БАТЛАВ.
ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ
СҮЛЖЭЭ ТӨХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Б.ЭРХЭМЗАЯА

2026 оны 03 сарын 16-ны өдөр

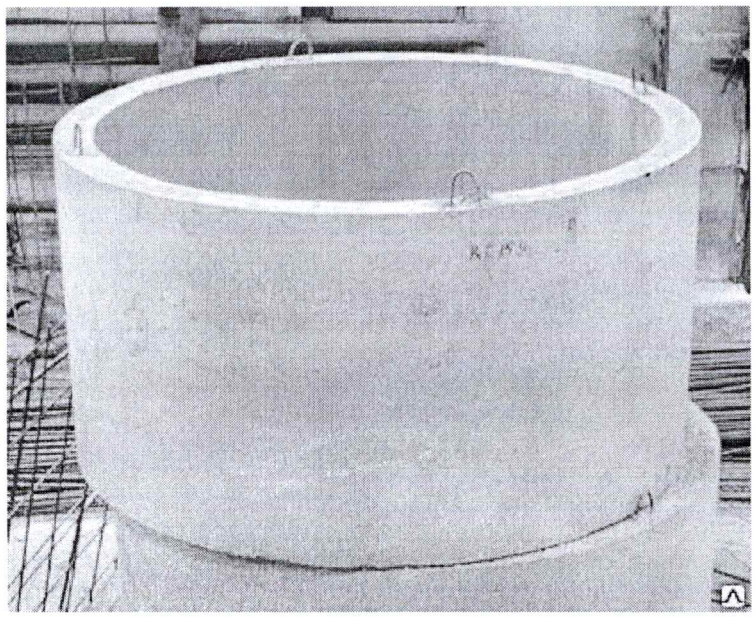
ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦ ЭДЛЭЛИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. БЕТОН КОЛЬЦО /КС-15-09/

Техникийн үзүүлэлт:

- Дотор диаметр: 1500 мм
- Гадна диаметр: 1680 - 1700 мм (ханын зузаанаас хамаарна)
- Өндөр: 890 - 900 мм
- Ханын зузаан: 90 - 100 мм
- Жин: Ойролцоогоор 950 - 1460 кг (арматур болон бетоны нягтаас хамаарч өөр өөр байдаг)
- Бетоны марк: B15 (M200) эсвэл түүнээс дээш
- Эзэлхүүн: ~0.40м3 (бетоны), доторх багтаамж нь 1.57 - 1.58м3
- Стандарт: MNS0907:1982, MNS594:2015

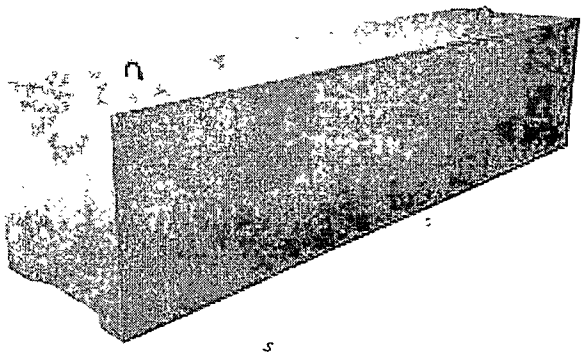
Зураг



2. СУУРЫН БЛОК /СБ-4/

Техникийн үзүүлэлт:

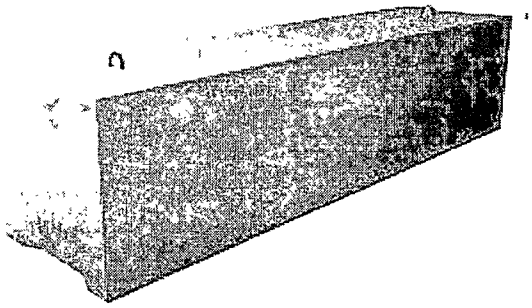
- Урт: 2380 - 2400 мм
- Өргөн (Зузаан): 400 мм
- Өндөр: 580 - 600 мм
- Жин: Ойролцоогоор 1270 - 1300 кг
- Бетоны марк: М150 (В12.5) буюу түүнээс дээш
- Эзэлхүүн: ~0.55м3
- Стандарт: MNS 0843:1987



3. СУУРЫН БЛОК /СБ-5/

Техникийн үзүүлэлт:

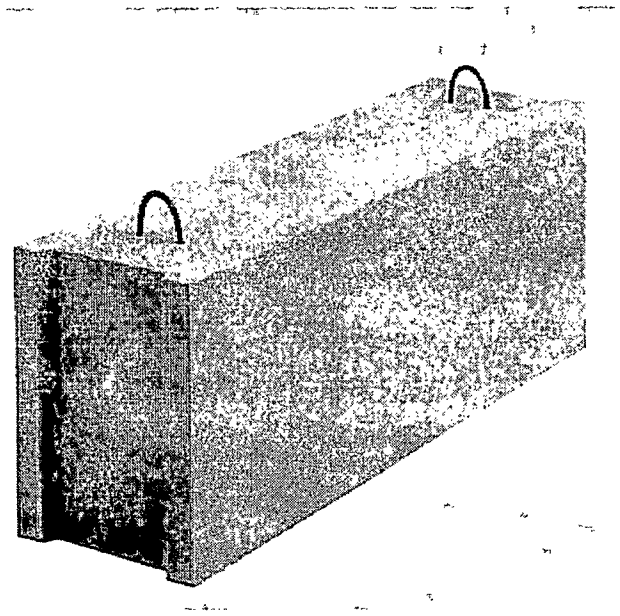
- Урт: 2380 мм (стандарт 240)
- Өргөн/Зузаан: 500 мм (энэ нь үндсэн ялгаа)
- Өндөр: 580 мм
- Жин: Ойролцоогоор 1630 кг (1.63 тонн)
- Бетоны марк: М150 (В12.5) буюу түүнээс дээш
- Эзэлхүүн: 0.702м3
- Стандарт: MNS 0843:1987



4. СУУРИЙН БЛОК СП-6

Техникийн үзүүлэлт:

- Урт: 2380 - 2400 мм
- Өргөн/Зузаан: 600 мм
- Өндөр: 580 - 600 мм
- Жин: Ойролцоогоор 1960 кг (1.96 тонн)
- Бетоны марк: М150 (В12.5) буюу түүнээс дээш
- Эзэлхүүн: ~0.815м3
- Стандарт: MNS 0843:1987



5. РИГЕЛЬ АР-5

Техникийн үзүүлэлт:

- Урт: 3500 мм (3.5 метр)
- Өргөн: 400 мм
- Өндөр (зузаан): 200 мм
- Жин: 700 кг орчим
- Бетоны марк: В22.5 (М300) – Хүйтэнд тэсвэртэй, ус нэвтрүүлдэггүй бетоноор хийгдсэн байх.
- Бэхэлгээ: Голдоо U хэлбэрийн боолт (хомут)-оор тулгууртай барих зориулалттай нүхнүүдтэй эсвэл ховилтой байна.
- Стандарт: MNS 4233:1995, Сери 3.407-115

6. РИГЕЛИЙН БЭХЭЛГЭЭ

Техникийн үзүүлэлт: (Жишээ: Х-5 хомут)

- Гангийн марк: Ст3пс5 (хүйтэнд тэсвэртэй).
- Зэврэлтээс хамгаалалт: Битум түрхлэг эсвэл халуун цайр
- Хэмжээ: Тулгуурын (СК-22, СК-26) бүдүүн хэсэгт таарсан радиустай байна.
- Марк: Х-1, Х-2, Х-5 эсвэл Г-1 (тулгуурын диаметрээс хамаарна).
- Материал: 16мм-ээс 24мм-ийн голчтой цувимал ган (арматур биш).
- Бүтэц: U-хэлбэртэй матах ба хоёр үзүүрт нь 100-150мм урттай эрээн (резьба) гаргасан байна.
- Дагалдах хэрэгсэл: 2 ширхэг гайк (шайбтай), 1 ширхэг холбоос төмөр (планка).

7. ТАТУУРГАНЫ ХАВТАН /160*120/

Техникийн үзүүлэлт:

- Нэршил: Төмөр бетон татуургын хавтан (Анкерная плита)
- Марк: ПА 1-2 эсвэл ПА 2-1 (Ойролцоо хэмжээгээр)
- Хэмжээ (Урт х Өргөн): 1600 мм х 1200 мм (1.6м х 1.2м)
- Зузаан: 150 - 200 мм
- Жин: ~0.7 - 0.9 тонн (Хэмжээнээс хамаарч)
- Бетоны марк: В22.5 (М300) - Хүйтэнд тэсвэртэй (F150-200), ус нэвтрүүлэлт (W4-6)

8. ЧАГТ ,Р1-А

Техникийн үзүүлэлт:

- Урт: 3000 мм (3 метр)
- Өргөн: 400 мм
- Өндөр: 200 мм
- Жин: 600-630 кг
- Бетоны марк: В22.5 (М300) - Хүйтэнд тэсвэртэй (F150-200), ус нэвтрүүлэлт (W4-6)
- Арматур: Урьдчилан хүчитгэсэн ган арматуртай.
- Стандарт: MNS 4233:1995, Сери 3.407-115.

9. ТАТУУРГАНЫ ДЭЭД , ДООД ТӨМӨР ХИЙЦ

Техникийн үзүүлэлт:

Татуургын ДЭЭД төмөр хийц (Тулгуурт бэхлэгдэх хэсэг)

- Нэршил: Татуургын зангилаа буюу Хомут (Жишээ: У-1, У-2, У-3 марк).
- Бүтэц: Тулгуурыг (стойка) тойрч чангалагддаг 2 хагас дугуй төмөр ба тросс гогцоодох зориулалттай чихтэй байна.
- Материал: 10-16 мм зузаантай ган хуудас болон 20-24 мм-ийн ган боолт. Тайлбар: Тулгуурын орой хэсэгт татуургын троссыг тогтоох зориулалттай.

Татуургын ДООД төмөр хийц (Газар доорх хэсэг)

- Нэршил: Анкерын шилбэ (Анкерный стержень) болон Талреп (Чангалагч).
- Бүрэлдэхүүн хэсэг:
    1. Анкерный стержень (ОТ-1, ОТ-2): 2.5 - 3.5 метр урттай, 20-30 мм голчтой ган төмөр. Нэг үзүүр нь хавтанд бэхлэгдэж, нөгөө үзүүр нь газраас цухуйж гарна.
    2. Талреп (Тяга): Троссыг чангалж, тулгуурыг тэгшлэх зориулалттай эрээн (резьба) бүхий тохируулагч.
    3. Коуш ба Хавчаар (Зажим): Троссыг гогцоо гаргаж бэхлэх хэрэгсэл.

Тайлбар: Газар доорх хавтантай холбогдож, газрын гадарга дээр троссыг чангалах зориулалттай.

10. ТРОСС /Ф12ММ/

Техникийн үзүүлэлт:

- Диаметр: 12.0 мм
- Стандарт: ГОСТ 3063-80 эсвэл ГОСТ 3066-80
- Бүтэц: Ган зүрхэвчтэй, зэврэлтээс хамгаалсан цайрдсан (оросоор *оцинкованный*) ган утаснууд.
- Тасрах хүч: Ойролцоогоор 85-110 кН (Гангийн маркаас хамаарч 8.5 - 11 тонн ачаалал даах чадвартай).
- Нэгж жин: 1 метрийн жин ойролцоогоор 0.65 - 0.75 кг.
- Тайлбар: Татуургын тросс нь заавал цайрдсан байх ёстой.

Троссыг бэхлэхэд дагалдах хэрэгслүүд:

- Коуш: Троссыг гогцоо гаргахад элэгдлээс хамгаалах зориулалттай металл ивээс.
- Зажим (Хавчаар): Тросны үзүүрийг гогцоо гарган боох 3-4 ширхэг ган хавчаар.

11. ХОМУТ /2 ТИЙШ ЧИХТЭЙ/

Техникийн үзүүлэлт:

Энэхүү хомут нь тулгуурыг (стойка) тойрч чангалагдах хоёр хагас дугуй төмрөөс бүрдэх ба хоёр талдаа татуургын тросс (Ф12мм) гогцоодон бэхлэх зориулалттай ган "чих"-тэй байна.

- Марк: У-1, У-2 (Сери 3.407.1-143) эсвэл тусгай захиалгат загварууд.
- Материал: 6-10 мм зузаантай хавтгай ган (полоса), 20-22 мм-ийн диаметртэй холбогч боолтууд.
- Зэврэлтээс хамгаалалт: Халуун цайрсан эсвэл зэврэлтээс хамгаалах түрхлэгтэй.
- Хэмжээ: Тулгуурын диаметртэй (190мм-ээс 280мм)

12. БЕТОН ХАВТАН 3000*1000*100 ММ

- Урт: 3000 мм (3 метр)
- Өргөн: 1000 мм (1 метр)
- Зузаан: 100 мм (10 см)
- Жин: Ойролцоогоор 750 кг
- Бетоны марк: В20 (М250) эсвэл В22.5 (М300)
- Эзэлхүүн: 0.3м3
- Арматурчлал: 10-12 мм-ийн диаметртэй ган арматураар хоёр үе торлон зангидсан байна.
- Стандарт: MNS 4233:1995, Сери 3.407.1-143

ХЯНАСАН:
ЗЗХ-ИЙН ДАРГА Э.БАТБАЯР

НЭГТГЭСЭН:
ЗЗХ-ИЙН ПХБ ТӨСЛИЙН ИНЖЕНЕР Б.ГАЛБАДРАХ

ЗЗХ-ИЙН ДЭД СТАНЦЫН
ЗАСВАРЫН ИНЖЕНЕР Б.ДҮМБЭН-ОЙДОВ