

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید توپک ران و توپک گیر بسته خطوط لوله (قرارداد BK-HD-PPL-CO-0019_01)	 نام اوران به روش 																								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><th colspan="8">Hardness Test Procedure</th></tr><tr><td>نسخه</td><td>سریال</td><td>نوع مدرک</td><td>رشته</td><td>تسهیلات</td><td>صادرکننده</td><td>بسته کاری</td><td>پروژه</td></tr><tr><td>V00</td><td>0008</td><td>PR</td><td>QC</td><td>320</td><td>BV</td><td>PPL</td><td>BK</td></tr></table>	Hardness Test Procedure								نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه	V00	0008	PR	QC	320	BV	PPL	BK	شماره صفحه: ۲ از ۴
Hardness Test Procedure																										
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه																			
V00	0008	PR	QC	320	BV	PPL	BK																			

Revision Record Sheet

PAGE	V00	V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07
1	X							
2	X							
3	X							
4	X							
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								

PAGE	V00	V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید توپک ران و توپک گیر بسته خطوط لوله (قرارداد BK-HD-PPL-CO-0019_01)																									
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><th colspan="8">Hardness Test Procedure</th></tr><tr><td>نسخه</td><td>سریال</td><td>نوع مدرک</td><td>رشته</td><td>تجهیزات</td><td>صادرکننده</td><td>بسته کاری</td><td>پروژه</td></tr><tr><td>V00</td><td>0008</td><td>PR</td><td>QC</td><td>320</td><td>BV</td><td>PPL</td><td>BK</td></tr></table>	Hardness Test Procedure								نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه	V00	0008	PR	QC	320	BV	PPL	BK	شماره صفحه: ۳ از ۴
Hardness Test Procedure																										
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه																			
V00	0008	PR	QC	320	BV	PPL	BK																			

Table of Contents

Revision Record Sheet.....	2
1 Introduction	4
2 Reference Documents	4
3 Hardness test Procedure	4

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید توپک ران و توپک گیر بسته خطوط لوله (قرارداد BK-HD-PPL-CO-0019_01)								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	Hardness Test Procedure								شماره صفحه: ۴ از ۴
	پروژه BK	بسته کاری PPL	صادر کننده BV	تسهيلات 320	رشته QC	نوع مدرک PR	سريال 0008	نسخه V00	

1 Introduction

This procedure covers the minimum requirements for hardness testing of equipment with item No: PL-3201, PR-3201 which are designed and fabricated by Vista Company.

2 Reference Documents

Unless stated otherwise all codes and standards referenced in this procedure shall be of the latest issue (including revisions – addenda and supplements) and the following documents shall be referred to along with this procedure.

- | | |
|-----------------------------|---|
| a) ASME B31.8 | - Gas transmission and distribution piping system |
| b) ASME Section VIII Div. 1 | - Boiler & Pressure Vessels code |
| c) ASME B31.3 | - Process Piping |
| d) IPS-M-PI-130 | - Material and equipment standard for pig launching and receiving traps |
| e) NACE | NACE MR0175/ISO 15156 |

3 Hardness test Procedure

Hardness test shall be done on base metal, HAZ & weld area according to Project specification.

Hardness test instrument shall be with small identification and digital display of hardness value.

Hardness testing results shall be expressed in ROCKWELL numbers.

Hardness test shall be performed as below:

- Minimum one test for each longitudinal weld line.
- Minimum one test for each circumferential weld line.
- Minimum one test for each size of nozzle and other attachment to main body.
- Minimum one test for each size of nozzle to flange
- According to client's inspector.

Each hardness test set includes one weld metal, one base metal and one HAZ.

Acceptance criteria of hardness test is 22 HRC.

The hardness report shall indicate actual hardness reading for the test.

method, type of hardness tester, personnel conducting hardness test, type of material, and calibration shall be reported.

The surface of piece shall be grinded. Too big roughness of the measured surface could cause measure error.

So, the measured surface must be metallic luster, smoothing and polish, without oil stain.