



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ

НОВОСИБИРСКЭНЕРГО

филиал НОВОСИБИРСКАЯ ГЭС

НОВОСИБИРСКАЯ ГЭС



ОТЗЫВ

о проведенной модернизации гидрогенераторов
на Новосибирской ГЭС НПО «ЭЛСИБ» ОАО,

На Новосибирской ГЭС с 1957г. по 1959 г. было установлено семь гидрогенераторов производства ХТГЗ (г. Харьков, Украина). С момента ввода в эксплуатацию гидрогенераторы физически и морально устарели.

С учетом проведенных обследований и испытаний гидрогенераторов и имеющегося опыта реконструкции и модернизации сотрудниками НПО «ЭЛСИБ» ОАО и Новосибирской ГЭС было разработано техническое задание на модернизацию гидрогенератора в объеме включающем:

- замену статора гидрогенератора;
- реконструкцию ротора, включая реконструкцию узлов крепления обода к остову, замену полюсов, токоподвода и щеточного аппарата;
- реконструкцию систем торможения, пожаротушения;
- реконструкцию системы вентиляции, включая замену воздухоохладителей;
- замену первичных датчиков температуры, уровня масла в ванне подпятника и подшипников, давления и наличие потока в трубопроводах системы охлаждения подпятника;
- замену электромашинной системы возбуждения на тиристорную с самовозбуждением;
- установку на гидрогенераторе автоматической системы теплового контроля (СТК) с использованием ЭВМ.

При этом ставилась задача повышения полной мощности модернизированного гидрогенератора до 76,5 МВ·А и повышения его коэффициента полезного действия.

Параметры		До модерни-зации	После модерни-зации
Мощность полная	МВ·А	71,5	76,5
Мощность активная	МВт	57,2	65
Напряжение	В	13800	13800
Коэффициент мощности		0,8	0,85
Частота вращения	об/мин	62,5	62,5
Частота	Гц	50	50
Ток статора	А	2990	3201
Ток ротора	А	1485	1429
Напряжение ротора	В	390	294
Коэффициент полезного действия	%	96,7	97,75
Масса гидрогенератора	т	1058	1030
Удельная масса	кг/кВ·А	14,8	13,46
Маховый момент	тм ²	47000	47000
Тип		СВН 1340/150-96	СВ 1343/140-96 УХЛ14