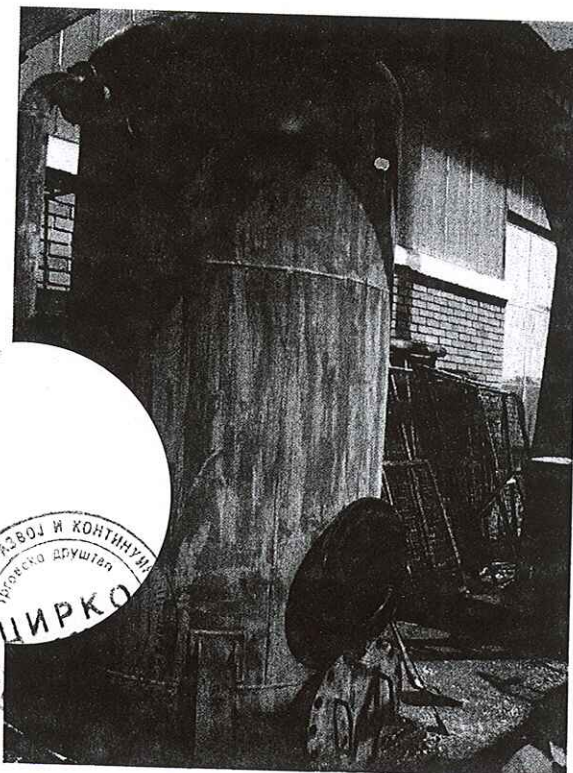


ЦИРКО  
ЦЕНТАР ЗА ИСТРАЖУВАЊЕ, РАЗВОЈ И КОНТИНУИРАНО ОБРАЗОВАНИЕ  
Трговско друштво ДООЕЛ  
Бр. 07-991/4-1  
26-09-2013 год.  
СКОПЈЕ

## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 163/2013

Од извршено испитување на садот под притисок според Правилникот за користење на опрема под притисок (Службен весник 32/09), во

**ПРОТОТИП ДООЕЛ СКОПЈЕ, ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево**



Скопје, 25.09.2013 год.

На барање на ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје бр. 09-6426 од 16.09.2013 год., (07-991/1 од 16.09.2013 год., Наш знак), стручен тим на Центарот за истражување, развој и континуирано образование ЦИРКО ДООЕЛ Скопје, Инспекциско тело ИТ-027, изврши периодичен технички преглед и испитување на резервоар за компримиран воздух произведен од RADE KONČAR, KUČANSKI APARATI, OOUR Slavonska Požega фаб.бр.139047 инсталиран во Станицата за Компримиран Воздух во ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје, ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево.

Прегледот и испитувањето е извршено во согласност со Законот за техничка инспекција (Сл.Весник бр.88/2008) и Правилникот за користење на опрема под притисок (Сл.Весник бр.32/2009).

Испитувањето го извршиле,

1. м-р Владимир Стојмановски, дипл.маш.инж.
2. Зоранчо Илков, дипл.маш.инж.
3. Орце Наумовски, маш.тех.
4. Цветан Павлоски, маш.тех.

Раководител на ИТ,  
Проф.д-р Стојанчо Стојмановски

Проф.д-р Владимир Костиќ





Врз основа на Законот за Техничка инспекција, согласно со Правилникот за користење на опрема под притисок (Службен весник на Р.М бр. 32/2009), инспекциското тело при Центар за истражување, развој и континуирано образование – ЦИРКО ДООЕЛ Скопје, изврши технички преглед и испитување на резервоар за компримиран воздух произведен од RADE KONČAR, KUČANSKI APARATI, OOUR Slavonska Požega фаб.бр.139047 инсталиран во Станицата за Компримиран Воздух во ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје, ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево:

### ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА САДОТ ПОД ПРИТИСОК

Производител и место на градење:	RADE KONČAR, KUČANSKI APARATI, OOUR Slavonska Požega
Тип:	ЦИЛИНДРИЧЕН ВЕРТИКАЛЕН РЕЗЕРВОАР ЗА КОМПРИМ. ВОЗДУХ
Фабрички број:	139047
Класа на садот:	IV
Година на производство:	1982
Најголем притисок во секој работен простор (bar):	Проектиран 14 bar (Работен 7,5 bar)
Испитен притисок (bar):	10,5
Најголема температура во секој работен простор (°C):	Пресметковна температура 100 °C
Запремина на секој работен простор (dm <sup>3</sup> или m <sup>3</sup> ):	4000 lit.
Ознака на топлинска обработка на садот:	-
	-

### ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

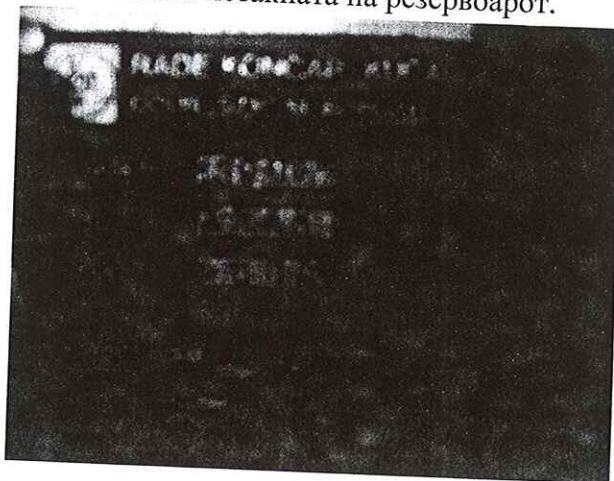
- Корисникот на опремата ја достави следната техничка документација за резервоарот, и тоа:
- Уверение за извршениот преглед на конструкцијата и прво испитување со студен воден притисок бр. UP-I-06-588 од 13.07.1982, издадено од Овластена институција во Р.Хрватска,
  - Технички опис,
  - Јакостни пресметки,
  - Уверение за преглед и испитување на квалитет на заварените споеви на резервоарот со список на заварувачи,
  - Атести за вграден основен материјал,
  - Извештај за радиографска контрола,
  - Графичка документација, цртеж бр. А1-15-04-00.

## 1. ВОВЕД

Резервоарот за компримиран воздух со фаб. бр. 139047 е произведен од RADE KONČAR, KUČANSKI APARATI, OOUR Slavonska Požega во 1982 година. Истиот е инсталиран во склоп на Компресорската станица АД ЕМО ОХРИД, Производен погон Кичево, сегашен ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје, ПРОТОТИП ЦИНКАРНА – Кичево.

Резервоарот за компримиран воздух согласно техничката документација и податоците на контролната табличка е проектиран за максимален работен притисок од 14 bar, но имајќи ја во вид староста на резервоарот, како и технолошките потреби на корисникот на опремата, резервоарот за компримиран воздух работи на максимален работен притисок од 7,5 bar.

Извршен е периодичен технички преглед и испитување на резервоарот за компримиран воздух. На следната слика е прикажана табличката истакната на резервоарот.



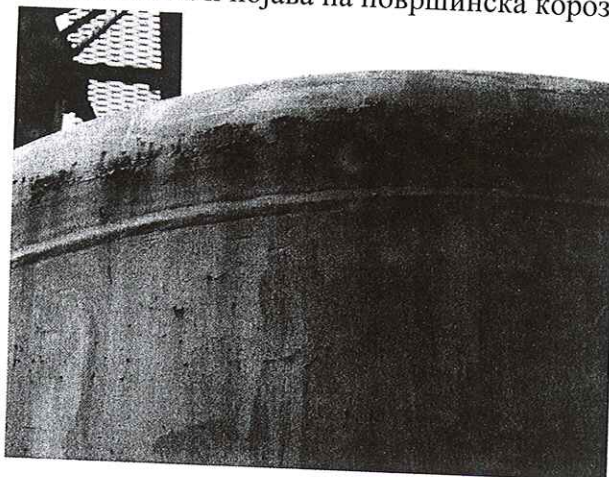
## 2. ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД И ИСПИТУВАЊЕ НА РЕЗЕРВОАРОТ

### 2.1. ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД НА НАДВОРЕШНОСТА

Извршен е детален преглед на резервоарот од надворешната страна.

#### 2.1.1. Визуелен преглед

При визуелниот преглед не се констатирани значителни деформации и механички оштетувања. Резервоарот од надворешната страна е антикорозивно заштитен. На одредени локалитети забележливо е оштетување на антикорозивната заштита и појава на површинска корозија.



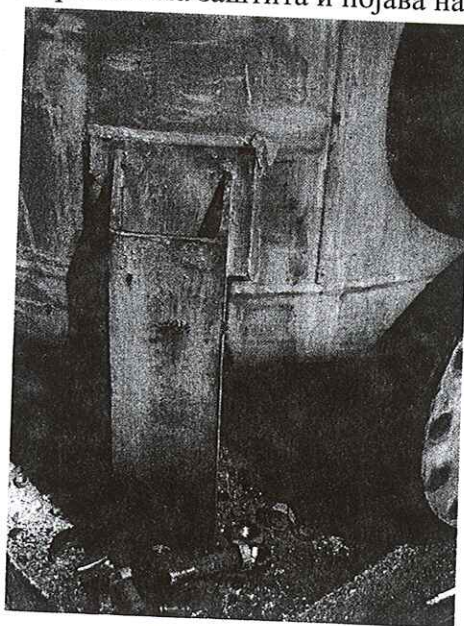
### ПРЕПОРАКА:

Да се изврши механичко чистење на резервоарот од надворешна страна по целата површина, па потоа да се изврши соодветна антикорозивна заштита.



### 2.1.2. Визуелен преглед на ногари на резервоарот

На ногарите на резервоарот не се утврдени видливи механички оштетувања и деформации. Забележливо е оштетување на антикорозивната заштита и појава на површинска корозија.



#### ПРЕПОРАКА:

Да се изврши механичко чистење на потпирните ногари на резервоарот по целата површина, па потоа да се изврши соодветна антикорозивна заштита.

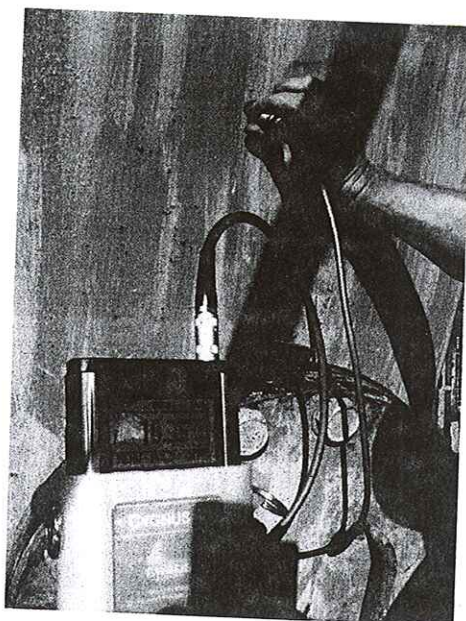
### 2.1.3. Мерење на дебелина на сид на телото на резервоарот

На повеќе локалитети на плаштот и данцињата на резервоарот е измерена дебелината со помош на ултразвучен дебелиномер. Измерени се следните минимални дебелини:

$$t_{\text{плаштмин}} = 8,85 \text{ mm},$$

$$t_{\text{данцемин}} = 11,00 \text{ mm},$$

	$t_{\text{проект}}(\text{mm})$	$t_{\text{извед}}(\text{mm})$	$t_{\text{измер}}(\text{mm})$
Плашт			8,85
Данце			11,00



## 2.1.4. Контролно-јакостна пресметка

На плашт - според МКС М.Е2.253

$$s = \frac{D_1 \cdot P}{20 \cdot \frac{K}{S} \cdot v + P} + c_1 + c_2 \text{ (mm)}$$

каде е:

- $s$  (mm) - најмала дозволена дебелина на плаштот,  
 $D_1 = 1400$  mm - надворешен дијаметар на садот,  
 $P_r = 7,5$  bar - максимален работен притисок на садот,  
 $P_i = 10,5$  bar - испитен притисок на садот,  
 $v = 0,8$  - коефициент на завар,  
 $S = 1,5$  - коефициент на сигурност,  
 $S = 1,1$  - коефициент на сигурност,  
 $K = 230$  N/mm<sup>2</sup> - граница на развлекување за Č.1204,  
 $c_1 = 1$  mm - дозволено отстапување на дебелината на материјалот,  
 $c_2 = 1$  mm - додаток за корозија според МКС М.Е2.250.

Со замена се добива:

$$s = \frac{D_1 \cdot P_i}{20 \cdot \frac{K}{S} \cdot v + P} + c_1 + c_2 = \frac{1400 \cdot 10,5}{20 \cdot \frac{230}{1,1} \cdot 0,8 + 10,5} + 1 + 1 = \frac{14700}{3355,95} + 2 = 4,38 + 2 = 6,38 \text{ mm}$$

$$s = \frac{D_1 \cdot P_r}{20 \cdot \frac{K}{S} \cdot v + P} + c_1 + c_2 = \frac{1400 \cdot 7,5}{20 \cdot \frac{230}{1,5} \cdot 0,8 + 7,5} + 1 + 1 = \frac{10500}{2460,83} + 2 = 4,27 + 2 = 6,27 \text{ mm}$$

На данце - според МКС.М.Е2.252

$$s = \frac{D_s \cdot P \cdot \beta}{40 \cdot \frac{K}{S} \cdot v} + c_1 + c_2 \text{ (mm)}$$

каде е:

- $s$  (mm) - најмала дозволена дебелина на данце,  
 $D_s = 1400$  mm - надворешен дијаметар на данце,  
 $P_r = 7,5$  bar - максимален работен притисок на садот,  
 $P_i = 10,5$  bar - испитен притисок на садот,  
 $v = 1$  - коефициент на завар,  
 $\beta = 2,9$  - коефициент на облик на данце,  
 $S = 1,5$  - коефициент на сигурност,  
 $S = 1,1$  - коефициент на сигурност,  
 $K = 230$  N/mm<sup>2</sup> - граница на развлекување за Č.1204,  
 $c_1 = 1$  mm - дозволено отстапување на дебелината на материјалот,  
 $c_2 = 1$  mm - додаток за корозија според МКС М.Е2.250.

Со замена се добива:

$$s = \frac{D_s \cdot P_i \cdot \beta}{40 \cdot \frac{K}{S} \cdot v} + c_1 + c_2 = \frac{1400 \cdot 10,5 \cdot 2,9}{40 \cdot \frac{230}{1,1} \cdot 1} + 1 + 1 = \frac{42630}{8363,64} + 2 = 5,10 + 2 = 7,10 \text{ mm}$$

$$s = \frac{D_s \cdot P_r \cdot \beta}{40 \cdot \frac{K}{S} \cdot v} + c_1 + c_2 = \frac{1400 \cdot 7,5 \cdot 2,9}{40 \cdot \frac{230}{1,5} \cdot 1} + 1 + 1 = \frac{30450}{6133,33} + 2 = 4,96 + 2 = 6,96 \text{ mm}$$



	$t_{\text{прес}}(\text{mm})$ за $P_i=10,5 \text{ bar}$ во испитни услови	$t_{\text{прес}}(\text{mm})$ за $P_r=7,5 \text{ bar}$ во работи услови	$t_{\text{измер}}(\text{mm})$
Плашт	6,38	6,27	8,85 (7,7)
Данце	7,10	6,96	11,00

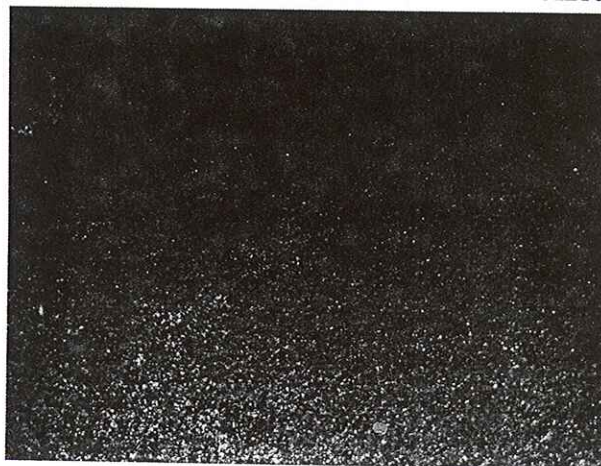
Измерените минимални дебелини на плаштот и на данцето ги задоволуваат критериумите за јакостна пресметка во услови на максимален работен притисок 7,5 bar и за испитен притисок  $P_{\text{isp}}=10,5 \text{ bar}$ .

## 2.2. ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД НА ВНАТРЕШНОСТА

Извршен е преглед на резервоарот од внатрешната страна.

### 2.2.1. Визуелен преглед

При визуелниот преглед не се констатирани значителни деформации и механички оштетувања. На одделни локалитети на плаштот од спротивната страна на ревизиониот отвор констатирана е појава на точкеста корозија. Измерена е минималната дебелината во тој локалитет, при што истата е 7,7 mm. Талогот на долното данце е исчистен, и под истиот нема значителни оштетувања.



## 2.3. ИСПИТУВАЊЕ НА РЕЗЕРВОАРОТ СО СТУДЕНА ВОДА ПОД ПРИТИСОК

Резервоарот е испитан со студена вода под притисок на испитен притисок од 10,5 bar во времетраење од 20 минути. При прегледот на резервоарот не се утврдени никакви видливи деформации ниту пак било какви пропуштања.

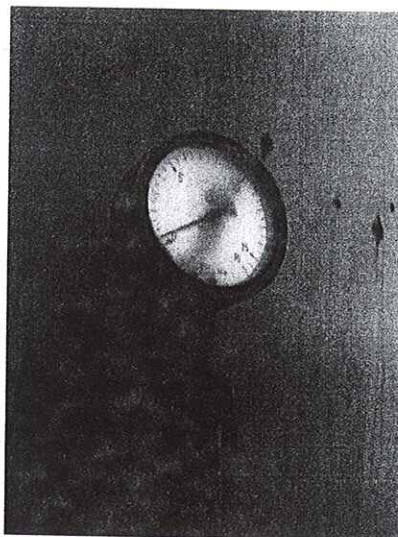


## 2.4. СИГУРНОСНА ОПРЕМА

На резервоарот е инсталиран еден сигурносен вентил.

### ЗАБЕЛЕШКА:

Сигурносниот вентил да се подеси на притисок на отварање од 7,5 bar и да се достави Уверение.  
Да се замени со соодветен контролниот манометар поставен на резервоарот.



## 3. ЗАКЛУЧОК

По одстранување на Забелешките дадени во Точка 2.4. резервоарот за компримиран воздух произведен од RADE KONČAR, KUČANSKI APARATI, OOUR Slavonska Požega, со фаб.бр. 139047, инсталиран во Компресорската станица во ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје, ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево може да се експлоатира на максимален работен притисок од 7,5 bar во период предвиден со Правилникот за користење на опрема под притисок (Сл.Весник бр. 32/2009).

Овој документ ги потврдува наодите и резултатите добиени за време на прегледот и не се смета за трајна гаранција за состојбата.

Во случај на оштетувања предизвикани за време на работењето, оштетувања поради нестручно ракување, преместување или било какви поправки направени после завршувањето на прегледните активности од наша страна, нашата организација не се смета за одговорна.

Испитувањето го извршиле,

1. м-р Владимир Стојмановски, дипл.маш.инж.

2. Зоранчо Илков, дипл.маш.инж.

3. Орце Наумовски, маш.тех.

4. Цветан Павлоски, маш.тех.

Раководител на ИТ,

Проф.д-р Стојанчо Стојмановски

Проф.др Звонимир Костиќ



ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ПРИ КОРИСТЕЊЕ		Според правилникот и техничката документација		
		да	не	забелешка
Технички преглед на надворешноста				
1.	Состојба на функционалноста	x		Резервоарот е прописно поставен, на истиот е поставен сигурносен вентил и манометар. <b>ПРЕПОРАКА:</b> Да се изврши механичко чистење на резервоарот и на потпорните ногари од надворешна страна па потоа да се изврши соодветна антикорозивна заштита.
2.	Сигурносна опрема	x		На резервоарот е поставена сигурносна опрема – сигурносен вентил. <b>ЗАБЕЛЕШКА:</b> Сигурносниот вентил да се подеси на притисок на отварање од 7,5 bar и да се достави Уверение. Да се замени со соодветен контролниот манометар поставен на резервоарот.
3.	Состојба на околината	x		Резервоарот е поставен на соодветна локација.
4.	Визуелно испитување	x		<b>ПРИЛОГ:</b> Извештај за визуелна контрола број ВК-163/2013-ИТ од 20.09.2013.
5.	Други испитувања	x		Мерење на дебелина.
5.1.	Радиографско испитување на одделени заварени споеви		x	
5.2.	Ултра звучно испитување на одделни заварени споеви		x	
5.3.	Испитување со пенетранти на одделни заварени споеви		x	
5.4.	Испитување со магнетни честички на одделни заварени споеви		x	
5.5.	Мерење на дебелина	x		<b>ПРИЛОГ:</b> Извештај за измерена дебелина број ИД-163/2013-ИТ од 20.09.2013.
5.6.	Мерење на тврдина		x	
5.7.	Контролно-јакостна пресметка	x		Задоволува.
6.	Испитување со студена вода	x		Pisp=10,5 bar, t=20 min, T=15°C Задоволува.
Технички преглед на внатрешноста				
7.	Визуелен преглед	x		<b>ПРИЛОГ:</b> Извештај за визуелна контрола број ВК-163/2013-ИТ од 20.09.2013.
7.1.	Раслојување, засеци и пукнатини	x		Нема.
7.2.	Оштетувања од корозија	x		На одделни локалитети на плаштот од спротивната страна на ревизиониот отвор констатирана е појава на точкеста корозија.
7.3.	Деформации на лимот од прегревање	x		Нема.
7.4.	Состојба на заварените споеви	x		Задоволителна.
7.5.	Дополнителни испитувања		x	
7.5.1.	Радиографско испитување на одделни заварени споеви		x	
7.5.2.	Испитување со ултразвук на одделни заварени споеви		x	
7.5.3.	Испитување со пенетранти на одделни заварени споеви		x	
7.5.4.	Испитување со магнетни честички на одделни заварени споеви		x	
7.5.5.	Мерење на дебелина		x	
7.5.6.	Мерење на тврдина		x	



ЦИРКО



Центар за истражување, развој и  
континуирано образование

## ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗМЕРЕНА ДЕБЕЛИНА

## THICKNESS REPORT

Број / No.  
ИД-163/2013-ИТ

Страна / Sheet

1/2

Нарачател / Customer  
ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје

Објект / Object  
Станица за компримиран воздух во ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево

Врска со/  
Relate with

## ПРЕДМЕТ НА ИСПИТУВАЊЕ / ITEM OF EXAMINATION

Предмет на испитување, обем на испитување: РЕЗЕРВОАР ЗА КОМПРИМИРАН ВОЗДУХ, фаб.бр. 139047  
Examined item, scope of examination:

Цртеж бр.: A1-15-04-00  
Drawing No.:

Материјал: Č.1204  
Material:

Производител: RADE KONČAR, KUČANSKI  
Manufacturer: APARATI, OOUR Slavonska Požega

Обем на испитувањето:  
Scope of examination:

Димензии на испитниот предмет: 10/12 mm  
Test object dimensions:

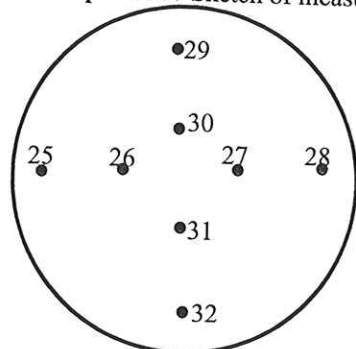
## ПОДАТОЦИ ЗА ИСПИТУВАЊЕТО / DESCRIPTION OF THE INSPECTION

Мерен инструмент / Equipment  
CYGNUS Instruments "Cygnus4MK4"

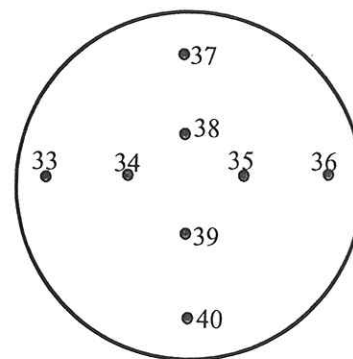
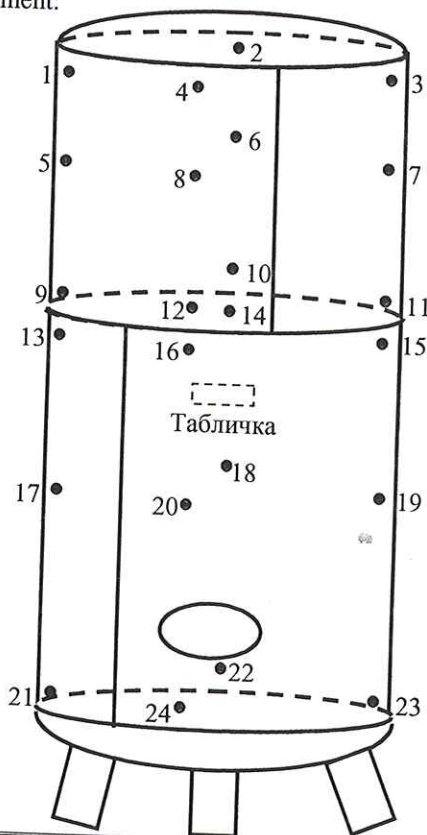
Сонда / Probe  
Cygnus 5MHz/6mm

Контактно средство / Couplant  
Ултразвучен гел

Скица на мерењето / Sketch of measurement:



Горно данце



Долно данце

## РЕЗУЛТАТИ / RESULTS

Мерно место/ Mark	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Измерена дебелина Measurement Value (mm)	10,35	9,80	10,35	10,25	10,30	9,60	10,05	10,30	10,25	9,60	10,10
	10,35	9,85	10,30	10,30	10,30	9,65	10,10	10,30	10,20	9,45	10,15
	10,40	9,75	10,20	10,20	10,30	9,65	10,20	10,30	10,20	9,25	10,10
Мерно место/ Mark	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Измерена дебелина Measurement Value (mm)	10,25	10,20	9,35	10,20	10,20	10,30	9,40	9,95	10,40	10,20	10,15
	10,20	10,20	8,85	9,80	10,10	10,30	9,60	10,30	10,35	10,15	10,20
	10,20	10,25	9,20	9,95	10,15	10,35	9,15	10,25	10,40	10,10	10,20

Место и дата  
Place and date

Скопје, 20.09.2013

Име  
Name  
Потпис  
Signature

Испитувач  
Operator

Орце Наумовски

Овластено лице  
Authorized signatory

Стојанчо Стојановски

Надзорен орган  
Supervisor





Центар за истражување, развој и  
континуирано образование



# ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗМЕРЕНА ДЕБЕЛИНА

## THICKNESS REPORT

Број / No.  
ИД-163/2013-ИТ

Страна / Sheet

2/2

Нарачател / Customer  
ПРОТОТИП ДООЕЛ Скопје

Објект / Object  
Станица за компримиран воздух во ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - Кичево

Врска со/  
Relate with

### ПРЕДМЕТ НА ИСПИТУВАЊЕ / ITEM OF EXAMINATION

Предмет на испитување, обем на испитување: РЕЗЕРВОАР ЗА КОМПРИМИРАН ВОЗДУХ, фаб.бр. 139047  
Examined item, scope of examination:

Цртеж бр.: A1-15-04-00  
Drawing No.:

Материјал: Č.1204  
Material:

Производител: RADE KONČAR, KUČANSKI  
Manufacturer: APARATI, OOUR Slavonska Požega

Обем на испитувањето:  
Scope of examination:

Димензии на испитниот предмет: 10/12 mm  
Test object dimensions:

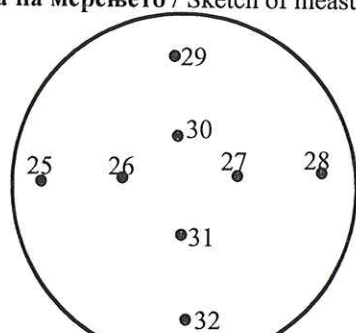
### ПОДАТОЦИ ЗА ИСПИТУВАЊЕТО / DESCRIPTION OF THE INSPECTION

Мерен инструмент / Equipment  
CYGNUS Instruments "Cygnus4MK4"

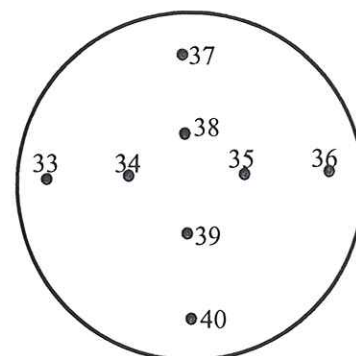
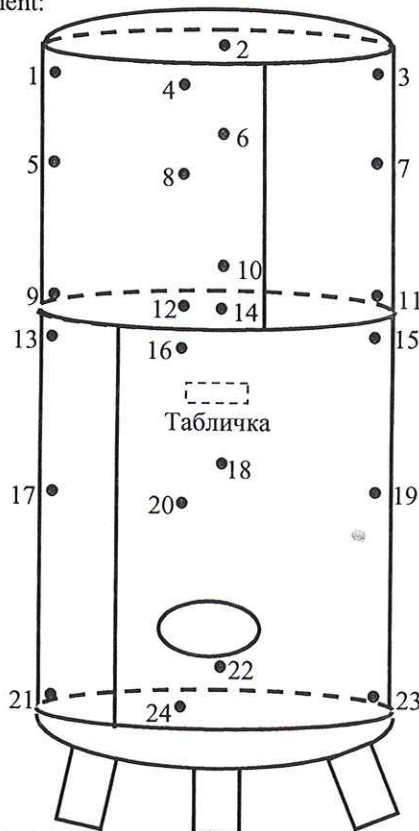
Сонда / Probe  
Cygnus 5MHz/6mm

Контактно средство / Couplant  
Ултразвучен гел

Скица на мерењето / Sketch of measurement:



Горно данце



Долно данце

### РЕЗУЛТАТИ / RESULTS

Мерно место/ Mark	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Измерена дебелина Measurement Value (mm)	10,25	10,25	12,40	12,10	12,10	12,20	12,15	11,00	12,10	12,15	12,15
	10,25	10,25	12,40	12,15	12,05	12,15	12,25	11,05	12,10	12,20	12,10
	10,25	10,25	12,35	12,10	12,00	12,15	12,15	11,00	12,00	12,20	12,10
Мерно место/ Mark	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Измерена дебелина Measurement Value (mm)	11,90	11,90	12,10	12,20	11,75	11,80	12,15				
	11,85	11,85	12,10	12,20	11,85	11,75	12,20				
	11,90	11,75	12,05	12,15	11,80	11,80	12,15				

Место и дата  
Place and date

Испитувач  
Operator

Овластено лице  
Authorized signatory

Надзорен орган  
Supervisor

Скопје, 20.09.2013

Име  
Name  
Потпис  
Signature

Орце Наумовски

Стојанчо Стојмановски



**ЦИРКО**Центар за истражување, развој и  
континуирано образование**ИЗВЕШТАЈ ЗА ВИЗУЕЛНА КОНТРОЛА**  
**VISUAL EXAMINATION REPORT**Број / No.  
BK-1632013-ИТ

Страна / Sheet

1/1

Нарачател / Customer  
ПРОТОТИП ДООЕЛ СкопјеОбјект / Object  
Станица за компримиран воздух во ПРОТОТИП ЦИНКАРНА - КичевоВрска со/  
Relate with**ПРЕДМЕТ НА ИСПИТУВАЊЕ / ITEM OF EXAMINATION**Предмет на испитување, обем на испитување: РЕЗЕРВОАР ЗА КОМПРИМИРАН ВОЗДУХ, фаб.бр. 139047  
Examined item, scope of examination:Цртеж бр.: A1-15-04-00  
Drawing No.:Материјал: Č.1204  
Material:Производител: RADE KONČAR, KUČANSKI  
Manufacturer: APARATI, OOUR Slavonska PožegaОбем на испитувањето:  
Scope of examination:Димензии на испитниот предмет:  
Test object dimensions:**ПОДАТОЦИ ЗА ИСПИТУВАЊЕТО / DESCRIPTION OF THE INSPECTION**

Постапка на заварување:

Welding procedure:

Тип на заварен спој:

Type of welded joint:

Класа на заварен спој:

Class of welded joint:

Контрола и класификација според:

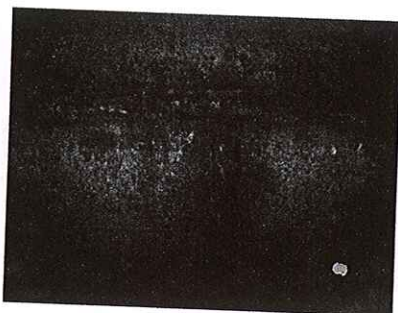
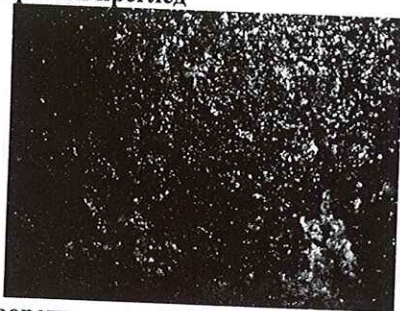
Acceptance criteria:

**РЕЗУЛТАТИ / RESULTS**

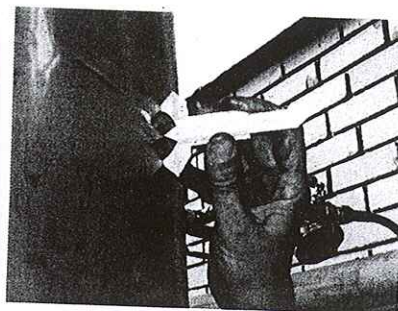
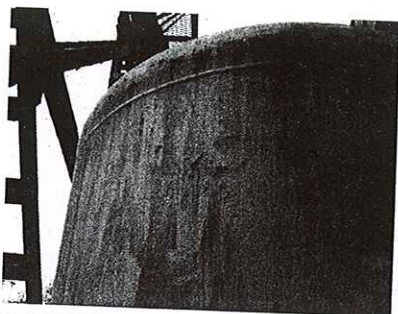
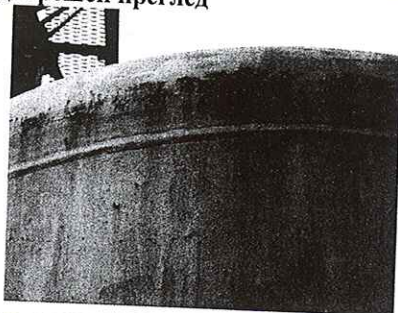
Резултати / Results:

Задоволува / Satisfactory:

Внатрешен преглед



Надворешен преглед



Заклучок / Conclusion:

Од внатрешната страна на одделни локалитети на плаштот од спротивната страна на ревизиониот отвор констатирана е појава на точкеста корозија.

Измерена е минималната дебелината во тој локалитет, при што истата е 7,7 mm.

Од надворешна страна оштетувања на антикорозивната заштита и појава на корозија.

**ПРЕПОРАКА:**

Да се изврши механичко чистење на резервоарот и на потпириите ногари од надворешна страна па потоа да се изврши соодветна антикорозивна заштита.

Место и дата  
Place and date

Скопје, 20.09.2013

Име  
Name  
Потпис  
SignatureИспитувач  
Operator

Орце Наумовски

Овластено лице  
Authorized signatory

Стојанчо Стојмановски

Надзорен орган  
Supervisor



INSPEKTORAT PARNIH KOTLOVA

Z A G R E B  
ISPOSTAVA OSIJEK

Broj: TP - I - 06 - 588

Dana: 13. 07. 19 82. god.

Na temelju člana 29. 30. i 37. »Tehničkih propisa« za izradu i upotrebu parnih kotlova, parnih sudopera, pregrijača pare i zagrijača vode objavljenih u »Službenom listu« broj 7 od 13. II 1957. god. i dopunom iz 1958. 53/72 i 25/80. izdaje se ovo:

## U v j e r e n j e

o izvršnom pregledu konstrukcije i prvom pokusu vodenim pretlakom kopnene tlačne posude

Tlačna posuda je sa ovim oznakama na tvorničkoj tablici:

Ime i mjesto proizvođača: »RADE KONČAR — KUČANSKI APARATI« OOUR Sudoperi i tlačne posude  
Slavonska Požega

Tvornički broj posude: 139047

Dakina izrade: 19. 82.

Maximalni dozvoljeni pretlak 14 bara

Posuda je dana 01. 06. 1982. (čl. 30. i 37. »Tehničkih propisa«) podvrgnuta pregledu konstrukcije i prvom pokusu vodenim pretlakom sa 18,2 bara.

Rezultati pregleda posude ustanovljeno je sljedeće:

1. Izvedba odgovara u svemu nacrtu broj A1-15-04-00 priloženom ovdje.

2. Pregledom obrade materijala i izgleda obrađenih dijelova te održavanje mjera naznačenih u nacrtu ustanovljeno je:

Izvedba odgovara prema nacrtu, a sigurnosni ventil i ostala armatura nije ispitana.

3. Upotrebljeni materijal za izradu posude ispitan je po atestu broj: 2546 i 3753

4. Zakovice kojim je pričvršćena tvornička tablica označene su žigom

Atest o materijalu priložen je ovdje.

Posuda je izdržala pokus vodenim pretlakom od 18,2 bara i nije se pokazala nikakva trajna promjena oblika, a šavovi nisu propuštali.

Na svaki primjerk ovog Uvjerenja naplaćena je na osnovu OZOAT-a, priljepljena i propisno poništena podnesku.

INSPEKTOR PARNIH KOTLOVA:



Simunović Ante dipl. ing.