



СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ УСТАНОВОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД
CERTIFICATE
OF TYPE APPROVAL FOR SEWAGE TREATMENT PLANTS

Выдано по уполномочию Правительства Российской Федерации
(полное официальное название страны)

Российским морским регистром судоходства

Issued under the authority of the Government of the Russian Federation
(full designation of the country)

by Russian Maritime Register of Shipping

Настоящим удостоверяется, что установка для обработки сточных вод типа JOWA 2016-40,
This is to certify that the Sewage Treatment Plant, type

имеющая проектную гидравлическую нагрузку 2.80 м³/сут, органическую нагрузку 1.64 кг/сут
having a designed hydraulic loading of m³/day, an organic loading of kg/day

биохимической потребности в кислороде без нитрификации (БПК₅ без нитрификации) и конструкцию, показанную на чертежах №№
biochemical oxygen demand without nitrification (BOD₅ without nitrification) and of the design shown on drawings Nos

26-6000-03-01, 26-6040-01-01, 26-6040-01-02, 26-6040-01-03, 26-6140-01-01, 26-6140-01-02, 26-6140-01-03

изготовленная JOWA AB, Tulebovagen 104, SE-428 34 Kallered, Sweden
manufactured by

осмотрена и испытана с положительными результатами в соответствии с резолюцией ИМО МЕРС.227(64) и удовлетворяет
эксплуатационным требованиям, указанным в правилах 9.1.1 и 9.2.1 Приложения IV к МК МАРПОЛ 73/78, 1973 г., измененной
Протоколами 1978 и 1997 годов, (с поправками, внесенными резолюциями МЕРС.115(51) и МЕРС.200(62)).
has been examined and satisfactorily tested in accordance with the International Maritime Organization resolution МЕРС.227(64) to meet
the operational requirements referred to in regulations 9.1.1 and 9.2.1 of MARPOL Annex IV of the International Convention for the Prevention
of Pollution from Ships, 1973, as modified by the 1978 and 1997 Protocols (as amended by resolutions МЕРС.115(51) and МЕРС.200(62)).

Испытания установки для обработки сточных вод проводились:

The tests on the sewage treatment plant were carried out:

на берегу* Prufinstitut fur Abwassertechnik GmbH, Aachen, Germany
ashore at* on the similar plant model having the design hydraulic loading of 1.4 m³/day

на судне* --
on board at*

и завершены 02.04.2009
and completed on (дата /date)

Установка для обработки сточных вод была испытана и производит сток, который по результатам анализа характеризуется
следующими величинами:

The sewage treatment plant was tested and produced an effluent which, on analysis, produces:

- 1 среднее геометрическое содержание не более 100 термотолерантных кишечных палочек/100 мл;
a geometric mean of no more than 100 thermotolerant coliforms/100 ml;
- 2 среднее геометрическое общего содержания взвешенных частиц 35 Qi/Q_e мг/л при испытании на берегу или максимальное общее
содержание взвешенных частиц не более (35 плюс X) Qi/Q_e мг/л в воде, используемой для промывки, при испытании на судне;
a geometric mean of total suspended solids of 35 Qi/Q_e mg/l if tested ashore or the maximum total suspended solids not exceeding
(35 plus X) Qi/Q_e mg/l for the ambient water used for flushing purposes if tested on board;
- 3 среднее геометрическое 5-дневной биохимической потребности в кислороде без нитрификации (БПК₅
без нитрификации) не более 25 Qi/Q_e мг/л;
a geometric mean of 5-day biochemical oxygen demand without nitrification (BOD₅ without nitrification) of no more than 25 Qi/Q_e mg/l;
- 4 среднее геометрическое химической потребности в кислороде (ХПК) не более 125 Qi/Q_e мг/л;
a geometric mean of Chemical Oxygen Demand (COD) of no more than 125 Qi/Q_e mg/l;

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

.5 показатель pH стока составляет 6 — 8,5.
pH of the effluent is between 6 and 8,5.

.6 среднее-геометрическое-общего-содержания-нитратов-не-более-20-Qi/Qe-мг/л-или-их-уменьшение-не-менее,-чем-на-70-%,-и**.
-a-geometric-mean-of-total-nitrogen-of-no-more-than-20-Qi/Qe-mg/l-or-at-least-70-per-cent-reduction,-and**.

.7 -среднее-геометрическое-общего-содержания-фосфатов-не-более-1.0-Qi/Qe-мг/л-или-их-уменьшение-не-менее,-чем-на-80-%**.
-a-geometric-mean-of-total-phosphorus-of-no-more-than-1.0-Qi/Qe-mg/l-or-at-least-80-per-cent-reduction**.

Администрация удостоверилась, что установка для обработки сточных вод может эксплуатироваться при углах наклона 22,5° в любой плоскости от нормального рабочего положения.

The Administration is satisfied that the sewage treatment plant can operate at angles of inclination of 22,5° in any plane from the normal operating position.

Подробные сведения об испытаниях и полученных результатах приведены в Приложении к настоящему Свидетельству.
Details of the tests and the results obtained are shown on the Appendix to this Certificate.

Каждая установка для обработки сточных вод должна быть снабжена табличкой или наклейкой из прочного материала с указанием изготовителя, типа, серийного номера, гидравлической нагрузки и даты изготовления.

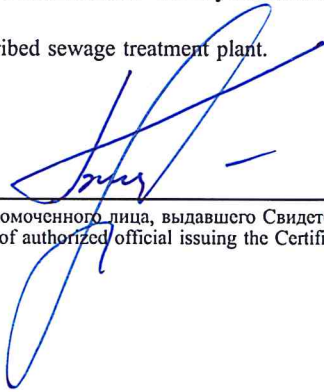
A plate or durable label containing data of the manufacturer's name, type and serial numbers, hydraulic loading and date of manufacture is to be fitted on each sewage treatment plant.

Копия настоящего Свидетельства должна находиться на борту любого судна, оснащенного вышеуказанной установкой для обработки сточных вод.

A copy of this Certificate should be carried on board any ship equipped with the above described sewage treatment plant.

Дата выдачи 22.07.2016
Date of issue _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping


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

№ 16.10090.262

Печать или штамп организации,
выдавшей Свидетельство
Seal or stamp of the issuing authority,
as appropriate



** Вычеркнуть для судов иных, чем пассажирские, сбрасывающие сточные воды в Особых районах.

Delete for ships other than passenger ships intending to discharge sewage effluent in Special Areas.

**ДОПОЛНЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ УСТАНОВОК
ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД
APPENDIX TO CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL FOR SEWAGE TREATMENT PLANTS**

Результаты испытаний и подробные сведения об испытаниях, которым были подвергнуты пробы, отобранные из установки для обработки сточных вод, в соответствии с резолюцией ИМО МЕРС.227(64):

Test results and details of tests conducted on samples from the sewage treatment plant in accordance with IMO resolution МЕРС.227(64):

Установка для обработки сточных вод типа Sewage Treatment Plant, type	JOWA STP 2010	
Изготовлена Manufactured by	JOWA AB, Tullebovagen 104, SE-428 34 Kallered, Sweden	
Организация, проводившая испытания Organization conducting the tests	See-Berufsgenossenschaft (Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft, Dienststelle Schiffssicherheit, Germany)	
Проектная гидравлическая нагрузка Designed hydraulic loading	<u>1.40</u>	м ³ /сут m ³ /day
Проектная органическая нагрузка Designed organic loading	<u>0.82</u>	кг/сут БПК kg/day BOD
Число проб, взятых на выходе Number of effluent samples tested	<u>40</u>	
Число проб, взятых на входе Number of influent samples tested	<u>40</u>	
Общее содержание взвешенных частиц на входе Total suspended solids influent quality	<u>586</u>	мг/л mg/l
Общее содержание нитратов на входе Total nitrogen influent quality	<u>--</u>	-мг/л-нитратов* -mg/l-as-nitrogen*
Общее содержание фосфатов на входе Total phosphorus influent quality	<u>--</u>	-мг/л-фосфатов* -mg/l-as-phosphorus*
БПК ₅ без нитрификации на входе BOD ₅ without nitrification influent quality	<u>551</u>	мг/л mg/l
Максимальная гидравлическая нагрузка Maximum hydraulic loading	<u>1.40</u>	м ³ /сут m ³ /day
Минимальная гидравлическая нагрузка Minimum hydraulic loading	<u>1.40</u>	м ³ /сут m ³ /day
Средняя гидравлическая нагрузка (Q _i) Average hydraulic loading (Q _i)	<u>1.40</u>	м ³ /сут m ³ /day
Поток на выходе (Q _e) Effluent flow (Q _e)	<u>1.40</u>	м ³ /сут m ³ /day
Компенсирующий коэффициент разбавления (Q _i /Q _e) Dilution compensation factor (Q _i /Q _e)	<u>1</u>	
Среднее геометрическое общего содержания взвешенных частиц Geometric mean of total suspended solids	<u>22</u>	мг/л mg/l
Среднее геометрическое числа термотолерантных кишечных палочек Geometric mean of the thermotolerant coliform count	<u>5</u>	кишечных палочек на 100 мл coliforms per 100 milliliters
Среднее геометрическое БПК ₅ без нитрификации Geometric mean of BOD ₅ without nitrification	<u>12</u>	мг/л mg/l
Среднее геометрическое ХПК Geometric mean of COD	<u>87</u>	мг/л mg/l
Среднее геометрическое общего содержания нитратов Geometric mean of total nitrogen	<u>--</u>	-мг/л*-или-%* -mg/l*-or-%*
Среднее геометрическое общего содержания фосфатов Geometric mean of total phosphorus	<u>--</u>	-мг/л*-или-%* -mg/l*-or-%*

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

Максимум pH 8.5
Maximum pH

Минимум pH 6.5
Minimum pH

Тип применяемого обеззараживающего вещества Chlorine
Type of disinfectant used

Если применяется хлор, количество остаточного хлора в стоке:
If Chlorine – residual Chlorine:

Максимум 11.7 мг/л
Maximum mg/l

Минимум 0.1 мг/л
Minimum mg/l

Проводилось ли испытание установки сточных вод с:
Was the sewage treatment plant tested with:

промывкой пресной водой? Да/Нет*
fresh water flushing? Yes/No*

промывкой морской водой? ~~Да/Нет*~~
salt water flushing? ~~Yes/No*~~

промывкой пресной и морской водой? ~~Да/Нет*~~
fresh and salt water flushing? ~~Yes/No*~~

добавлением хозяйственно-бытовых вод? Да – пропорция: -- /Нет*
grey water added? Yes – proportion: -- /No*

Была ли установка для обработки сточных вод испытана с учетом условия окружающей среды, указанных в разделе 5.9 резолюции МЕРС.227(64):

Was the sewage treatment plant tested against the environmental conditions specified in section 5.9 of resolution МЕРС.227(64):

Температура Да/Нет*
Temperature Yes/No*

Влажность Да/Нет*
Humidity Yes/No*

Наклон Да/Нет*
Inclination Yes/No*

Вибрация Да /Нет*
Vibration Yes /No*

Надежность электрического и электронного оборудования Да /Нет*
Reliability of electrical and electronic equipment Yes /No*

Вводятся эксплуатационные ограничения:
Limitations and conditions of operation are imposed:

по солености --
salinity

по температуре om/from 0 до/to +50 °C
temperature

по влажности --
humidity

по наклону --
inclination

по вибрации --
vibration

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

Результаты испытаний по другим параметрам
Results of other parameters tested

--



22.07.2016

Инженер-инспектор
Surveyor

№ 16.10090.262