



СВИДЕТЕЛЬСТВО
ОБ ОДОБРЕНИИ ТИПА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
БАЛЛАСТНЫМИ ВОДАМИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE
OF BALLAST WATER MANAGEMENT SYSTEM

Выдано по уполномочению Администрации *Российской Федерации*
Российским морским регистром судоходства.
Issued under the authority of the Administration of *the Russian Federation*
by Russian Maritime Register of Shipping.

Настоящим удостоверяется, что указанная ниже система управления балластными водами была проверена и испытана в соответствии с техническими требованиями Руководства, содержащегося в резолюции ИМО МЕРС.174(58).

This is to certify that the ballast water management system indicated below has been examined and tested in accordance with the requirements of the specifications contained in the Guidelines contained in IMO resolution МЕРС.174(58).

Настоящее Свидетельство действительно только для указанной ниже системы управления балластными водами.
This Certificate is valid only for the ballast water management system indicated below.

Система управления балластными водами поставлена (кем)
Ballast water management system supplied by

Изготовитель / Manufacturer:

SAMKUN CENTURY CO., LTD (BRN 621-81-29496)

405, Miyul-ro, Samrangjin-eup, Miryang-si, Gyeongsangnam-do, Korea

Заявитель / Applicant:

KIMS CORPORATION CO. (BRN 615-18-40662)

107-407, booyoung, 254-4, Giri-gil, Yulgok-myeon, Hapcheon-gun, Gyeongsangnam-do, Korea

с указанием типа и модели **ARA PLASMA Ballast Water Management Systems (ARA-011; ARA-017; ARA-028; ARA-039;**
under type and model designation **ARA-063; ARA-092; ARA-126; ARA-150)**

и включает:
and incorporating:

Систему управления балластными водами, изготовленную (кем)
Ballast water management system manufactured by

SAMKUN CENTURY CO., LTD, Republic of Korea

по чертежу оборудования/сборочному чертежу №	см. Приложение	дата	24.05.2017
to equipment/assembly drawing	No see Attachment	date	24.05.2017

Другое оборудование, изготовленное (кем) -----
Other equipment manufactured by -----

по чертежу оборудования/сборочному чертежу №	-----	дата	-----
to equipment/assembly drawing	No	date	-----

Номинальная производительность обработки *от 100 до 1300* м³/ч
Treatment rated capacity *from 100 up to 1300* m³/h

Копия настоящего Свидетельства об одобрении типа должна постоянно храниться на борту судна, на котором установлена данная система управления балластными водами.

A copy of this Type Approval Certificate, shall be carried on board a ship fitted with this ballast water management system at all times.

На судне должны иметься для проверки ссылка на протокол испытаний и копия результатов испытаний.

A reference to the test protocol and a copy of the test results shall be available for inspection on board the ship.

№ **17.10196.296**
No.

Если Свидетельство об одобрении типа выдано на основании одобрения другой Администрацией, должна быть сделана ссылка на это Свидетельство об одобрении типа.

If the Type Approval Certificate is issued based on approval by another Administration, reference to that Type Approval Certificate shall be made.

Данное свидетельство об одобрении типа системы управления балластными водами выдано на основании одобрения морской администрации Кореи: Свидетельство об одобрении типа No.: 2017-11/12/13/14/15/16/17/18 от 17 марта 2017.

The Type Approval Certificate of ballast water management system is issued based on approval by Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs Republic of Korea: Type Approval Certificate No.: 2017-11/12/13/14/15/16/17/18 dd 17 March 2017.

Введенные ограничивающие условия:

Limiting conditions imposed:

Расчетное давление воды: 6.6 бар. / Design water pressure: 6.6 bar.

Максимальная температура воды: 49°C. / Max. water temperature: 49°C.

Система не предназначена для работы в пресной и слабосоленой воде (с соленостью менее 3 PSU).

The system is not designed to work in fresh and slightly salty water (with a salinity of less than 3 PSU).

Детали расположения на судне данной системы управления балластными водами и её соединения с судовой балластной системой должны быть указаны на соответствующих судовых схемах, которые должны быть предоставлены на одобрение.

Details of the location of the ballast water treatment system and its connection to the ship's ballast system are to be indicate on the ship's plans, which are to be submitted for approval.

Взрывобезопасное исполнение не подтверждается настоящим свидетельством.

Explosion-proof certification is not covered by this certificate.

Оборудование, входящее в состав системы управления балластными водами, не должно устанавливаться на открытой палубе.

Equipment composed of ballast water management system shall not be installed on exposed weather deck.

Изделия должны поставляться со Свидетельством Российского морского регистра судоходства по форме 6.5.30 или 6.5.31.

The products shall be delivered with Russian Maritime Register of Shipping Certificate in accordance with form 6.5.30 or 6.5.31.

Настоящее Свидетельство действительно до 28.10.2020.

Present Certificate is valid until 28.10.2020.

№
No. 17.10196.296

30.06.2017

(дата выдачи)
(date of issue)



Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of authorized official issuing the Certificate

Приложение: копия оригинала результатов испытаний
Enc. Copy of the original test results

Свидетельства о тестировании No. KOMERI-GTA-11T977 от 15.09.2011 климатические испытания, No. KOMERI-A-09T725 от 05.10.2010 на берегу и No. KOMERI-GTA-11T511 от 24.05.2011 на борту судна. / Test certificates No. KOMERI-GTA-11T977 dated 15.09.2011 for Environment Test, No. KOMERI-A-09T725 dated 05.10.2010 for Land-based and No. KOMERI-GTA-11T511 dated 24.05.2011 for Shipboard Tests.

05/2011

Приложение к Свидетельству № 17.10196.296 от 30.06.2017

Annex to the Certificate № 17.10196.296 dated 30.06.2017

Настоящее свидетельство об одобрении типа системы управления балластными водами ARA PLASMA BWMS выдано на основе результатов испытаний, перечисленных ниже: / This Type Approval Certificate for ARA PLASMA BWMS is issued on basis of the test results as below:

Испытание на берегу проведено KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute) при солености воды 22.20~34.52 psu. Свидетельство о тестировании No. KOMERI-A-09T725 от 05.10.2010. / Land-based test was conducted by KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute) at salinity of water 22.20~34.52 psu. Certificate of test No. KOMERI-A-09T725 dated 05.10.2010;

Испытание на борту судна проведено KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute) при солености воды 12.20~29.04 psu. Свидетельство о тестировании No. KOMERI-GTA-11T511 от 24.05.2011. / Shipboard Test was conducted by KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute) at salinity of water 12.20~29.04 psu. Certificate of test No. KOMERI-GTA-11T511 dated 24.05.2011;

Климатические испытания проведены KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute). Свидетельство о тестировании No. KOMERI-GTA-11T977 от 15.09.2011. / Environmental Test was conducted by KOMERI (Korea Marine Equipment Research Institute). Certificate of test No. KOMERI-GTA-11T977 dated 15.09.2011.

ARA PLASMA BWMS обеспечивает обработку балластных вод в соответствии со стандартом ИМО D2 в три этапа: 1) механическая фильтрация, 2) плазменная стерилизация, 3) обработка ультрафиолетовыми лучами. / ARA PLASMA BWMS provides treatment of ballast water in compliance with IMO D2 standard in three steps: 1) mechanical filtration, 2) plasma sterilization, 3) UV treatment.

**Техническая документация ARA PLASMA BWMS:
Technical documentation for ARA PLASMA BWMS:**

ARA-ARA(-DC-MID000~3 / -DC-MID004~9 / -DC1.1-MID002 / -DC2.0-MID001~2 / -DC2.0-MID004~9 / -DC1.1-MID004~9 / -FM-MG0P03 / -FM-MG0P04 / -UV-MG0P04 / -AC-RJB000 / -AC-MG0P1-... / -AC-MG0P2-... / -AC-MG0P3-... / AC-MG0P4 / -RP-EPL000 / -RP-EIA000 / -RP-EWD000 / -RP-ETD000 / D-DC-DG000C); ARA-011, ARA-028, ARA-039, ARA-063, ARA-092, ARA-126, ARA-150(N-00-MG0000 / S-00-MG0000 / N-FM-MG0000 / N-FM-MG0001 / N-FM-MMM000 / N-FM-MG0P01 / N-FM-MG0P02V1 / N-FM2.0-MG0000 / N-FM2.0-MMM000 / N-FM2.0-MG0001 / N-FM2.0-MG0P01 / N-FM2.0-MG0P02 / N-FM2.0-MG0P03 / N-PL-MG0000 / N- PL-MG0001 / N- PL-MMM000 / N-UV-MG0000 / N- UV-MG0001 (2 / 3 / 4 / 5 / 6) / N- UV-MMM000 / N-UV-MG0P01 N-UV-MG0P02 N-UV-MG0P03 / -00-ESD000 / -00-ECS000 / -CP-EPL000 / -CP-EIA000~... / -CP-EPA000~... / -CP-EWD000~... / -CP-ETD000~... / -DC-MSP000).

**Одобрена письмом РС No. 170-381-01-141411 от 24.05.2017
Approved by RS letter No. 170-381-01-141411 dated 24.05.2017**

В состав установки входит следующее основное оборудование:/ The system includes following key equipment:

Фильтр, генератор плазменной дуги, UV установка, панель управления, расходомер, насос слива за борт, панель дистанционного управления (опция).

Filter, Plasma arc generator, UV unit, Control Panel, Flow Meter, Overboard Drain Pump, Remote Control Panel (Option).

Модель Model	Производи- тельность Capacity м³/ч /m³/h	Потребляема я мощность Installed power кВт / kW	Тип фильтра Filter Type	Тип генератора плазменной дуги Plasma arc generator type	UV установка UV unit	
					Модель Model	Число ламп No. of lamp
ARA-011	100	11.3 ~ 16.5	FM-011	PLASMA2.0-011	MPUV2.0-028	2
			FM2.0-011			
ARA-017	150	17.7 ~ 23.5	FM-017	PLASMA2.0-017	MPUV2.0-017	4
			FM2.0-017			
ARA-028	250	30.6 ~ 38.9	FM-028	PLASMA2.0-028	MPUV2.0-028	8
			FM2.0-028			
ARA-039	350	32.9 ~ 41.9	FM-039	PLASMA2.0-039	MPUV2.0-039	8
			FM2.0-039			
ARA-063	550	47.3 ~ 60.8	FM-063	PLASMA2.0-063	MPUV2.0-063	12
			FM2.0-063			
ARA-092	800	57.3 ~ 75.8	FM-092	PLASMA2.0-092	MPUV2.0-092	14
			FM2.0-092			
ARA-126	1,100	66.8 ~ 86.3	FM1.1-126	PLASMA2.0-126	MPUV2.0-126	16
			FM2.0-126			
ARA-150	1,300	82.8 ~ 103.8	FM-150	PLASMA2.0-150	MPUV2.0-150	20
			FM1.1-150			
			FM2.0-150			

Российский морской регистр судоходства _____

Дубейковский С.В./S. Dubeykovskiy

Russian Maritime Register of Shipping

М.П./L.S (подпись/signature)

(фамилия, инициалы/name)