

UCS 0702B:2023

## БИЕ ДААСАН ИНЖЕНЕРИЙН ДЭД БҮТЭЦ



Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламж

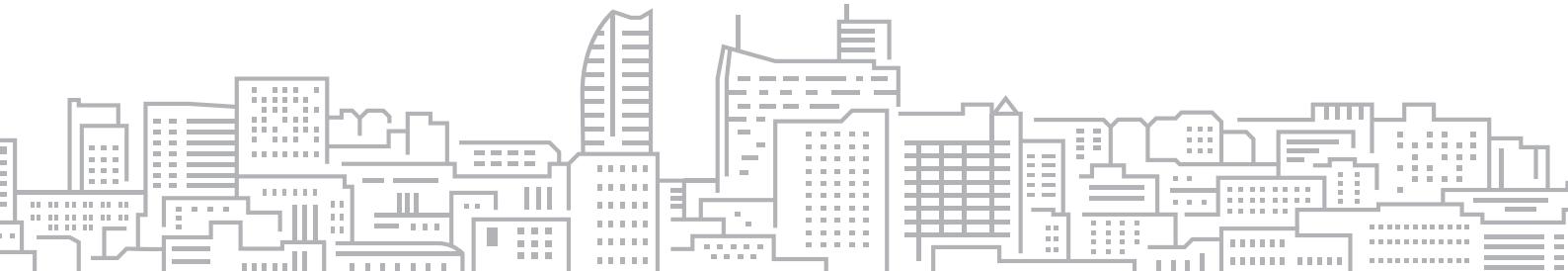




# БИЕ ДААСАН ИНЖЕНЕРИЙН ДЭД БҮТЭЦ

Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламж

Нийслэлийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын  
2023 оны 36-р тогтоолоор батлав.



## ГАРЧИГ

1. Хамрах хүрээ .....	4
2. Норматив эшлэл .....	4
3. Нэр томъёоны тодорхойлолт .....	4
4. Бохир ус, түүний ангилал .....	5
5. Бохир ус цэвэрлэх бага хүчин чадалтай системийн шийдэл .....	5
6. Септик бүхий цэвэрлэх байгууламжийн ашиглалт, засвар.....	11
7. Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн шалгуур үзүүлэлт .....	15
Ашигласан материалын жагсаалт .....	16

## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж .....	6
Зураг 2. Элсэн шүүлтүүртэй септик систем.....	7
Зураг 3. Бохирын септик систем .....	8
Зураг 4. Угсармал бетон цагариган септик.....	9
Зураг 5. Шүүрүүлэх талбай бүхий септик систем.....	10
Зураг 6. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх септик .....	10
Зураг 7. Септикийн агааржуулах хоолой .....	11
Зураг 8. Хоёр ба гурван тасалгаатай хуванцар септик.....	11
Зураг 9. Ашиглалтын эхний үед усаа бохирт өгөх, угаалга хийх .....	12
Зураг 10. Бактери үүсэх үйл явц .....	12
Зураг 11. Өөр септиктээс бичил биет бүхий биет бохир ус авчирч нэмэх.....	13
Зураг 12. Био бэлдмэлүүд .....	13
Зураг 13. Септикт хийхийг хориглох зүйлс .....	14
Зураг 14. Септикийн лагийг соруулах .....	14

## ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Бохир усны төрөл .....	5
Хүснэгт 2. Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн тоног төхөөрөмж, угсралтыг хүлээн авах шалгуур үзүүлэлт .....	15



## НИЙСЛЭЛИЙН ИРГЭДИЙН ТӨЛӨӨЛӨГЧДИЙН ХУРЛЫН ТОГТООЛ

2023 оны 03 сарын 30 өдөр

Дугаар 36

Улаанбаатар хот

Г Бие даасан инженерийн дэд бүтцэд  
хамаарах хотын стандартыг батлах  
тухай

Монгол Улсын засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.1.15 дахь заалт, 35 дугаар зүйлийн 35.1.13 дахь заалт, Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.1.3 дахь заалт; Захиргааны ерөнхий хуулийн 60 дугаар зүйлийн 60.2 дахь хэсэг; Стандартчилал, техникийн зохицуулалт, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай хуулийн 10<sup>1</sup> дүгээр зүйлийн 10<sup>1</sup>.1 дэх хэсгийг тус тус үндэслэн Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлаас ТОГТООХ нь:

1. Нийслэлийн иргэдийн эрүүл аюулгүй, амьдрах эрхийг хангахад чиглэсэн “Бие даасан инженерийн дэд бүтэц” бүлэгт хамаарах дор дурдсан хотын стандартуудыг хавсралтаар баталсугай. Үүнд:

1.1.UCS0701B:2023 “Бие даасан усан хангамж, худаг, ус агуулах саванд тавих ерөнхий шаардлага” хотын стандартыг нэгдүгээр хавсралтаар;

1.2.UCS0702B:2023 “Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламж” хотын стандартыг хоёрдугаар хавсралтаар;

2. Батлагдсан хотын стандартыг олон нийтэд сурталчлан, хэрэгжилтийг зохион байгуулж ажиллахыг Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагч (Д.Сумъяабазар)-д үүрэг болгосугай.

3. Энэхүү тогтоолыг 2023 оны 10 дугаар сарын 01-ний өдрөөс мөрдсүгэй.

4. Тогтоолын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Хурлын Засаглал, эрх зүйн шинэтгэлийн хороо (Б.Мягмар)-нд даалгасугай.

ДАРГА

Ж.БАТБАЯСГАЛАН



1110100561

Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн  
Хурлын 2023 оны 03 дугаар сарын 30-но  
өдрийн 36 дугаар тогтоолын хоёрдугаар  
хавсралт

## БИЕ ДААСАН ИНЖЕНЕРИЙН ДЭД БҮТЭЦ

UCS 0702B:2023

“БОХИР УСНЫ ЦООНOG, БИЕ ДААСАН ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ”  
ХОТЫН СТАНДАРТ

### 1. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү хотын стандартыг бие даасан бохир усны цооног, байгууламжийг төлөвлөх, зураг төсөл боловсруулах, суурилуулах, ашиглахад дагаж мөрдөнө.

### 2. НОРМАТИВ ЭШЛЭЛ

Энэхүү стандарт нь эш татсан дараах барилгын норм ба дүрэм, стандартын шаардлагыг бүрэн хангах бөгөөд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлийн эх материалыг үндэслэл болгоно.

- БНБД 44-01-08 – Төв дамжуулах /магистрал/ хоолой;
- БНБД 33-01-03 – Усны барилга байгууламжийн зураг төсөл зохион үндсэн журам;
- БНБД 33-03-05 – Голын гидротехникийн барилга, байгууламж;
- БНБД 40-02-16 – Ус хангамж, гадна сүлжээ ба байгууламж;
- БНБД 40-04-16 – Ус хангамж, ариутгах татуургын гадна сүлжээ, барилга байгууламж;
- БНБД 40-01-14 – Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж;
- БД 40-101-05 – Жуулчны баазын инженерийн хангамжийн төлөвлөлтийн ерөнхий шийдэл;
- MNS 5924:2015 – Нүхэн жорлон, угаадасны нүх, техникийн шаардлага;
- MNS 4586-1998 – Усны орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага;
- MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага;
- MNS 4288:1995 Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, цэвэрлэгээний технологи, түвшинд тавих үндсэн шаардлагаас.

### 3. НЭР ТОМЬЁОНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Септик систем- гэж бохирыг үе шаттайгаар цэвэрлэх танк;

Ус боловсруулалт- гэж аливаа усыг хэрэглэгч, хүлээн авагчийн шаардлагад нийцүүлэх зориулалтын тоног төхөөрөмж, байгууламжийн ажиллагаа;

Хар ус – гэж ялгадас, ариун цэврийн цаас болон жорлонгийн ус холилдсон бохир усыг хэлнэ (Үүнд өтгөнд байх бүхий л бактериуд, шээсэнд байх эрдэс бодисууд бүгд холилдсон байна);

**Хаягдал ус** - гэж ахуйн хэрэглээ болон үйлдвэрлэл, үйлчилгээнээс гарч байгаа бохир ус, шингэн хаягдлыг хэлнэ;

**Саарал ус** - гэж гал тогоо, шүршүүр, угаалга, цэвэрлэгээнээс гарах усыг хэлнэ (Энэ нь өрхөөс гарах бохир усны 60 орчим хувийг эзлэх бөгөөд хар устай харьцуулахад өвчин үүсгэгч бактери болон азотын агууламж бага байдаг);

**Тунгалагжуулагч** - гэж урьдчилан бэлтгэсэн хөвмөл лавсан дундуур тунгалагжуулж буй усыг нэвтрүүлэн сарнимал болон коллоид байдалтай умбуур хольцыг зайлшуулахад чиглэгдсэн ус бэлтгэх байгууламжийг хэлнэ;

**БХХ** - гэж биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийг хэлнэ.

#### 4. БОХИР УС, ТҮҮНИЙ АНГИЛАЛ

Бохир усыг гарал үүслээр нь хэрхэн ангилахыг MNS 6561:2015 Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага стандартаас эш татан хүснэгт 1-т үзүүлэв.

*Хүснэгт 1. Бохир усны төрөл*

Ахуйн бохир ус	Үйлдвэрийн бохир ус	Хур тунадасны ус
Ахуйн бохир ус нь хүн амьтны физиологийн ялгадас, ахуйн угаалга цэвэрлэгээ, усанд орох, хоол хүнс бэлтгэхэд хэрэглэсэн уснаас бүрдэнэ. Түүний үндсэн бохирдол нь органикууд, ялгадас, хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал, ахуйн химийн бодис, өвчин үүсгэгч нян зэрэг байна.	Үйлдвэрийн бохир ус нь үйлдвэрийн технологийн төрөл бүрийн процесст хэрэглэсэн ус байна.	Хур тунадасны ус гэдэг нь барилгын дээвэр, гудамж, зам талбай дээрх бороо, хайлсан цасны ус байна.

- 4.1. Ахуйн бохир усны 30% орчмыг хар ус эзэлдэг ба фосфор, азот, төрөл бүрийн нянгийн бохирдлыг ихээр агуулдаг тул түүнийг зайлшгүй цэвэрлэж халдвартгүйжүүлэх шаардлагатай.
- 4.2. Ус хангамжийн эх үүсвэрийн эрүүл ахуйн бүс, рашааны хамгаалалтын болон ариун цэврийн бүсэд аливаа хаягдал ус болон цэвэрлэсэн бохир усыг хаяхыг хориглоно.
- 4.3. Хаягдал усыг гадагш урсацгүй болон нуур, цөөрөм, усан санд хаяхыг хориглоно.

#### 5. БОХИР УС ЦЭВЭРЛЭХ БАГА ХҮЧИН ЧАДАЛТАЙ СИСТЕМИЙН ШИЙДЭЛ

##### 5.1. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх биологийн цэвэрлэгээний байгууламжууд

Цэвэрлэгээний байгууламжийн цэвэршүүлэлтийн эцсийн үр дүн ба цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэгдэж байгаа усны бохирдол гэсэн 2 үндсэн үзүүлэлтийг байнга тооцох шаардлагатай. Цэвэршүүлэлтийн үр дүн гэдэгт байгальд нийлүүлж болох хаягдал усанд тавигдах шаардлага MNS 4943:2015 стандартаар зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнд хүртэл цэвэрлэсэн буюу БХХ<sub>5</sub> /Биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч/ нь 20мгО/л -ээс ихгүй, жинлэгдэх /умбуур/ бодис нь 20-30 мг/л-ээс ихгүй байхыг ойлгоно.

Цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэгдэж байгаа усны бохирдол гэдэгт MNS 6561:2015 стандартаар зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнд хүртэл цэвэрлэсэн буюу  $\text{BXX}_5$  нь 400 мгО/л-ээс ихгүй, жинлэгдэх /умбуур/ бодис нь 400 мг/л-ээс томгүй байх шаардлагуудыг хангасан байна.

Нэг хүний хэрэглээнээс гарах бохир усны норм хоногт 150л байхаар тооцно. Өвлийн улиралд цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэх усны температур +10 градусаас багагүй байх бөгөөд гадна агаарын өвлийн температур хэм -30 градусаас илүү хүйтэн бол дулаалга хийнэ.

Бие даасан цэвэрлэх байгууламж, септиктэй иж бүрдэл болгож шүүрүүлэх худаг, талбай, туннел, элс хайрган шүүлтүүр, суваг зэргийг тухайн хөрсний шинж чанарт тохируулсан байдлаар сонгоно.



Зураг 1. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж (Жишээ зураг)

Хөрсний физик механик шинж чанарыг харгалзан үзэж септик системийг дараах байдлаар сонгоно. Үүнд:

**Ус шингээх чадвартай хөрстэй нөхцөлд:** Септик -шүүрүүлэх худаг-талбай, туннел.

**Ус шингээх чадвар султай хөрстэй нөхцөлд:** Септик-шүүрүүлэх суваг- хөрсний элс-хайрган шүүлтүүр гэсэн ангиллаар төлөвлөлт хийгдэнэ.

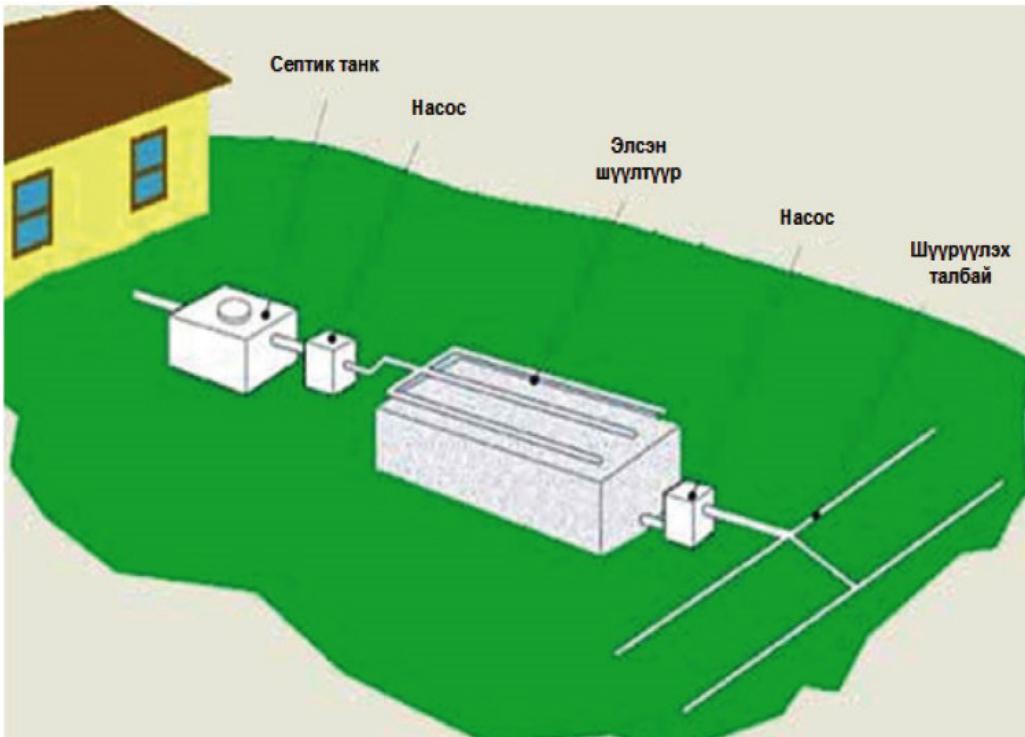
Септик-шүүрүүлэх худаг, талбай, туннелийг найдвартай хамгаалагдсан давхаргатай цэвэр усны эх үүсвэрээс 30 метрээс багагүй зайд, ус хулээн авах байгууламжаас 50 метрээс багагүй зайд байрлуулна.

Бие даасан цэвэрлэх байгууламжийг барьж байгуулах, зураг төсөл боловсруулахад шаардагдах үндсэн үзүүлэлтээс хамааруулан цэвэрлэх байгууламжийн технологийн зарчмыг бүдүүвч гаргаж, ажлын зургийг БХБЯ-аас гаргасан "Давтан хэрэглэх зургийн цомог Г2.907.9" дэвтрээс хувилан авч гадна шугам сүлжээний зурагт тохируулан холболтын зургийг хийнэ.

**Шүүрүүлэх талбай:** Шүүрүүлэх талбайг элс ба элсэн чигжээстэй хайрган хөрстэй нөхцөлд хэрэглэнэ. Шүүрүүлэх худгийн хүчин чадал хоногт 0,45-0,75 м.куб, шүүрүүлэх талбайн хүчин чадал хоногт 0,45-12,0 м.кв байна.

**Шүүрүүлэх суваг, хөрсний элс, хайрган шүүлтүүр:** Шавар, шавранцар, шавар чигжээстэй хөрстэй нөхцөлд хэрэглэнэ.

Элс, хайрган шүүлтүүрийг нэг болон хоёр үet хэлбэрээр хийж болно. Хоёр үet шүүлтүүрийг бохир усны цэвэрлэгээний үr дүнг нэмэгдүүлж, БХХ5 үзүүлэлтийг 20 мг/л-ээс бага байлгах зорилгоор газрын налуужилтын нөхцөлийг ашиглан хэрэглэнэ. Шүүрүүлэх үеийн зузаан нь 1,0- 1,05 метр байна.



Зураг 2. Элсэн шүүлтүүртэй септик систем (Жишээ зураг)

#### **Септикийн ашиглалт:**

Септикийн лагийн дээд түвшний нэг камерыг нөгөөтэй холбосон нүхний түвшинд эсвхүл ус дамжуулагчийн доод түвшинд хүртэл лагийг хурааж болохгүй.

Лагийг зайлуулах үед септикт ирэх усыг хаана. Эхлээд усан дээр өрөмтсөн хэсгийг 3-4 мм нүхтэй шүүрээр шүүрдэж авна.

Септикийн лагийг бүрэн зайлуулдаггүй бөгөөд ялзралын процесст шаардлагатай тодорхой хэсгийг үлдээнэ.

Лагийг зайлуулах үед бусад эд ангиудад үйлчилгээ, засварын ажлыг гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Бохирын сав(танк) дотор бохирын хатуулаг лаг тунаж үлдэх ба үүнийг 3-4 жилд нэг удаа соруулдаг. Шаварлаг усны түвшин дээр байрласан хөрстэй газар септик систем тохиромжгүй бөгөөд энэ тохиолдолд соруулдаг бохирын худаг төлөвлөх нь зүйтэй. Септик системийн хөрсөнд суулгахдаа хөлдөлтийн гүнээс доош суурилуулах нь зүйтэй.



Зураг 3. Бохирын септик систем (Жишиээ зураг)

## 5.2. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх энгийн буюу байгалийн цэвэрлэгээний байгууламж

Бие даасан бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн хийцлэлд септик, хуваарилах худаг, ховил, холих сангийн хийц хамаарна. Угсармал төмөр бетон болон цутгамал бетон, хуванцар материалыаас гадна үйлдвэрийн хийцтэй септик хийж болно. Септик нь үндсэн 2 хэлбэртэй. Үүнд:

- Угсармал бетон болон худгийг цагаригаар угсрах угсармал цагариган;
- Бетоноор цутгах буюу хуванцраар бэлэн хийсэн дөрвөлжин.

Септикийн тагийг газрын гадаргаас 80 мм өндөрт цухуйж байхаар угсарна. Тагийг ширмэн буюу хуванцраар хийнэ.

Шүүрүүлэх худгуудыг хөрсний усны түвшин худгийн ёроолоос 1.0 метрээс багагүй зайд байрлалтай нөхцөлд хэрэглэнэ.

Худгийн суулгалтын дээд гүний хэмжээ 3.5 метр үүнээс дайрга болон бусад том ширхэгтэй шүүх материал 1 метр зузаан байна.



Зураг 4. Угсармал бетон цагариган септик (Жишээ зураг)

### 5.3. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх зохиомол цэвэрлэгээний байгууламж

Хоногт 1.5-50.0 м.куб бохир ус цэвэршүүлэх хүчин чадалтай энэхүү байгууламж нь аж ахуйн нэгж, байгууллагын бие даасан барилга болон хэд хэдэн барилгын 350 хүний хэрэглээнээс гарсан ахуйн бохир усыг хүлээн авч цэвэршүүлэхэд зориулагдсан. Цэвэрлэх байгууламжийн иж бүрдэлд:

1. Сараалжийн худаг;
2. Септик, хоёр үет тунгаагуур;
3. Биошүүлтүүр;
4. Холих сан;
5. Шүүрүүлэх талбай;
6. Шүүрүүлэх туннел;
7. Элс хайрган шүүлтүүр;
8. Шүүрүүлэх суваг хамаарна.

"Ариутгах татуурга, гадна шугам сүлжээ ба байгууламж" /БНБД 40-01-06/ барилгын норм дүрмийн дагуу энэхүү байгууламжийг тухайн барилгаас 5-8 метрийн зайд байрлуулна.

Шүүрүүлэх талбай, туннел нэмж төлөвлөх тохиолдолд 15 метр, шүүрүүлэх суваг болон хөрсний элс, хайрган шүүлтүүрийг барилгаас 25 м-ийн зайд байрлуулна.

Шүүрүүлэх талбай, туннелийг төлөвлөсөн нөхцөлд найдвартай хамгаалагдсан давхаргатай цэвэр усны эх үүсвэрээс 30 метрээс багагүй зайд, хангалттай бус хамгаалагдсан гадаргуугийн ус хүлээн авах байгууламжаас 50 метрээс багагүй зайд байрлуулна. Шүүрүүлэх талбайн усжуулах хоолой, шүүрүүлэх туннелийн ёроолоос болон хөрсний элс, хайрган шүүлтүүр, шүүрүүлэх сувгийн шугамуудыг хөрсний усны түвшнээс 1.0 метрээс багагүй зайд байрлуулна.



Зураг 5. Шүүрүүлэх талбай бүхий септик систем (Жишиг зураг)

#### 5.4. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх септик системийг суурилуулах шаардлага

Септикийг төлөвлөхөд шаардлагатай байгаль, цаг уурын нөхцөл болон бусад өгөгдлүүдийг "Ариутгах татуурга. Гадна сүлжээ ба байгууламж" БНБД 40-01-14 барилгын норм дүрмийн дагуу MNS EN 12566:2011 цуврал стандартад нийцүүлдэг. Септик системийн ажлыг байршил бүрд хөлдөлтийн түвшин, хөрсний ус шүүрүүлж шингээх чадамж, хад асга, цэвдэг зэрэг үзүүлэлтүүдийг урт хугацаандаа эрсдэлгүй байх тооцоолол хийж, албан ёсны зураг төслийн дагуу мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.

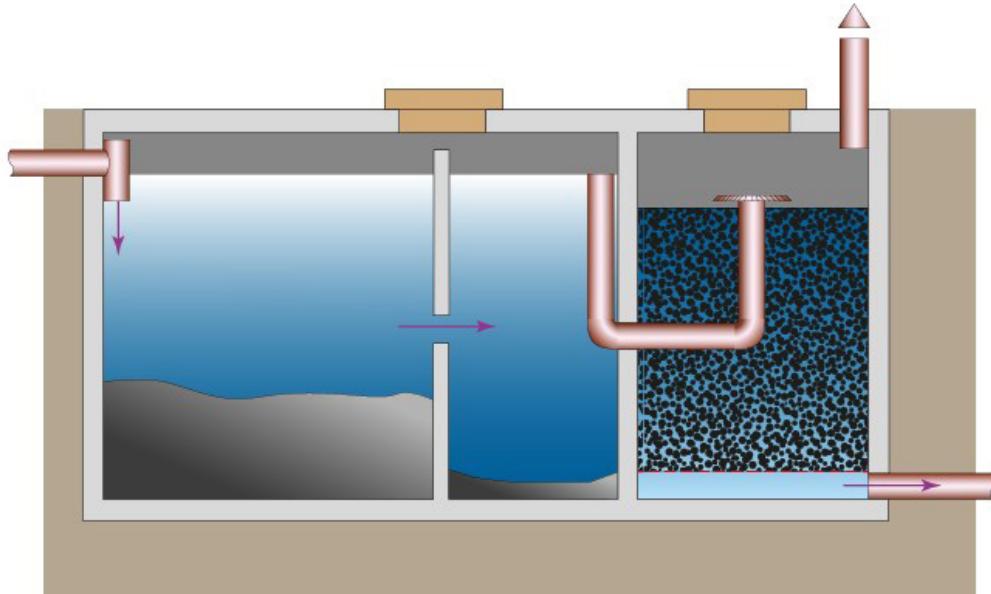


Зураг 6. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх септик (Жишиг зураг)

## 6. СЕПТИК БҮХИЙ ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН АШИГЛАЛТ, ЗАСВАР

### 6.1. Ашиглалт

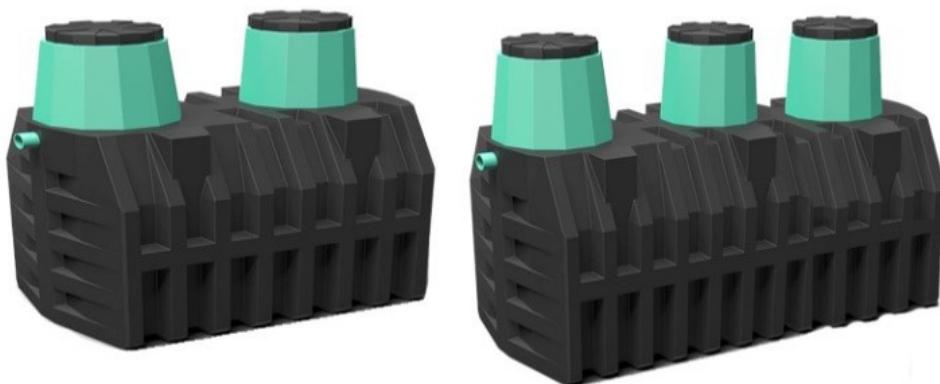
Септик нь тооцоолсон эзлэхүүнтэй сав байх бөгөөд бохир ус орох гарах хоолой, лаг боловсруулах явцад үүсэх хийг зайлцуулах хоолой, үзлэг үйлчилгээ хийх зориулалтын нээлхий зэргээр тоноглогдсон байна.



Зураг 7. Септикийн агааржуулах хоолой (Жишээ зураг)

Септикийг ямар ч материалыаар хийх боломжтой, харин тухайн нөхцөл байдалдаа тохируулах хэрэгтэй бөгөөд түүний хана, залгаас хэсгээр ус гадагшаа, дотогшоо нэвчилтгүй байна.

Хуванцар савны хананы зузаан 6 мм-ээс багагүй байх хэрэгтэй, 10-12 мм бол бүр сайн, шаардлагатай бол түүнийг хөрсний ачааллаас хамгаалахдаа бетон бүтээцэд суурилуулна.



Зураг 8. Хоёр ба гурван тасалгаатай хуванцар септик (Жишээ зураг)

Ашиглалтын эхний үед (20-30 хоногт) септик ялгадас зайлцуулах суултуурын усыг илүү өгөх, харин угаалгын усыг бага өгөх бөгөөд өгөхгүй байх энэ үед угаалгыг өөр газар хийх эсхүл угаах зүйл бага бол угаалгын машин ашиглахгүй байна.

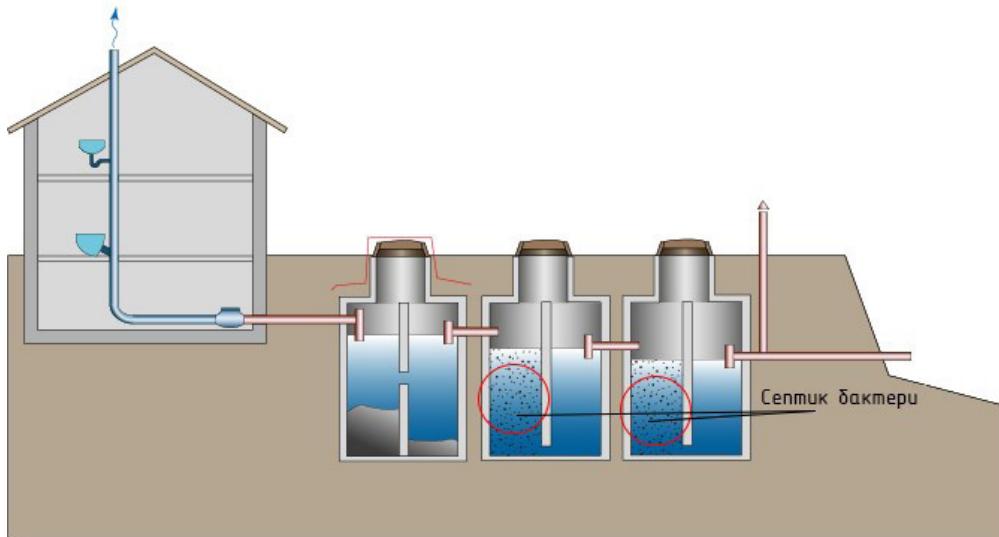


Зураг 9. Ашиглалтын эхний үед усаа бохирт өгөх, угаалга хийх (Жишээ зураг)

Септикийг хэвийн ажиллагаанд оруулахын тулд түүний ёроолд тунасан лагийг боловсруулах бичил биетийг(ихэс хөрөнгө) бий болгох хэрэгтэй. Үүний тулд дараах аргуудыг хэрэглэнэ. Үүнд:

#### Нэгдүгээр арга

Бохир усны лагаас өөрөөс нь гаргаж авдаг ба ойролцоогоор 10-20 хоногийн дотор бичил биетүүд үүсгэж бий болно. Энэ үед бичил биет үүсэх таатай орчныг бүрдүүлэх хэрэгтэй, тухайлбал бохир усанд төрөл бүрийн угаалга химиин бодис, өөх тос оруулахгүй байх, усны температурыг 12 хэмээс бууруулахгүй байна.



Зураг 10. Бактери үүсэх үйл явц (Жишээ зураг)

## Хоёрдугаар арга

Ойролцоогоо газар ажиллаж байгаа ижил төстэй септикээс бичил биетийг зориулан машинаар, насосоор (эсхүл хувингаар хутгаж) соруулан авч өөрийн септикийн эзлэхүүний 15-30% тай тэнцэх хэмжээнд хийнэ.



Зураг 11. Өөр септикээс бичил биет бүхий биет бохир ус авчирч нэмэх (Жишээ зураг)

## Гуравдугаар арга

Тусгайлан бэлтгэж савласан бичил биет буюу био бэлдмэл хэрэглэж болно. Тэдгээрийг хуурайгаар нунтаг, шахмал, үрлэн хэлбэрээр мөн шингэнээр бэлтгэж савласан байдаг.



Зураг 12. Био бэлдмэлүүд (Жишээ зураг)

## Био бэлдмэлийг ашиглах заавар

Био бэлдмэлүүдийг ашиглах заавартай урьдчилан сайн танилцсан байх ба тэдгээрийн сав, баглаа боодол дээр тайлбарыг дэлгэрэнгүй бичсэн байдаг. Септикийг ашиглалтад оруулахдаа болон түүний ажиллагааг эрчимжүүлэх зорилгоор хуурай нунтаг 50 грамм био бэлдмэлийг 3 литр бүлээн усанд хийж 20 минут хутгаж байлгаад суултуур эсхүл шууд септикт хийж усыг татна. Бичил биетийг зөв ашигласнаар лагийн хэмжээ 15-20 дахин буурна.



Зураг 13. Септикт хийхийг хориглох зүйлс (Жишээ зураг)

Бөглөж болохгүй, үүгээр лаг иsgэх явцад үүсэх шатамхай хий ялгардаг. Септикт бохир усыг хэчинээн сайн цэвэрлэнэ, дараагийн хөрсөөр шүүрүүлэх байгууламж сайн ажиллаж, түүнийг удаан хугацаагаар ашиглана.

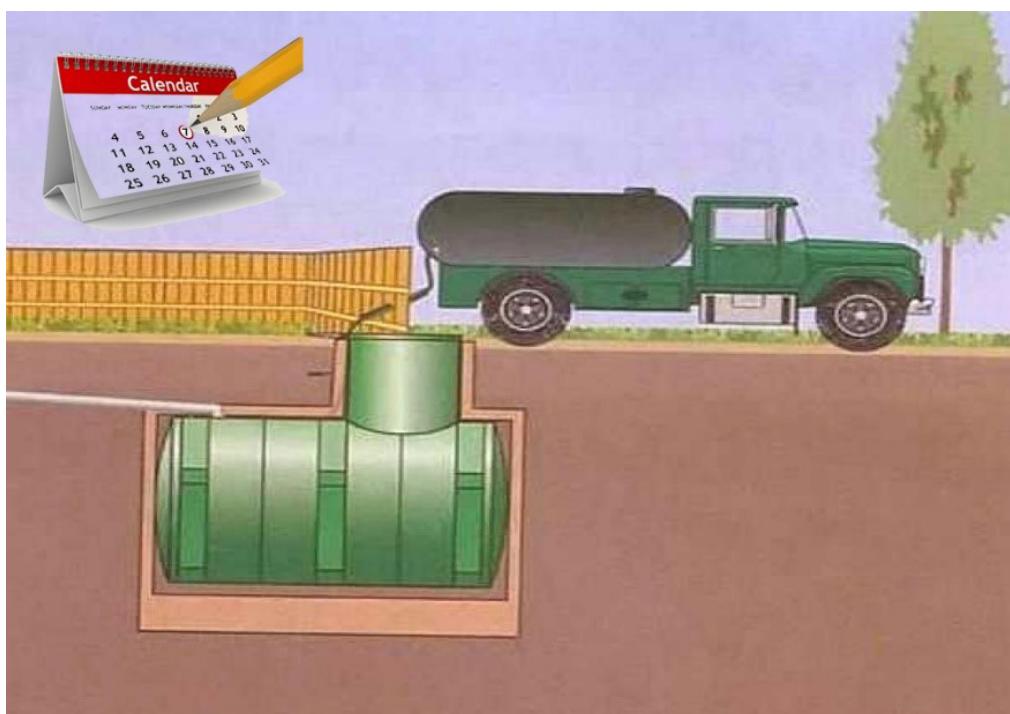
## Септикт хийхийг хориглосон зүйлс

Септикт биологийн аргаар задардаггүй бодис, их хэмжээний химийн найрлагатай шингэнийг оруулж болохгүй. Задардаггүй бодисууд нь септик болон шүүрүүлэх байгууламжийг бөглөх аюултай ба химийн бодис нь бохирдлыг задлагч бичил биетийг устгах аюултай.

## Септикийн лагийг сорох

Септикээс гарах усанд лаг байж болохгүй. Септикийн ашиглалтын үед лагийн түвшнийг хянаж, түүнийг цаг тухайд нь зайлцуулна.

Септикийн гуравлагчид байнгын үзлэг хийж, түүнийг хөвөгч бохирдоос цэвэрлэж байх ба сар тутам мэргэжлийн хүмүүсийн оролцоотой ерөнхий үзлэг хийж байх шаардлагатай. Септикт байгалийн агааржуулалт хийх дээш ил гаргасан хоолойг



Зураг 14. Септикийн лагийг соруулах (Жишээ зураг)

## 7. БОХИР УСНЫ ЦООНГОГ, БИЕ ДААСАН ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ

Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн тоног төхөөрөмж, угсралтад хэрэглэгдэж байгаа материал, үйлдвэрлэлийн шаардлага, хэмжээ, загвар, байрлуулах, төлөвлөх шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг шалгуур үзүүлэлт (Хүснэгт 2) -ын дагуу хянан үзнэ.

*Хүснэгт 2. Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн тоног төхөөрөмж, угсралтыг хүлээн авах шалгуур үзүүлэлт*

№	Шалгуур үзүүлэлт	Тийм	Үгүй
1	Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн зураг төсөл хийгдсэн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн төлөвлөлт болон тоног төхөөрөмж батлагдсан зураг төслийн дагуу бүрэн суурилуулсан эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Тунгаагч савыг газарт суурилуулахдаа газар хөлдөлтийн гүнээс доош суурилуулсан эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Тунгаагч савыг газар доор суурилуулахдаа байгалийн болон механик нөлөөллөөс хамгаалах дулаалтыг хийсэн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Шүүрүүлэх худгийг сууцаас 10м-ээс, ус авах цооногоос 50м-ээс багагүй зайд байрлуулсан эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Цэвэрлэх байгууламжид хийсэн үзлэг, үйлчилгээ, засвар, лабораторийн шинжилгээ хийсэн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Септикээс шүүрүүлэх талбайд орж буй усанд төрөл бүрийн тос, усанд уусаагүй бохирдол, лаг агуулагдаагүй байгаа эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Шүүрүүлэх худагт орж буй усанд төрөл бүрийн тос, усанд уусаагүй бохирдол, лаг агуулагдаагүй байх эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Тайлбар:** Бохир усны цооног, бие даасан цэвэрлэх байгууламж нь дээрх бүх шаардлагыг хангаж байх ёстой бөгөөд шаардлага хангасан бол “Тийм” хийгдээгүй буюу хийгдсэн боловч шаардлага хангахгүй байгаа бол “Үгүй” хэсгийг тэмдэглэнэ.

## АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

- БНБД 33-01-03 – Усны барилга байгууламжийн зураг төсөл зохион үндсэн журам  
БНБД 40-01-14 – Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж;
- БД 40-101-05 – Жуулчны баазын инженерийн хангамжийн төлөвлөлтийн ерөнхий шийдэл;
- MNS 4943-2000 – Усны чанар. Хаягдал ус. Техникийн ерөнхий шаардлага;
- “Төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжийн хувилбарууд” зургийн цомог 2013 он;
- MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ;
- MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага
- MNS 4288:1995 Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, цэвэрлэгээний технологи, түвшинд тавих үндсэн шаардлага;
- “Сургууль, цэцэрлэгийн барилгын ус хангамж, ариун цэврийн байгууламжийн ашиглалт засвар” Улаанбаатар хот 2014;
- <https://setguul.barilga.mn/n/10660/>.





Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг  
ХОТЫН СТАНДАРТ, ХЯНАЛТЫН ГАЗАР



Хан-Уул дүүрэг, 23-р хороо, 17100, Наадамчдын зам  
1200, Нутгийн захиргааны цогцолбор байр.



70118030, 70118040



[www.standard.ub.gov.mn](http://www.standard.ub.gov.mn)



Хотын стандарт, хяналтын газар