



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge

شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

پروژه

BK

بسته کاری

PPL

صادرکننده

PEDCO

تسهيلات

320

رشته

IN

نوع مدرک

DT

سریال

0001

نسخه

D02

شماره صفحه: ۱ از ۲

طرح نگهداشت و افزایش تولید ۲۷ مخزن

DATA SHEETS FOR PRESSURE & DIFF. PRESSURE GAUGE

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

D02	SEP.2022	IFA	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D01	APR.2022	IFA	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D00	JAN.2022	IFC	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval

Class: 2

CLIENT Doc. Number: F9Z708581

status:

IDC: Inter-Discipline Check

IFC: Issued For Comment

IFA: Issued For Approval

AFD: Approved For Design

AFC: Approved For Construction

AFP: Approved For Purchase

AFQ: Approved For Quotation

IFI: Issued For Information

AB-R: As-Built for CLIENT Review

AB-A: As-Built –Approved

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک بسته‌های کاری تحت‌الارض احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک							 	
	Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	پروژه BK	بسته کاری PPL	صادر کننده PEDCO	تسهیلات 320	رشته IN	نوع مدرک DT	سریال 0001	نسخه D02	شماره صفحه: ۲ از ۷

REVISION RECORD SHEET

Page	D00	D01	D02	D03	D04	Page	D00	D01	D02	D03	D04
1	X	X	X			65					
2	X	X	X			66					
3	X	X	X			67					
4	X	X	X			68					
5	X	X	X			69					
6	X	X	X			70					
7			X			71					
8						72					
9						73					
10						74					
11						75					
12						76					
13						77					
14						78					
15						79					
16						80					
17						81					
18						82					
19						83					
20						84					
21						85					
22						86					
23						87					
24						88					
25						89					
26						90					
27						91					
28						92					
29						93					
30						94					
31						95					
32						96					
33						97					
34						98					
35						99					
36						100					
37						101					
38						102					
39						103					
40						104					
41						105					
42						106					
43						107					
44						108					
45						109					
46						110					
47						111					
48						112					
49						113					
50						114					
51						115					
52						116					
53						117					
54						118					
55						119					
56						120					
57						121					
58						122					
59						123					
60						124					
61						125					
62						126					
63						127					
64						128					



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge

شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

پروژه

بسته کاری

صادرکننده

تسهیلات

رشته

نوع مدرک

سریال

نسخه

BK

PPL

PEDCO

320

IN

DT

0001

D02

شماره صفحه: ۳ از ۲

TABLE OF CONTENT

D02

CONTENT	SHEET NUMBER
COVER	1
REVISION SHEET	2
TABLE OF CONTENT	3
REFERENCES	4
NOTES	5
PRESSURE GAUGE REQUIREMENTS	6
PRESSURE GAUGES LIST	7



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge

شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

پروژه

BK

بسته کاری

PPL

صادرکننده

PEDCO

تسهیلات

320

رشته

IN

نوع مدرک

DT

سریال

0001

نسخه

D02

شماره صفحه: ۴ از ۷

D02

REFERENCE DOCUMENTS :

Instrument & Control System Design Criteria

BK-PPL-PEDCO-320-IN-DC-0001_D01

P&ID - Gas Pipeline (to Siahmakan G.I. Station)

BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001_D03

P&ID - Condensate Pipeline (to Binak PU)

BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0002_D03

Piping Material Specification

BK-GCS-PEDCO-120-PI-SP-0001_D01

Specification For Instrumentation

BK-GNRAL-PEDCO-000-IN-SP-0001_D04

Instrument Hook-Up Diagram

BK-PPL-PEDCO-320-IN-DG-0002_D00



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک

Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge



شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0001	DT	IN	320	PEDCO	PPL	BK

شماره صفحه: ۵ از ۷

D02

GENERAL NOTES:

- 1- Ranges shall be selected suitable to have the operating pressure in the middle third of the scale.
- 2- Vendor is responsible for applying suitable accessories to prevent damage and to reach required accuracy for PG.
- 3- Vendor to follow materials indicated in the Data Sheets, related wetted parts, these materials can be as minimum and shall be verified by vendor.
- 4- Gauges shall be supplied with syphon on steam services which operating temperatures are more than 100°C.
- 5- Tag plate shall be stainless steel. Following details shall be engraved on them:
 - Tag Number
 - Range limit
 - Service
 - Manufacturer model and serial number
- 6- Weep hole shall be provided on the case bottom of all gauges.
- 7- Material Test Certificate and Calibration Certificate for all gauges to be submitted by vendor.
- 8- Each pressure gauge which doesn't have Diaphragm Seal shall be supplied with a Two-Way manifold (Process Conn. 1/2"NPTF, 316 S.S.). Manifold to be supplied by vendor.
- 9-According to "Process Basic of Design" Document, Environmental Condition For Field Instrumentation of BINAK Complex Shall Be Considered As Per The Following:
 - Maximum ambient temperature: 50 (°C)
 - Minimum ambient temperature: 5 (°C)
 - Maximum steel surface exposed to sun: 85 (°C)
 - Maximum summer dry bulb: 50 (°C)
 - Maximum Design relative humidity (%): 100
 - Minimum Design relative humidity (%): 0
 - Maximum Design relative humidity (%): 100
 - Minimum Design relative humidity (%): 0

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک بسته‌های کاری تحت‌الارض احداث خطوط انتقال گاز/لمایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک							 	
	Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge								
شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: ۶ از ۷ D02
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D02	

PRESSURE GAUGE						
GENERAL	1	Tag No.	P&ID No.	SEE PAGE 6	SEE PAGE 6	
	2	Service	Piping Class	SEE PAGE 6	SEE PAGE 6	
	3	Area Clacification		Zone 2, IIB T4		
PROCESS CONDITION	4	Fluid	Phase	SEE PAGE 6	SEE PAGE 6	
	5	Operating. Pressure	Design. Pressure	SEE PAGE 6	SEE PAGE 6 (barg)	
	6	Operating. Temperature	Design. Temperature	SEE PAGE 6	SEE PAGE 6 (°C)	
	7	Min. Design Metal Temperature			SEE PAGE 6 (°C)	
	8	Range			SEE PAGE 6	
GAUGE	9	Type			Pressure Gauge-Direct Reading	
	10	Instrument Range			SEE PAGE 6	
	11	Liquid Filled			Silicon - SEE PAGE 6 (Note 5)	
	12	Mounting			Local	
	13	Dial Size	Dial Colo Zero Adjustment	150 mm	White with black lettering	Adjustable pointer
	14	Case Material			304 SS (Note 2)	
	15	Blow-Out Protection			Solid front	
	16	Lens Material			Shatter proof glass	
	17	Pressure Element Type			SEE PAGE 6	
	18	Pressure Element Material			SEE PAGE 6	
	19	Connection Material			316 S.S	
	20	Connection Size			1/2 " NPT	
	21	Connection Location			Bottom	
	22	Movement Material			316 S.S	
	23	Nominal Accuracy			0.6% F.S	
	24	Weather Protection			IP-65 as minimum	
DIAPHRAGM SEAL	25	Type			N/A	
	26	Size (In)			N/A	
	27	Diaphragm Material			N/A	
	28	Fill Fluid			N/A	
	29	Capillary Length			N/A	
	30	Capillary Material			N/A	
	31					
OPTIONS	32	Movement Damping			SEE PAGE 6	
	33	Overrange Protection			SEE PAGE 6 (1.3 of F.S) (Note 7)	
	34	Siphon	Material	SEE PAGE 6	316L S.S	
	35	Manifold	Body Material	2 Way Manifold	316L S.S	
	36	Process Connection	Rating	SEE PAGE 6 (Note 6)	SEE PAGE 6	
	37	Manifold Model	Manifold Manufacturer	VTA	VTA	
	38	NACE Requirements			SEE PAGE 6 (Note 1)	
	39					
	40					
PURCHASING DATA	41	Model No.	Manufacturer	Will Be Finalized Later	Will Be Finalized Later	
	42	Supplier	Order	Will Be Finalized Later	Will Be Finalized Later	
	43					
	44					

- NOTES :** VTA : Vendor to Advise
- Requirements of BK-GNRAL-PEDCO-000-PI-SP-0008 and NACE-MR-0175/ISO 15156 shall be covered where in Piping/Pipeline Material Specification recommended.
 - Window shall be heavy plate glass, breakage resistance and shatter proof.
 - Pressure gauges shall be double scale type (Bar and Psi).
 - All gauges shall be equipped with screw driver slot type adjustment for calibration purposes.
 - All gauges near pumps and compressors that have vibration shall be equipped with adjustable restriction snubber.
 - 1/2"NPT for Instrument/Process connection and 1/4" NPT for Drain Connection-All Manifolds, Pulsation Dampeners and Siphons shall be suitable for connecting to gauges.
 - Over range protection shall be 1.3 times the maximum range.

 NISOC				نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک بسته‌های کاری تحت‌الارض احداث خطوط انتقال گاز/مايعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان/واحد بهره برداری بینک																														
				Data Sheets For Pressure & Diff. Pressure Gauge										شماره صفحه: ۷ از ۷ D02																				
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۵				پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تهیه‌لات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه																							
				BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D02																							
PRESSURE GAUGE																																		
Rev.	Item No.	Tag No.	P&IDs No.	Service.	LINE/ EQUIPMENT	Piping Class	Process Connection	Fluid	Phase	Operating Pressure (barg)	Design Pressure (barg)	Operating Temperature (°C)	Design Temperature(°C)	Range (barg)	Liquid. Filled	Press. Element Type	Press. Element Material	Movement Damping	Over Range Protection	Snubber	Siphon	Diaphragm Seal	Nace	Model	Remark									
	1	PG-3201	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 (1/3)	On Pig Launcher	PL-3201	--	1/2" NPT	GAS	GAS	50.9	62	58.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	Note Page									
	2	PG-3202	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 (1/3)	After Pig Launcher	GAS-113-0005-FN05-8"-PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	50.9	62	58.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	Note Page									
	3	PG-3203	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 (3/3)	Before Pig Receiver	GAS-113-0011-FN05-8"-PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-60	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	Note Page									
	4	PG-3204	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 (3/3)	Before Pig Receiver	GAS-113-0011-FN05-8"-PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-60	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	Note Page									
	5	PG-3205	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 (3/3)	On Pig Receiver	PR-3201	--	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-60	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	Note Page									
D02 DELETED	6	PG-3210	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0002	On Piping to Binak Production Unit	GDH-112-0016-CN05-4"-PT	CN05	1/2" NPT	OIL (CONDENSATE)	1PHASE (LIQUID)	12.78	62	49.9	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	Yes	NO	No	No	Yes	VTA	Note-Page									