

НАИМЕНОВАНИЕ НА МОДУЛ	Sizing of Control Valve , Water	06,V 7.42	НОМЕР НА ДОКУМЕНТ
БАЗА ДАННИ ЗА МОДУЛ	P:\WBABSY\DATEN\BABSY3.657		LCQ20AA002
КОНТЕЙНЕР	70011630/631_1-[00100]		СТРАНИЦА 1
40 41 00 00 00 00 00 инсталация/проект	Maritza East 1 Unit 1+2		ПОТРЕБИТЕЛ-[0001-112][S]
клиент	Alstom Power Boiler GmbH		v.d. Lieck
Оферта номер./поръчка	70011630/631		ПОСЛЕДНО ДЕЙСТВИЕ
идентификация на инсталацията			13.12.2007 11:22:49

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА РЕГУЛИРАЩИ ВЕНТИЛИ

НОМЕР НА ИСКАНЕ ЗА СПРАВКА							
НАИМЕНОВАНИЕ НА ЧАСТТА	Item 100 Pos. 5.1 Drum start -up c.v. upstr. fl						
ТИП ВЕНТИЛ	РЕГУЛИРАЩ ВЕНТИЛ ЗА ОТВОДНЯВАНЕ						
ОПИСАНИЕ НА ВЕНТИЛА	145 A						
DN-ВХОД	PN-ВХОД	DN-ИЗХОД	PN-ИЗХОД				
200	---	350	---				
МОДЕЛ	ВХОД	ИЗХОД					
ПРОЕКТНО НАЛЯГАНЕ	205,00	9,00	barg {O}				
ПРОЕКТНА ТЕМПЕРАТУРА	366,00	180,00	°C				
СЕРВИЗНИ ДАННИ	СЛУЧАЙ А	СЛУЧАЙ В	СЛУЧАЙ С	СЛУЧАЙ D	СЛУЧАЙ Е	СЛУЧАЙ F	
ВХОДЯЩ ПОТОК	57,000	58,000	73,000	86,000	10,000		kg/s
ВХОДЯЩО НАЛЯГАНЕ	7,60	16,00	65,00	163,00	163,00		bar abs
ИЗХОДЯЩО НАЛЯГАНЕ	1,00	2,30	2,90	3,90	3,90		bar abs
ВХОДЯЩА ТЕМПЕРАТУРА	100,00	179,00	275,00	347,00	347,00		°C
МИГНОВЕННО ИЗПАРИЕНИЕ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА		-
ОБХВАТ НА КОНТРОЛ	1 : 9,5	ИЗЧИСЛЕНО	ОБХВАТ НА КОНТРОЛ: 1:40,0 НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ				
KV(min)-СТОЙНОСТ	10,8	m3/h					
KV(max) СТОЙНОСТ	93,3	m3/h					
KVS СТОЙНОСТ	102,6	m3/h					
ТИП КОНТАКТ	ПАРАБОЛИЧНА ТАРЕЛКА						
ХАРАКТЕРИСТИКА	КВАДРАТЕН						
СТЕБЛО	44,00	mm					
СЕДЛО	60,00	mm					
ХОД	40,00	mm					
БРОЙ ЕТАПИ	1						
ПОСОКА НА ПОТОК	ПОТОКЪТ Е СКЛОНЕН КЪМ ЗАТВАРЯНЕ						
ТИП КОРПУС	ЪГЛОВ ТИП						

© Copyright 1995-2008 Sempell

Дата	22.08.2008			
Име	v.d. Lieck			
Sempell				
Re. Инд.	Уведомление за преработка	Дата	Име	

НАИМЕНОВАНИЕ НА МОДУЛ	Sizing of Control Valve , Water		06,V 7.42	НОМЕР НА ДОКУМЕНТ	LCQ20AA002	
БАЗА ДАННИ ЗА МОДУЛ	P:\WBABSY\DATEN\BABSY3.657			СТРАНИЦА	2	
КОНТЕЙНЕР	70011630/631_1-[00100]					
инсталация/проект	Maritza East 1 Unit 1+2			ПОТРЕБИТЕЛ-[0001-112][S]		
клиент	Alstom Power Boiler GmbH			v.d. Lieck		
Оферта номер./поръчка	70011630/631			ПОСЛЕДНО ДЕЙСТВИЕ		
идентификация на инсталацията				13.12.2007 11:22:49		

ВХОДНА СКОРОСТ НА ИЗРАНО			175,00	mm
A	2,5	m/s		
B	2,7	m/s		
C	4,0	m/s		
D	6,1	m/s		
E	0,7	m/s		
F				

ИЗХОДНА СКОРОСТ НА ИЗБРАНО			350,00	mm
A	1,5	m/s	x=0,00	
B	51,1	m/s	x=0,11	
C	144,2	m/s	x=0,30	
D	208,0	m/s	x=0,49	
E	24,2	m/s	x=0,49	
F				

МОДЕЛ НА ЗАДВИЖВАЩ МЕХАНИЗЪМ	Aumatic		DELTA-P	205,00	bar
ТИП ЗАДВИЖВАЩ МЕХАНИЗЪМ	SAR14.5-F14.B1-32				
ОБРАТЕН ХОД	6,70		НАРЕЗ	TR36x6LH	
ОПЕРАТИВНО ВРЕМЕ	КОНТРОЛИРАН СЛУЧАЙ	СЛУЧАЙ НА БЕЗОПАСНОСТ	БЪРЗО ОТВАРЯНЕ	БЪРЗО ОХЛАЖДАНЕ	
	10-15	-	-	-	sec
НЕОБХОДИМО ОСОБО НАТОВАРВАНЕ	ОТВОРЕНО	ЗАТВОРЕНО	ПРУЖИНА		
	-	-	-		N
НЕОБХОДИМ МОМЕНТ НА УСУКВАНЕ	ОТВОРЕНО	ЗАТВОРЕНО	МАКСИМУМ		
	220,00	210,00	-		Nm
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ					

ПРОЦЕДУРА ПО ТЕСТВАНЕ	TRD 110, PED				
-----------------------	--------------	--	--	--	--

МАТЕРИАЛИ	НОМЕР	DIN КОД	ЗАБЕЛЕЖКИ
ВХОД	1.5415	15Mo3	
ИЗХОД	1.5415	15Mo3	
КОРПУС	1.5415	15Mo3	
СЕДЦО	Stellited		
КОНТАКТ	1.4122	X35CrMol7	

КРАИЩА	ТИП	РАЗМЕРИ
ВХОД	BW DN 200	OD 219,1 x 22,2
ИЗХОД	BW DN 350	ID 350 x 20

ЗАБЕЛЕЖКИ	ЧЕСТОТЕН ДИАПАЗОН НИВО НА НЯЛЯГАНЕТО НА ШУМА НА 1 М РАЗСТОЯНИЕ ОТ ПОЛОЖЕНИЕТО НА ВЕНТИЛА <= 85 dB(A)

Дата 22.08.2008

Име v.d. Lieck

Sempell

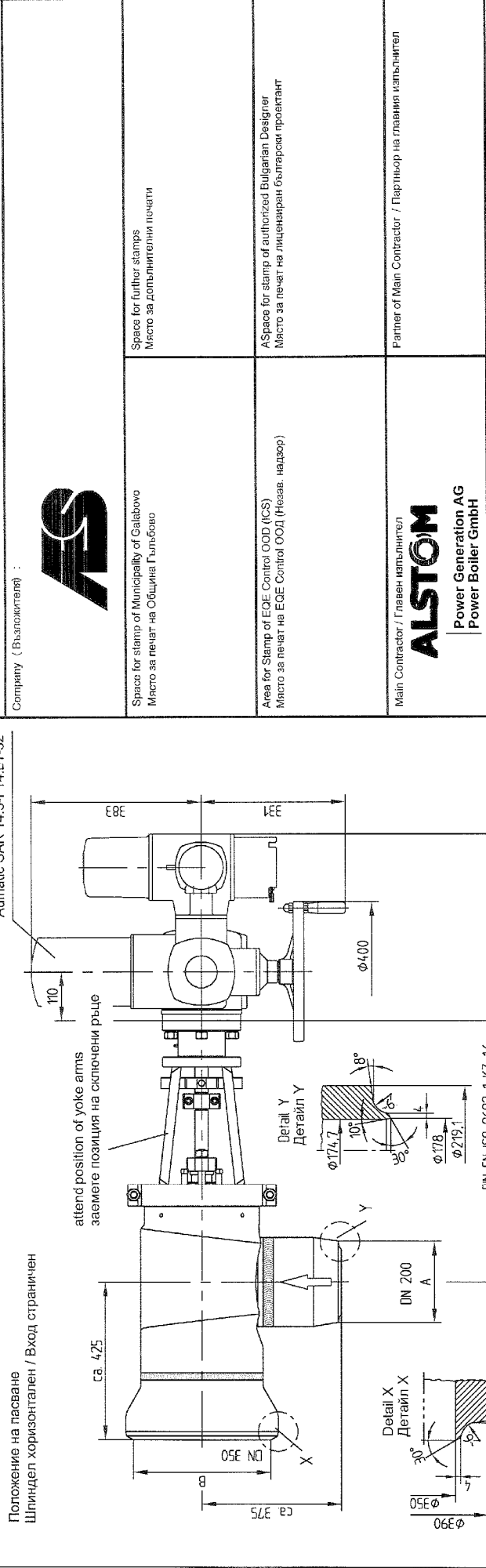
Ре.Инд. Уведомление за преработка

Дата

Име

adm. operating pressure		max. tubing forces for item 1		inlet		outlet	
Допустимо работно налягане		Максимум сили на тръбата за един артикул 1		Вход		Изход	
pressure	bar g	Axial Force		Fax = 98 kN		Fax = 1450 kN	
temperature	°C	Radial Force		Q = 99 kN		Q = 195 kN	
weight valve	kg	Torsional Moment		Md = 18 kNm		Md = 69 kNm	
weight actuator	kg	Bending Moment		Mb = 35 kNm		Mb = 93 kNm	
Тегло на вентил		Усукващ момент					
Тегло на задвижващ механизъм		Огъващ момент					

Fitting position: Spindle horizontal / Inlet lateral		type / Тип	
Положение на пасване		Automatic SAR 14.5-F14.E1-32	
Шпиндел хоризонтален / Вход страничен			



power		3.0 KW		operating time		~ 13 sec.	
Мощност				Работно време			
thread		Tt 36 x 6 LH		rev. per stroke		6.67	
Нарез				Оборота на ход			
material		1.5415		welding seam		DIN EN ISO 9892-1 KZ .6	
материал				заваръчен шев			
body material		1.5415		stroke		40 mm	
материал на тялото				Ход			
weld end		OD Ø 219.1 x 22.2		welding seam		DIN EN ISO 9892-1 KZ .6	
край на заварка				заваръчен шев			
weld end		ID Ø 350.0 x 20.0		welding seam		DIN EN ISO 9892-1 KZ .6	
край на заварка				заваръчен шев			
70011630 / 100		80 1577 25 B		Sheet-No. / Лист №:			
Job-No. / Item / Зад №/Артикул							

±0,00m отговаря на +106,50m номинално морско равнище		±0,00m CORR. TO +106,50m NOMINAL SEA LEVEL	
B		09.11.07	update / Актуализация
A		14.07.07	update / Актуализация
0		29.05.07	First Issue / Първо издание
Rev.		Revision Date	Description
Версия		Дата на версията	Описание
Created by		Approved by	Status
Създаден от		Одобен от	Статус
Project (Project)		Maritza East I Power Station	
Company (Възложител)		ТЕЦ Марица Изток 1	
Space for stamp of Municipality of Galabovo		Space for further stamps	
Място за печат на Община Гълъбово		Място за допълнителни печати	
Area for Stamp of EOE Control OOD (ICS)		ASpace for stamp of authorized Bulgarian Designer	
Място за печат на ЕОЕ Контрол ООД (Незав. надзор)		Място за печат на лицензиран български проваконт	
Main Contractor / Главен изпълнител		Partner of Main Contractor / Партньор на главния изпълнител	
ALSTOM		Power Generation AG	
Power Boiler GmbH			
Resp. dept.		Approved by / Одобен	Format / Формат
ГК-КР		Grossmann	A3
Scale / Машаб		Checked by / Проверен	for Company Review & Approval:
		Lieck	За одобрение от Възложителя:
Derived from /		Class. no. (e.g. KKS)	No
Прозумична от		Класифик. №	LCQ
Replaces		Doc. Type	Sub Site No. /
Заменя		Тип на документа	Подобява №
Logo of Legal Owner		Document Status	RFC
Официален собственик		Статус на документа	Consortium Partner Document Code
ALSTOM		Sub Contractors Doc Number /	148120/00 261-0817
ALSTOM Power Boiler GmbH		№ на документа на подизпълнителя	Code for drawing in the project folder
		Title, Subtitle / Заглавие, подзаглавие	MTZ/01/В/ЛС-00261/00/817
		Control Valve / Регулиращ вентил	Rev. Date
		01 LCQ20 AA002	Рев. Дата
		Dimensional drawing / Чертеж с размери	09.11.07
			Sheet
			Лист
			4/5

We reserve all rights in this document and in the information contained herein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden. Преводът и използването на информацията в него са забранени. Разпространяването на този документ без специални разрешения е строго забранено.

Job-No.: Item / Зад. №/Артикул

Control Valve

Регулиращ вентил

145A.0200.0350.11 33.B1

part Част	qty Брой	part name	Наименование	material Материал	
1	1	body	тяло	1.5415	
2	1	pipe connection	тръбна връзка (щуцер)	1.5415	
20	1	pipe connection	тръбна връзка (щуцер)	1.5415	
34	1	seat ring	пръстен на легло	1.5415	
34.-1	1	hard facing	твърд повърхностен слой	1.4115	
118	1	stem plug	пробка на стебло	1.4122	E
152	1	cover	кожух	1.5415	
192	1	ring	пръстен	1.0425	
193	1	yoke arm	рамо на конзола	1.0425	
195	1	yoke head	глава на конзола	1.0460	
197	1	yoke arm	рамо на конзола	1.0425	
289	1	thrust ring	опорен пръстен	1.5415	
290	1	gasket	уплътнение	Graphite/ графит	E
292	1	segmented ring	сегментиран пръстен	1.5415	
294	1	cover	кожух	1.7335	
295	4	hexagon screw	шестоъгълен винт	1.7709	
307.1	1	locking ring	пружинен пръстен	1.7380	
307.2	2	stud	шпилка	1.7709	
307.3	4	hexagon nut	шестоъгълна гайка	1.7218	
308	1	guide ring	направляващ пръстен	1.8550	
311	4	packing	набивка	Graphite/ графит	E
312	2	packing	набивка	Graphite/ графит	E
315	1	packing cord	шнур за уплътняване на салник	Graphite/ графит	E
324	1	gland shaft	фланец на вала	1.8550	
325	1	gland flange	фланец на салника	1.7335	
332	2	stud	шпилка	1.7709	
333	2	hexagonal nut	шестоъгълна гайка	1.7218	
335	1	divided ring	разделен пръстен	1.5415	
336	1	fixing ring	фиксиращ (застопоряващ) пръстен	1.7335	
337	1	screwing	съединение	1.7380	
338	1	gasket	уплътнение	Graphite/ графит	E
353	1	clamp	скоба	1.1191	
354	1	parallel key	шпонка с правоъгълно сечение	1.0503	
355	1	hexagon screw	шестоъгълен винт	8.8	
357	1	coupling	съединител	1.4057	
358	2	head cap screw	винт с цилиндрична глава с прорез	8.8	
360	2	nordlock-washer	шайба „Нордлок“	Austenite / аустенит	
363	1	parallel key	шпонка с правоъгълно сечение	1.0503	E
375	1	head cap screw	Винт с цилиндрична глава с прорез	Austenite / аустенит	
381	1	screw steam	винтова пара	1.8550	E
385	1	threaded bush	резбонарезна втулка	1.8550	E

Control Valve

Регулиращ вентил

145A.0200.0350.11 33.B1

389	1	oil seal ring	Маслен уплътнителен пръстен	NBR / Нитрил-бутадиенов каучук	E
390	2	ball bearing	сачмен лагер	Steel / стомана	E
391	2	o-ring	О-пръстен	NBR / Нитрил-бутадиенов каучук	E
392	1	lubrication nipple	пробка за смазване	5.8	
395	1	annular spring	шесто	Spring steel / пружинна стомана	E
397	1	retaining nut	контрагайка	1.4122	
398	1	grub screw	винт със скрита глава	5.8	
399	1	straight pin	прав щифт	Spring steel / пружинна стомана	
401	4	head cap screw	винт с цилиндрична глава	8.8	
402	1	parallel key	шпонка с правоъгълно сечение	1.0503	
403	1	flange	фланец	1.0460	
800	1	actuator	задвижващ механизъм		
801	4	stud	шпилка	1.7709	
802	4	hexagon nut	шестоъгълна гайка	1.7218	
803	4	spring washer	пружинна шайба със зъби	Spring steel / пружинна стомана	

E = recommended spare parts / Препоръчителни резервни части

flow characteristic Графика на дебит

Ком.- №. / Pos.: **70011630 / 100**

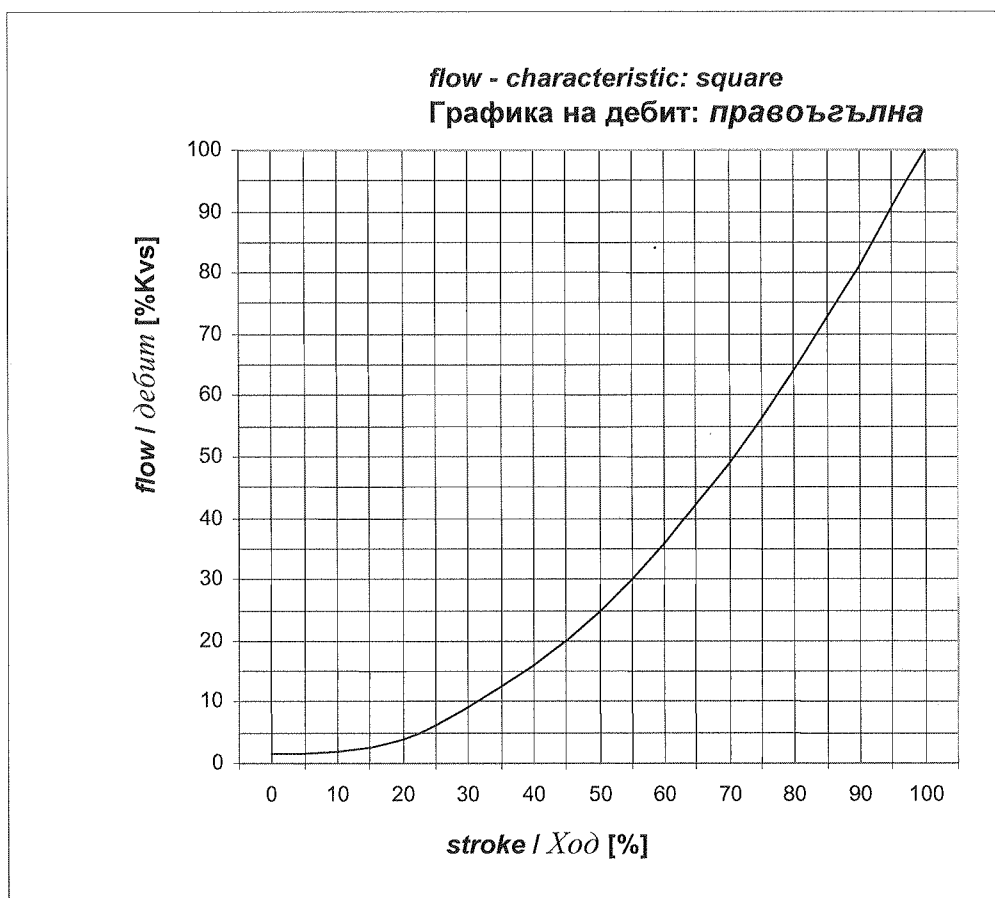
KKS No.: **01 LCQ20 AA002**

Детайл №. /
Артикул:

Етикет-но.:

flow characteristic:
Графика на дебит:

square
правоъгълна



100% stroke / Ход = 40 мм

100% flow / дебит Kvs = 103 м³ / ч