

Алексей Поляков



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
БПЦ ИНЖИНИРИНГ

РОССИЯ, 109028, Россия, Москва, ул. Земляной Вал, д. 50А/8 стр. 2. Тел.: (495) 780-31-65
Факс: (495) 780-31-67 E-mail: energy@bpc.ru

ГАЗОТУРБИННЫЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ
Capstone C65

Паспорт

C65.000.000 ПС

ЗАВОДСКОЙ № 8172

2 0 1 5 г

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС



Лист
1

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГТЭА В СОСТОЯНИИ КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ.....	5
4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	5
5. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).....	6
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	8
7. КОНСЕРВАЦИЯ.....	9
8. УПАКОВКА.....	10
9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	11
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О МОНТАЖЕ НА ОБЪЕКТЕ.....	12
12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
13. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	14
14. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ.....	15
15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	16

Подп. и дата	
Изн. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изн. № подл.	

С65.000.000 ПС				
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
Разраб.				
Пров.				
Н. контр.				
Утв.				
Газотурбинный электроагрегат Capstone С65. Паспорт				
		<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
			2	16
 				

1. ВВЕДЕНИЕ.

Настоящий паспорт является эксплуатационным документом на газотурбинный электроагрегат Capstone C65 (далее ГТЭА) и содержит значения основных параметров и технические характеристики изделия, а также сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя.

При изучении, монтаже и эксплуатации ГТЭА необходимо пользоваться технической документацией, поставляемой с электроагрегатом и руководствоваться следующими документами:

Правила устройства электроустановок;

Правила технической эксплуатации электроустановок промышленных предприятий;

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления";

Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более, 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой воды не выше 388 К (115°С).

В паспорте приняты следующие сокращенные обозначения:

А – ампер;

В – Вольт;

ВС – водяной столб;

ГТЭА - газотурбинный электроагрегат;

РЭ – Руководство по эксплуатации электроагрегата Capstone C65;

Гц – Герц;

дБ – децибел;

кВт- киловатт;

кг – килограмм;

КПД – коэффициент полезного действия;

л – литр;

мин – минута;

мм – миллиметр;

ISO – (International Organization for Standardization) Международная организация по стандартизации

°С – градус по шкале Цельсия.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Использование газотурбинных электроагрегатов Capstone C65 связано с неукоснительным соблюдением норм безопасности. Ответственность за изучением и соблюдением этих норм лежит на пользователе оборудования.

Только сертифицированный специалист имеет право на доступ внутрь корпуса ГТЭА.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

НЕ ЗАПУСКАЙТЕ И НЕ ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ ЛЮБОЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ОН НЕ БУДЕТ ПРОИНСПЕКТИРОВАН ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ.

ООО "БПЦ Инжиниринг" решительным образом снимает с себя ответственность и не несет обязательств по любым травмам и повреждениям, вызванными несоблюдением общих правил безопасности, обычной неосторожностью, противоречием здравому смыслу, а также нарушениями инструкций по монтажу и эксплуатации ГТЭА, которые описаны в «Руководстве по эксплуатации электроагрегата Capstone C65» и настоящем документе.

Более того, неисправности газотурбинного электроагрегата вызванные несоблюдением предупреждений сигнализации, требований безопасности и требований, изложенных в п. «Важные основные требования по безопасности», или использование изделия за пределами рабочих условий, указанных в Руководстве по эксплуатации.

а Не признаются ООО "БПЦ Инжиниринг";

б Могут отрицательно сказаться на безопасности персонала, других людей и имущества;

в Могут ставить под сомнение любые претензии к компании ООО "БПЦ Инжиниринг";

г Могут лишить любой электроагрегат гарантии, выданной ООО "БПЦ Инжиниринг".

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

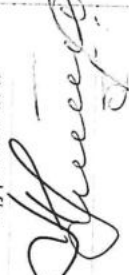
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

C65.000.000 ПС

Лист

3

7. КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	№ трансп ортного места	Наименование составной части, комплекующего изделия (транспортного места)	Наименование работы (консервация, расконсервация, переконсервация)	Срок консервации, мес.	Примечание	Фамилия, должность и подпись
05.2015г.		ГТЭА	Консервация	6		Зам. гл. инженера Цуряев А.П. 


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

8. УПАКОВКА

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

№ транспортного места	Наименование составной части агрегата (модуля, комплектующего изделия)	Вид упаковки (покупные изделия в таре поставщика отметить записью «ПОК»)	Масса транспортного места	Дата и подпись изготовителя, выполнившего запись	Дата и подпись заказчика, получившего транспортное место	Дата и подпись монтажника, получившего транспортное место
1	ГТЭА	Картонная на палете				

С65.000.000 ПС

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выбор площадки размещения ГТЭА и планировка территории должны исключать возможность попадания собственных или посторонних выбросов в воздухозаборное устройство газотурбинного двигателя электроагрегата.

При перерывах в работе ГТЭА более 3-х месяцев электроагрегаты должны быть законсервированы в соответствии с эксплуатационной документацией.

При перерывах в работе ГТЭА меньшей продолжительности необходимо один раз в месяц в соответствии с РЭ произвести пуск электроагрегата с последующей работой на холостом ходу в течение не менее 30 мин.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Электроагрегат должен допускать транспортирование в нерабочем состоянии железнодорожным, водным (речным, морским) и автомобильным транспортом.

Крепление ГТЭА на транспорте и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ должны обеспечивать защиту электроагрегата от механических повреждений.

Условие транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов 7(Ж1) по ГОСТ 15150-69.

Пребывание в условиях транспортирования не более 1 месяца.

Электроагрегаты должны храниться по условиям хранения 1.2 (Л) в помещении с контролируемой атмосферой.

В период хранения у Покупателя ГТЭА, Покупатель должен наблюдать за состоянием упаковки и консервации. По истечении 180 дней со дня отгрузки с предприятия-изготовителя, а также через каждые последующие 6 месяцев электроагрегаты, их комплектующие изделия, детали, материалы подлежат переконсервации силами обслуживающего персонала Покупателя ГТЭА.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

С65.000.000 ПС

Лист

11

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О МОНТАЖЕ НА ОБЪЕКТЕ

(заполняет предприятие, осуществляющее монтаж)

Газотурбинный электроагрегат Capstone C65

исполнение 65 - -

Серийный номер _____
смонтирована в состав _____

Ск №1 Лено-поволжского ЛУ

наименование промплощадки Заказчика

ООО «Сладковское - Заречное»

Предприятие (организация), в составе которого находится промплощадка

в соответствии с требованиями действующей технической и эксплуатационной документации на электроагрегат и технической проектной документацией предприятия

предприятие, выполнявшее проект привязки ГТЭА к промплощадке Заказчика

и актами выполнения монтажных работ по ГТЭА, оформленными надлежащим порядком и приложенными к данному паспорту.

Газотурбинный электроагрегат признан годным к выполнению пуско-наладочных работ в составе станционного объекта - места эксплуатационного использования ГТЭА.

Ответственный представитель _____
предприятие, проводившее монтаж

МП _____
должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Представитель эксплуатирующей организации (Заказчик)

МП _____
должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

C65.000.000 ПС

Лист

12

12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата и время отказа агрегата и его составной части. Режим работы, характер нагрузки.	Характер (внешнее проявление неисправности).	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента аппарата.	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламации.	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности.	Прим.
1	2	3	4	5	6

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

13. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

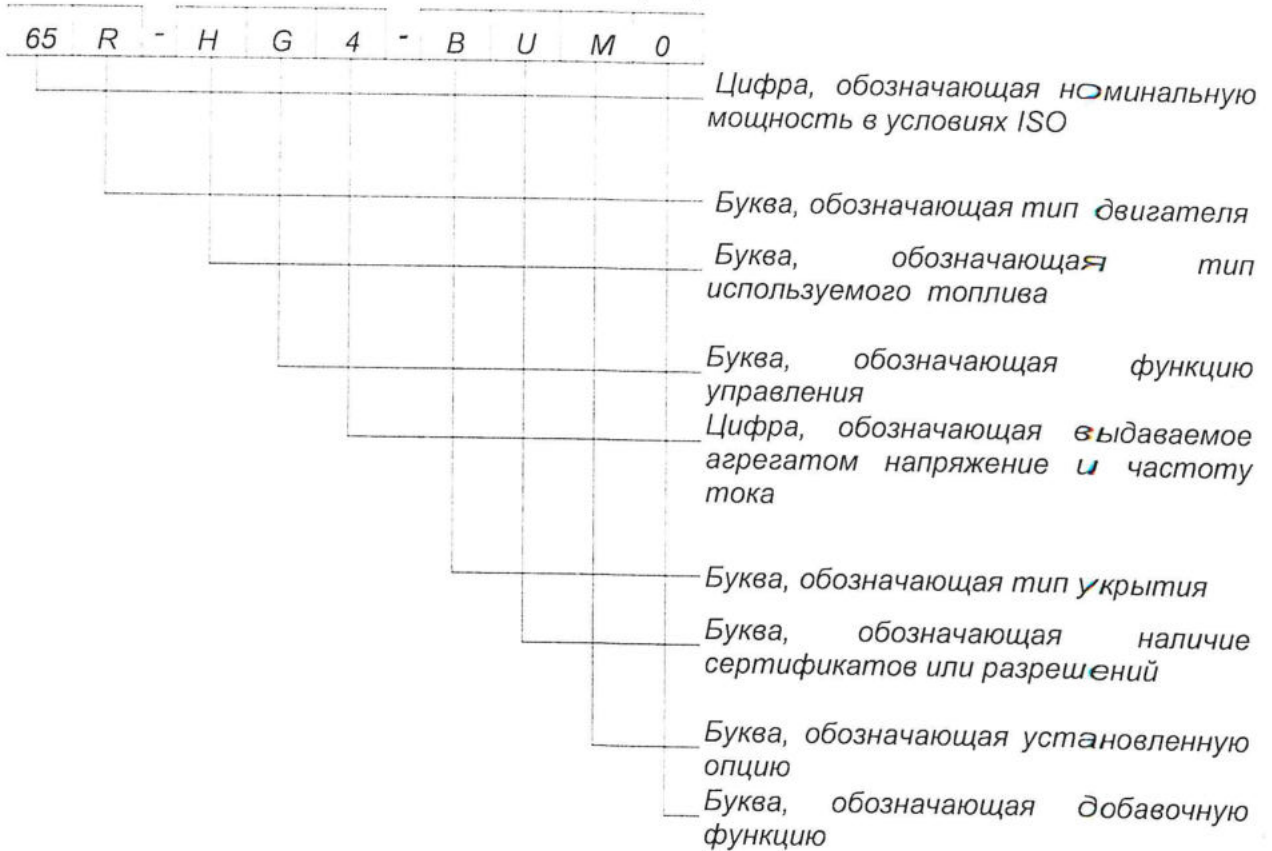
Снятая часть				Вновь установленная часть	Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Заводской номер №	Число отработанных циклов (часов)	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	
1	2	3	4	5	6

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

C65.000.000 ПС

Структура условного обозначения электроагрегатов



Обозначение	Код	Значение
Номинальная мощность	65	Мощность в кВт при использовании газа высокого давления
Тип двигателя	R	С рекуператором
	N	Без рекуператора
	C	Утилизационный теплообменник
	F	Газ природный низкого давления
Тип топлива	H	Газ природный высокого давления
	D	Жидкое топливо
	B	Газ из отходов (биогаз)
	S	Сернистый газ высокого давления
Функция управления	G	Работа совместно с сетью
	D	Двойной режим или автономная работа
Выдаваемое агрегатом напряжение и частота тока	4	400-480В, 50 Гц
Тип укрытия	B	Промышленное NEMA 3R
Наличие сертификатов или разрешений	0	Нет сертификатов или разрешений
	U	Сертификат соответствия
Опция	0	Без опции
	M	Модем
	I	Международный модем
Дополнительные функции	0	Нет дополнительных функций
	1	Входное давление топлива 2-103 кПа
	2	Входное давление топлива 17-103 кПа

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

C65.000.000 ПС

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

С65.000.000 ПС



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

КОПИЯ ВЕРНА

Заявитель, ООО «БПЦ Инжиниринг»

109028, Российская Федерация, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 50А/8, стр.2, тел. +74957803165, факс +74957803167, ОГРН 1097746249590

в лице Скороходов Александр Анатольевич, Генеральный директор

заявляет, что Газотурбинные электроагрегаты (ГТЭА) с маркировкой «Capstone», модели С10, С15, С30, С65, С200, С400, С600, С800, С1000. Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

изготовитель: Фирма «Capstone Turbine Corporation», 21211 Nordhoff Street Chatsworth, CA 91311, Соединенные Штаты Америки

Код ТН ВЭД ТС: 8502392000

Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 16Д-10/2013 от 04.10.2013 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", рег. № РОСС RU.0001.21AB76 от 07.02.2013, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5. Сертификата на тип продукции № TC RU T-US.AB24.00028 от 24.10.2013г.

Дополнительная информация

Схема декларирования: 5д

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 24.10.2018 включительно.



Скороходов Александр Анатольевич

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-US.AB24.В.00329

Дата регистрации декларации о соответствии: 25.10.2013

КОПИЯ ВЕРНА

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ СЕРТИФИКАТ НА ТИП ПРОДУКЦИИ

№ TC RU T-US.AB24.00028

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «БПЦ Инжиниринг». ОГРН: 1097746249590.

Место нахождения и фактический адрес: 109028, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 50А/8, стр.2, Российская Федерация.
Телефон: +7(495)780-31-65. Факс: +7(495)780-31-67

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Фирма «Capstone Turbine Corporation».

Место нахождения и фактический адрес: 21211 Nordhoff Street Chatsworth, CA 91311, Соединенные Штаты Америки

ТИПОВОЙ ОБРАЗЕЦ ПРОДУКЦИИ

Газотурбинные электроагрегаты (ГТЭА)
с маркировкой «Capstone», модель С1000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 16Д-10/2013 от 04.10.2013 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", рег. № РОСС RU.0001.21AB76 от 07.02.2013 до 28.10.2016, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ"

Юридический адрес: 121471, г. Москва, Можайское шоссе, д.29.
Фактический адрес: 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AB24 выдан 25.04.2013 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ "РОСАККРЕДИТАЦИЯ"

ДАТА ВЫДАЧИ 10.2013

М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))



(Handwritten signature)
(подпись)

Л.В. Козийчук

(инициалы, фамилия)

(Handwritten signature)
(подпись)

Л.М. Байчурина

(инициалы, фамилия)