

REPORT

ON MEASURING RESIDUAL THICKNESS,
DEFORMATIONS, CRACKS OF HULL MEMBERS
AND TECHNICAL CONDITION OF HULL

M/V **"NEPTUNS"**
Report No.: HR-39-13

HR
HARBOUR
RIGA

REPORT
ON
THICKNESS MEASUREMENTS

HR-39-13

CERTIFICATES



AAU

LATVIJAS JŪRAS ADMINISTRĀCIJAS
KUĢOŠANAS DROŠĪBAS INSPEKCIJA
MARITIME ADMINISTRATION OF LATVIA
MARITIME SAFETY INSPECTORATE

UZŅĒMUMA ATBILSTĪBAS APLIECĪBA CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF COMPANY

Pamatojoties uz Latvijas Republikas Ministru kabineta 2008.gada 29. janvāra noteikumu Nr. 49 „Noteikumi par kuģu drošību” 12. punktu, Latvijas Jūras administrācijas Kuģošanas drošības inspekcija apliecina, ka

Issued by Maritime Safety Inspectorate of the Maritime Administration of Latvia under provisions of Article 12 of Regulation No.49 „Regulations on Ships Safety” issued on 29 January 2008 by Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia. This is to certify that

SIA „HARBOR RIGA”

(uzņēmuma pilns nosaukums, adrese un reģistrācijas Nr. full name of Company, address and No. of registry)

Gāles iela 2, Rīga, LV-1015, reģ. nr. 40103422989

ir Latvijas Jūras administrācijas Kuģošanas drošības inspekcijas atzīts uzņēmums, kas veic šīs apliecības pielikumā norādītos darbus saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.*

is recognized Company by Maritime Safety Inspectorate of the Maritime Administration of Latvia for executing works as stated in Attachment to this Certificate in compliance with laws and regulations in force.*

Uzņēmuma atbilstības apliecība ir derīga ar nosacījumu, ka tā tiek apstiprināta katru gadu.

Validity of Certificate of Compliance of Company is subject to annual surveys of Company

Nākošās ikgadējās apskates termiņš

2013. gada 15. septembris

Date of next annual survey



Vieta
Place

Rīga

Datums
Date

2012. gada 26. oktobris

A. Ošs

Pilnvarotās personas paraksts, uzvārds
Signature and name of authorized official

Uzņēmuma atbilstības apliecības Nr.

12.0230.06

No. of Certificate of Compliance of Company

Derīga līdz

2017. gada 15. septembrim

Valid until

* Veicot pielikumā norādītos darbus, uzņēmuma izdotajos dokumentos iekļauj norādi „Darbi veikti saskaņā ar Latvijas republikas Ministru kabineta 2008.gada 29. janvāra noteikumu Nr. 49 „Noteikumi par kuģu drošību” 12. punktu.”

Uzņēmuma atbilstības apliecības Nr.

12.0230.06

Derīga līdz

2017. gada 15. septembrim

* Executing works stated in Attachment to this Certificate, documents issued by Company should be amended as follows: “Works executed in accordance with Article 12 of Regulation No.49 „Regulations on Ships Safety” issued on 29 January 2008 by Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia”

No. of Certificate of Compliance of Company

Valid until

SIA „HARBOR RIGA”

ATBILSTĪBAS APLIECĪBAS Nr.12.0230.06 PIELIKUMS
ATTACHMENT TO CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF COMPANY

Uzņēmumā veicamo darbu uzskaitījums List of works Company permitted to execute	Tehniskā dokumentācija Technical documentation
Kuģu korpusu konstrukciju, cauruļvadu, spiedtrauku un citu metāla konstrukciju defektoskopija un biezuma mērījumi izmantojot ultraskaņas metodes	Atzītu kuģu klasifikācijas sabiedrību noteikumi, instrukcijas, LR normatīvie akti

Z.v.
Seal

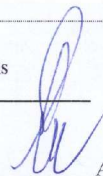


Vieta
Place

Rīga

Date

Datums 2012. gada 26. oktobris



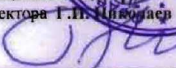
A. Ošs

pilnvarotās personas paraksts, uzvārds
Signature and name of authorized official

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Система сертификации персонала в области
Неразрушающего контроля в соответствии с процедурой EN 473
Уполномоченный орган НК - 02 АЦ «ПРОМЕТЕЙ»
Свидетельство Федерального Агентства по техническому регулированию
и метрологии № РОСС RU.0001.03Н300.О-02
Свидетельство Российского Морского Регистра судоходства
№ 09.00381.010 действительно до 01.04.2014г

КВАЛИФИКАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ
(CERTIFICATE) № 02 / 10765 - 2011

Фамилия **СЕВАСТЬЯНОВ**
Имя **АЛЕКСАНДР**
Отчество **СЕРГЕЕВИЧ**
Год рождения **1986**

Руководитель аттестационного центра
Зам. генерального директора Г.И.Николаев
Подпись 

Владелец сертификата
Подпись 




КВАЛИФИКАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ
(CERTIFICATE) № 02 / 10765 - 2011 **УДОСТОВЕРЯЕТ**
уровень квалификации
по методу контроля в производственном секторе
Срок действия до:

Вид контроля	УТ									
Уровень	мес	год								
1										
Сектор										
2	07	2014								
Сектор	7									
3										
Сектор										

Производственный сектор: 1 – машиностроение и металлопроизводство;
2 – авиация; 3 – энергетика; 4 – электроника и приборостроение;
5 – трубопроводный транспорт; 6 – железнодорожный транспорт;
7 – судостроение, судоремонт.

Адрес АЦ: 191167, С-Петербург, Синопская наб., 32
т. (812) 274-62-09 Протокол № А17701с от 22.07.2011г.
Факс: (812)274-16-29.

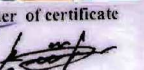


RUSSIAN FEDERATION
System of Certification of Personal on Nondestructive Testing (EN473)
The «PROMETEI» centre НК - 02 of attestation
Certificates № РОСС RU. 0001. 03Н300. О-02
Russian maritime register of shipping
№ 09. 00381. 010

CERTIFICATE OF QUALIFICATION
02 / 10765 - 2011

First name **ALEKSANDRS**
Surname **SEVASTJANOV**
Year of birth **1986**

Head of the centre of attestation
Deputy director G.I.Nikolayev
Signature 

Owner of certificate
Signature 

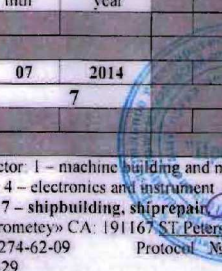



CERTIFICATE OF QUALIFICATION
№ 02 / 10765 - 2011 **CERTIFIES**
a level of qualification
in the manufacturing sector inspection procedure
Expiry date:

Level	UTM									
	mth	year								
1										
Сектор										
2	07	2014								
Сектор	7									
3										
Сектор										

Manufacturing sector: 1 – machine building and metal production; 2 – aviation; 3 – power generation; 4 – electronics and instrument making; 5 – pipe-line transport; 6 – railway transport; 7 – shipbuilding, shiprepair.

Address of the «Prometey» CA: 191167 ST. Petersburg, emb: Sinopskaya, 32
Telephone: (812) 274-62-09 Protocol № А17701s dated 22.07.2011yr.
Fax: (812)274-16-29





SABIEDRĪBA AR IEROBEŽOTU ATBILDĪBU
"LATVIJAS NACIONĀLAIS METROLOĢIJAS CENTRS"

Reģ. Nr. 40003435328, K. Valdemāra iela 157, Rīga, LV-1013, tālr.: 67378165
Fakss: 67362805, e-pasts: info@lnmc.lv, http://www.lnmc.lv

KALIBRĒŠANAS SERTIFIKĀTS Nr.G0604K13

CALIBRATION CERTIFICATE

Kalibrēšanas uzlīmes numurs 280054

Label of calibration



ISO 9001-KT-254

ĢEOMETRISKO UN KUSTĪBAS PARAMETRU MĒRĪJUMU LABORATORIJA

Laboratory of Geometrical and Motion Parameters Measurement

Mērlīdzekļa nosaukums

Biezummērītājs, ultraskaņas

Calibration item

Tips DM4

Nr.

16855-*015KJJ*

Mērdiapažons

(1,2 – 200,0) mm

Type

Serial No.

Measuring range

Ražotājs

"GE Inspection Technologies" ASV

Manufacturer

Pasūtītājs

SIA "HARBOUR RIGA"

Customer

Gāles iela 2, Rīga

Kalibrēšanas metode un nosacījumi LNMC G 167:2010

Calibration method and environmental conditions

temperatūra (20±2) °C; gaisa relatīvais mitrums līdz 80%

Kalibrēšanas datums

201 3. gada "13." marts

Date of calibration

Rezultāti

Results

Skatīt otrajā lapā

Izsekojamība

LNMC darba etalons – biezuma mēru etalonkomplekts Nr. 27

Traceability

(tērauds 40X13), kura izsekojamība līdz SI mērvienībām nodrošināta
starptautiski atzītajā Baltkrievijas metroloģijas institūcijā BelGIM.



Laboratorijas vadītājs

Head of Laboratory

D.Burmistre

(paraksts un tā atsifrējums t.67362086)

(signature and name)

O.Starodubceva

Izpildītājs

Operator

O.Starodubceva

(paraksts un tā atsifrējums)

(signature and name)

Izdošanas datums

201 3. gada "14." marts

Date of issue

Lapa 1(2)

Page



ĢEOMETRISKO UN KUSTĪBAS PARAMETRU MĒRĪJUMU LABORATORIJA
Laboratory of Geometrical and Motion Parameters Measurement

KALIBRĒŠANAS SERTIFIKĀTS Nr.G0604K13 Lapa 2(2)

MĒRĪJUMU REZULTĀTI:
Measurement results

Kalibrēšanā izmantots:
In calibration used

DA 451 pārveidotājs Nr. 59167-1043; 5MHz; Krautkramer

Mērīšanas režīms : „CAL” 2Pt: 5,01 mm un 75,23 mm; C=6074 m/s

Etalona biezuma mēra nominālizmērs, mm	Ultraskaņas ātrums, m/s	Faktiskais vidējais izmērs, mm	Kļūda, ņemot vērā izplatīšanās ātrumu, mm	Nenoteiktība, mm	Pārklāšanās koeficients
2,01	6077	2,03	0,02	0,009	2,13
3,02	6078	3,05	0,03	0,013	2,28
5,01	6076	5,03	0,02	0,011	2,00
10,02	6073	10,07	0,05	0,019	2,13
20,04	6070	20,09	0,06	0,014	2,00
50,12	6064	50,18	0,14	0,028	2,00
75,23	6061	75,22	0,15	0,042	2,00
100,32	6060	100,28	0,18	0,071	2,13

Mērījumu nenoteiktība U aprēķināta pie varbūtības 95,45%.

Nenoteiktība aprēķināta saskaņā ar LATAK EA – 4/02 rekomendācijām.
Uncertainty has been calculated according to LATAK EA – 4/02 recommendation.

Izpildītājs

Operator

(paraksts un tā atšifrējums)
(signature and name)

O. Starodubceva

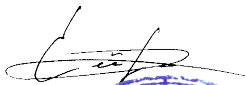
THICKNESS MEASUREMENT REPORT

GENERAL PARTICULARS

Ship's name:	NEPTŪNS	
IMO number:		
Class identity number:		
Port of registry:	VENTSPILS	
Gross tons:		
Deadweight:		
Date of build:	1967	
Classification society:	LJA	

Name of firm performing thickness measurement:	HARBOUR RIGA	
Thickness measurement firm certified by:	LATVIJAS JŪRAS ADMINISTRĀCIJA	
Approval No.:	07.0246.06	
Approval valid from	2012-09-15 to 2017-09-15	
Place of measurement:	RIGA	
First date of measurement:	15.08.2013	
Last date of measurement:	15.08.2013	
Special survey / intermediate / other survey due:	_____	
Details of measurement equipment:	DM 4	
Qualification of operators:	UT- LEVEL 2.	

Report Number:	HR-39-13	Consisting of 18 Sheets.
----------------	----------	--------------------------

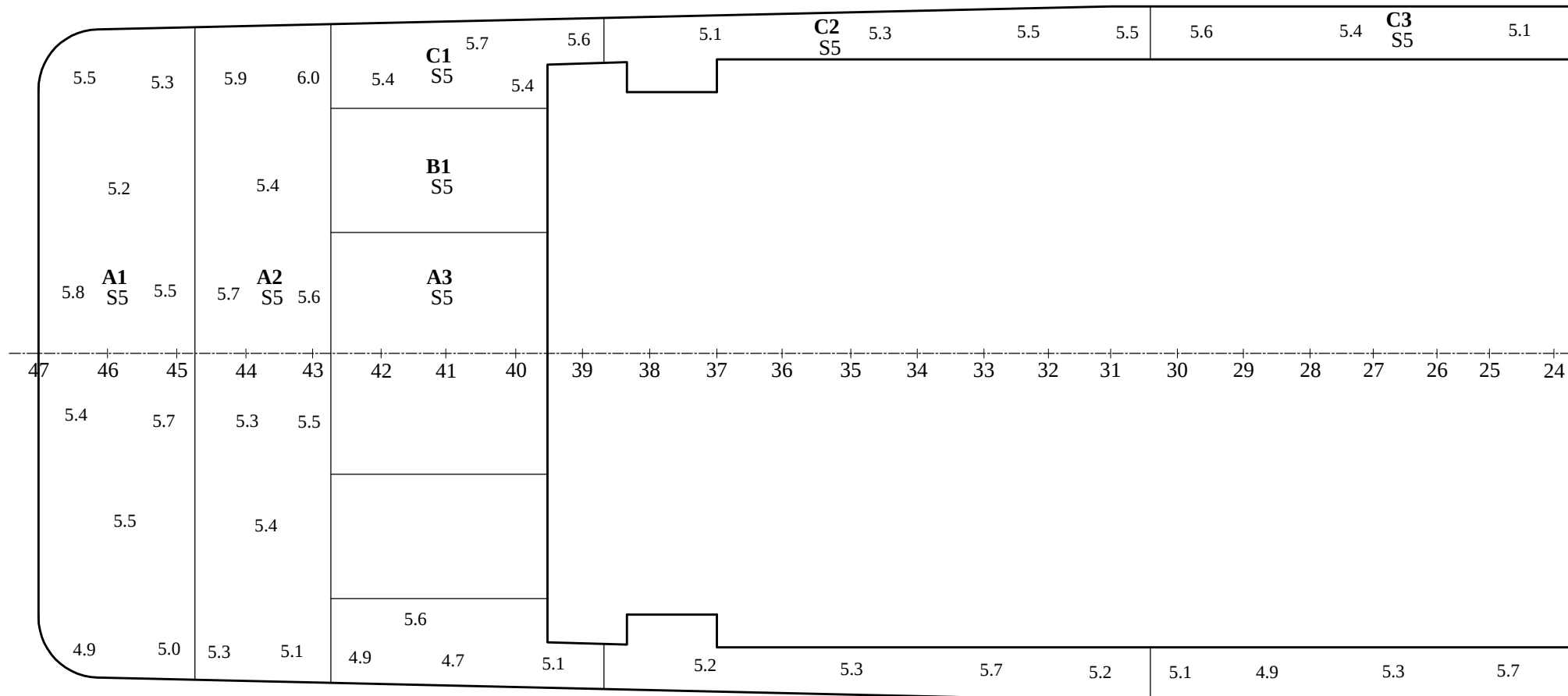
Name of operators:	A.SEVASTJANOVŠ	Name of surveyor:	
Signature of operators:		Signature of surveyor:	
Firm official stamp:		Classification Society	
		Official Stamp:	



Ship's name: **NEPTŪNS**
REG. No.:
Report No.: **HR-39-13**

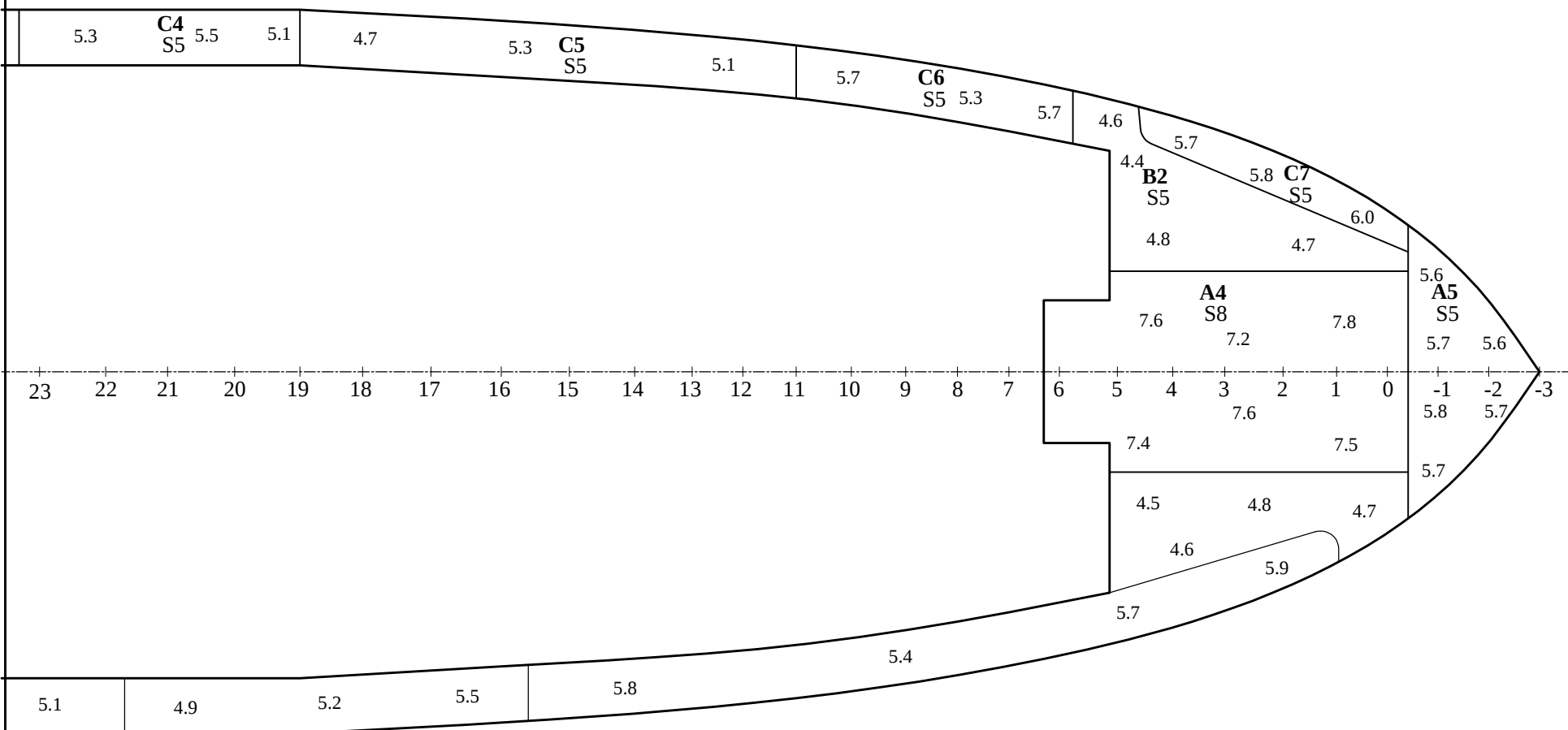
[illegible]

PS



StB

PS



StB



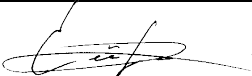
Report on thickness measurements of all shell, deck plating , structuralal members

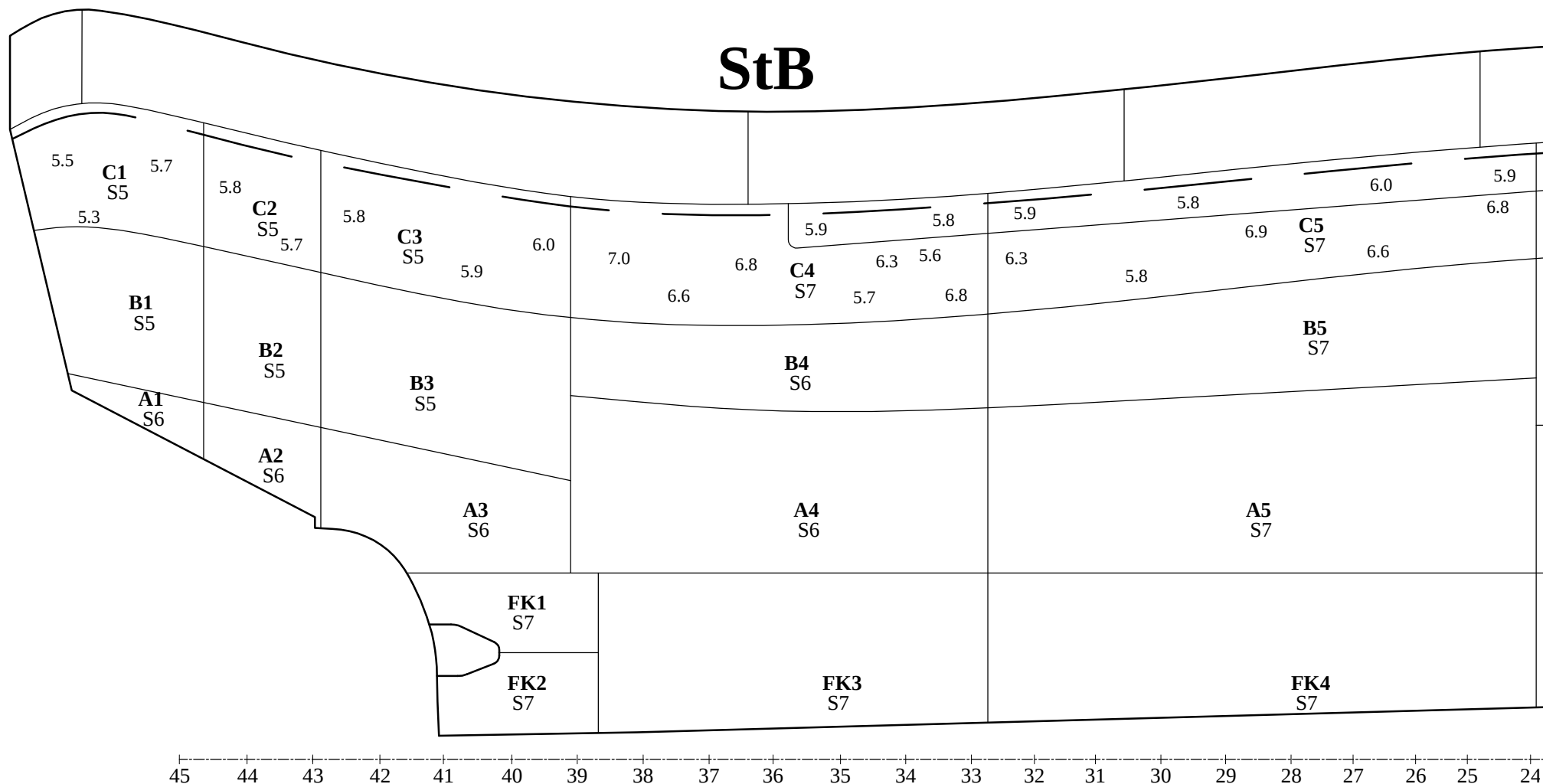
Ship's name

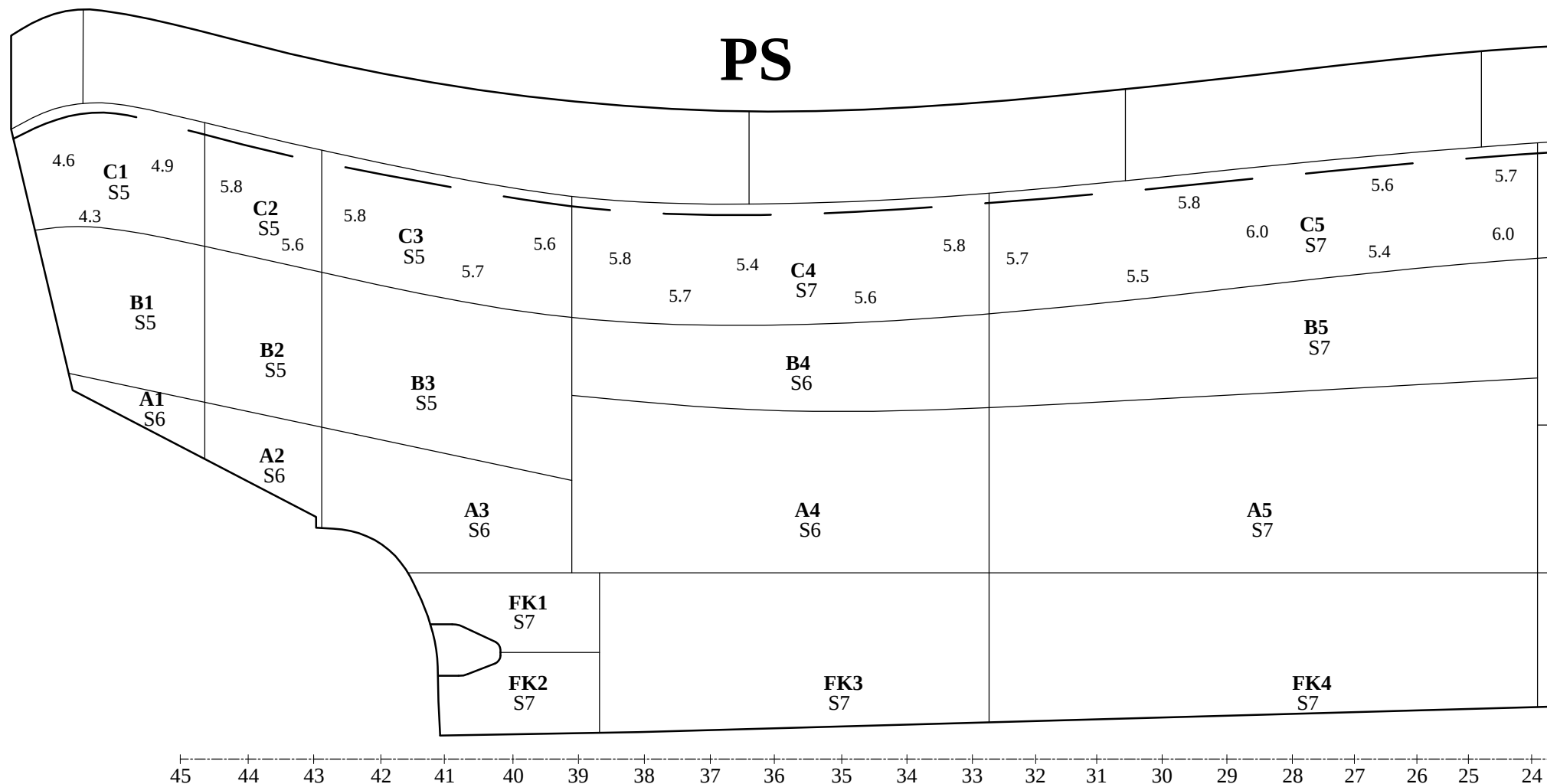
NEPTÜNS

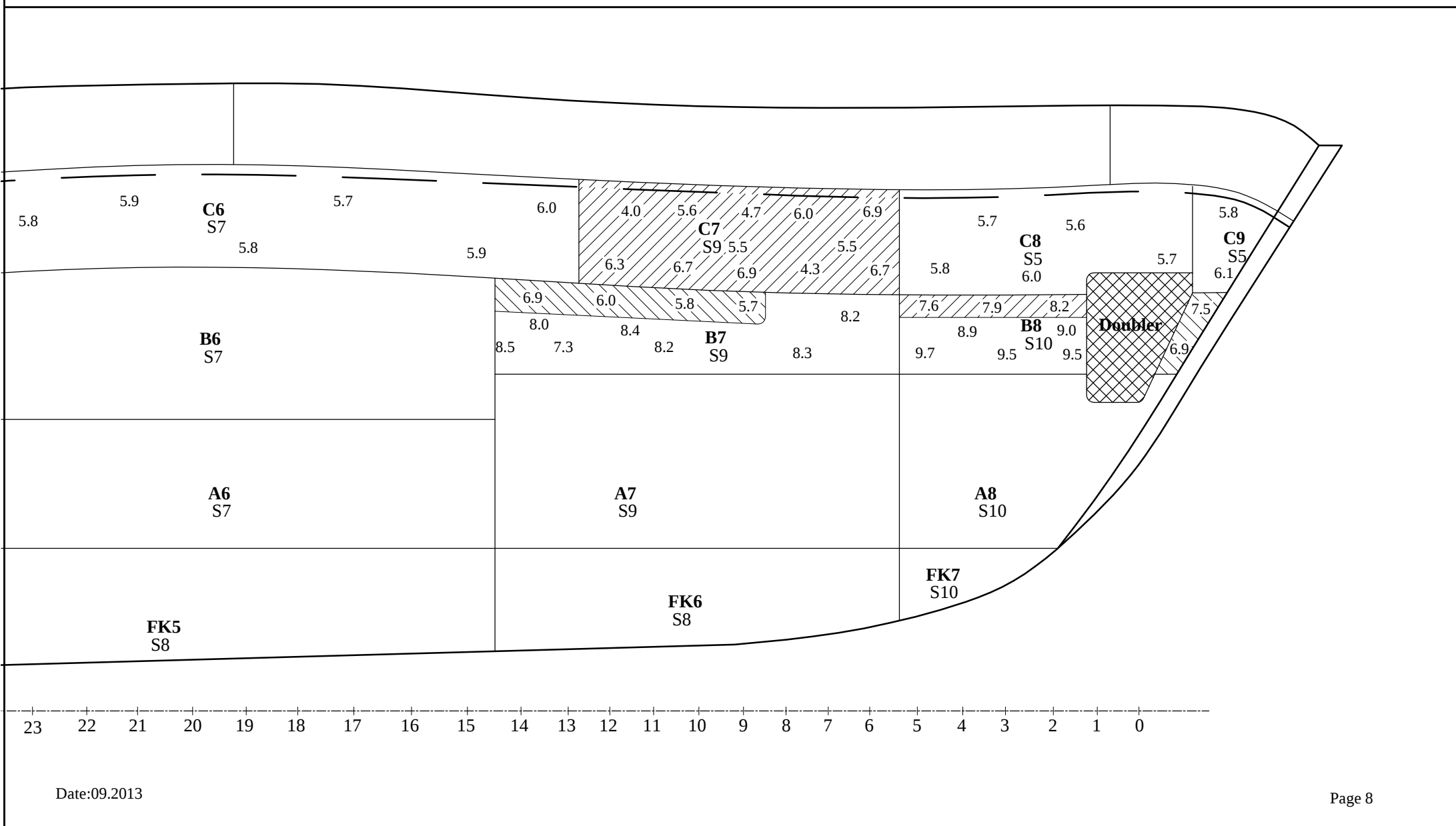
REG. No

Report № HR-39-13

1	Structure : Deck plating																									
Structural member	Side	No of member, strake	No item	Initial frame	End frame	Original thickness So, MM	Allowable residual thickness [S1], MM	Max. allow.deminution %	Remaining thickness gauged Si, MM														Average values			Notes
																							Residual thickness S1,	Deminution		
										absolut e	relative															
									2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
Plate	PS	A	A1	45	47	5.0	3.5	30.0	5.5	5.3	5.2	5.8	5.5										5.5	-0.5	-9.2	
Plate	StB	A	A1	45	47	5.0	3.5	30.0	5.4	5.7	5.5	4.9	5.0										5.3	-0.3	-6.0	
Plate	PS	A	A2	43	45	5.0	3.5	30.0	5.9	6.0	5.4	5.7	5.6										5.7	-0.7	-14.4	
Plate	StB	A	A2	43	45	5.0	3.5	30.0	5.3	5.5	5.4	5.3	5.1										5.3	-0.3	-6.4	
Plate	PS	A	A4	0	5	8.0	5.6	30.0	7.6	7.2	7.8												7.5	0.5	5.8	
Plate	StB	A	A4	0	5	8.0	5.6	30.0	7.4	7.6	7.5												7.5	0.5	6.3	
Plate	PS	A	A5	-3	0	5.0	3.5	30.0	5.6	5.7	5.6												5.6	-0.6	-12.7	
Plate	StB	A	A5	-3	0	5.0	3.5	30.0	5.8	5.7	5.7												5.7	-0.7	-14.7	
Plate	PS	B	B2	0	5	5.0	3.5	30.0	4.6	4.4	4.8	4.7											4.6	0.4	7.5	
Plate	StB	B	B2	0	5	5.0	3.5	30.0	4.5	4.6	4.8	4.7											4.7	0.4	7.0	
Plate	PS	C	C1	39	43	5.0	3.5	30.0	5.4	5.7	5.4	5.6											5.5	-0.5	-10.5	
Plate	StB	C	C1	39	43	5.0	3.5	30.0	4.9	5.6	4.7	5.1											5.1	-0.1	-1.5	
Plate	PS	C	C2	30	39	5.0	3.5	30.0	5.1	5.3	5.5	5.5											5.4	-0.4	-7.0	
Plate	StB	C	C2	30	39	5.0	3.5	30.0	5.2	5.3	5.7	5.2											5.4	-0.4	-7.0	
Plate	PS	C	C3	23	30	5.0	3.5	30.0	5.6	5.4	5.1												5.4	-0.4	-7.3	
Plate	StB	C	C3	23	30	5.0	3.5	30.0	5.1	4.9	5.3	5.7											5.3	-0.3	-5.0	
Plate	PS	C	C4	19	23	5.0	3.5	30.0	5.3	5.5	5.1												5.3	-0.3	-6.0	
Plate	StB	C	C4	19	23	5.0	3.5	30.0	5.3	5.5	5.1												5.3	-0.3	-6.0	
Plate	PS	C	C5	11	19	5.0	3.5	30.0	4.7	5.3	5.1												5.0	0.0	-0.7	
Plate	StB	C	C5	11	19	5.0	3.5	30.0	5.2	5.5	5.8												5.5	-0.5	-10.0	
Plate	PS	C	C6	6	11	5.0	3.5	30.0	5.7	5.3	5.7												5.6	-0.6	-11.3	
Plate	StB	C	C6	6	11	5.0	3.5	30.0	5.4	5.5	5.7												5.5	-0.5	-10.7	
Plate	PS	C	C7	0	6	5.0	3.5	30.0	5.7	5.8	6.0												5.8	-0.8	-16.7	
Plate	StB	C	C7	0	6	5.0	3.5	30.0	5.7	5.9	5.7												5.8	-0.8	-15.3	
Operator's signature :																						Legend: Below class min				
																						Substantial corr				







Report on thickness measurements of all shell, deck plating , structuralal members

Form 1.2

Ship's name

NEPTŪNS

REG. No

Report No. HR-39-13

[illegible]



Report on thickness measurements of all shell, deck plating , structuralal members

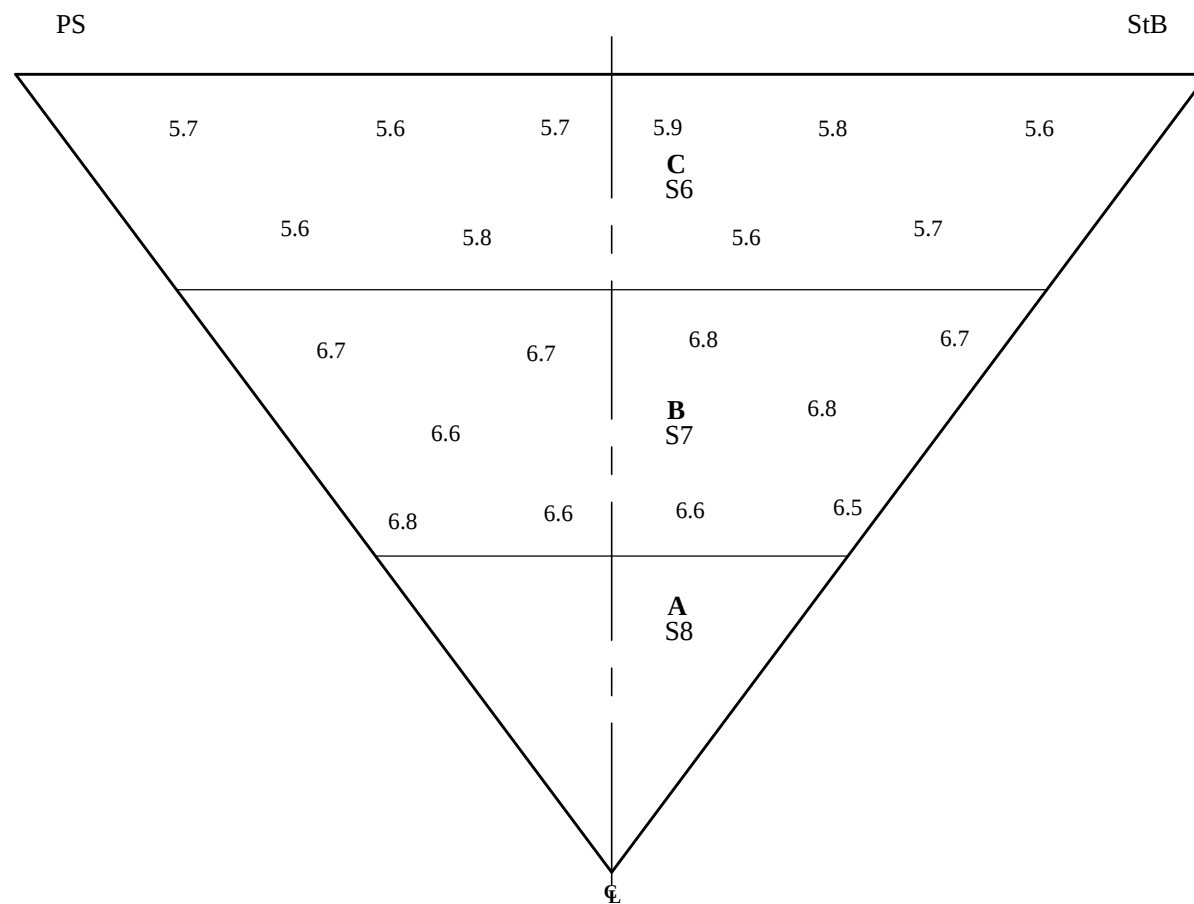
Ship's name

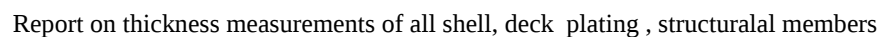
NEPTŪNS

REG. No

Report № HR-39-13

1	Structure : Shell plating																									
Structural member	Side	No of member, strake	No item	Initial frame	End frame	Original thickness So, mm	Allowable residual thickness, mm	Max. allow.deminution %	Remaining thickness gauged Si, mm														Average values			Notes
																							Residual thickness S1,	Deminution		
									mm	absolute	relative															
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11														12	13	14	15
Plate																										
Plate																										
Plate																										
Plate																										
Plate																										
Plate	StB	B	B8	-1	5	10.0	7.0	30.0	9.7	9.5	9.8	5.9	5.6									8.1	1.9	19.0	Partly renew	
Plate	StB	C	C1	44	47	5.0	3.5	30.0	5.5	5.3	5.7											5.5	-0.5	-10.0		
Plate	StB	C	C2	43	44	5.0	3.5	30.0	5.8	5.7												5.8	-0.8	-15.0		
Plate	StB	C	C3	39	44	5.0	3.5	30.0	5.8	5.9	6.0											5.9	-0.9	-18.0		
Plate	StB	C	C4	33	39	7.0	4.9	30.0	7.0	6.6	6.8	5.7	6.3	5.6	6.8							6.4	0.6	8.6		
Plate	StB	C	C5	21	33	7.0	4.9	30.0	6.3	5.9	5.8	5.8	6.0	6.6	5.9	6.8	5.9	6.5	5.8	5.9	6.6	6.2	6.1	0.9	12.2	
Plate	StB	C	C6	14	21	9.0	6.3	30.0	6.3	6.2	5.3	5.2	6.2	5.7	5.2	6.2	6.0					5.8	3.2	35.4	Renew	
Plate	StB	C	C7	5	14	9.0	6.3	30.0	6.2	6.5	6.3	6.6	7.3	7.2	7.0	8.0	6.2	6.5	7.3			6.8	2.2	24.1	Renew	
Plate	StB	C	C8	0	5	5.0	3.5	30.0	6.0	5.9	5.8	6.0	5.8									5.9	-0.9	-18.0		
Plate	StB	C	C9	-2	0	5.0	3.5	30.0	5.8	5.9												5.9	-0.9	-17.0		
Operator's signature :																						Legend: Below class min				
																						Substantial corr				





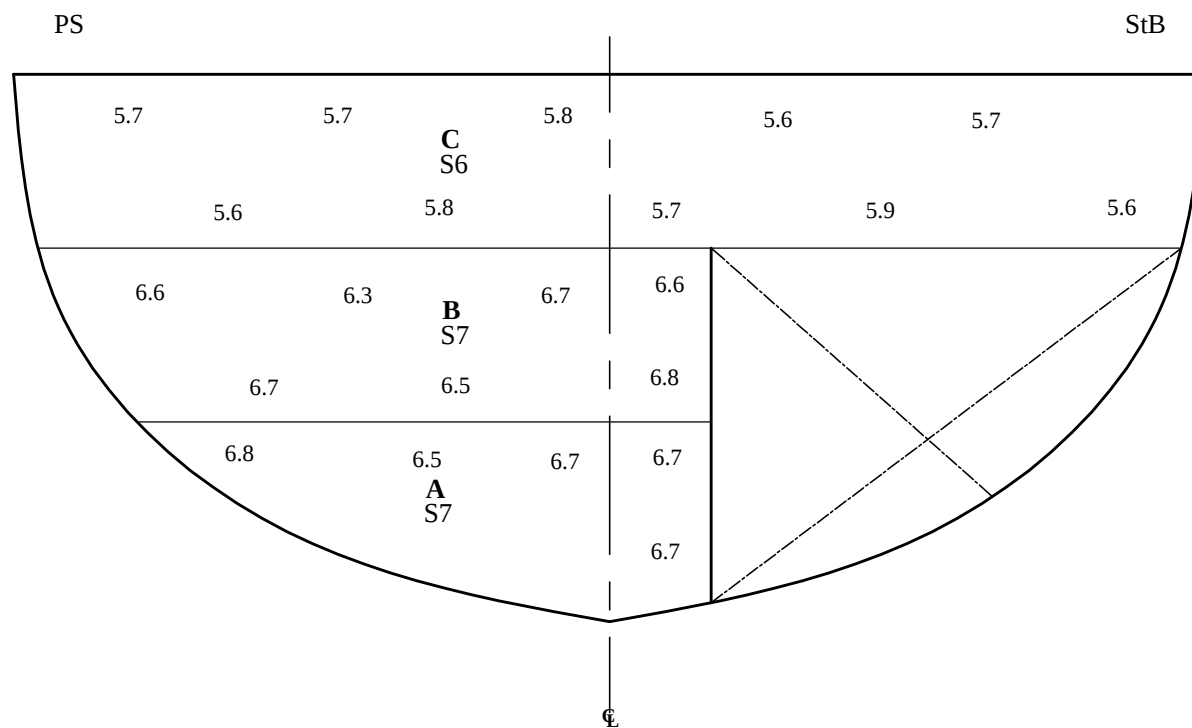
Ship's name

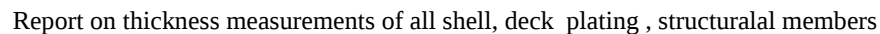
NEPTŪNS

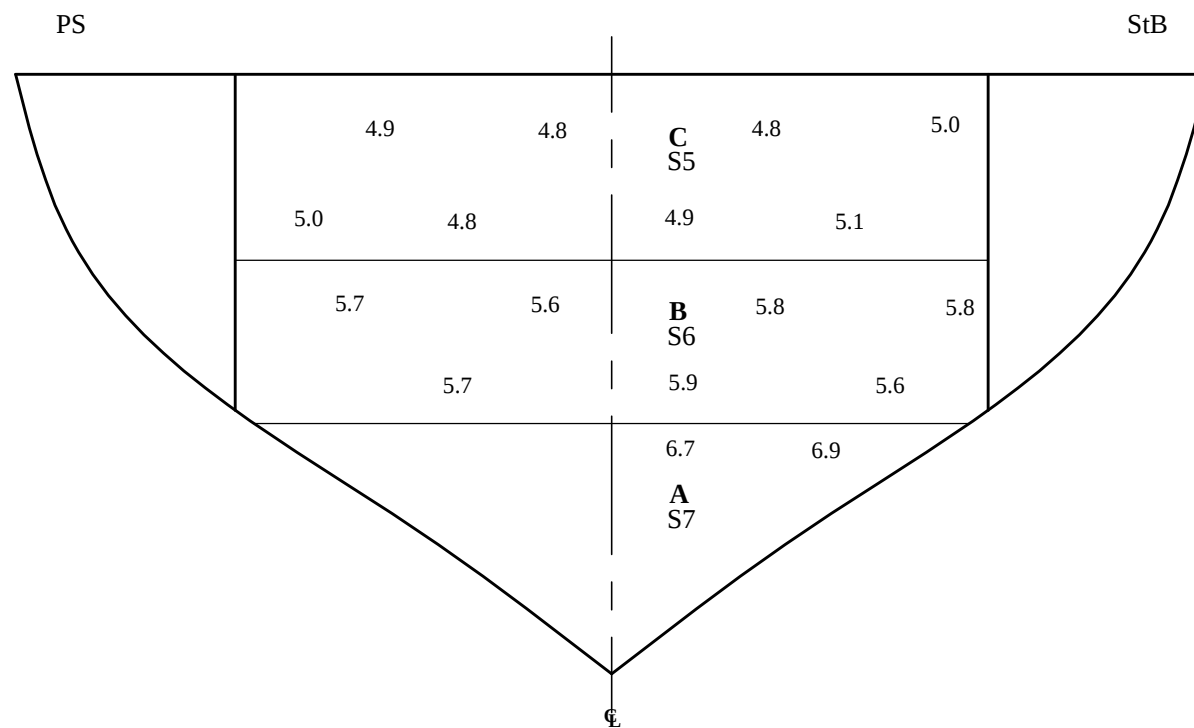
REG. No

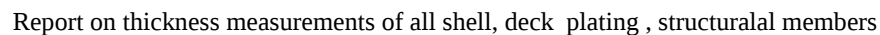
Report No. HR-39-13

12



14





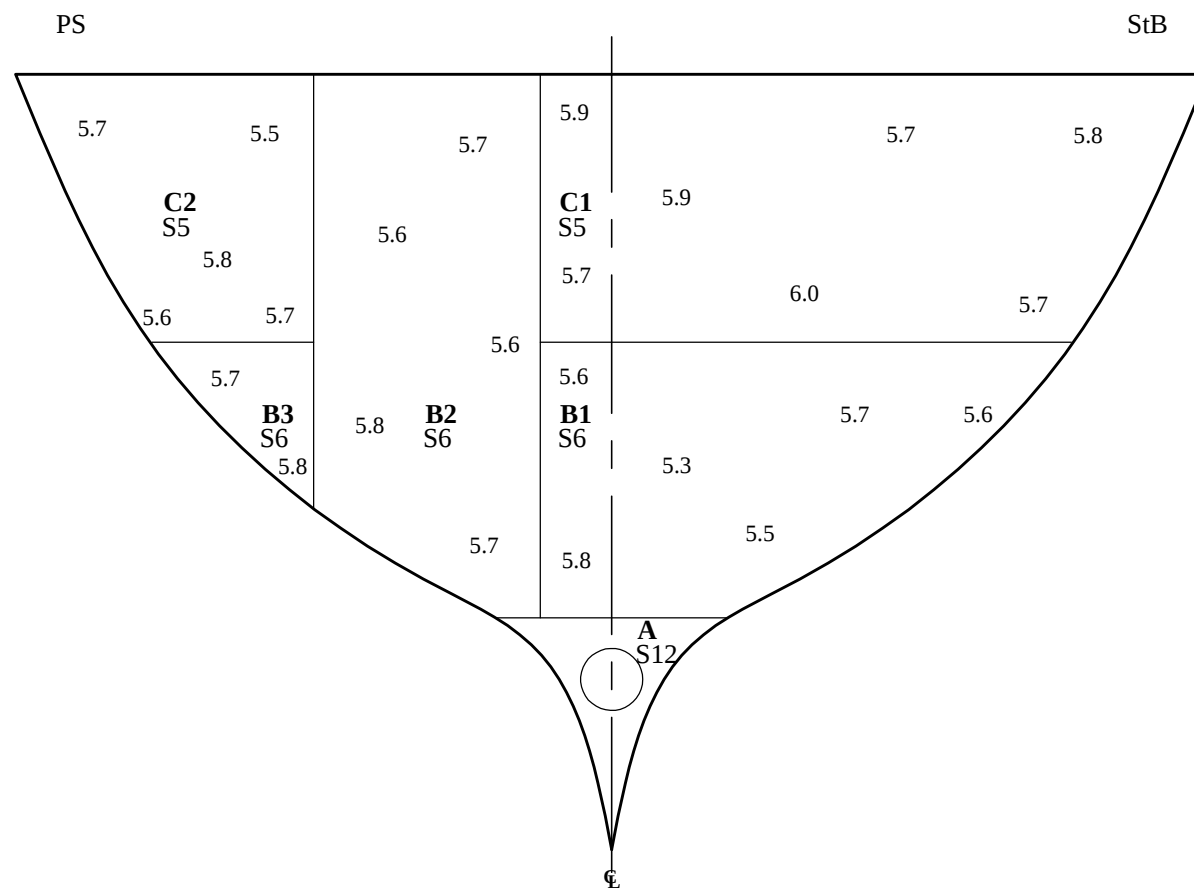
Ship's name

NEPTŪNS

IMO No

Report No. HR-39-13

16



Report No. HR-39-13

18