

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نیم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸_۰۱۰_۰۰۱-BK-HD-GCS-CO)								
	BURNER DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	پروژه BK	بسته کاری GCS	صادرکننده MF	تجهیزات 120	رشته ME	نوع مدرک DS	سریال 0001	نسخه V00	شماره صفحه: ۱ از ۴

طرح نگهداشت و افزایش تولید ۲۷ مخزن

BURNER DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

V00	Apr.2025	IFI	MFS	M.Fakharian	S.Faramarzpour	
Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval
		CLIENT Doc. Number: -				

status:

IFA: Issued For Approval

IFI: Issued For Information

AFC: Approved For Construction

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸_۰۰۱-CO-GCS-HD-BK)							 	
	BURNER DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	پروژه BK	بسته کاری GCS	صادر کننده MF	تسهیلات 120	رشته ME	نوع مدرک DS	سریال 0001	نسخه V00	شماره صفحه: ۲ از ۴

REVISION RECORD SHEET

Page	V00	V01	V02	V03	V04	Page	V00	V01	V02	V03	V04
1	X					61					
2	X					62					
3	X					63					
4	X					64					
5						65					
6						66					
7						67					
8						68					
9						69					
10						70					
11						71					
12						72					
13						73					
14						74					
15						75					
16						76					
17						77					
18						78					
19						79					
20						80					
21						81					
22						82					
23						83					
24						84					
25						85					
26						86					
27						87					
28						88					
29						89					
30						90					
31						91					
32						92					
33						93					
34						94					
35						95					
36						96					
37						97					
38						98					
39						99					
40						100					
41						101					
42						102					
43						103					
44						104					
45						105					
46						106					
47						107					
48						108					
49						109					
50						110					
51						111					
52						112					
53						113					
54						114					
55						115					
56						116					
57						117					
58						118					
59						119					
60						120					



تکهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
خرید بسته نیم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک
(قرارداد ۰۸-۰۰۱-۰۰۸-BK-HD-GCS-CO)



BURNER DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه	شماره پیمان:
V00	0001	DS	ME	120	MF	GCS	BK	۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

شماره صفحه: ۳ از ۴

This duty spec refers to the burner assembly to be installed in the TEG reboiler of a new Gas Dehydration Package for the Binak oilfield in Bushehr province, 20 km northwest of Genaveh City.

Main Technical Data for the Reboiler Main Burner as follows:

Burner Type: Natural Draft - Low NOx (Single Fuel)

Fuel : Fuel Gas (natural gas), having the following composition:

Fuel Gas (Summer)

	Unit	
Inlet Operating Temperature (normal)	°C	37
Inlet Operating Pressure (normal)	Bar-g	4.9
Design Temperature	C	85
Design Pressure	Bar-g	9

Fuel Gas (Winter)

	Unit	
Inlet Operating Temperature (normal)	°C	19
Inlet Operating Pressure (normal)	Bar-g	4.9
Design Temperature	C	85
Design Pressure	Bar-g	9

Component	Molar Fraction
H2O	0.0103
CO2	0.0316
H2S	0.0541
Methane	0.6389
Ethane	0.1375
Propane	0.0773
i-Butane	0.0084
n-Butane	0.0186
I-Pentane	0.0070
N-Pentane	0.0038
n-Hexane	0.0065
n-Heptane	0.0020
n-Octane	0.0006
n-Nonane	0.0003
n-Decane	0.0001
Nitrogen	0.0030

Component	Molar Fraction
H2O	0.0036
CO2	0.0252
H2S	0.0471
Methane	0.7398
Ethane	0.1142
Propane	0.0474
i-Butane	0.0039
n-Butane	0.0081
I-Pentane	0.0031
N-Pentane	0.0014
n-Hexane	0.0022
n-Heptane	0.0005
n-Octane	0.0001
n-Nonane	0.0001
Nitrogen	0.0031



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک
(قرارداد ۰۸-۰۰۱-۰۸-BK-HD-GCS-CO)



BURNER DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه	شماره پیمان:
V00	0001	DS	ME	120	MF	GCS	BK	۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

شماره صفحه: ۴ از ۴

Fuel Gas low heating value: 42584 (Summer) and 43481 (Winter) kJ/kg
Burner duty: 120.8 kW max operating
Burner Operating Range: 25 % to 125 % of max operating duty i.e. from 30.2 kW to 151 kW
Pilot Capacity: VTA
Fuel Pressure at Burner: 1 barg (VTA)
Fuel Pressure at Pilot: 0.5 barg (VTA)
Draft Type: Natural
Number Required: 1
Air Excess: 5 % minimum / 15 % maximum

Burner Arrangement.

The main burner will be installed inside a firetube 10" size (254 mm ID). Firetube straight length is 4000 mm. Firetube ends in a smoke box, connected to a smoke tube, 10" size (254 mm ID), conveying the flue gas to the chimney. Chimney is 10" diameter and about 11 m height (to be confirmed). Chimney draft is about 8 mmH₂O.

Firetube and smoketube are submerged in a TEG bath inside a TEG reboiler of 1200 mm ID.

The burner supply will include the following ancillary items, as minimum:

- pilot burner
- UV flame detector
- Air Blower (only for firetube/smoketube purging during startup sequence)
- Flame arrestor on air intake duct
- BMS (startup and shutdown operation will be done from local panel).

Site Condition.

Air Ambient temperature: + 5°C minimum / + 50 °C maximum
Relative Humidity: 0 - 100 %

Note: BMS logic will be developed in a dedicated document.