

### 11.3 Суурилуулах байршилд нөлөөлөгч хүчин зүйлс

#### 11.3.1 Цахилгаан эрчим хүчний талбай ба соронзон талбай

Суурилуулах талбайн ойролцоо хүчтэй тогтмол гүйдэл (DC) дамжуулах шугам байхгүй байх ёстой. Өндөр хүчдэлийн тогтмол гүйдэл (HVDC) нь хүчтэй соронзон талбай үүсгэнэ, энэ нь Вулканы импульсын талбайд саад болж болзошгүй. Вулканыг ийм талбайгаас ойролцоогоор 0.5 - 1 метрын зайд байрлуулна. Хувьсах гүйдэл (AC) нь Вулканд нөлөөлөхгүй.



Хувийн байшингуудад ийм хүчтэй цахилгаан шугам байдаггүй (цахилгаан зуухнаас бусдаар); эдгээр нь суурилуулах талбайгаас хангалттай хол зайнд байх ёстой.

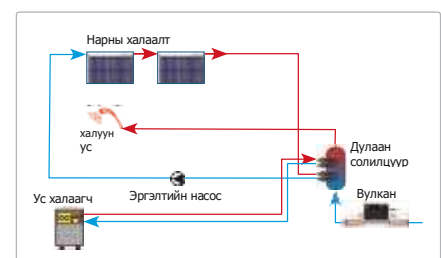
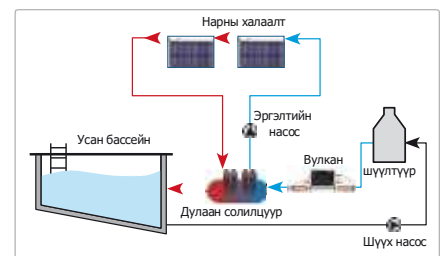
#### 11.3.2 Насос ба шүүлтүүрийн байрлал

##### Насос

Цахилгаан мотор эсвэл зарим төрлийн усны насосд соронзон эсвэл цахилгаан талбай байдаг. Тиймээс ерөнхийдөө бид суурилуулалтын талбайг цахилгаан мотор эсвэл насосноос доод тал нь 50 см ба түүнээс хол зайд байрлуулахыг зөвлөж. Хэрэв насос нь дотроо хуванцар дугуй ашигладаг бол тухайн насос Вулканы боловсруулалтанд нөлөөлнө, учир нь цахилгаан соронзон үүсгэдэг юм. Хэрэв насос нь дотроо метал дугуй ашигладаг бол Вулканыг насосны урд суурилуулж болно.

##### Шүүлтүүр

Зарим шүүлтүүр нь шугам хоолойн системээс аялж байдаг моно-кальци талстыг хаадаг. Том шүүлтүүр ( $> 50 \mu$ ) моно-талстыг арилгадаггүй учраас түүний тоохгүй байж болно. Харин илүү мэдрэмтхий шүүлтүүрийн ( $< 50 \mu$ ) хувьд Вулканыг шүүлтүүрийн ард суурилуулах нь тохиромжтой.



#### 11.3.3 Суурилуулах талбайн шугам хоолойн нөхцөл

##### Тусгаарлах материал

Вулкан төхөөрөмжийг суурилуулахын өмнө тусгаарлах материалыг салгаж авна. Суурилуулсаны дараа материалыг импульсын зурвасны нэмэлт хамгаалалт болгон болно.



##### Метал хэсэг

Ялангуяа үйлдвэрийн орчинд шугам хоолойн гадна талд хоолойн гадаргуу жигд биш байх тохиолдол байдаг. Импульсын зурвас нь метал хэсэгт идэгддэг учраас суурилуулахын өмнө тэр хэсгийн цаасан зүлгүүрээр зүлгүүрдэх хэрэгтэй.

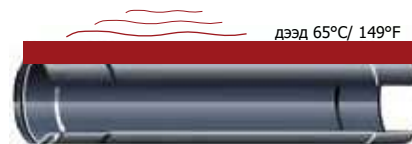


### Шугам хоолойн температур

Хэрэв Вулканыг суурилуулах хоолой нь халуун ус дамжуулдаг бол хоолойн гадна температур нь 65°C (149°F)-аас хэтэрч болохгүй гэдгийг анхаарна уу. Үүнээс дээш температур нь зэс имдальсын зурвасын тусгаарлагчинд гэмтэл учруулна.

#### Хэрэв хоолойн температур 65°C / 149°F-аас дээш бол

Вулкан төхөөрөмжийн доор хуванцар эсвэл модон материал байрлуулна (метал материал болохгүй), ингэснээр хоолойн дулааны эсрэг саад үүсгэнэ. Вулканы импульсын зурвасыг хэт их халаалтаас хамгаалахын тулд импульсын зурвасыг дээр нь суурилуулахын өмнө хоолой дээр хуванцар ороолт хийнэ (3-5 давхар байхад хангалттай).



### 11.3.4 Гадна суурилуулалт

Вулканыг гадна суурилуулахад тохиромжтой. Энэ төхөөрөмж нь 25°C -аас +50°C (-13° to 112°F) температурт ажиллана.

Ямар ч гадна суурилуулалтанд бид үндсэн акрил төхөөрөмжийг нарны шууд тусгал эсвэл борооноос хамгаалахыг зөвлөж байна.

**Вулканы гадна гэр** нь хэд хэдэн янзын хэмжээтэй байгаа ба тунгалаг эсвэл тунгалаг биш таг байдлаар ирдэг. Эдгээр нь халуун, бороо, бусад гадны хүчин зүйлээс давхар хамгаалдаг. Тунгалаг биш хайрцаг нь дотор байгаа зүйлийг харагдуулдаггүй учраас хулгайчийн нүднээс далд байна.



Хамгаалалтын хайрцагтай Вулкан



**Анхаар:** Импульсын зурварыг хуурай байлгах ёстой, ялангуяа **метал хоолой дээр!** Хэрэв хоолой дээр **конденгсаци** байгаа эсвэл орчин нь өндөр **чийгшилтэй** бол:



Вулкан хамгаалах хайрцаг

#### Импульсын зурвасыг хэрхэн чийгнээс хамгаалах вэ?

Эхлээд хоолойг гурван давхар хуванцар фольгагаар орооно (метал биш), дараа нь энэ хуванцар фольганы гадуур импульсын зурвасыг орооно. Сүүлд нь импульсын зурвасын гадуур 3-5 давхар хуванцар фольга ороосноор элементээс хамгаалж, цахилгаан богино холбоос үүсэхээс сэргийлнэ.



Суурилуулалтын санаа



Хув. фольга

#### Импульсын зурвасыг хамгаалах гадна суурилуулалтын жишээ



Хамгаалалтгүй



Тусгаарлах хамгаалалтыг импульсын зурвасын гадуур ороосон