
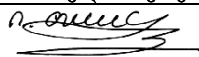


ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	1
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

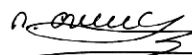
ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების ტექნიკური ანგარიში.



"შემსრულებელი"


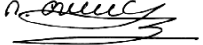
ტექ. მეც კანდ. ტექნიკური დიაგნოსტიკის მე-3 ღონის სპეციალისტი EN ISO 9712-2012, 12501.RT.3/18; 12502.UT.3/18; 12616.VT.3/19; 12617.MT.3/19.



-----  ----- ი. თაყაძე


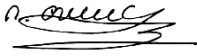
05.01.2020

თბილისი 2020


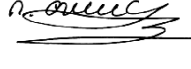
ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

სარჩევი

1. შესავალი -----	3
2. შემოწმებელი საყრდენი სვეტები და შემოწმების მიზანი -----	4
3 გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტაცია-----	5
4. გამოყენებული აპარატურა -----	5
5. შემოწმების მეთოდოლოგია-----	6
6. შემოწმების შედეგები -----	8
7. დასკვნები -----	9
8. დანართი 1	
საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილები №1 ÷ №8-----	11

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	<b>3</b>
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

1. შესავალი.		
1.1. სამუშაოს შესრულების საფუძველი	ს/ს "RMG Copper" -ისთან, 2019 წლის 13 ნოემბერს ხელმოწერილი ხელშეკრულება №436.	
1.2. სამუშაოს ჩატარების ვადები	<p style="text-align: center;"><b>საველე</b></p> ინსტრუმენტალურ-გაზომებითი სამუშაოები	03.12.19 - 20.12.19
	<p style="text-align: center;"><b>კამერალური</b></p> მიღებული შედეგების დამუშავება და ტექნიკური ანგარიშის შედგენა	05.01.2020
1.3. შემსრულებელი	ირაკლი თაყაძე. ტექ. მეც. კანდ. ტექნიკური დიაგნოსტიკის მე-3 დონის სპეციალისტი.	
1.4. კვალიფიკაციის დამადასტურებელი სერტიფიკატები	EN ISO 9712-2012, 12501.RT.3/18; 12502.UT.3/18; 12616.VT.3/19; 12617.MT.3/19. TH № 047712	

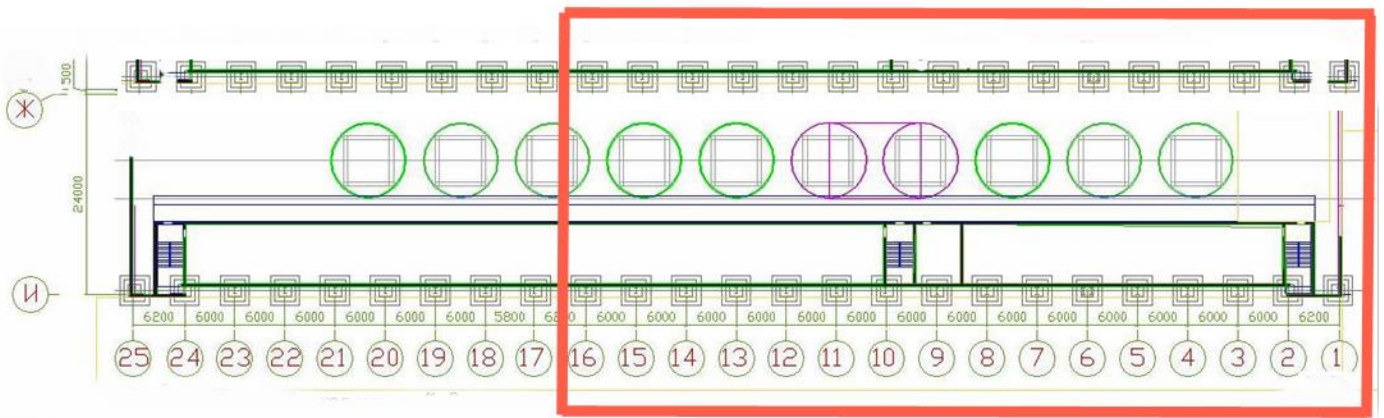
ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" დერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	4
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

## 2. შემოწმებული საყრდენი სვეტები და შემოწმების მიზანი.

### 2.1. შემოწმებული საყრდენი სვეტები.

შემოწმება ჩატარდა დაბა კაზრეთის ს/ს "RMG Copper" -ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის მთავარ კორპუსში "Ж" ÷ "И" დერძებზე დამონტაჟებულ 16 საყრდენ სვეტს.

შემოწმებული სვეტების, "Ж" ÷ "И" დერძებზე განლაგება და ნომერაცია ნაჩვენებია სურ. 1-ზე. შემოწმებული სვეტები შემოხაზულია წითელი მარკერით.


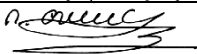


სურ. 1. ფაბრიკის მთავარ კორპუსში დამონტაჟებული საყრდენი სვეტების განლაგება და ნომერაცია.

საყრდენი სვეტები დამზადებულია ორტესებრი №100 ("Ж"-დერძი) და №80 ("И"-დერძი) ვერტიკალურად დამონტაჟებული კოჭებისაგან. კოჭების კედლის სისქეებია (8-10) და 6 მმ, ხოლო თაროების (16-20) და 11 მმ. საყრდენი სვეტების ზოგიერთი გამოსახულება ნაჩვენებია სურ. 2-ზე.



სურ. 2. შემოწმებული სვეტების ზოგიერთი კვანძის გამოსახულება.

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	irakli.takadze@gmail.com	გვერდი	5
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

## 2.2. შემოწმების მიზანი.

### 2.2.1. საყრდენი სვეტების:

- კოროზიული დაზიანებების შეფასება
- მექანიკური დაზიანებების და დეფორმაციების გამოლენა
- შენადული ნაკერების ვარგისიანობის შეფასება

2.2.3. რეკომენდაციების მომზადება გამოვლენილი ნაკლოვანებების გამოსასწორებლად.


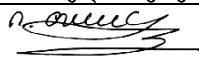
## 3.0. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტაცია

საყრდენი სვეტების კონსტრუქციული ელემენტების და შენადული კვანძების ვარგისიანობის შემოწმების პროცედურების და შეფასების კრიტერიუმების დადგენისას, გათვალისწინებული იქნა შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტაციის მოთხოვნები:

1. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества
2. ГОСТ 14782-86 Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
3. ISO 5817-2009 Сварка. Сварные соединения.
4. EN ISO 13018 Контроль визуальный
5. СНиП 3-03-01-87 Строительные нормы и правила. Несущие и ограждающие конструкции.
6. СНиП III-18-75 Металлические конструкции
7. ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сврка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

## 4.0. გამოყენებული აპარატურა

- УД9812 ტიპის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპი. დეფექტოსკოპი დაკალიბრებული იყო ГОСТ 14782-86 -ის მოთხოვნებით დამზადებული სტანდარტული ნიმუშებით. შემოწმების მგრძობიარობა, არა ნაკლები 3-5 მმ2 ექვივალენტური ფართობი.
- 5 მმც სისშირეზე მომუშავე ულტრაბგერითი გადამწოდების სტანდარტული ნაკრები და მაკალიბრებელი საშუალებები.
- ულტრაბგერითი სისქის მზომი UM 6500. აპარატ. ცდომილება ±0,5 მმ.
- ინდუქციური სისქის მზომი - CM-206FN. აპარატურული ცდომილება ±2%.
- შემდუღებლის უნივერსალური შაბლონი УШС-3.
- შენადული კუთხოვანა ნაკერების კალიბრები MG-11
- შტანგენფარგალი სიდრმის მზომით, გაზომვის სიზუსტით ±0.1 მმ.
- ლაზერული მანძილმზომი BOSH R232S.
- ციფრული ფოტოაპარატი
- გამამდიდრებელი 2 და 4-ჯერადი ლინზები
- ინდივიდუალური განათება არა ნაკლები 500 ლქ-ის ძალის.

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	6
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

### 5.0. შემოწმების მეთოდოლოგია.

სვეტების კედლებზე, კოროზიული დაზიანებების გეომეტრიული ზომები შემოწმდა შტანგენფარგალის და სიდრმის მზომის გამოყენებით, სიზუსტით  $\pm 0.1$  მმ.

კოროზიული ცვეთის შედეგად ლითონის ნარჩენი კედლის სისქეები გაიზომა შტანგენფარგალის და ნაწილობრივ, ულტრაბგერით ექო-იმპულსური მეთოდით. ულტრაბგერითი გაზომვის აპარატურული ცდომილება, სისქის მზომის ტექნიკური მახასიათებლების და გაზომილი სისქის ნომინალური სიდიდის გათვალისწინებით იყო არა უმეტესი  $\pm 0.5$  მმ, 0.95 ნდობის ალბათობით.

ლითონ-კონსტრუქციების შედუღებული ნაკერები შემოწმდა ვიზუალური და შერჩევით, ულტრაბგერითი ექო-იმპულსური მეთოდების გამოყენებით.


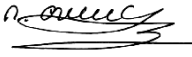
ვიზუალური მეთოდით:

- შემოწმდა, საყრდენი სვეტების კოროზიული მდგომარეობა, მექანიკური დაზიანებები და არსებული დეფორმაციები. შემოწმდა სვეტებზე არსებული შენადული ნაკერების შესაბამისობა სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებთან. კერძოდ, შეფასდა: ნაკერების ფორმა, გეომეტრიული ზომები და ზედაპირული დეფექტების ზომები.
- შემოწმების შედეგად, გამოვლენილი ნაკლოვანებები მონიშნა და მომზადდა რეკომენდაციები მათ გამოსასწორებლად.

ულტრაბგერითი მეთოდით:


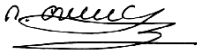
- შემოწმება ჩატარდა შერჩევით. შემოწმების მგრძობიარობა, მოცულობა, გადამწოდების ტიპი და შემოწმების სქემა შესაბამისობაში იყო ГОСТ 14782-86-ში, СНиП 3-03-01-87 და СНиП III-18-75-ში არსებულ მოთხოვნებთან. კერძოდ, წუნის დონე, შესამოწმებელი პირაპირების კატეგორიის და კედლის სისქის გათვალისწინებით, შეესაბამებოდა 5 მმ<sup>2</sup> -ის ექვივალენტურ ფართობს. შესამოწმებლად გამოყენებული იყო П121-5-65-M-003 და П121-5-50-M-003, ტიპის გადამწოდები. დეფექტოსკოპი შემოწმდა: Ultrasonic inspection Specimens № 100470 C/B IIW-ით. საძებნი და წუნის დონე შეესაბამებოდა 57 / 51 დბ-ს.
- შემოწმების პროცესში ტარდებოდა, ულტრაბგერითი მეთოდით გამოვლენილი ზედაპირისქვეშა არაერთგვაროვნებების შესაბამისი ა-სკანების დამახსოვრება
- შემოწმების შედეგად შეფასდა ზედაპირისქვეშა არაერთგვაროვნებების ექვივალენტური ფართობები, ჯამური სიგრძე, რაოდენობა და მანძილი დეფექტებს შორის.

შემოწმების ამსახველი ზოგიერთი გამოსახულება ნაჩვენებია სურ. 3-ზე.

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	7
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20



სურ. 3. საყრდენი სვეტების შემოწმების ამსახველი ზოგიერთი გამოსახულება.

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	<b>8</b>
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

## 6.0 შემოწმების შედეგები.

შემოწმების შედეგები მოცემულია დანართი 1 - ში, საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილებში №1 ÷ №8.


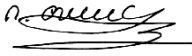
თითოეულ საყრდენ სვეტზე შეფასებულია: ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები, მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები, შენადული ნაკერების მდგომარეობა. ნაჩვენებია გამოვლენილი ტიპური დეფექტების გამოსახულებები. მოცემულია დასკვნები და რეკომენდაციები გამოვლენილი ნაკლავანებების გამოსასწორებლად.

გასათვალისწინებელია შემდეგი გარემოება:

- ურღვევი კონტროლის მეთოდებით ჩატარებული შემოწმების შედეგად შესაძლებელია ე.წ. "ხილული" დეფექტების გამოვლენა.
- ამავე დროს, საყრდენი სვეტების შემდგომი ექსპლუატაციის ვადის და მათზე, დატვირთვების გაზრდის შესაძლებლობის დასადგენად, გათვალისწინებული უნდა იქნეს საყრდენი სვეტების ექსპლუატაციის პერიოდი და ლითონის დაღლილობა, გამოწვეული, მუდმივი ნიშანცვლადი მექანიკური დაბრუნების ზემოქმედებით.

\* შენიშვნა: ხილულ დეფექტებს განეკუთვნება, ძირითადად მაკრო დეფექტები, რომელთა გამოვლენა შესაძლებელია შემოწმების რეგლამენტირებული მეთოდების და აპარატურული საშუალებების გამოყენებით.



ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურდვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	9
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

## 7.0. დასკვნები.

7.1. შემოწმება ჩატარდა დაბა კაზრეთის ს/ს "RMG Copper" -ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის მთავარ კორპუსში "Ж" ÷ "И" ღერძებზე დამონტაჟებულ 16 საყრდენ სვეტს.

7.2. საყრდენი სვეტების შემოწმების მიზანი იყო:

- კოროზიული დაზიანებების შეფასება
- მექანიკური დაზიანებების და დეფორმაციების გამოლენა
- შენადული ნაკერების ვარგისიანობის შეფასება
- რეკომენდაციების მომზადება გამოვლენილი ნაკლოვანებების გამოსასწორებლად

7.3. შემოწმება ჩატარდა ვიზუალური, გაზომვითი და ულტრაბგერითი მეთოდებით.

7.4. შემოწმების შედეგად დადგინდა:

### 7.4.1. კოროზიული დაზიანებები.

საყრდენ სვეტებში ძირითადად გამოვლინდა კოროზიული დაზიანებები, წერტილოვანი და წყლულოვანი კოროზიის სახით. ცალკეულ სვეტებში, შეინიშნება შრეული კოროზია. კოროზიული დაზიანებების საშუალო სიღრმეა 1.5 მმ, ხოლო დიამეტრი 5-6 მმ.

კოროზიული დაზიანებები არ არის მნიშვნელოვანი და ამრიგად, შესაძლებელია წყლულოვანი და შრეული კოროზიით დაზიანებული ადგილების გაძლიერების და ანტიკოროზიული საფარის განხლების შემდეგ, საყრდენი სვეტების შემდგომი ექსპლუატაცია.

სასურველი იქნება, სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების პერიოდში შერჩევით შემოწმდეს "И" ღერძზე დამონტაჟებულ სვეტების გრუნტით დაფარული ადგილების კოროზიული მდგომარეობა.


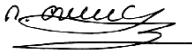
### 7.4.2. მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები

ცალკეულ სვეტებზე შეინიშნება მცირეოდენი დეფორმაციები, ძირითადად ორტესებრივი კოჭების თაროებზე. სავარაუდოდ ეს დაზიანებები გამოწვეულია გარეშე ზემოქმედებით და არ არის ექსპლუატაციით გამოწვეული დატვირთვების შედეგი.

სასურველი იქნება, სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების პერიოდში დეფორმირებული ადგილების გასწორება


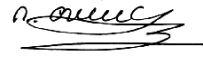
### 7.4.3. შენადული ნაკერების მდგომარეობა

სვეტებზე არსებულ შენადულ ნაკერებში არ გამოვლენილა ექსპლუატაციის შედეგად წარმოქმნილი დეფექტები.

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	<b>10</b>
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


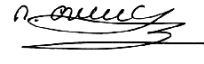
## 8.0. დანართი 1.

საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილებში №1 ÷ №8.




ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


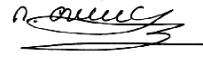
6.1. (№1 "И" ÷ №2 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №1.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადული ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
1	1-"И"	ანტიკოროზიული საფარი არაა დაზიანებული  ლითონის ზედაპირზე კოროზიული დაზიანებები არ შეინიშნება	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2
2	1- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებული.  სვეტის საყრდენ კვანძთან შეინიშნება მნიშვნელოვანი შრეული კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> - გაძლიერდეს საყრდენი კვანძი. - კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	3
3	2-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია  ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება უმნიშვნელო წერტილოვანი კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> - კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	საყრდენ კვანძთან არის სიხისტის წიბოს დეფორმაცია  <b>რეკომენდაციები</b> - გასწორდეს დეფორმირებული ელემენტი	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	4-5
4	2- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია  ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება უმნიშვნელო წერტილოვანი კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> - კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	საყრდენ კვანძთან არის სიხისტის წიბოს დეფორმაცია  <b>რეკომენდაციები</b> - გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	6

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" დერბებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	12
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


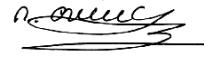
(№1 "И" ÷ №2 "Ж") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №1/1.

			
-1- სვეტი 1-"И"	-2- სვეტი 1-"И"	-3- სვეტი 1-"Ж" - საყრდენი კვანძი. შრეული კოროზია	4- სვეტი 2-"И" წერტილოვანი კოროზია.
			
-5- სვეტი 2-"И" საყრდენ კვანძთან დეფორმირებული სიხისტის წიბო. წერტილოვანი კოროზია	-6- სვეტი 2-"Ж" საყრდენ კვანძთან დეფორმირებული სიხისტის წიბო წერტილოვანი კოროზია		

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" დერბეში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	13
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


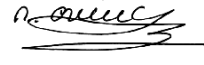
6.2. (№3 "И" ÷ №4 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №2.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადული ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
5	3-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება წერტილოვანი კოროზია.	სვეტის კედელი დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3-4
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> -გასწორდეს დეფორმირებული ელემენტი		
6	3-"Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება წერტილოვანი და უმნიშვნელო წყლულოვანი კოროზია.	სვეტის კედელი დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> -გასწორდეს დეფორმირებული ელემენტი		
7	4-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება უმნიშვნელო წერტილოვანი კოროზია.	სვეტის კედელი დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> -გასწორდეს დეფორმირებული ელემენტი		
8	4-"Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე 1.5 მ-ის სიგრძეზე შეინიშნება წყლულოვანი და შრეული კოროზია.. ნიშნული +4.5 მ. საყრდენი კვანძიდან	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	8-9-10-11
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით. -კოროზირებული მონაკვეთები გაძლიერდეს			




ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" დერბებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	14
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


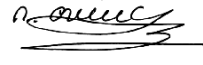
(№3 "ი" ÷ №4 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №2/1.

			
-1- სვეტი 3-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-2- სვეტი 3-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-3- სვეტი 3-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-4- სვეტი 3-"ი" საყრდენთან სვეტის თარო დეფორმირებულია
			
-5- სვეტი 3-"კ" წელულოვანი კოროზია	-6- სვეტი 3-"კ" სვეტის თარო დეფორმირებულია.. ნიშნული +3.0 მ საყრდენი კვანძიდან	-7- სვეტი 4-"ი" საყრდენ კვანძთან სვეტის თარო დეფორმირებულია	-8- სვეტი 4-"კ"

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	15
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

(№3 "И" ÷ №4 "Ж") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №2/2.


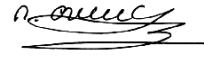
			
-9- სვეტი 4-"Ж"	-10- სვეტი 4-"Ж". სვეტის თაროზე 1.5 მ-ის სიგრძეზე წყლულოვანი და შრეული კოროზია. ნიშნული +4.5 მ. საყრდენი კვანძიდან. კოროზირებული მონაკვეთი გაძლიერდეს.	-11- სვეტი 4-"Ж"	

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	16
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

6.3. (№5 "И" ÷ №6 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №3.


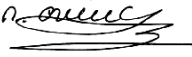
№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადღული ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
9	5-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება წერტილოვანი კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერგვლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3
10	5- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი არაა დაზიანებული	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	4-5-6
11	6-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება უმნიშვნელო წერტილოვანი კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესანერგვლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8-9
12	6- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი არაა დაზიანებული	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	10-11






ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	17
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


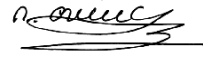
(№5 "ი" ÷ №6 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №3/1.

			
-1- სვეტი 5-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-2- სვეტი 5-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-3- სვეტი 5-"ი" წერტილოვანი კოროზია	4- სვეტი 5 -"კ"
			
-5- სვეტი 5 -"კ"	-6- სვეტი 5 -"კ"	-7- სვეტი 6 -"ი" წერტილოვანი კოროზია	-8- სვეტი 6 -"ი" წერტილოვანი კოროზია

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	<b>18</b>
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


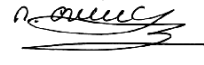
(№5 "ი" ÷ №6 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №3/2.

			
-9- სვეტი 6 -"ი" წერტილოვანი კოროზია	-10- სვეტი 6 -"კ"	-11- სვეტი 6 -"კ"	

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	19
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


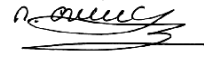
6.4. (№7 "И" ÷ №8 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №4.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადღი ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
13	7-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება წერტილოვანი კოროზია.	სვეტის კედელი დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3-4
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> -გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი		
14	7- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება წერტილოვანი კოროზია სიღრმით - 1.0 მმ. დიამეტრით-5.0 მმ. კონცენტრაცია 50ც. 10 <sup>2</sup> მმ.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			
15	8-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8-9
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			
16	8- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი. და წერტილოვანი კოროზია	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	10-11
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "ჰ" და "ი" ღერებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	20
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


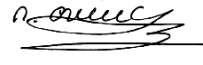
(№7 "ი" ÷ №8 "ჰ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №4/1.

			
-1- სვეტი 7-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-2- სვეტი 7-"ი" წერტილოვანი კოროზია	-3- სვეტი 7-"ი". საყრდენ კვანძთან სვეტის თარო დეფორმირებულია	4- სვეტი 7-"ი" წერტილოვანი კოროზია
			
-5- სვეტი 7-"ჰ" წერტილოვანი კოროზია	-6- სვეტი 7-"ჰ" წერტილოვანი კოროზია	-7- სვეტი 8-"ი" კოროზიული ნალექი	-8- სვეტი 8-"ი" კოროზიული ნალექი

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" დერბებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	21
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


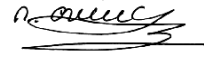
(№7 "ი" ÷ №8 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №4/2.

			
-9- სვეტი 8-"ი" კოროზიული ნალექი	-10- სვეტი 8-"კ" წერტილოვანი კოროზია და კოროზიული ნალექი	-11- სვეტი 8-"კ" წერტილოვანი კოროზია და კოროზიული ნალექი	

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	22
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


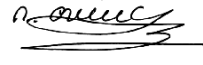
6.5. (№9 "ი" ÷ №10 "კ") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №5.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადული ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
17	9-"ი"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი. <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2
18	9- "კ"	ანტიკოროზიული საფარი არაა დაზიანებული.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	3-4
19	10-"ი"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი. <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
20	10- "კ"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი. და წერტილოვანი კოროზია <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესახებ ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	23
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

(№9 "ი" ÷ №10 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №5/1.


			
-1- სვეტი 9-"ი" კოროზიული ნალექი	-2- სვეტი 9-"ი" კოროზიული ნალექი	-3- სვეტი 9-"კ"	4- სვეტი 9-"კ"
			
-5- სვეტი 10-"ი" კოროზიული ნალექი	-6- სვეტი 10-"ი" კოროზიული ნალექი	-7- სვეტი 10-"კ" კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია	-8- სვეტი 10-"კ" კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	24
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

**6.6. (№11 "И" ÷ №12 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №6.**


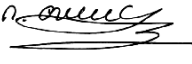
№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადღი ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
21	11-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი, წერტილოვანი და წყლულოვანი კოროზია.	სვეტის კედელი დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3-4
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> -გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი		
22	11- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი,	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			
223	12-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება კოროზიული ნალექი	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8-9
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			
24	12- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	10-11
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.			



ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" დერბებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	25
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


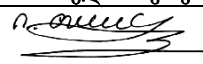
(№11 "И" ÷ №12 "Ж") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №6/1.

			
-1- სვეტი 11-"И" კოროზიული ნალექი, წერტილოვანი და წყლულოვანი კოროზია	-2- სვეტი 11-"И" სვეტის თარო დეფორმირებულია. ნიშნული +3.90 მ საყრდენი კვანძიდან.	-3- სვეტი 11-"И" კოროზიული ნალექი, წერტილოვანი და წყლულოვანი კოროზია	4- სვეტი 11-"И" კოროზიული ნალექი, წერტილოვანი და წყლულოვანი კოროზია
			
-5- სვეტი 11-"Ж" კოროზიული ნალექი	-6- სვეტი 11-"Ж" კოროზიული ნალექი	-7- სვეტი 12-"И" კოროზიული ნალექი	-8- სვეტი 12-"И" კოროზიული ნალექი

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	26
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


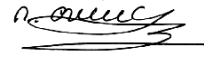
(№11 "ი" ÷ №12 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №6/2.

			
-9- სვეტი 12-"ი" კოროზიული ნალექი	-10- სვეტი 12-"კ" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	-11- სვეტი 12-"კ" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	27
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


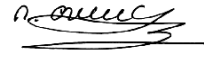
6.7. (№13 "И" ÷ №14 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №7.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადღედი ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
25	13-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია. <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3-4
26	13- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება წერტილოვანი კოროზია სიღრმით- 1.0 მმ და დიამეტრით - 6.0 მმ. კონცენტრაცია 50 ც. 10 <sup>2</sup> მმ <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
27	14-"И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია <b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	საყრდენი სვეტის თარო დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8-9
			<b>რეკომენდაციები</b> გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი		
28	14- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი არ არის დაზიანებული	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	10-11




ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "ჯ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	28
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


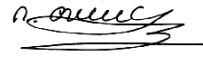
(№13 "ი" ÷ №14 "ჯ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №7/1.

			
-1- სვეტი 13-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	-2- სვეტი 13-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	-3- სვეტი 13-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	4- სვეტი 13-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია
			
-5- სვეტი 13-"ჯ" წყლულოვანი კოროზია	-6- სვეტი 13-"ჯ" წყლულოვანი კოროზია	-7- სვეტი 14-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	-8- სვეტი 14-"ი" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" დერბეებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	29
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


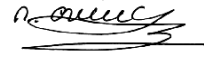
(№13 "ი" ÷ №14 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №7/2.

			
-9- სვეტი 14-"ი" საყრდენთან სვეტის თარო დეფორმირებულია	-10- სვეტი 14-"კ"	-11- სვეტი 14-"კ"	








ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თაყაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	30
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20


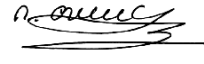
6.8. (№15 "И" ÷ №16 "Ж") საყრდენი სვეტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების ცხრილი №8.

№	სვეტი №	ანტიკოროზიული საფარის მდგომარეობა, კოროზიული დაზიანებები.	მექანიკური დაზიანებები და დეფორმაციები	შენადგენი ნაკრების მდგომარეობა	სურათი №
29	15- "И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია ლითონის ზედაპირზე შეინიშნება კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია.	საყრდენი სვეტის თარო დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	1-2-3-4
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი		
30	15- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი არაა დაზიანებულია.	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	5-6
31	16- "И"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია. შეინიშნება კოროზიული ნალექი და წერტილოვანი კოროზია	საყრდენი სვეტის თარო დეფორმირებულია	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	7-8-9
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით.	<b>რეკომენდაციები</b> გასწორდეს დეფორმირებული ადგილი		
32	16- "Ж"	ანტიკოროზიული საფარი დაზიანებულია, შეინიშნება წყლულოვანი კოროზია. ნიშნული +12 მ. საყრდენი კვანძიდან	არ შეინიშნება	ექსპლუატაციის შედეგად გამოწვეული დეფექტები არ შეინიშნება	10-11-12
		<b>რეკომენდაციები</b> -კოროზიული ცვეთის შესაჩერებლად ლითონის ზედაპირი გაიწმინდოს და დაიფაროს ანტიკოროზიული საფარით. -გაძლიერდეს კოროზირებული ადგილი			





ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "Ж" და "И" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	31
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

(№15 "И" ÷ №16 "Ж") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №8/1.

			
-1- სვეტი 15-"И" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	-2- სვეტი 15-"И" საყრდენთან სვეტის თარო დეფორმირებულია	-3- სვეტი 15-"И" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია	4- სვეტი 15-"И" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია
			
-5- სვეტი 15-"Ж"	-6- სვეტი 15-"Ж"	-7- სვეტი 16-"И"	-8- სვეტი 16-"И" კოროზიული ნალექი და წყლულოვანი კოროზია

ტექნიკური ანგარიში №	05-01-20	ს/ს RMG Copper-ის სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკის "კ" და "ი" ღერძებში დამონტაჟებული ლითონის 32 ერთეული სვეტის შემოწმების შესახებ.			
	საქართველოს ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ურღვევი კონტროლის საზოგადოება	"შემსრულებელი" ირაკლი თავაძე	<a href="mailto:irakli.takadze@gmail.com">irakli.takadze@gmail.com</a>	გვერდი	32
			მობ. 599 934 651 577 350 721	შემოწმდა	03.12.19 - 20.12.19
				ტექ ანგარიში მომზადდა	05.01.20

(№15 "ი" ÷ №16 "კ") საყრდენი სვეტების შემოწმებული კვანძების ზოგიერთი გამოსახულება. ცხრილი №8/2.

			
-9- სვეტი 16-"ი" საყრდენთან სვეტის თარო დეფორმირებულია	-10- სვეტი 16-"კ"	-11- სვეტი 16-"კ" წყლულოვანი კოროზია გაძლიერდეს კოროზირებული ადგილი ნიშნული +1.2 მ. საყრდენი კვანძიდან	-12- სვეტი 16-"კ" წყლულოვანი კოროზია გაძლიერდეს კოროზირებული ადგილი ნიშნული +1.2 მ. საყრდენი კვანძიდან