр баримт бичгүүдийг Рио Тинтогийн Дугуйн Форумаас эсвэл Ти&Ай Дугуйн Мэргэжилтнүүдээр дамжуулан авч болно. Сургалтыг Рио Тинтогийн Дугуй, Обудны Аюулгүй Ажиллагааны Стандартын бүх шаардлагад нийцүүлэх ёстой. Сургалтын болон Мэргэшлийн ур чадварын шаардлагыг сургалтын хэрэгцээний дүн шинжилгээгээр тодорхойлох ёстой.

Дараах чиглэлээр заавал байх нэмэлт сургалт, мэргэшлийн түвшин шаардагдана. Үүнд:

- 1.1 Резин дугуй, обуд/ дугуйтай ажиллах, эдгээрийг хадгалах
- 1.2 Дугуйг хийлэх болон хийг гаргах
- 1.3 Дугуйг өргөх, хөдөлгөх төхөөрөмжийн ашиглалт
- 1.4 Гидравлик багаж хэрэгслийн ашиглалт болон түүнд үзлэг хийх
- 1.5 Бүртгэл хөтлөх
- 1.6 Даралтын тохиргоо
- 1.7 Аваар ослын үед авах арга хэмжээний журам - болзошгүй галын эсвэл хэт халалтын аюул бүхий дугуйг ялгаж таних, хариу арга хэмжээ авах болон үзлэг шалгалт хийх

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

- 1.8 Дугуйн ашиглалтын хугацааг дуусгавар болгох шалгуур, хаягдсан дугуйг зайлуулах
- 1.9 Боломжит дугуйн эвдрэлийг оношлох, хариу арга хэмжээ авах
- 1.10 Дугуй хамгаалах гинжний засвар үйлчилгээ болон менежмент

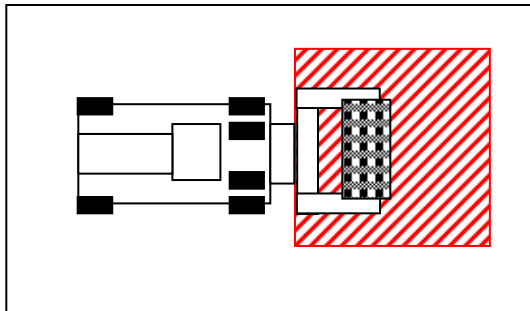
13 ХАВСРАЛТ Д – ХЯЗГААРЛАГДСАН АЖЛЫН БҮС (ХАБ) БОЛОН ХОРИОТ ОЙ БҮСИЙН НАРИЙВЧЛАЛ

ХАБ-ыг дор дурьдсаны аль нэгээр ялгаж танина. Үүнд:

Дугуйг өргөх, хөдөлгөх ажил явагдаж байгаа үед дугуйтай ажиллах сэрээт ачигчийн гарны доор эсвэл гар хоорондын зай талбай

Дугуй солих ажилд оролцож байгаа тоног төхөөрөмж, дугуй хоорондын зай талбай

Дугуйтай ажиллах сэрээт ачигчийн явах зам
Ямар ч тохиолдолд сэрээт ачигчийн гарнаас дугуй унаж болох бүсийг хатуу хаалтаар заагласан байна



Зураг 1: ХАБ-ыг дүрслэсэн талбай болон нэвтрэн орохыг хориглосон конус хэлбэрт тэмдэг

ХАБ-д нэвтрэн ороход дараах зүйлтэй байж, зохицуулалт хийх ёстой:

Дугуй угсралтыг сэрээт ачигчийн гараар бэхэлсэн, ЭСВЭЛ дугуйг сэрээт ачигчийн гараар тогтоосон, БОЛОН

Дугуйг бул дээр нь байрлуулсан ЭСВЭЛ газарт хэвтээгээр тавьсан, БОЛОН
Дугуйтай ажиллах сэрээт ачигчийн гар тоормосыг татсан, БОЛОН

Дугуйтай ажиллах сэрээт ачигчийн жолооч кабинаас гарч, хаалгыг хаасан, БОЛОН

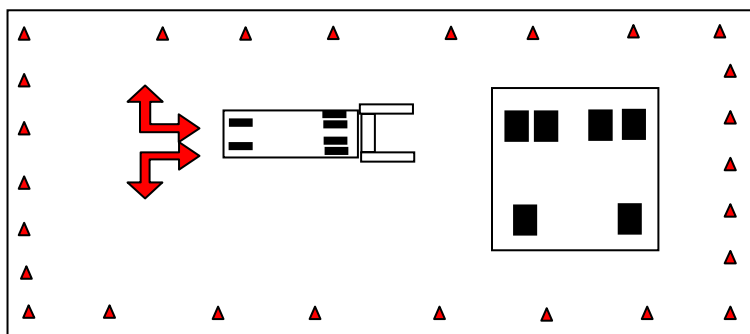
Жолооч болон засварчингийн нэр, огноог бичсэн “Бүү Ажиллуул” гэсэн тэмдгийг (соронзтой) хаалганд байрлуулсан, БОЛОН

Дугуйг өргөх, хөдөлгөх сэрээт ачигчийн дугуйнуудад зөвшөөрөгдсөн дугуйн ивээс тээглүүлж тавьсан байна.

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2

Хориотой бүсийг дор дурьдсаны аль нэгээр ялгаж танина:

Дугуйн засвар үйлчилгээний ажил хийх талбайг хориотой бүсээр тодорхойлно.. Энэ нь дугуйг салгах, тохируулах шууд ажиллах талбай болон энэ ажил хийж байх үед явах зам хоёрыг багтааар хангалттай том зайтай талбай байх ёстой. Хийгдэх ажлын турш хориотой бүс үйлчлэх бөгөөд пайз болон хаалтаар (цагаан ба улаан аюулын тууз эсвэл гинж) зааглана. Уг талбайд зөвхөн дугуйн засвар үйлчилгээний ажилчид л нэвтрэнэ. Дугуй засварын ажилтан бусад хүнд нэвтрэн ороход зөвшөөрөл олгох ёстой.



Зураг 2: ХБ дүрслэсэн талбай болон нэвтрэн орохыг хориглосон конус хэлбэрт тэмдэг.

14 ХАВСРАЛТ Е – ОБУД САЛГАЛТАНД ТАВИХ ШААРДЛУУДЫН ҮНДЭСЛЭЛ

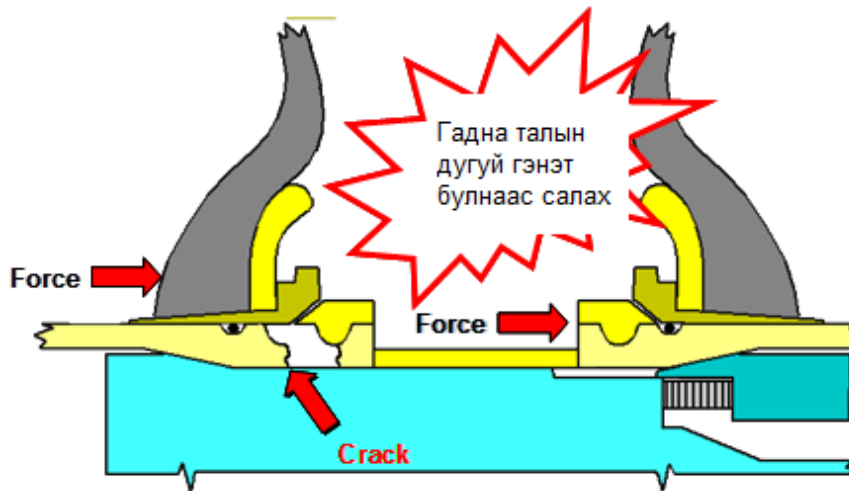
- a) Дотор обуданд доор үзүүлсэн хэсэгт хагарал үүсч болно. Түгжээ цагираганы ховил нь обудны өндөр ачааллын цэгүүдийн нэг байдаг бөгөөд урт хугацаанд тэнд хагарал үүсч болдог.
- b) Давхар дугуйны дотор талын дугуйн дахь хагарлыг илрүүлэхэд маш хэцүү, учир нь харагддаггүй бөгөөд дугуйнаас хий алддаггүй тул асуудал гарсныг мэдэх боломжгүй байдаг.

2

- c) Хэрэв ийм нөхцөл байдал үүссэн, мөн дотуур резин дугуй бүрэн даралттай байгаа бол дугуйг салгах үед доор үзүүлсэнчлэн гэнэт хагарч болно

² OTRACO-с зөвшөөрөл авч нийтэлж байна

Дугуй болон обудны журам		
Хүчин төгөлдөр болох огноо: 2012.04.16	Баримт бичгийн Дугаар: ОТ-10-СЗ-PRC-0004-М	Хувилбар: 1.2



- d) Иймээс давхар дугуйг салгахаас өмнө байнга хийг даралтгүй болтол эсвэл 1 инч.кв-д 5 фунтаас ихгүй ноогдох нэрлэсэн даралттай болтолгаргах ёстой.