

**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

ДУБЛИКАТ

**ГАЗОТУРБИННЫЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ  
Capstone C65**

**Паспорт**

**C65.000.000 ПС**

ЗАВОДСКОЙ № 002900

2 0 1 1 г .

№в.  
июл.  
июн.  
июл.  
авг.  
сент.  
окт.  
нояб.  
декаб.  
январь  
февраль  
март

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**C65.000.000 ПС**

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ВВЕДЕНИЕ ..... 3
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ..... 3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГТЭА в состоянии комплекта поставки ..... 4
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

Приложение 1 ..... 15

100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%  
100%

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горюнов		
Проз.				
Н. контр.		Келустина		
Уте.				

C65.000.000 ПС

Электроагрегат С65.  
Паспорт.

Лит.	Лист	Листов
	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;

Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления ПБ 12-529-03;

Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), 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(А) – децибелы А

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;

**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, вызванным 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".

При работе ГТЭА в режиме разрешения удаленного управления (REMOTE ENABLE) электроагрегат может запуститься внезапно в любое время. Всегда соблюдайте все необходимые меры предосторожности, указанные в РЭ, при снятых панелях укрытия.

Перед открытием укрытия с любыми целями остановите электроагрегат, отключите его от сети.

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

Лист

3

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Использовать электроагрегат в местах, где существует или может существовать любой риск наличия опасных уровней горючих газов или паров.

Использовать электроагрегат с топливом, отличающимся от указанного в РЭ.

Использовать электроагрегат с компонентами (комплектующими изделиями), которые не одобрены компанией производителем и компанией поставщиком ООО "БПЦ Инжиниринг".

Использовать электроагрегат с отсутствующими или отключенными компонентами управления и безопасности.

Подключать электроагрегат для параллельной работы к источникам электропитания, не соответствующим требованиям РЭ.

Использование запасных частей, не одобренных компанией производителем и компанией поставщиком ООО "БПЦ Инжиниринг" и не указанных в перечне запасных частей РЭ, может создать опасные условия, эксплуатации и обслуживания ГТЭА. Поэтому ООО "БПЦ Инжиниринг" не несет ответственность за оборудование, в котором установлены неразрешенные запасные части, вы согласны компенсировать убытки и возмещать затраты ООО "БПЦ Инжиниринг", возникшие вследствие любой неисправности, вызванной эксплуатацией электроагрегата с установленной неразрешенной запасной частью или эксплуатацией электроагрегата подвергнувшегося неразрешенному обслуживанию.

Внутренние части электроагрегата во время работы и в течение некоторого времени после остановки имеют высокую температуру. Не пытайтесь обслуживать любые компоненты ГТЭА или снимать панели укрытия до полного остывания электроагрегата, состояния описанного в РМЭСО.

Не включайте электроагрегат в параллельную работу с внешней сетью электроснабжения до тех пор, пока вы не выполните специальных требований технических условий по защите межсетевых соединений местной энергетической компании.

Для уменьшения риска возникновения пожара, поражения электрическим током или получения травмы эксплуатационным или обслуживающим персоналом, устанавливайте и эксплуатируйте электроагрегат только в соответствии с РЭ.

Для уменьшения риска возникновения пожара, поражения электрическим током или получения травмы эксплуатационным или обслуживающим персоналом, подключайте электроагрегат к коммуникациям и к нагрузке только в соответствии с РЭ.

Для уменьшения риска поражения электрическим током или получения травмы эксплуатационным или обслуживающим персоналом, отключайте и блокируйте электроагрегат от коммуникаций перед обслуживанием.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГТЭА в состоянии комплекта поставки

1.	Нормированная активная электрическая мощность на выводах генератора при условиях ISO, кВт	65	
2.	Частота тока, Гц	50	
3.	Род тока	переменный, трехфазный	
4.	Напряжение на выводах турбогенератора, В	400	
5.	Максимальный выходной ток в установившемся режиме, А	100	
6.	Коэффициент мощности (индуктивный)	0,8	
7.	Коэффициент полезного действия (КПД)	29±2%	
8.	Род топлива	природный газ или дизельное	
9.	Расход топлива	Природный газ (47600кДж/час) Дизельное (42500 кДж/час)	17кг/час 18,8 кг/час
10.	Давление топлива на входе в ГТЭА, кПа (для исполнения 65R-HXX-XXXX)	517 ±552	
11.	Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50	

С65.000.000 ПС

Лист

4

Изм. Лист № док. Подл. Дата

12. Степень автоматизации

13. Режим нейтрали

Глухо-заземленная или заземленная через активное сопротивление  
( $R \leq 100 \text{ Ом}$ )

Соответствует IEEЕ 519, суммарный коэффициент гармоник  $\leq 5$

14. Искажение гармоник выходного напряжения, с линейной нагрузкой

15. Переходное отклонение напряжения при сбросе-набросе симметричной нагрузки в автономном режиме работы :  
100% номинальной мощности, не более

Время восстановления до  $\pm 5\%$  от номинального напряжения, не более

16. Перегрузка по мощности (% от номинальной)

$\pm 20\%$   
0,1 с

150% в течение 10 с;

125% в течение 30 с;

110% в течение 60 с

17. Давление сетевого теплоносителя, при котором осуществляется срабатывания предохранительного клапана теплоутилизатора, бар

18. Потери давления сетевого теплоносителя в трубном пучке поверхностей нагрева не более, мм ВС

19. Минимально необходимый расход сетевого теплоносителя через теплоутилизатор с состоянием полностью закрытой регулирующей заслонкой, л/с

20. Максимальная температура подогрева сетевого теплоносителя в теплоутилизаторе, °С

21. Уровень звукового давления на режиме номинальной мощности на расстоянии 10 метров, не более, дБ(А)

22. Габаритные размеры без навесных компонентов (Шир. x Гл. x Выс.), мм

23. Масса электроагрегата без навесных компонентов, с блоком АКБ, кг

8,5

130

1,26

95

70

762 x 2200 x 2390

1364

#### 4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки всех исполнений электроагрегата должны входить составные части и эксплуатационная документация, указанные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Обозначение и наименование	Количество	Примечание
1	Электроагрегат в укрытии	1	
2	Комплект сопряжения с топливопроводам	1	
3	Руководство по эксплуатации	1	Поставляется одно на партию поставки
4	Паспорт	1	
5	Эксплуатационная документация на комплектующие изделия и компоненты	1 комплект	Поставляется в объеме, получаемом от поставщиков

Составные части, входящие в комплект поставки отдельных исполнений (согласно табл.2):

Таблица 2

№ п/п	Обозначение и наименование	Количество	Примечание
4	Модуль газоподготовки (МГ)	4	Поставляется для исполнения 65R-FXX-XXXX
2	Блок АКБ	1	Поставляется для исполнения 65R-XDX-XXXX
3	Когенерационный модуль	4	Поставляется для исполнения 65C-XXX-XXXX
4	Модем	4	Поставляется для исполнения 65R-XXX-XXMX

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

С65.000.000 ПС

Лист

5

Компоненты не входящие в комплект поставки, заказываются отдельно (согласно табл.3):  
Таблица 3

№ п/п	Обозначение и наименование	Количество	Примечание
1	Кабель для объединения агрегатов в кластер RG-58A/U	1	
2	Кабель для объединения агрегатов в кластер RS-485-1	1	
3	Обратный клапан на выхлопной тракт ГТЭА	1	
4	Обратный клапан на выхлопной тракт когенерационного модуля	1	
5	Контроллер двойного режима	1	
6	Modbus преобразователь	1	
7	Сервер управления кластером	1	
8	Комплект сопряжения с линией сжатого воздуха для жидкотопливных ГТЭА	1	
9	Комплект гибкого соединения МГ с топливopроводом	1	
10	Комплект гибкого соединения МГ со вторым ГТЭА	1	

### 5. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

#### Ресурсы, сроки службы и хранения

Ресурс электроагрегата Capstone C65 до первого капитального ремонта 40 000 ч, в течение срока службы 15 лет, в том числе срок хранения в консервации (упаковке) изготовителя 6 месяцев. Назначенный ресурс 120 000 ч.

Указанные выше ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем эксплуатирующим электроагрегат требований действующей эксплуатационной документации.0.

Срок службы ГТЭА исчисляется от даты приемки транспортных мест электроагрегата Заказчиком, включая транспортирование, хранение, монтаж, пуско-наладку и т.д.

Срок хранения транспортных мест (модулей) электроагрегата исчисляются от даты их упаковки на предприятии-изготовителе.

Началом эксплуатации ГТЭА считается дата подписания Протокола о проведенных индивидуальных испытаниях электроагрегата в условиях станционного объекта - места эксплуатационного использования ГТЭА.

Если у комплектующих изделий, входящих в состав электроагрегата, имеющиеся ресурсы, сроки службы и хранения меньше установленных для ГТЭА Capstone C65 в целом, то они определяются в соответствии с индивидуальными формулярами (паспортами, этикетками) на эти изделия.

#### Гарантии изготовителя (поставщика)

Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует безаварийную работу электроагрегата Capstone C65 в течение 12 месяцев со дня наружной расконсервации, но не более 18 месяцев с даты отгрузки.

Гарантийному ремонту подлежат только дефекты, которые возникли по вине изготовителя и связанные с конструкцией электроагрегатов и дефектами материалов их изготовления, а также производственными дефектами. Изготовитель (поставщик) обязуется возместить стоимость ремонта или, по желанию потребителя эксплуатирующего ГТЭА, заменить части признанные дефектными.

Гарантия теряет силу и изготовитель (поставщик) не будет производить бесплатный ремонт электроагрегата вышедшего из строя, причиной чего явились дефекты, обнаруженные в результате следующего:

1. Электроагрегат использовался не по назначению или с нарушением условий эксплуатации.
2. Были выполнены несанкционированные разборка, переделка или изменение частей электроагрегата без согласия изготовителя (поставщика).
3. Износа частей в пределах норм эксплуатационного ресурса.
4. Поставщик или изготовитель не были проинформированы в течение 14 календарных дней после обнаружения выявленного дефекта.

Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

Лист

6

Не допускается выполнение гарантийного ремонта в пределах периода, установленного гарантийной картой, любой продолжительности персоналом потребителя эксплуатирующего ГТЭА.

Период гарантийных обязательств изготовителя (поставщика) на электроагрегат продлевается, на период установления и устранения причин возникновения дефектов ГТЭА выявленных при отсутствии вины потребителя эксплуатирующего электроагрегат.

Продление срока действия гарантии определяется датой выдачи изготовителем (поставщиком) заключения о причине выявленного дефекта. Гарантийные сроки на опции и комплектующие изделия устанавливаются в соответствии с технической документацией на них.

№ п/п  
 Изм.  
 Лист  
 № докв.  
 Подп.  
 Дата

Изм.	Лист	№ докв.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

Лист

7

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ



**ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ:** Газотурбинный электроагрегат Capstone C-65

Capstone Turbine Corporation • 21211  
Nordhoff Street • Chatsworth  
CA 91311 • USA

Дата: 26 02 2008 г.

**Наименование документа:** **Свидетельство о приёмке**

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** Capstone Turbine Corporation , ООО «БПЦ Инжиниринг»

**Газотурбинный электроагрегат модели Capstone C65**

Зав. No 002900 , Исполнение 65  -

Настоящим подтверждается, что нами проведено тестирование вышеуказанного оборудования на нашем поверочном стенде для обеспечения основных рабочих характеристик. Дефектов не обнаружено

Подтверждаем, что оборудование изготовлено согласно действующих требований для данного исполнения электроагрегата.

Ответственный представитель Capstone Turbine Corporation :

**Фамилия:** Скороходов А.А. **Должность:** Генеральный директор

**Подпись:** \_\_\_\_\_ **Печать:** \_\_\_\_\_

**Дата:** \_\_\_\_\_

Ответственный представитель ООО «БПЦ Инжиниринг»:

**Фамилия:** Василинин В.В. **Должность:** Зам.ген.директора

**Подпись:** \_\_\_\_\_ **Печать:** \_\_\_\_\_

**Дата:** \_\_\_\_\_

**Примечание:** Расшифровка исполнения приведена в приложении 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

Лист

8

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата



### 7. КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	№ транспортног о места	Наименование составной части, комплектующего изделия (транспортного места)	Наименование работы (консервация, расконсервация, переконсервация)	Срок консервации, мес.	Примечание	Фамилия, должность и подпись
21.02.68г.	-	Электронный	Консервация	12 мес.	-	<i>Иванов</i>

ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

S65.000.000 ПС

8. УПАКОВКА

№ транспортно-носового места	Наименование составной части агрегата (модуля, комплекта и др.)	Вид упаковки (покупной тары, поставщика, изготовителя)	Масса транспортного места	Дата и подпись изготовителя, выполнившего запись	Дата и подпись заказчика, получившего транспортное место	Дата и подпись монтажника, получившего транспортное место

Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

## 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 приобретателя ГТЭА, приобретатель 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 приобретателя ГТЭА.

Изм.	Лист	№ док.м.	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 \_\_\_\_\_  
смонтирован в состав \_\_\_\_\_

наименование промплощадки Заказчика \_\_\_\_\_

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

№ п/п, дата, № докум., дата, № докум., дата, № докум., дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС

Лист

12

## 12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 8.

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 за ответственного за устранение неисправности	Прим.
1	2	3	4	5	6

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

Изм.	Лист	№ докв.	Подп.	Дата

С65.000.000 ПС

**13. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Таблица 9.

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

Изм. Лист № док. Подп. Дата

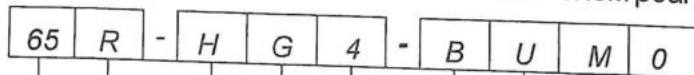
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**С65.000.000 ПС**

Лист

14

Структура условного обозначения электроагрегатов



Цифра, обозначающая номинальную мощность в условиях ISO

Буква, обозначающая тип двигателя

Буква, обозначающая тип используемого топлива

Буква, обозначающая функцию управления

Цифра, обозначающая выдаваемое агрегатом напряжение и частоту тока

Буква, обозначающая тип укрытия

Буква, обозначающая наличие сертификатов или разрешений

Буква, обозначающая установленную опцию

Буква, обозначающая добавочную функцию

Обозначение	Код	Значение
Номинальная мощность	65	Мощность в кВт при использовании газа высокого давления
Тип двигателя	R	С рекуператором
	N	Без рекуператора
	C	Утилилизационный теплообменник
Тип топлива	F	Газ природный низкого давления
	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
	C	Сертификат европейского союза (CE)
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

Лист регистрации изменений

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

100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л  
 100Л

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

C65.000.000 ПС