



АКТ

№ 15.04066.130

**ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ГОЛОВНОГО/СЕРИЙНОГО/ОПЫТНОГО\*  
ОБРАЗЦА ИЗДЕЛИЯ/МАТЕРИАЛА/ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ\***

**REPORT  
ON SURVEY OF ~~PROTOTYPE/SERIAL/PILOT\*~~ SPECIMEN  
OF ~~PRODUCT/MATERIAL/TYPE STRUCTURE\*~~**

Тип, марка, назначение / Type, model, purpose *система автоматизации газотурбоэлектрогенератором СГТГ-8.  
Предназначена для применения: - на морских судах для управления судовым газотурбоэлектрогенератором;*

*- в качестве системы управления электрогенератором и оборудованием на стационарных энергетических установках и электростанциях на базе газотурбинного двигателя*

Предприятие-изготовитель / Manufacturer

*Открытое акционерное общество "СТАР"*

Адрес / Address

*614990, Россия, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 140А*

Документация (наименование и номер документа, дата и номер письма об одобрении Российским морским регистром судоходства) / Documentation (name and number of document, date and number of letter of approval by Russian Maritime Register of Shipping)

*технические условия 8Т0.100.004ТУ (редакция 2) одобрены Главным Управлением РС - 05.08.2013*

Мною, инженером-инспектором Российского морского регистра судоходства / I, Surveyor to Russian Maritime Register of Shipping

*Красавиным В.М.*  
(ф.и.о.)  
(name)

*22.04-24.04.2015*

оп

(дата)  
(date)

проведены освидетельствования и испытания / carried out surveys and tests

*системы автоматизации СА СГТГ-8 (зав. No. 002)*

*в объеме программы функциональных испытаний No 503-583-13 (одобрена Главным Управлением РС - 09.01.2014). Цель испытаний - проверка работоспособности СА СГТГ-8 на соответствие требованиям "Правил классификации и постройки морских судов", 2014 (РС/К) и "Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов", 2014. Испытания опытного образца проводятся в соответствии с поручением Главного Управления РС No. 315-32-30393 от 04.02.2014*

по программе, одобренной Российским морским регистром судоходства, при этом: / according to the programme approved by Russian Maritime Register of Shipping which showed the following:

*При испытаниях в качестве базового двигателя используется ГТД E70/8РД.*

*1. Перед проведением испытаний предъявлены следующие документы:*

*1.1. Протокол испытаний на ЭМС (No 130504 от 28.05.2013);*

*1.2. Протокол испытаний на устойчивость к внешним воздействующим факторам (No 2013-170ЖМР от 04.09.2013);*

*1.3. Протокол испытаний сопротивления изоляции и электрической прочности изоляции (NoNo 37/2013, 38/2013, 67/2013 - 76/2013 от 18.10.2013 - 25.10.2013, NoNo 32/2013 - 35/2013, 35А/2013 от 02.09.2013;*

*1.4. Одобренные РС технические условия 8Т0.100.004ТУ (редакция 2; одобрены Главным Управлением РС - 05.08.2013)*

*1.5. Согласованное РС руководство по эксплуатации 8Т0.100.004РЭ (редакция 2), 8Т2.559.014РЭ, 8Т2.390.055РЭ, 8Т2.088.086РЭ, 8Т2.390.056РЭ, 8Т2.390.057РЭ;*

*1.6. Акт готовности к функциональным испытаниям (Акт No. 5 от 20.04.2015).*

*2. Проверка функционирования СА СГТГ-8 на неработающем ГТД при этом выполнены следующие виды проверок и испытаний:*

*2.1. Проверка сопротивления изоляции внешних линий связи (протокол No. 1ПР от 09.12.2014);*

*2.2. Подключение питания СА СГТГ-8 (протокол No. 2ПР от 22.04.2015);*

*2.3. Проверка каналов информационного обмена:*

*- с датчиком помпажа, БИПН, СКТД ГТД, МПУ СГТГ-8, СКТД РГБМ, БСВ-РЭМ, БУ СГТГ-8 с ЭЧ ЛСУ, БУ СГТГ-8 с АПС СГТГ-8,*

*- с ПС СГТГ-8, АПС СГТГ-8 с ЭЧ ЛСУ (протокол No. 3ПР от 22.04.2015);*

\* Ненужное зачеркнуть.  
Delete as appropriate.

- 2.4. Проверка сохранения работоспособности СА СГТГ-8 при переключении вводов 380В переменного тока НКУ-МВ-И (протокол No. 4ПР от 22.04.2015);
- 2.5. Проверка сохранения работоспособности СА СГТГ-8 при отсутствии напряжения на одном из вводов 27В постоянного тока НКУ-МВ-И (протокол No. 5ПР от 22.04.2015);
- 2.6. Проверка сохранения работоспособности СА СГТГ-8 при переключении вводов 380В переменного тока НКУ СГТГ (протокол No. 6ПР от 22.04.2015);
3. Проверка функционирования СА СГТГ-8 на работающем СГТГ-8 при этом выполнены следующие виды проверок и испытаний:
- 3.1. Проверка режима технологической прокрутки (протокол No. 7ПР от 22.04.2015);
- 3.2. Проверка режима холодной прокрутки (протокол No. 8ПР от 22.04.2015);
- 3.3. Проверка режима "Запуск на газовом топливе" (протокол No. 9ПР от 22.04.2015);
- 3.4. Проверка работы СГТГ-8 на автономную нагрузку (протокол No. 10ПР от 22.04.2015);
- 3.5. Проверка режима "Нормальный останов СГТГ-8 (газовое топливо)" (протокол No. 11ПР от 22.04.2015);
- 3.6. Проверка режима "Аварийный останов СГТГ-8 (газовое топливо)" (протокол No. 12ПР от 22.04.2015);
- 3.7. Проверка автомата защиты (БЗД) на работающем СГТГ-8 по частоте вращения турбокомпрессора (протокол No. 13ПР от 22.04.2015);
- 3.8. Проверка аварийно-предупредительной сигнализации по контролируемым параметрам ГТД на МПУ СГТГ-8 и ПС СГТГ-8 (согласно табл. 4.4.6-2 ч. XV Правил РС/К) (протокол No. 14ПР от 22.04.2015);
- Результаты испытаний СА СГТГ-8 по пп. 2 и 3 отражены в акте No 6 от 23.04.2015.
- Результаты испытаний удовлетворительные.

В соответствии с допущением, оговоренном п. 2.1 одобренной Программы испытаний No. 503-583-13, испытания на жидком топливе: проверка режима "Запуск на жидком топливе" (п.2.5 Программы испытаний No 503-583-13), проверка режима "Нормальный останов СГТГ-8" (п. 2.9 ПИ), проверка режима "Аварийный останов СГТГ-8" (п.2.10 ПИ) не проводились из-за отсутствия технической возможности. Проверка работы СГТГ-8 на сеть неограниченной мощности (п. 2.10 ПИ) также не проводились из-за отсутствия технической возможности.

Маркировка СА СГТГ-8 обеспечивает ее идентификацию.

Испытания опытного образца СА СГТГ-8 проводились на стенде No. 18 предприятия ОАО "НПО "Сатурн", г. Рыбинск. Все испытательное оборудование аттестовано, средства измерения поверены и откалиброваны.

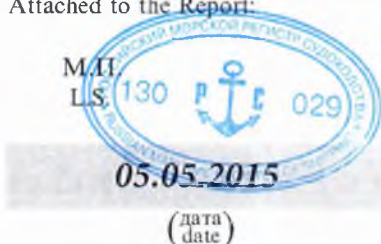
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ CONCLUSION

На основании проведенных освидетельствований и испытаний установлено, что:  
As a result of the surveys it was found that:

1. СА СГТГ-8 (зав. No. 002) соответствует требованиям "Правил классификации и постройки морских судов", 2014 (РС/К) и "Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов", 2014.
2. СА СГТГ-8 (зав. No. 002) допускается к эксплуатационным испытаниям по прямому назначению на судне на газовом топливе.
3. Для определения возможности эксплуатации СА СГТГ-8 на жидком топливе, следует провести следующие испытания: проверка режима "Запуск на жидком топливе" (п.2.5 Программы испытаний No 503-583-13); проверка режима "Нормальный останов СГТГ-8" (п. 2.9 ПИ); проверка режима "Аварийный останов СГТГ-8" (п.2.10 ПИ) по одобренной Программе испытаний No. 503-583-13.
4. При положительных результатах эксплуатационных испытаний на газовом топливе в условиях судна, на систему автоматизации СА СГТГ-8 (зав. No. 002) может быть выдано Свидетельство РС по ф. 6.5.30, с ограничением - для работы на газовом топливе.

Код номенклатуры 15040000  
Code of nomenclature

К Акту прилагаются: Акты No. 5 и No. 6 (8 листов) и Протоколы No. No. 1ПР - 14ПР (41 лист) функциональных испытаний СА СГТГ-8  
Attached to the Report:



Инженер-инспектор  
Surveyor

(подпись)  
(signature)

Акт направлен на предприятие, Главное Управление РС, дело филиала, на Ярославский участок ТН  
Report is sent to