

РАО "ЕЭС РОССИИ"



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВСЕРОССИЙСКИЙ ДВАЖДЫ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
(ВТИ)

ИНН 7725054856 КПП 772501001
БИК 044525600 ОКПО 00129840
К/С 30101810300000000600 ОКОНХ 95120
Р/С 40702810000200001067

ВТИ

115280, Москва, ул. Автозаводская, 14/23
Телефон: 234-76-17
Телетайп: 111634 "Корсар"
Факс: 234-74-27; 679-59-24
Эл. почта: vti@ept.ru

№ _____ от _____
на № _____ от "___" _____ 200__ г.

Куда: _____

Кому: _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель генерального директора
По научно-производственной работе,
Главный инженер,
Кандидат технических наук

А.С. Созаев
18 сентября 2006 г.

ОТЗЫВ
(Водородные электролизные установки серии ФС)

В конце 80-х годов Центр водородных исследований (ныне ИФТИ) при участии ведущих специалистов в области электролиза воды ГИАП, Союзтехэнерго (ныне ОРГРЭС), СКТБЭ и завода УРАЛХИММАШ разработал и провёл испытания на опытном заводе ГИАП электролизных установок ФС-525 первого поколения. После проведения ресурсных испытаний на **ФС-525** были зарегистрированы Технические условия:

- 1) установки по производству медицинского кислорода (для обеспечения кислородом больниц, удалённых от крупных промышленных районов),
- 2) установки по производству водорода для нужд энергетики, электроники и прочих промышленных потребителей.

Установки **ФС-525** разрабатывались как усовершенствование установок серии СЭУ и являются их естественным продолжением с сохранением основных технологических элементов и систем, но при этом использование специфических для электролиза количественных и теплофизических параметров сред позволило существенно упростить эксплуатацию, монтаж и сборку установок и значительно уменьшить их габариты.

Установки **ФС-525** находятся в эксплуатации на различных объектах промышленности, включая энергетику, более 15 лет. За это время опыт их эксплуатации и текущих ремонтов, отзывы и пожелания персонала электроцехов ТЭЦ, привёл к созданию установок следующего поколения – **ФС-525М**. Они по всем основным параметрам превосходят установки серии **ФС-525**: номинальная производительность увеличилась в 2 раза, максимальная производительность увеличилась в 3 раза, минимальная производительность уменьшилась в 3 раза, при неизменных массогабаритных характеристиках.

Водородные электролизные установки новой серии **ФС-525М** поставляются по ТУ, изготавливаются отдельными блоками на сертифицированных заводах, имеющих ОТК.

Имеющийся опыт эксплуатации на Ново-Рязанской ТЭЦ и ТЭЦ-2 «Норильскэнерго» свидетельствует об их высокой надёжности, простоте ввода в эксплуатацию и плановых пусков и остановов.

В настоящее время оформляется аккредитация установок серии **ФС-525М** с целью переоснащения ими всех электростанций в системе РАО «ЕЭС», имеющих генераторы с водородным охлаждением.

Рекомендуем установки **ФС-525М** для ввода в эксплуатацию на ТЭЦ и АЭС при плановых заменах существующих водородных электролизных установок.

Начальник ОПЦ «ВТИэнергоремонт»

И.И. Пушкарев