



## Solcon компаний тухай товч

“Солкон Индастриз Лтд” [www.solcon.com](http://www.solcon.com) компани нь 1977 оноос эхлэн синхрон болон асинхрон хөдөлгүүрийн **зөөлөн асаалтын төхөөрөмж** (ЗАТ), цахилгаан хөдөлгүүрийн болон цахилгаан сүлжээний хамгааллын релений системийг (цахилгаан хөдөлгүүрийн **зөөлөн асаалт, цохиогүй асаалтыг** хангах горим) боловсруулан, үйлдвэрлэж дэлхийн зах зээлд нийлүүлж буй тухайн төрлийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлээр дэлхийд тэргүүлэгчдийн нэг юм.



### **Зөөлөн асаалтын систем ашиглахын давуу талууд**

Өнөөгийн хэрэглээнд буй синхрон болон асинхрон хөдөлгүүрийн зөөлөн асаалтын төхөөрөмжийн (ЗАТ) үндсэн үүрэг бол цахилгаан хөдөлгүүрийг асаалтын хэт ачааллаас хамгаалах болон асаалтын хэт ачаалаллаас үүдэн гарах сөрөг нөлөөллөөс хамгаалхад оршино. ЗАТ ийг ашигласнаар цахилгаан хөдөлгүүрийн эдэлгээг уртасган, хүч дамжуулах механизм болон тоног төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааг хангана.

Цахилгаан хөдөлгүүрийн зөөлөн асаалт нь хөдөлгүүрийн голыг аажмаар хэд дахин бага хүчдэлээр эргүүлж эхлэнэ. Энэ нь хөдөлгүүрийн ороомгийг хэт халан, өндөр температурын нөлөөллөөр элэгдхээс хамгаалдаг. Үүнээс гадна ЗАТ нь хүч дамжуулах эд ангийн холбоос зангилаануудад механик болон үрэлтийн үйлчлэлийн хэт ачааллаас үүсэх деформацилагдах болон хэсэгчлэн эвдрэх эвдрэлээс хамгаална. Цахилгаан хөдөлгүүрийн ЗАТ нь асааж буй цахилгаан төхөөрөмжийг хэт ачааллаас (энэ ачаалал нь асалтын үед номиналаас тав дахин өндөр байдаг) хамгаалаад зогсохгүй, мөн тэжээлийн эх үүсвэртэй хэмнэлтэй байдаг нь бусад хэрэглэгчдийн эрчим хүчний хэрэглээг тогтворжуулдаг. Ингэснээр та зөвхөн тухайн нэг төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааг хангахаас гадна өрийн байгууллагын хэрэглээний цахилгаан шугам сүлжээг хамгаалж буй болно.



### **Зөөлөн асаалтын төхөөрөмж хэрэглэхийн эдийн засгийн үр ашиг**

Цахилгаан хөдөлгүүрийн ЗАТ нь цахилгааны сүлжээнд нь мэдэгдэхүйц бага ачаалал (хамгийн багадаа хоёр дахин) үзүүлдэгийг тооцвол эрчим хүчний хэрэглээнээс хангалттай мөнгө хэмнэж болно. Хэрвээ өчигдөр л ЗАТ хэрэглэдэггүй байхдаа асаалтын гүйдэлд номиналаас тав дахин илүү хүч зарцуулдаг байсан бол ЗАТ хэрэглэснээр энэ их үргүй зардал хэрэггүй болов.

Технийкийн хувьд энгийн, үнэтэй бус энэ төхөөрөмж өгөгдсөн даалгавраа маш энгийн хирнээ маш ухаалгаар шийддэг. Хөдөлгүүрт хүчдэл тодорхой хугацаанд аажмаар бага багаар өгөгддөг бөгөөд энэ нь асалтын моментыг бууруулхад хүргэдэг. Үндсэндээ бол бүтэц зохион байгуулалтынхаа онцлогоос хамараад цахилгаан хөдөлгүүрүүдийн номинал нь асаалтад шаардлагатай гүйдэлийн 60-30% аар ажиллахад л хангалттай байдаг.

Энэ нь зөөлөн асаалтын төхөөрөмжийн өндөр үр ашгийн талаар эргэлзээгүйгээр ярих боломжийг олгож буй юм. Асаалтад шаардлагай хүчин чадал багасхын хирээр цахилгаан эрчим хүчийг гаргаж буй генераторын төхөрөмжийн хүчин чадал багасаж хэмнэж буй эрчим хүч нь танд хангалттай их мөнгө хэмнэж өгнө.

### **Зөөлөн асаалтын төхөөрөмж хэрэглэх хүрээ**

Бидний өгүүлээд байгаа төхөөрөмжийг ашигласнаар гаргах хэмнэл нь үйлдвэрлэлийн цар хүрээнд яригдах ба ахуйн хэрэглээнд ашиглагдаж буй цахилгаан хөдөлгүүрүүд мань дэндүү бага хүчин чадалтай тул тухайн төхөөрөмж онцын шаардлагагүй. Харин өндөр хүчин чадал бүхий үйлдвэрлэлийн цар хүрээнд энэ асуудал маш чухал. Үйлдвэрлэлийн түвшинд маш олон төрлийн төхөөрөмж ашиглагдах бөгөөд, тэдгээрийн үндсэн эд анги нь цахилгаан хөдөлгүүр тул, түүнд үзүүлэх асаалтын ачааллыг тохируулах нь практик хэрэглээний үндсэн шаардлага болно.

### **Цахилгаан хөдөлгүүрийг зөөлөн асаахад ашиглагдах төхөөрөмжийн үнэ цэнэ**

Тухайн зориулалт бүхий төхөөрөмжийн үнэ өртөг нь асааж буй хөдөлгүүрийн өөрийн өртөг, түүгээр зогсохгүй тухайн хөдөлгүүрийг засварлах засварын хөлснөөс ч хямд байдаг. Өөрөөр хэлбэл хэрэглэгч та цаг тухайд нь асаалтын ачааллыг бууруулах нь ажлаа зогсоон засвар үйлчилгээ хийхээс илүү ашигтай гэдгийг та ойлгох нь чухал.

Өнөөдөр Монголын зах зээлд зөөлөн асаалтын төхөөрөмжөөр агааржуулалтын систем, цахилгаан шат, төрөл бүрийн шахуурганы цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг асааж буй бөгөөд орчин үеийн техник технологийн боломжууд тухайн бүтээгдэхүүний үнийг бууруулаад зогсохгүй нэмэлт функцуудтэйгээр үйлдвэрлэхэд дөхөм болж байна. Үүнд шунтлагч контактор, холбооны оролтууд, сөргүү эргэлтийн асаалт, зөөлөн зогсоолт зэрэг олон олон боломжийг олгож байна.

### **Орчин үеийн ЗАТ ийн нэмэлт функцууд**

Орчин үеийн ЗАТ ийн онцгой үр өгөөжтэй нэмэлт функцуудээс дурдваас:

- програмчлан асаах боломж (таймер ашиглан)
- хүчдэлийг аажмаар нэмэн асаах
- тогтмол хүчдэл бүхий асаалт
- гүйдлийн ачааллаас хамгаалах асаалт
- фазын алдааны хамгаалалт
- хүчдэлийн гэнэтийн өөрчлөлтийн хамгаалалт
- асааж буй хөдөлгүүрийг хэт ачааллаас хамгаалах хамгаалалт

Орчин үеийн ЗАТ нь цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг төвийн болон төвийн бус эрчим хүчний системийн доголдолоос үүдэх аюулаас хамгаалахын зэрэгцээ цахилгаан хөдөлгүүрийн хөтлөн ажлуулж буй төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтийн онцлогоос хамаарах гаж нөлөөнөөс хамгаална.

ЗАТ ийг хоёр аргаар удирдан ажлуулж болдог: шкафны хаалганд суурьлуулсан удирдлагын самбар болон алсын зайнаас гадуур клем болон холбооны интерфэйсуудаар орчин үеийн төвийн удирдлагын системд холбон ашиглах болсон.

## **ЗАТ ашиглан цахилгаан хөдөлгүүрийг зогсоох нь**

ЗАТ ийн “зөөлөн асаагч” гэж дэмий нэг нэрлээгүй бөгөөд – тэдгээр нь үнэхээр л хөдөлгүүрийн асаалтыг “зөөллөж” өгдөг байна. Үүгээр тухайн төхөөрөмжийн давуу тал дуусдаггүй болно. Өнөөгийн хэрэглээнд буй зөөлөн асаалтын төхөөрөмжүүдийн дийлэнхи нь цахилгаан хөдөлгүүр болон тэдгээрийн ажиллуулж буй төхөөрөмжийг зогсоох нь ЗАТ ийн нэмэлт гол функцуудын нэг. Зөвхөн зогсоох үүргийн гүйцэтгэхгүй хэдий хугацаанд уг үйлдийг гүйцэтгэх вэ гэдгийг тохируулан удирдана. Хэдий хир удаан зогсооно төдий чинээ зогсолт зөөлөн бөгөөд аюулгүй болно. Аажмаар зогсоох үйлдэл нь төхөөрөмжийн гүйцэтгэгч механизмуудыг түргэн элэгдлээх хамгаалдаг.

## **Чанарын шаардлага хангахгүй бүтээгдэхүүн авах аюул**

Манай зах зээлд импортоор орж буй зөөлөн асаалтын төхөөрөмжүүдийн дунд олны танил брэндүүдийн үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн байхаас гадна хэний ч урьд өмнө нь сонсож харж байгаагүй үйлдвэрлэгчдийн нэр “цохиж” явах нь элбэг. Сүүлийх нь бүр элбэг тохиолдоно. Мөн элдэв “нэр ашигласан” дууриамал бүтээгдэхүүн ч мөн элбэг таарна. Эдгээр нь манай болон дэлхийн аюулгүй ажиллагааны стандартын шаардлага хангадаггүй. Ийм төхөөрөмж авснаар та цахилгаан хөдөлгүүрүүдээ “найдваргүй” гарт өгч байгаагийн үлгэр болно. Тийм болхоор ОУ-ын бүх стандартыг ханган, өргөн цар бүхий хүчин чадалтай хөдөлгүүрүүдэд зориулан үйлдвэрлэсэн “Солкон Индастриз ЛТД” компанийн хямд бөгөөд найдвартай ажиллагаа бүхий зөөлөн асаалтын төхөөрөмж авч ашиглахыг зөвлөж байна.

## **Хосгүй зөөлөн асаалтын төхөөрөмж боловсруулдаг**

“Солкон Индастриз ЛТД” компани нь зөөлөн асаалтын төхөөрөмжийг стандарт сериэр нь болон “тусгай” захиалгын дагуу үйлдвэрлэдэг. Манай компани нь өөрийн боловсруулсан тэргүүний технологи болон олон жилийн туршлагаа ашиглан зөөлөн асаалт болон зогсоолт, бусад нэмэлт функци бүхий чанартай, найдвартай ажиллагаа бүхий төхөөрөмж үйлдвэрлэдэг.

Бидний үйлдвэрлэсэн зөөлөн асаалтын төхөөрөмж болгон таны эрчих хүч, эд хөрөнгө, мөнгөө хэмнэхэд найдвартай туслах болно. Бидний асааж буй төхөөрөмжүүдийн нэр төрөл маш өргөн тул та бүгдийн бүхий л хэрэгцээг хангахуйц өргөн сонголт бүхий ЗАТ-ийг бид санал болгоно.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл бидэнтэй холбоо барина уу.