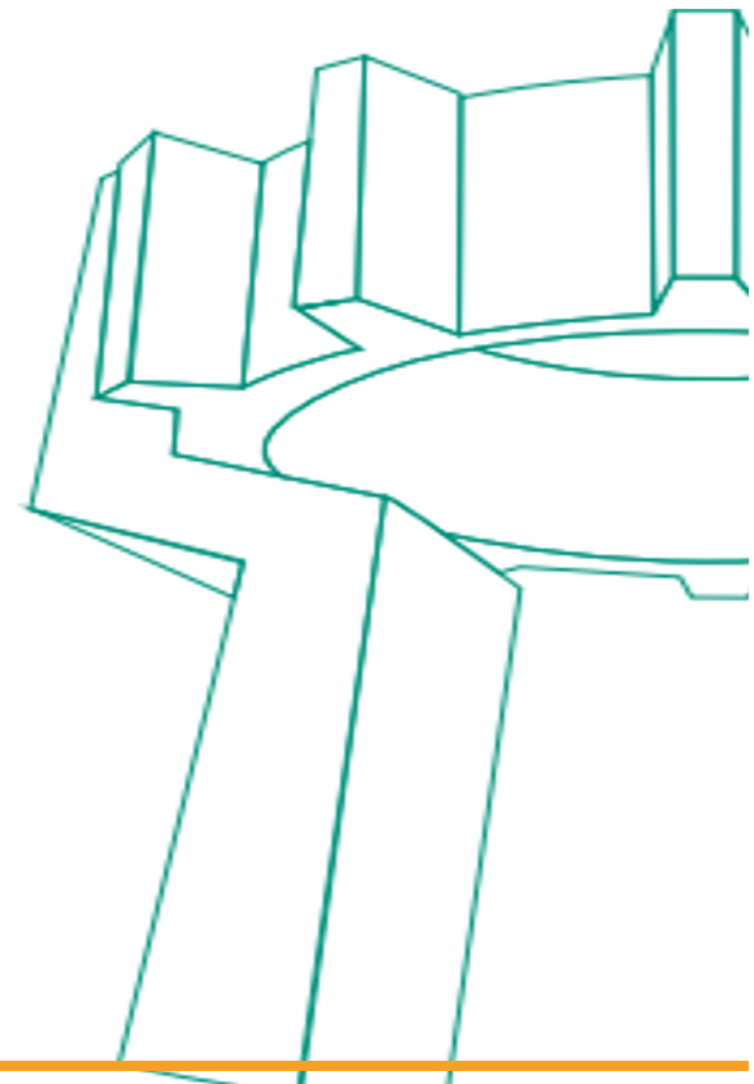




“ЭРДЭНЭТ
ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ

**ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТЭЭР
АЧААЛАЛ, ХЭРЭГЛЭЭГ
ЗОХИЦУУЛАХ БОЛОМЖ, ҮР
ДҮН**

**“ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР “ ТӨҮГАЗРЫН
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭЛТСИЙН ДАРГА,
ЕРӨНХИЙ ЭРЧИМ ЗҮЙЧ Л.АРИУНБОЛД**





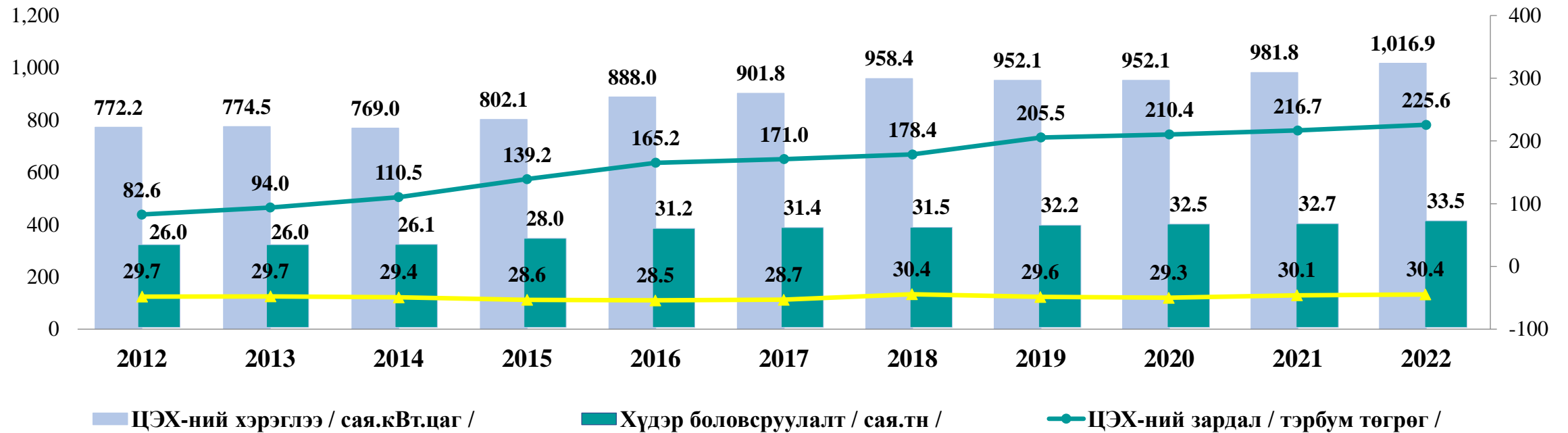
ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭРЭГЛЭЭ

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТ

ОРГИЛ ЦАГИЙН ҮЕД АЧААЛАЛ, ХЭРЭГЛЭЭГ ЗОХИЦУУЛАХ БОЛОМЖ

ҮР ДҮН





9.1%

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын нийт зардалд эзлэх ЦЭХ-ний зардал /АМНАТ орсон/

13.4%

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын АМНАТ ороогүй нийт зардалд эзлэх ЦЭХ-ний зардал

18.3%

ТБЭХС системийн хэрэглээнд эзлэх ЦЭХ-ний хэрэглээний хувь

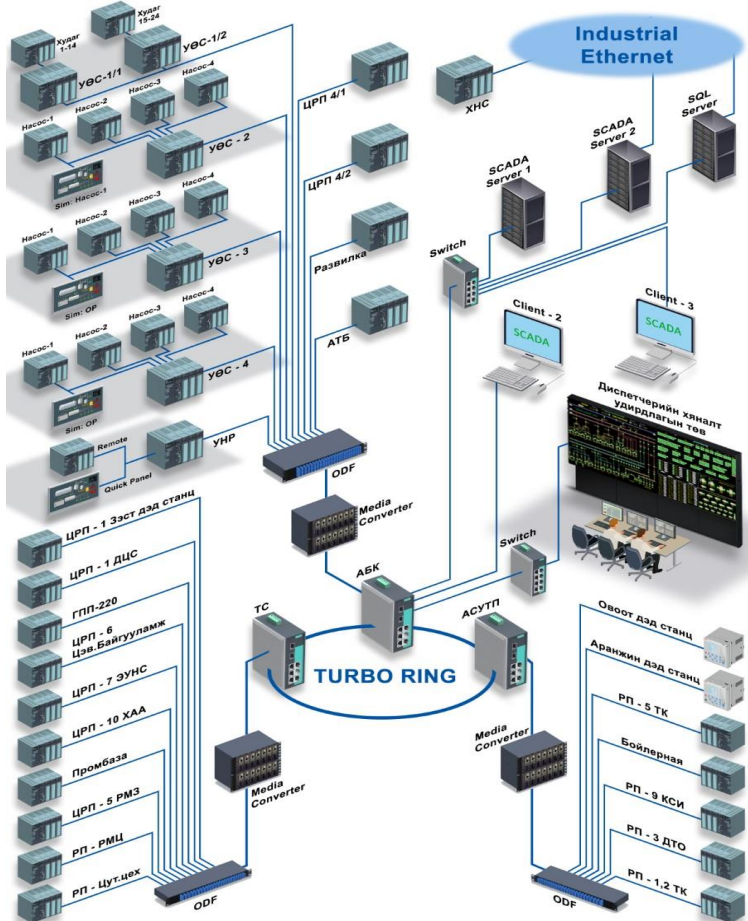
21.6%

ТБЭХС системийн борлуулалтын орлогод эзлэх хувь





Хяналт удирдлагын систем:
Citect SCADA

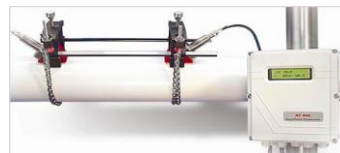


Тоолууржуулалт:



Цахилгаан:

Загвар: Эльстер Метроника А1140, А1805,
Альфа А1R3 Тоо хэмжээ: 223 ширхэг



Ус:

Загвар: Ge-Pananmetrics, Toshiba
Тоо хэмжээ: 70 ширхэг



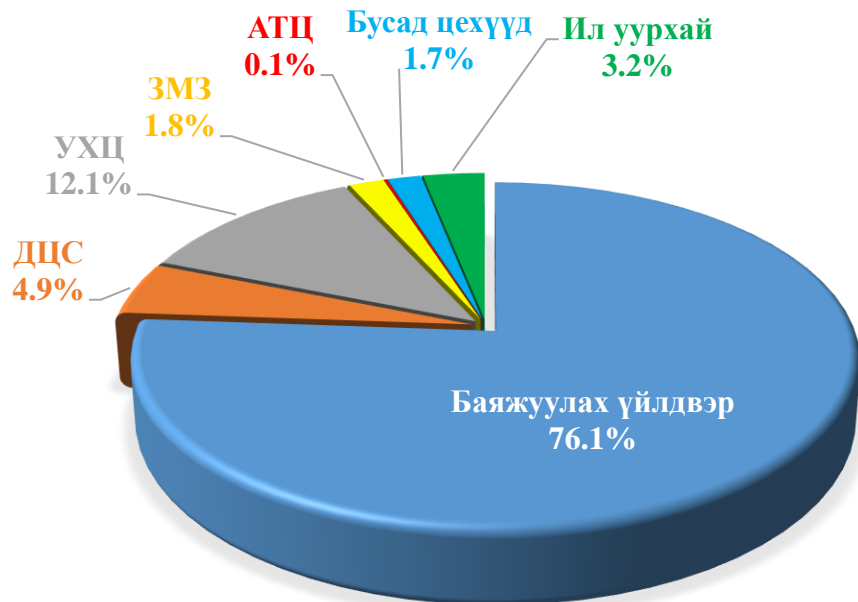
Уур, дулаан:

Загвар: Kamstrup, Siemens, Yokogawa
Тоо хэмжээ: 47 ширхэг





ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗРЫН ЦЭХ-НИЙ
ХЭРЭГЛЭЭ /2021 ОН/



БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
ЦЭХ-НИЙ ХЭРЭГЛЭЭ /2021 ОН/



76.1%

- ЦЭХ-ний нийт хэрэглээнд БҮ-ийн ЦЭХ-ний эзлэх хувь

47.0%

- ЦЭХ-ний нийт хэрэглээнд тээрмүүдийн ЦЭХ-ний эзлэх хувь

62.0%

- БҮ-ийн ЦЭХ-ий зардалд тээрмүүдийн ЦЭХ-ий эзлэх хувь



Техник технологийн арга ХЭМЖЭЭ

- Тоног төхөөрөмжийн шинэчлэл
- Цахилгаан хувиргуур ашиглах
- Гэрэлтүүлгийг оновчлох
- Синхрон хөдөлгүүрийн горимыг оновчлох
- Автоматжуулалт
- Эрчим хүчний аккумуляци
- Трансформаторын ачаалалд судалгаа хийх, оновчлох
- Хөдөлгүүрийн ачаалал тохируулах

Зохион байгуулалтын арга ХЭМЖЭЭ

- 3 тарифын системийг оновчтой ашиглах
- Урамшуулалын систем нэвтрүүлэх
- Эрчим хүч хэмнэлтийн талаарх сургалтуудыг зохион байгуулах





Цэвэр ус болон эргэлтийн усны насосны шинэчлэл



20.10.2010

20.10.2010

Он	Цахилгааны тоо хэмжээ /мян кВт.цаг/		Цахилгааны хэмнэлт	
	ЦН900/310	ЕВАРА	тоо хэмжээгээр /мян кВт.цаг/	мөнгөн дүнгээр /мян.төгрөг/
2018	111,998.17	72,289.73	39,708.44	6,210,797.29
2019	96,962.24	61,703.24	35,259.00	5,568,453.36
2020	91,778.87	59,239.09	32,539.78	4,790,181.40
2021	123,249.61	82,633.26	40,616.35	6,297,970.81
2022 ХБГ	112,506.95	70,572.54	41,934.41	6,692,731.52

Он	Цахилгааны тоо хэмжээ /мян кВт.цаг/		Цахилгааны хэмнэлт	
	ЦН900/310	ЕВАРА	тоо хэмжээгээр /мян кВт.цаг/	мөнгөн дүнгээр /мян.төгрөг/
2020	38,792.43	36,464.89	2,327.55	378,458.97
2021	35,076.89	30,166.12	4,910.76	809,195.72
2022 ХБГ	39,616.87	34,070.51	5,546.36	915,648.95





Тээрмийн цахилгаан хөдөлгүүрийн шинэчлэл



Үзүүлэлт	Хуучин цахилгаан хөдөлгүүр	Шинэ хөдөлгүүр + давтамж хувиргагч
Чадал, кВт.цаг	4,000	3,600 мах
Хоногийн хэрэглээ, кВт.цаг	8,760	8,760
Жилийн хэрэглээ, кВт.цаг	35,040,000	31,536,000
Дундаж үнэ, ₮/кВт.цаг	210	210
Эрчим хүчний хэмнэлт		10%





Авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээ

Техникийн усыг нөөцлөх замаар оргил цагийн үед ачааллыг бууруулах

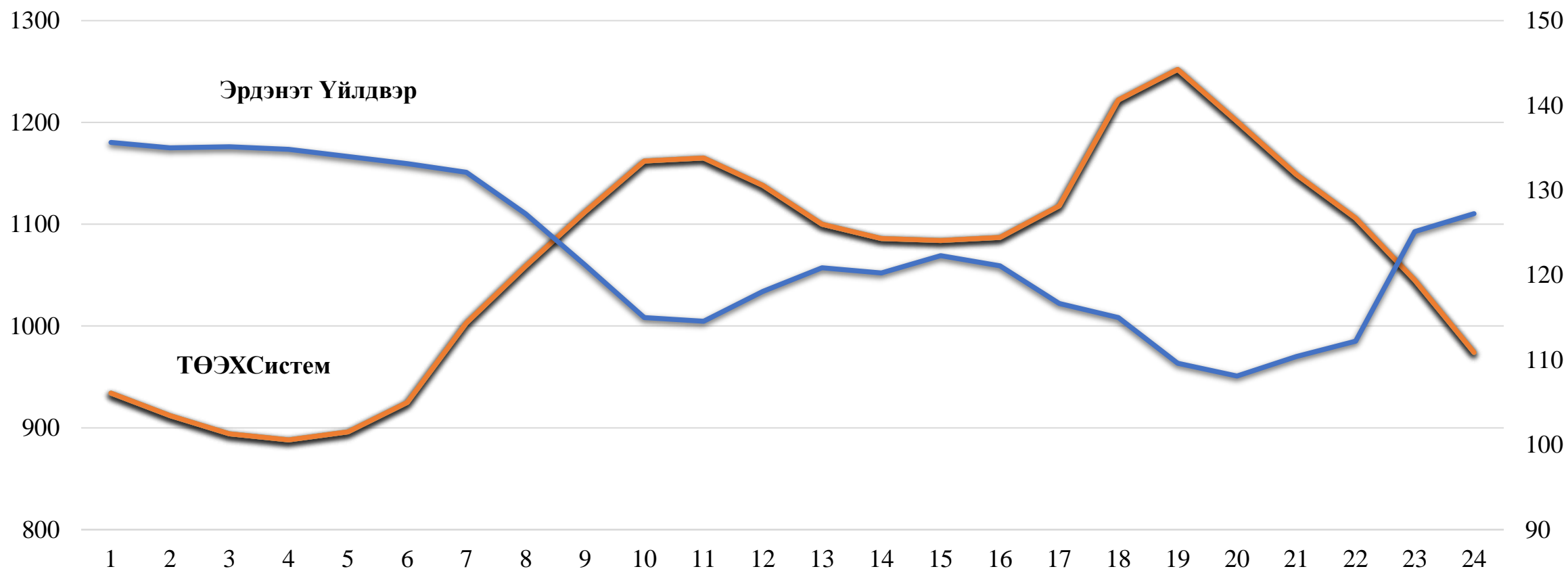
Эргэлтийн усыг нөөцлөх замаар оргил цагийн үед ачааллыг бууруулах

Засвар механикийн заводын хайлах процессыг оргил ачааллын цагаар хийхгүй байх





**Оргил цагаар ачаалал, хэрэглээг бууруулж оролцсон байдал
/2022.10.03/**

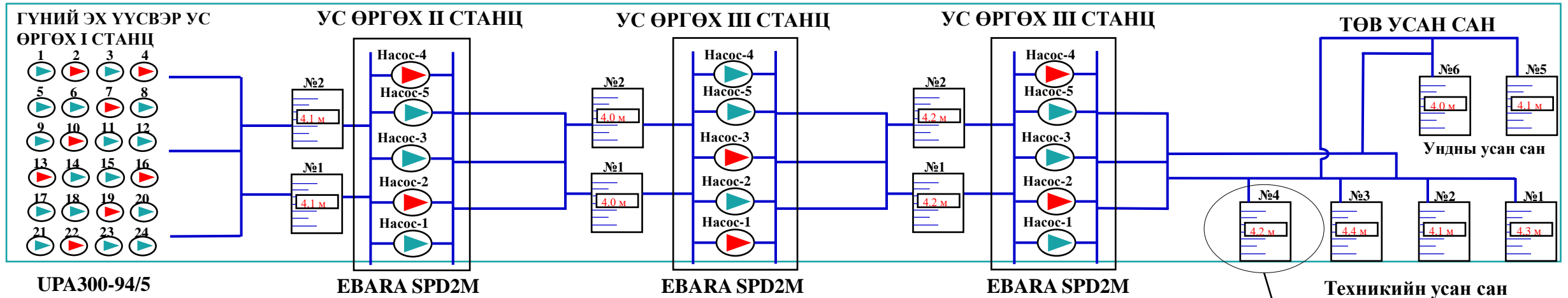


Оргил цагаар ачаалал, хэрэглээг 5-10 МВт хүртэл бууруулан тохируулж ажиллаж байна



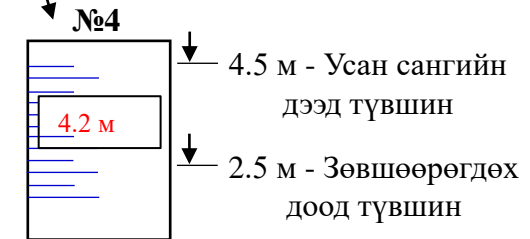


ЦЭВЭР УС ХАНГАМЖИЙН ХЭСЭГ



ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЯЗГААРЛАЛТЫН ҮЕД УС ӨРГӨХ СТАНЦУУДЫГ БҮРЭН
ЗОГСООХ БОЛОМЖИТ ХУГАЦАА

Үзүүлэлт	2 тээрэмд техникийн ус авах үед	4 тээрэмд техникийн ус авах үед	6 тээрэмд техникийн ус авах үед	8 тээрэмд техникийн ус авах үед	
Хоногийн нийт хэрэглээ БҮ+бусад (м ³ /хон)	88,600	100,850	120,350	131,100	
Цагийн дундаж усны хэрэглээ (м ³ /цаг)	3,692	4,202	4,697	5,463	
Чадал /мВт/	5,6	11,3	16,7	16,7	
Эрчим хүчний хязгаарлалтын үед усан сангийн ажиллах нөөц	усны хэмжээ (м ³ /хон)	26,400			
	хугацаа (цаг)	7	6	5.5	4.5

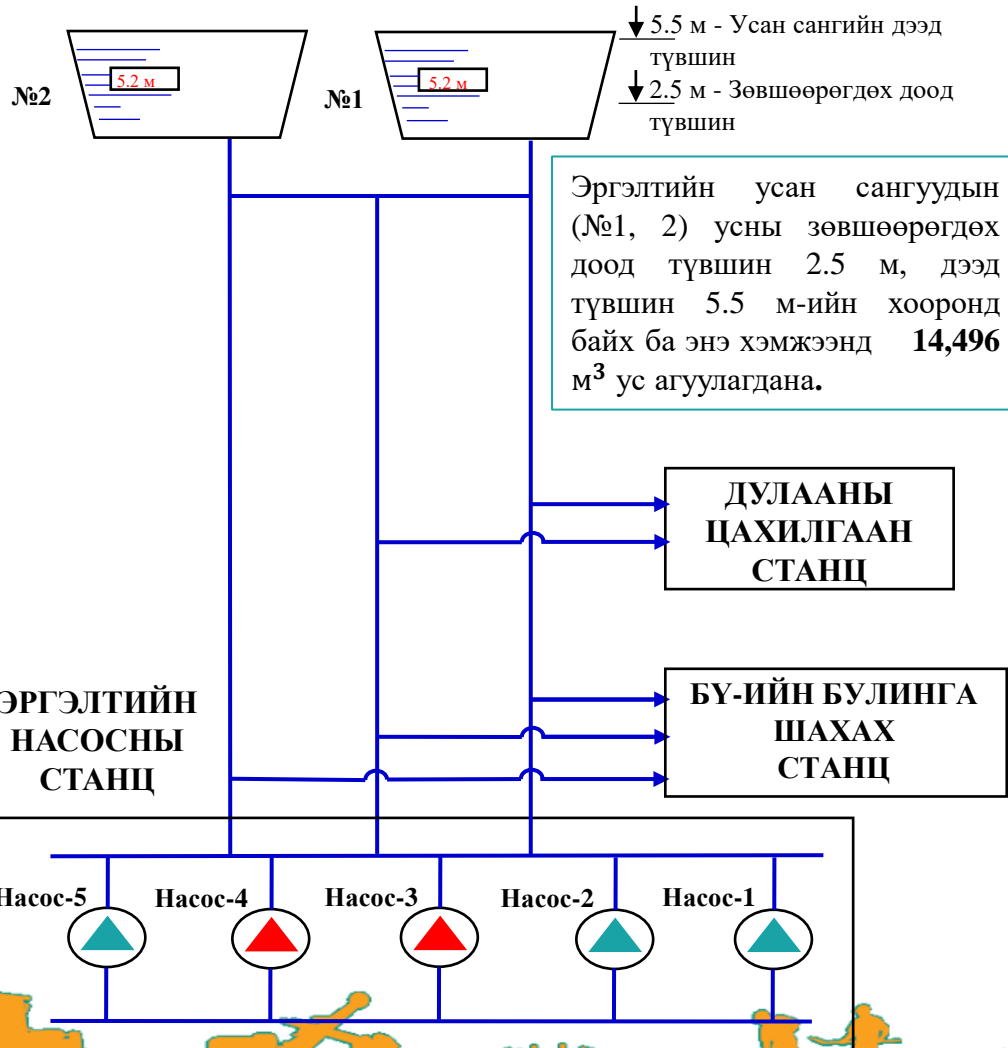


Төв усан сангийн №1–6 усан сангуудын усны зөвшөөрөгдөх доод түвшин 2.5м, дээд түвшин 4.5м-ийн хооронд байх ба энэ хэмжээнд **26,400 м³** ус агуулагдана.



ЭРГЭЛТИЙН УС ХАНГАМЖИЙН ХЭСЭГ

ЭРГЭЛТИЙН УСАН САН 2 x10000м³



ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЯЗГААРЛАЛТЫН ҮЕД ЭРГЭЛТИЙН НАСОС
СТАНЦЫГ БҮРЭН ЗОГСООХ БОЛОМЖИТ ХУГАЦАА

Үзүүлэлт	ӨНХ-ийн №5, 6-р (7, 8), НБХ-ийн 1 тээрэм зогссон үед	ӨНХ-ийн №5, 6-р (7, 8) тээрэм зогссон үед	ӨНХ-ийн №1, 3-р (2, 4) тээрэм зогссон үед	НБХ-ийн 1 тээрэм зогссон үед	БҮ-ийн бүх тээрэм ажиллаж байх үед	
Хоногийн нийт хэрэглээний дээд хэмжээ (м ³ /хон)	187,200	207,600	232,800	256,800	268,800	
Цагийн дундаж усны хэрэглээ (м ³ /цаг)	7,800	8,650	9,700	10,700	11,200	
Насосны станцын ажиллах горим	Горим 1	Горим 2	Горим 3	Горим 4	Горим 5	
Цахилгаан зарцуулалт /мВт/	3.8	3.9	4.3	4.8	5.6	
Эрчим хүчний хязгаарлалтын үед усан сангийн ажиллах нөөц	усны хэмжээ (м ³ /хон)	14,496				
	хугацаа (цаг)	1.83	1.67	1.50	1.35	1.17



Засвар механикийн заводын хайлах процессын горимд өөрчлөлт



Оргил ачааллын цагаар засварын ажил болон зуухыг ачааллах ажлыг хийж гүйцэтгэх

Шөнийн цагаар хайлалтын процессыг хийх

1 хайлалтын үед ойролцоогоор 5МВт хэрэглэгддэг ба энэ хэмжээгээр оргил цагийн ачааллыг бууруулж байна



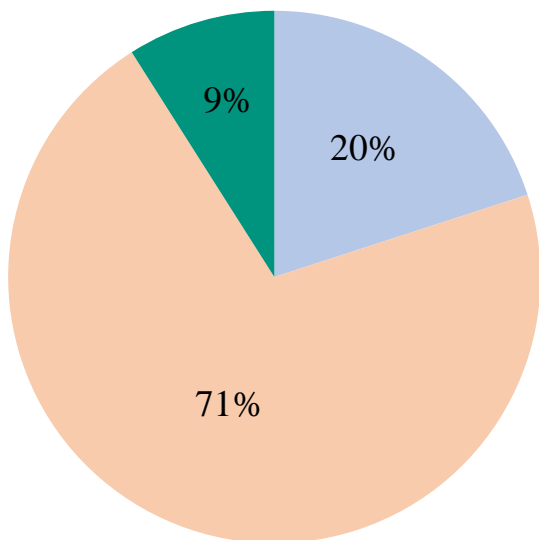


ГАРЧ БУЙ ҮР ДҮН





Цахилгаан эрчим хүчний
хэрэглээний хэмнэлт 17.3 сая кВт.цаг



71%

Ус хангамжийн цех 12.4 сая кВт.цаг /техникийн шинэчлэл, үйл ажиллагаа, зохион байгуулалт/

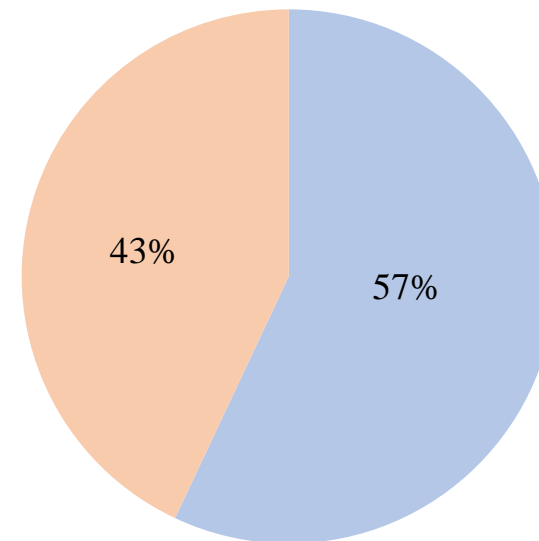
20%

Засвар, механикийн завод 3.4 сая кВт.цаг /бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээнээс/

9%

Ган бөөрөнцгийн цех 1.5 сая кВт.цаг /бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээнээс/

Цахилгаан эрчим хүчний
зардлын хэмнэлт 3.98 тэрбум төгрөг



57%

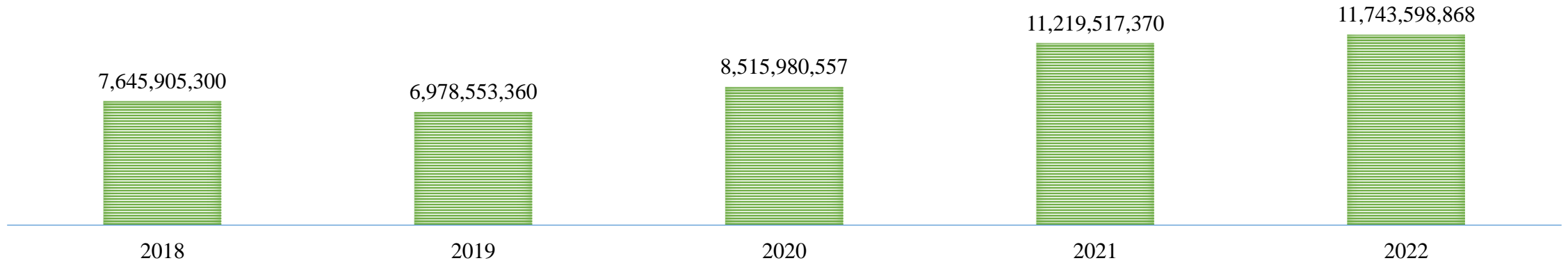
3 тарифын үнээр 2.25 тэрбум төгрөг

43%

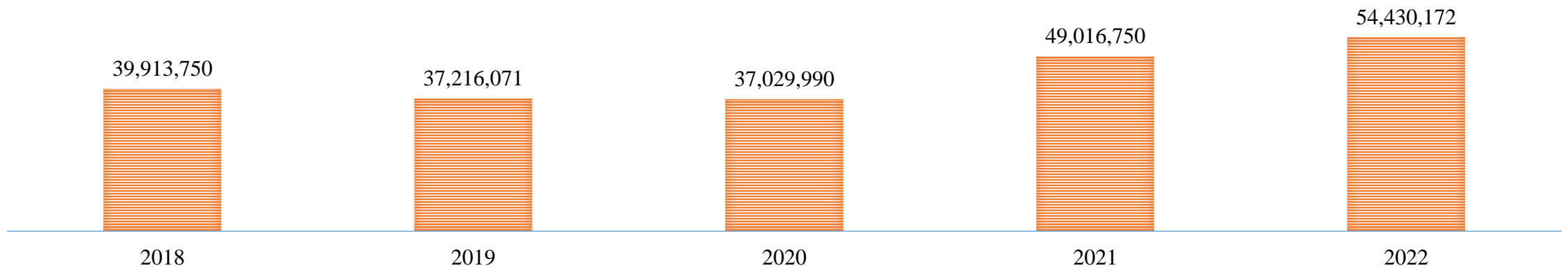
Хэрэглээний бууралтаас 1.73 тэрбум төгрөг

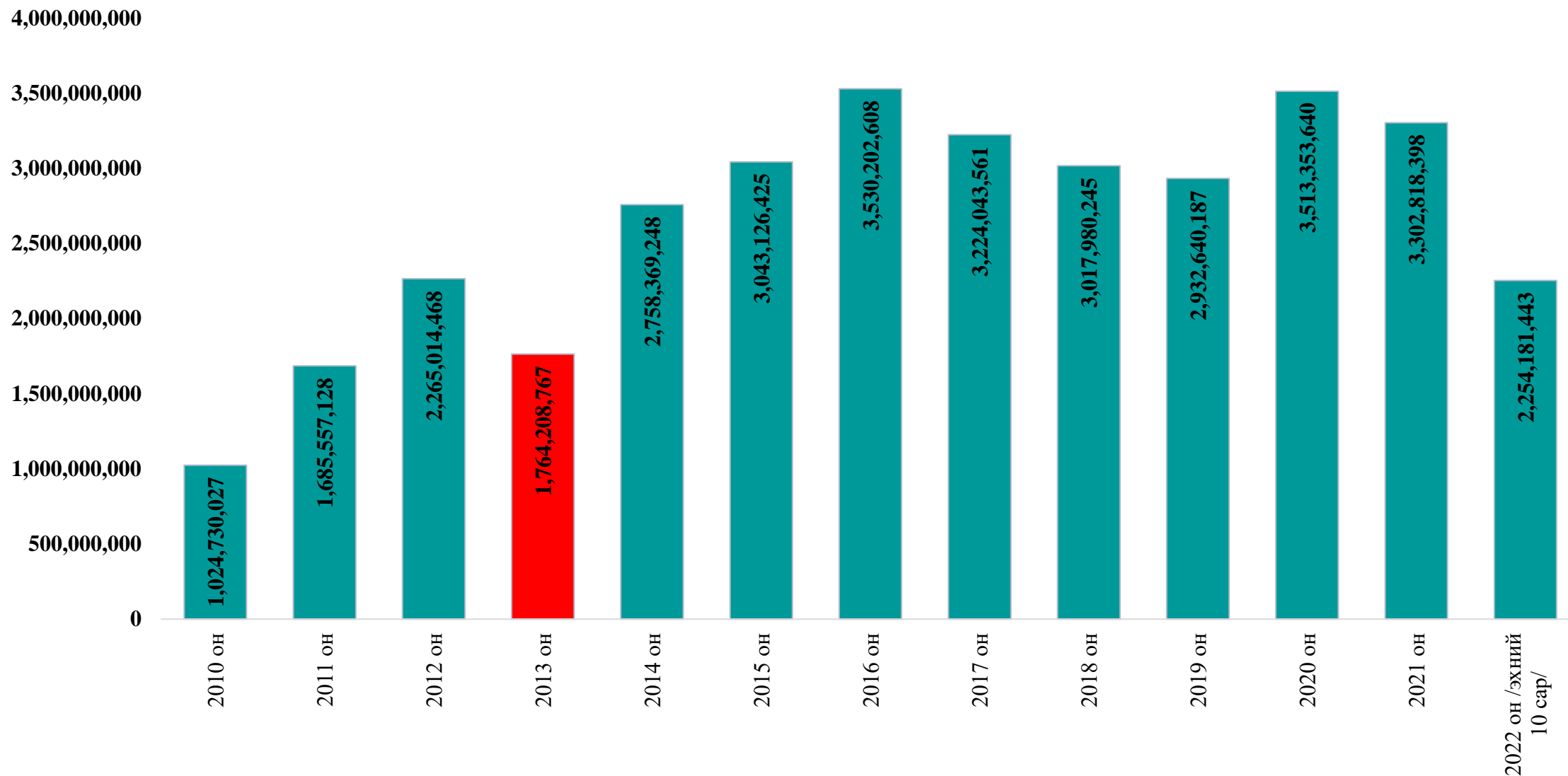


Эрчим хүчний хэмнэлт, үр ашгийг дээшлүүлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний
үр дүн / төгрөг /



Хэмнэсэн цахилгаан эрчим хүч / кВт.ц/жил /







“ЭРДЭНЭТ
ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ

УС, ЭРЧИМ ХҮЧЭЭ ХЭМНЭЖ ЗОХИСТОЙ
ХЭРЭГЛЭЭГ ЭРХЭМЛЭЕ

Save Water



Save Energy



Save the Environment



“ЭРДЭНЭТ
ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ

АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА

