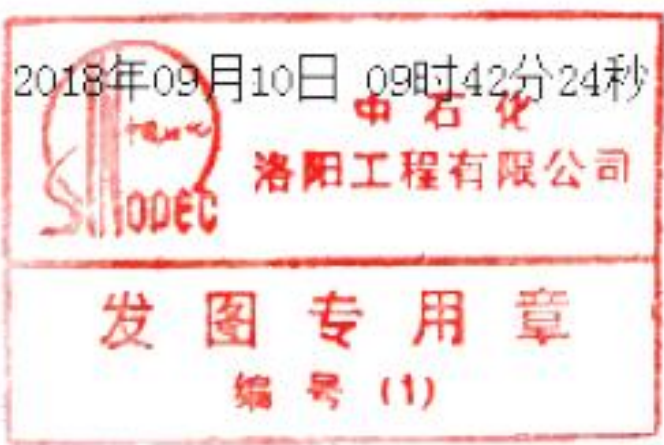
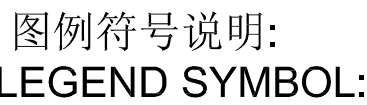


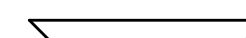
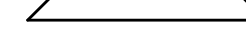
工艺管道及装置边界线 PIPING SYMBOLS	阀门 VALVE	仪表符号 INSTRUMENT SYMBOLS	缩写 SPECIAL IDENTIFICATIONS	备注 GENERAL NOTES
主要工艺管道及物流方向 PRIMARY PIPING 次要工艺管道及物流方向 SECONDARY PIPING 装置边界线及成套设备边界线 BATTERY LIMITS 仪表信号线 INSTRUMENT SIGNAL LINE 进出装置或单元的介质流向 MAIN FEED/PRODUCT OR BATTERY LIMITS 装置内图纸连接方向 其中： CONTINUTY ARROW T1 为后续图纸编号 No. CONTERMAINIOUS DRAWING T2 为图纸坐标或其他可标识连接位置的属性 COORDIMATE	一般阀门 GATE VALVE 操作方式 MC 手控 MANUAL CONTROL 减压阀 VACUUM VALVE NC 正常关 NORMALLY CLOSE 疏水阀 STEAM TRAP NO 正常开 MANUAL OPEN 安全阀 RELIEE VALVE CSC 铅封关 CAR SEAL CLOSED 角阀 ANGLE VALVE LO 锁定开 LOCKED OPEN 三通阀 THREE WAY VALVE LC 锁定关 LOCKED CLOSED 调节阀 CONTROL VALVE	温度控制 Tx TENPERATURE CONTROL 压力控制 Px PRESSURE CONTROL 流量控制 Fx FLOW RATE CONTROL 液位控制 Lx LEVEL CONTROL x=I 指示 INDICATE x=C 控制 CONTRIL	T 温度 TEMPERATURE FI 流量指示 FLOW INDICATOR P 压力（表） GAGE PRESSURE P(a) 压力（绝） ABSOLUTE PRESSURE G 重量流量 GRAVITY RATE V 体积流量 VOLUME RATE Q 热负荷 DUTY A 传热面积 HEAT TRANSFER AREA R 回流比 REFLUX RATIO H/HC(V) 氢油比 HYDROGEN OIL RATIO BFW 锅炉给水 BOILER FEED WATER CW 冷却水 COOLING WATER FC 流量控制 FLOW CONTROL FG 燃料气 FUEL GAS N2 氮气 NITROGEN OWS 含油污水 OILY SEWAGE PA 工厂风 PLANT AIR PC 压力控制 PRESSURE CONTROL PDC 压差控制 PRESSURE DIFFERENTIAL CONTROL PDI 压差显示 PRESSURE DIFFERENTIAL INDICATOR PDT 压差变送 PRESSURE DIFFERENTIAL TRANSMIT RO 限流孔板 RESTRICTION ORIFICE SHP 超高压蒸汽 SUPER HIGH PRESSURE STEAM TC 温度控制 TEMPERATURE CONTROL TDC 温差控制 TEMPERATURE DIFFERENTIAL CONTROL FO 燃料油及轻燃料油 FUEL OIL HFO 重燃料油 HEAVY FUEL OIL HL 高液位 HIGH LEVEL HLO 高液位超驰 HIGH LEVEL OVERRIDE HP 高压蒸汽 HIGH PRESSURE STEAM SN 取样点 SAMPLE NODE LC 液位控制 LEVEL CONTROL LLO 低液位超驰 LOW LEVEL OVERRIDE LI 液位指示 LEVEL INDICATOR LP 低压蒸汽 LOW PRESSURE STEAM MEOH 甲醇 METHANOL MP 中压蒸汽 MEDIUM PRESSURE STEAM	
设备 EQUIPMENT	设备位号 EQUIPMENT IDENTIFICATION	流程图号 PFD No.		
板式塔 TRAYED TOWER 填料塔或反应器 PACKED TOWER OR REACTOR 容器 VESSEL 罐 TANK 加热炉 FURNACE 换热器 HEAT EXCHANGER 冷却器或冷凝器 COOLER OR CONDENSER 重沸器或加热器 REBOLLER OR HEATER 空冷器 AIR COOLER	装置代号 UNIT NUMBER 设备代号 EQUIPMENT CATEGORY 同类设备顺序号 SEQUENCE NUMBER 装置部分号 AREA NUMBER	PROJECT NUMBER UNIT NUMBER ORIGINATING GROUP 项目编码 单元号 专业代码 图纸顺序号 装置部分号 工艺流程图 文件类型 DRAWING NUMBEN SECTION NUMBER PROCESS DIAGRAM DOCUMENT NUMBER		
	设备代号 EQUIPMENT CATEGORY	装置部分号 UNIT TAG		
C 塔 COLUMN F 加热炉 FURNACE P 泵 PUMP R 反应器 REACTTOR E 换热器 EXCHANGER A 空冷器 AIR COOLER S 小型设备 SPECIALTIES	D 容器 DRUM K 压缩机 COMPRESSOR T 储罐 TANK B 锅炉 BOILER M 混合器 MIXER SC 取样器 SAMPLE EJ 抽空器 EJECTOR	1 电脱盐部分 ELECTRIC DESALINATION SECTION 2 初馏部分（闪蒸） PREDISTILLATION SECTION (FLASH SECTION) 3 常压部分 ATMOSPHERIC DISTILLATION SECTION 4 减压部分 VACUUM DISTILLATION SECTION 5 换热网络部分 HEAT EXCHANGER NETWORK SECTION 7 界区部分 BOUNDARY SECTION 8 公用工程部分 UNLITIES SECTION 9 热工、给排水等其他专业部分 OTHER SPECIALITY SECTION		
	设备数据 EQUIPMENT INFORMATION	PFD 目录 PFD CATALOG		
泵： PUMP 额定流量（单台） RATED FLOW RATE(SINGLE) 额定扬程 RATED HEAD 塔： COLUMN 内径mm X 切线mm INSIDE DIAMETER TANGENT 容器： VESSEL 内径mm X 切线mm INSIDE DIAMETER TANGENT 换热器： EXCHANGER 热负荷 DUTY 空冷器： AIR COOLER 热负荷 DUTY 加热炉： FURANCE 热负荷 DUTY 电动往复压缩机 MOTOR DRIVEN RECIPROCATING COMPRESSOR 电动离心压缩机 MOTOR DRIVEN CENTRIFUGAL COMPRESSOR 泵 PUMP 气动往复压缩机 PNEUMATIC RECIPROCATING COMPRESSOR 气动离心压缩机 PNEUMATIC CENTRIFUGAL COMPRESSOR 螺杆式压缩机 SCREW COMPRESSOR 喷射器或抽空器 EJECTOR	HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0000-0 工程流程图图例 LEGEND HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0001-0 脱前和脱后原油换热部分工艺流程图 CRUDE/DESALETED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0002-0 电脱盐部分工艺流程图 ELECTRIC DESALINATION SECTION HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0003-0 初馏和拔头原油换热部分工艺流程图 PRE-DISTILLATION/TOPPED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0004-0 常压部分（常压炉）工艺流程图 ATMOSPHERIC SECTION(ATMOSPHERIC HEATER) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0005-0 常压部分（常压塔）工艺流程图 ATMOSPHERIC SECTION(ATMOSPHERIC TOWER) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0006-0 减压部分（减压炉）工艺流程图 VACUUM SECTION(VACUUM HEATER) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0007-0 减压部分（常压塔）工艺流程图 VACUUM SECTION(VACUUM TOWER) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0008-0 减压部分（减底抽真空）工艺流程图 VACUUM SECTION(VACUUM OVERHEAD EJECTOR) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0009-0 减压部分（减顶气脱硫）工艺流程图 VACUUM SECTION(VACUUM OVERHEAD VAPOR DESULFURATION) HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0010-0 物料平衡表 MATERIAL BALANCE SHEET	中石化 洛阳工程有限公司 专有技术A级		
		中石化洛阳工程有限公司 800万吨/年常减压装置 8.0 MMTA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM DIAGRAM LEGEND		

ISSUED FOR CONSTRUCTION



版本 REV.	更改说明 DESCRIPTION	设计 PREP		校对 CHKD.	审核 APPL.	日期 ISSUE DATE
专业 DEPT.	工艺 PROCESS	单位名称 PROJECT OWNER		恒逸实业（文莱）有限公司 HENGYI INDUSTRIES SDN. BHD		
设计 DESIGN	陆永青	项目名称 PROJECT NAME		中国浙江恒逸（文莱）PMB石油化工项目 HENGYI (BRUNEI) PMB PETROCHEMICAL PROJECT		
校对 CHKD.	张永青	800万吨/年常减压装置 8.0 MMTA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM DIAGRAM LEGEND				
审核 APPL.	张永青					
项目审核 J.A.PPR.	张永青					
审批 J.A.PPR.						
		项目号 PROJ. NO.	831161D0201		日期 DATE	2018-09
		册号 BOOK NO.	30-02/00-0000		审核 APPL.	1
		套主文件号 DOCUMENT NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110 PE-DW01-0000-1			



	液体体积流量, M ³ /HR	LIQUID VOLUME RATE, M ³ /HR	
	质量流量, KG/HR	Mass rate,KG/HR	
	气体流量, M ³ /HR7	VAPOR RATE, M ³ /HR	
N		压力, MPa	Pressure, MPa (g)
		温度, °C	Temperature,
		热负荷, MW	Heat duty, MW

ISSUED FOR CONSTRUCTION

洛阳工程有限公司

发图专用章
编号 (1)



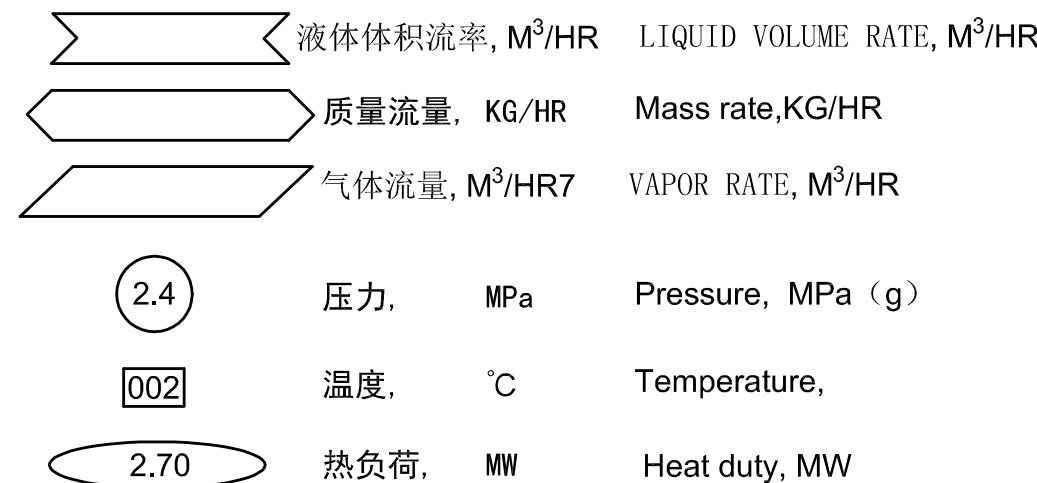
专有技术A级



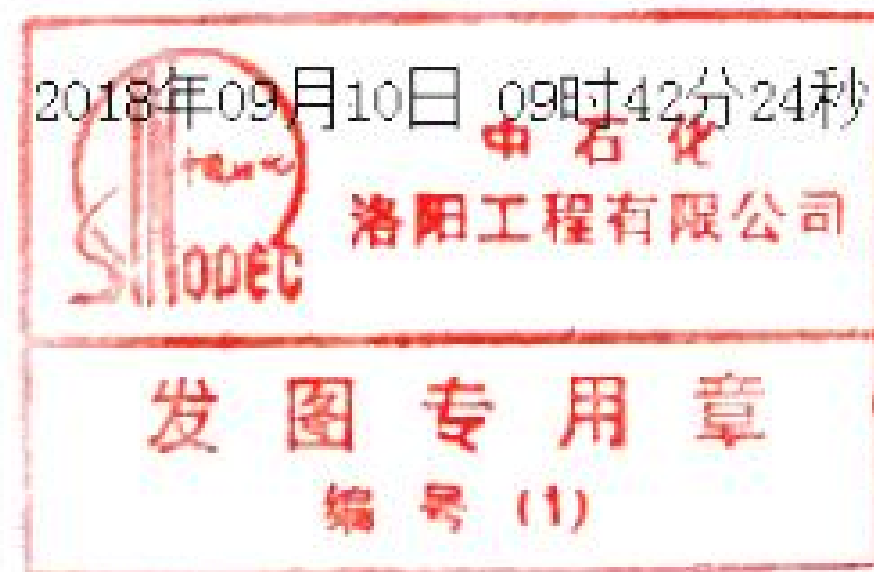
石化洛阳工程有限公司

项目编号 P30J_X0	831161D0201	日期 DATE	2018-05
图号 DWG_X0	30-02/01-0001	修改 REV.	1
业主文件号 20190627_X0	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110PE-DW01-0001-1	比例 SCALE	1/

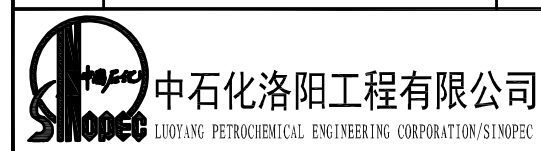
版权归LPEC所有，未经LPEC书面许可，不得以任何方式使用



ISSUED FOR CONSTRUCTION



专有技术A级



项目号 PROJECT NO.	831161D0201	日期 DATE	2018-05
图号 DWG. NO.	30-02/01-0002	修改 REV.	1
业主文件号 CUSTOMER NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110PE-DW01-0002-1	比例 SCALE	1/1

1011-C-200
初馏塔
PRE.-DIST. COLUMN

1011-A-201A~F
初顶油气一级空冷器
PRE.-DIST.OVHD VAPOR 1ST AIR-COOLER

1011-A-202A~D
初顶二级空冷器
PRE.-DIST.OVHD VAPOR 2ND AIR-COOLER

1011-E-202A~D
初顶后冷器
PRE.-DIST.OVHD TRIM COOLER

1011-D-202
初顶回流罐
PRE.-DIST.OVHD REFLUX DRUM

1011-D-201
初顶产品罐
PRE.-DIST.OVHD PRODUCT DRUM

DESALTED CRUDE FROM HOT PRE-HEAT TRAIN
脱盐原油自脱后换热来
A10DW-0001

接脱盐前原油三路流量控制
FROM FLOW CONTROL IN COLD PRE-HEAT TRAIN

ISSUED FOR CONSTRUCTION

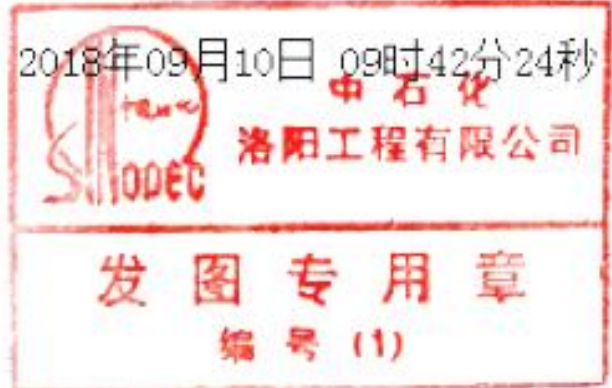
1011-P-230A/B
初底泵
PRE.-DIST.BOTTOM PUMP

1011-P-201A/B
初一线泵
PRE.-DIST.SIDEDRAW PUMP

1011-P-221A/B
初顶产品泵
PRE.-DIST.OVHD PRODUCT PUMP

1011-P-222A/B
初顶回流泵
PRE.-DIST.OVHD REFLUX PUMP

1011-P-225A/B
初顶含硫水泵
PRE.-DIST.SOUR WATER PUMP

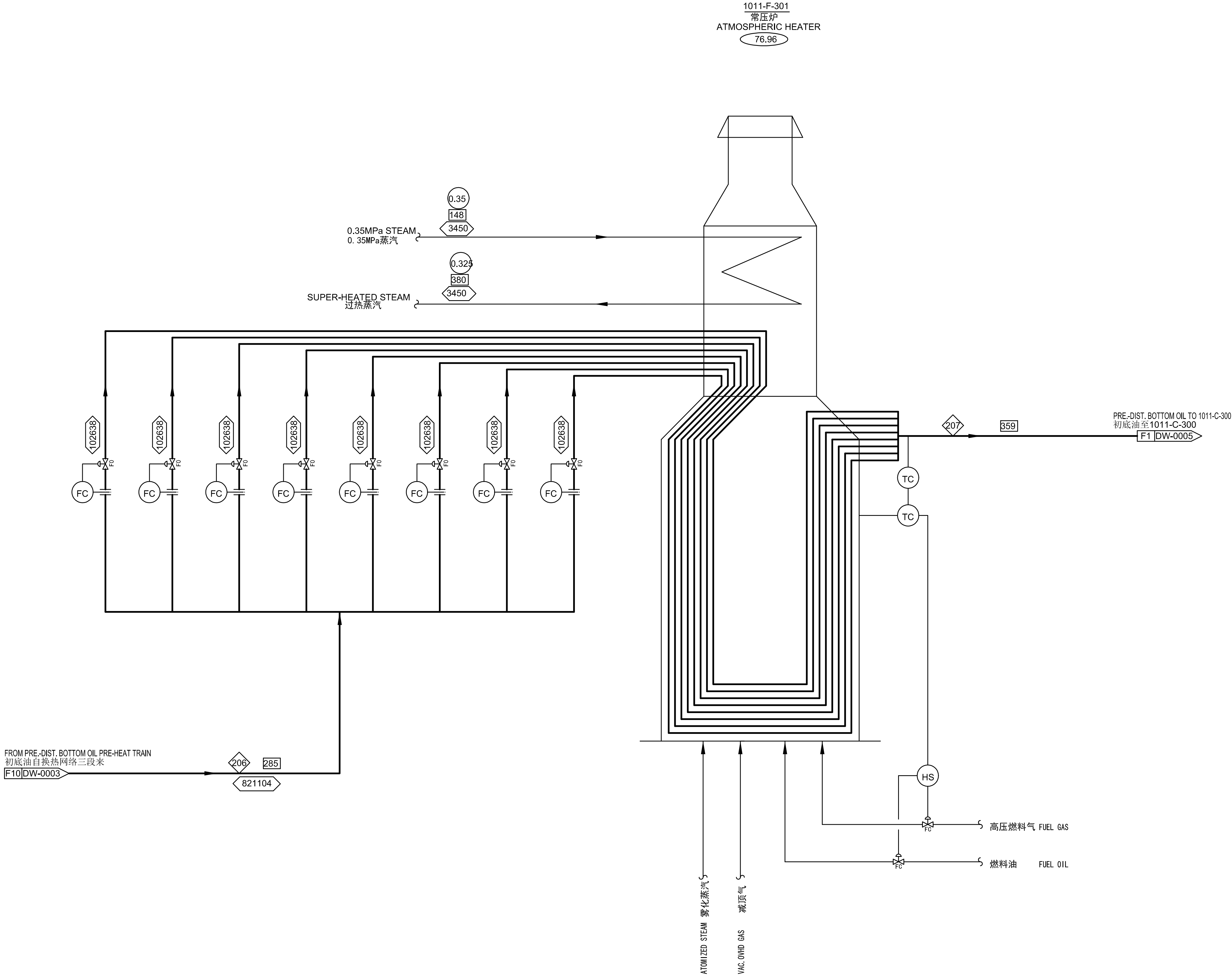


图例符号说明:
LEGEND SYMBOL:

- 液体体积流量, M³/HR LIQUID VOLUME RATE, M³/HR
质量流量, KG/HR Mass rate, KG/HR
气体流量, M³/HR7 VAPOR RATE, M³/HR
压力, MPa Pressure, MPa (g)
温度, °C Temperature,
热负荷, MW Heat duty, MW

版本 REV.	变更说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	校核 CHECK.	审核 APPR.	日期 DATE		
专业 DISP.	工艺 PROCESS	专业名称 PROJECT OWNER	恒逸实业(文莱)有限公司 HENGTI INDUSTRIES SDN. BHD				
设计 DESIGN	项目名称 PROJECT NAME	中国浙江恒逸(文莱)PMB石化工程项目 HENGTI (BRUNEI) PMB PETROCHEMICAL PROJECT					
设计 DESIGN	设计人 DESIGNER	80万吨/年常减压装置 8.0 MMTA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT 初馏和拔头原油换热部分 PRE-DISTILLATION/TOPPED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM					
审核 APPR.	审核人 APPR.	80万吨/年常减压装置 初馏和拔头原油换热部分 PRE-DISTILLATION/TOPPED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM					
项目审核 J. APPR.	项目审核人 J. APPR.	80万吨/年常减压装置 初馏和拔头原油换热部分 PRE-DISTILLATION/TOPPED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM					
审定 F. APPR.	审定人 F. APPR.	80万吨/年常减压装置 初馏和拔头原油换热部分 PRE-DISTILLATION/TOPPED CRUDE HEAT-EXCHANGE NET 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM					

	项目号 PROJ. NO.	831161D0201	日期 DATE	2018-08
	图号 FIG. NO.	30-02/01-0003	版数 REV.	1
	基本文件号 DOCUMENT NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110PE-DW01-0003-1	比例 SCALE	1:1
	中石化洛阳工程有限公司 CHINA PETROCHEMICAL ENGINEERING CORPORATION SHANGHAI			

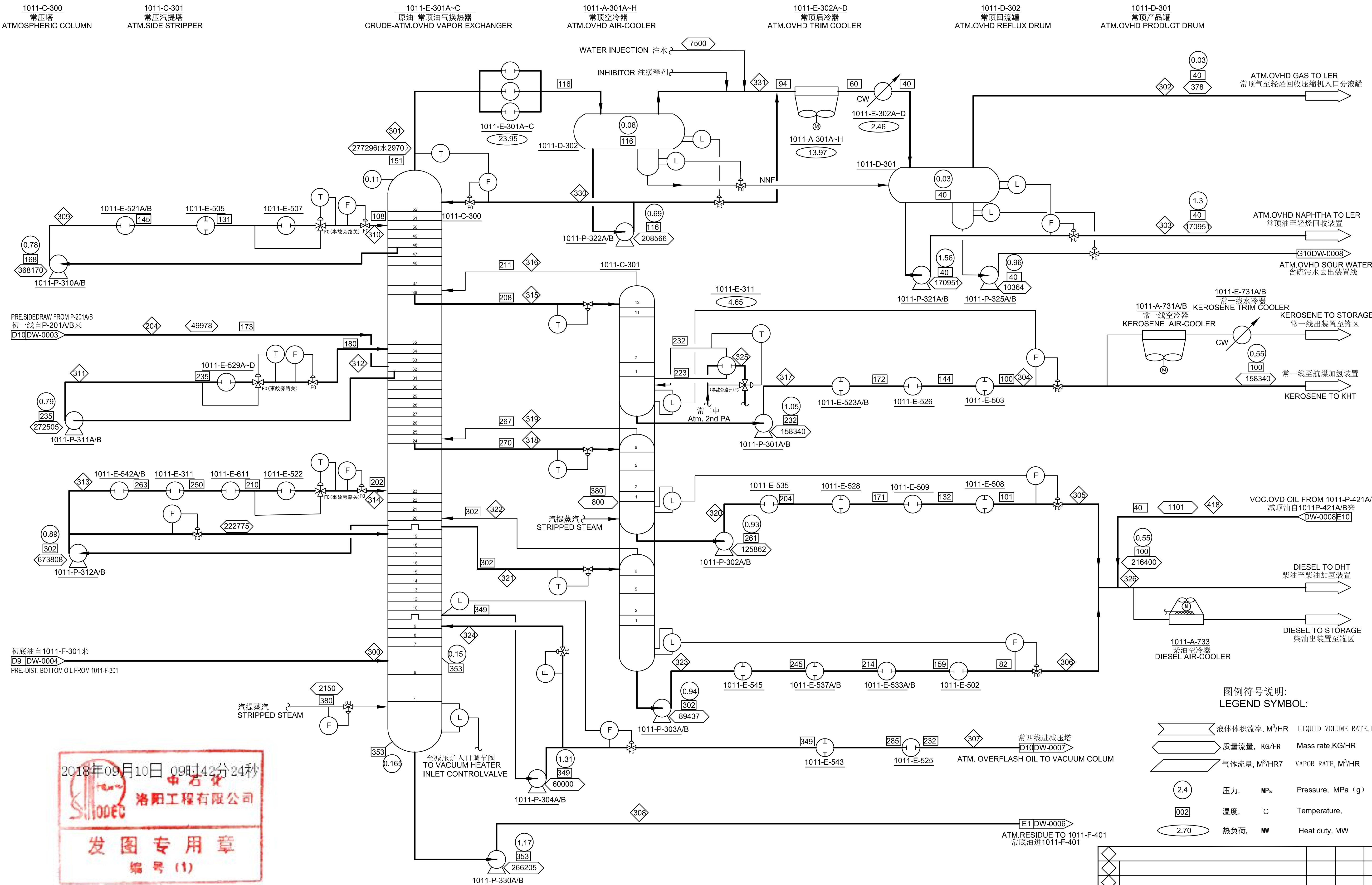


图例符号说明:
LEGEND SYMBOL:

- 液体体积流量, M³/HR LIQUID VOLUME RATE, M³/HR
- 质量流量, KG/HR Mass rate, KG/HR
- 气体流量, M³/HR VAPOR RATE, M³/HR
- 压力, MPa Pressure, MPa (g)
- 温度, °C Temperature,
- 热负荷, MW Heat duty, MW

2018年09月10日 09时42分24秒
中石油
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号 (1)

版本 REV.	更改说明 DESCRIPTION	设计 PREP.	校核 CHKD.	审核 APPL.	日期 DATE
专业 DISP.	工艺 PROCESS	业主名称 PROJECT OWNER	恒逸实业（文莱）有限公司 HENGTI INDUSTRIES SDN. BHD		
设计 PREP.	陆永青	项目名称 PROJECT NAME	中国浙江恒逸（文莱）PMB石化工程项目 HENGTI (BRUNEI) PMB PETROCHEMICAL PROJECT		
校核 CHKD.	张永青	800万吨/年常减压装置 8.00 MMTA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT 常压部分（常压炉） ATMOSPHERIC SECTION (ATMOSPHERIC HEATER) 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM			
审核 APPL.	张永青				
项目审核 J. APPR.	张永青				
审批 P. APPR.					
	项目号 PROJ. NO.	83116100201	日期 DATE	2018-08	
	版号 REV. NO.	30-02/01-0004	修改 REV.	1	
	业主文件号 DOCUMENT NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-101101PE-DW01-0004-1	比例 SCALE		
中石化洛阳工程有限公司 CHINA PETROLEUM & CHEMICAL ENGINEERING CORPORATION SHANGHAI					



图例符号说明:
LEGEND SYMBOL:

- 液体体积流量, M³/HR LIQUID VOLUME RATE, M³/HR
- 质量流量, KG/HR Mass rate, KG/HR
- 气体流量, M³/HR VAPOR RATE, M³/HR
- 压力, MPa Pressure, MPa (g)
- 温度, °C Temperature, °C
- 热负荷, MW Heat duty, MW

版本 REV.	变更说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	校核 CHECK	审核 APPROVE	日期 DATE
专业 DEPT.	工艺 PROCESS	设计 DESIGN	校核 CHECK	审核 APPROVE	日期 DATE
设计 DESIGN	校核 CHECK	审核 APPROVE	日期 DATE		
项目 PROJECT	800万吨/年常减压装置 8.0 MMTPA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT 常压部分 (常压塔) ATMOSPHERIC SECTION (ATMOSPHERIC TOWER) 工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM				
项目号 PROJECT NO.	831161D0201	日期 DATE	2018-08		
图号 DRAWING NO.	30-02/01-0005	修改 REV.	1		
图名 DRAWING NAME	HYBN-01DD-2.1.1-10110PE-DW01-0005-1	比例 SCALE			

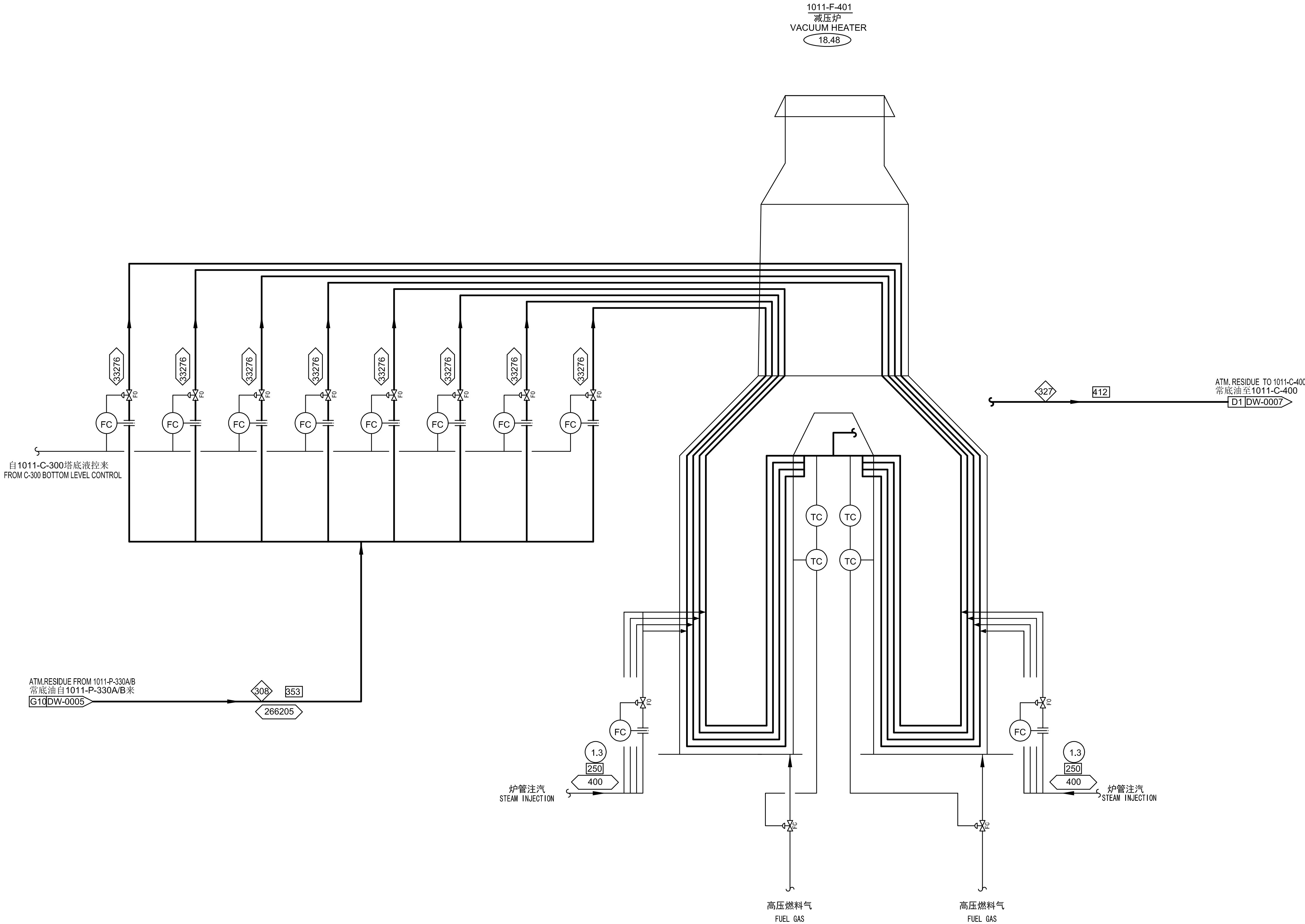
ISSUED FOR CONSTRUCTION

2018年09月10日 09时42分24秒
中石油
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号 (1)

- 1011-P-310A/B 常顶泵 ATM.TOP PA PUMP
- 1011-P-311A/B 常一中泵 ATM.1ST PA PUMP
- 1011-P-312A/B 常二中泵 ATM.2ND PA PUMP
- 1011-P-330A/B 常底泵 ATM.RESIDUE PUMP
- 1011-P-301A/B 常一线泵 KEROSENE PUMP
- 1011-P-302A/B 常二线泵 LIGHT DIESEL PUMP
- 1011-P-303A/B 常三线泵 HEAVY DIESEL PUMP
- 1011-E-311 常一线重沸器 KEROSENE REBOILER
- 1011-P-321A/B 常顶产品泵 ATM.OVHD PRODUCT PUMP
- 1011-P-322A/B 常顶回流泵 ATM.OVHD REFLUX PUMP
- 1011-P-325A/B 常顶含硫污水泵 ATM.SOUR WATER PUMP

中石油
洛阳工程有限公司
专有技术A级

中石油
洛阳工程有限公司



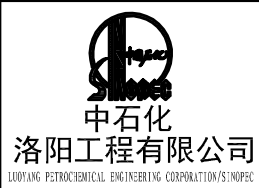
图例符号说明:
LEGEND SYMBOL:

- 液体体积流量, M³/HR LIQUID VOLUME RATE, M³/HR
- 质量流量, KG/HR Mass rate, KG/HR
- 气体流量, M³/HR VAPOR RATE, M³/HR
- 压力, MPa Pressure, MPa (g)
- 温度, °C Temperature,
- 热负荷, MW Heat duty, MW

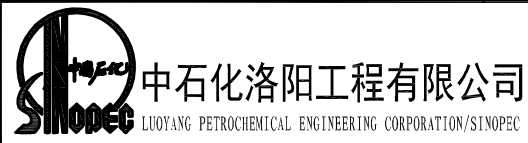
ISSUED FOR CONSTRUCTION

2018年09月10日 09时42分24秒
中石油
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号 (1)

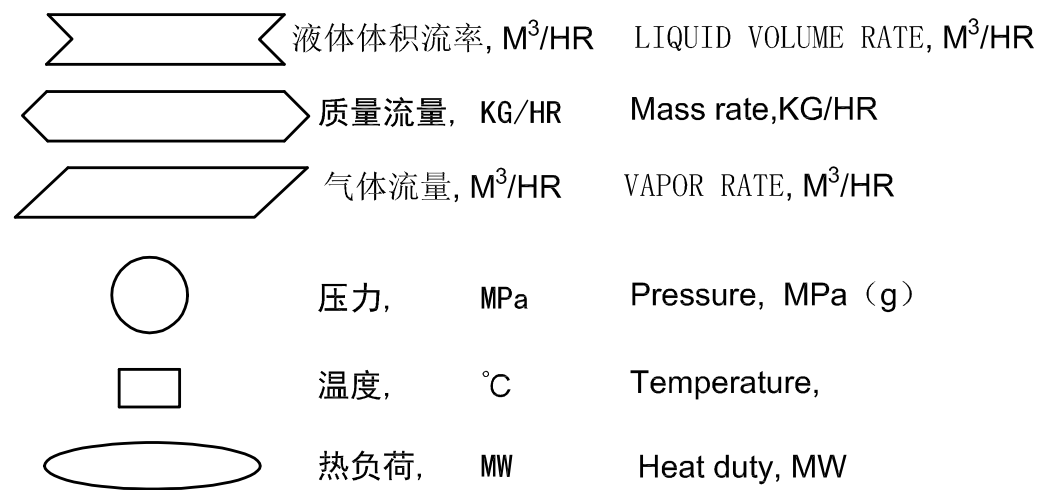
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



专有技术A级

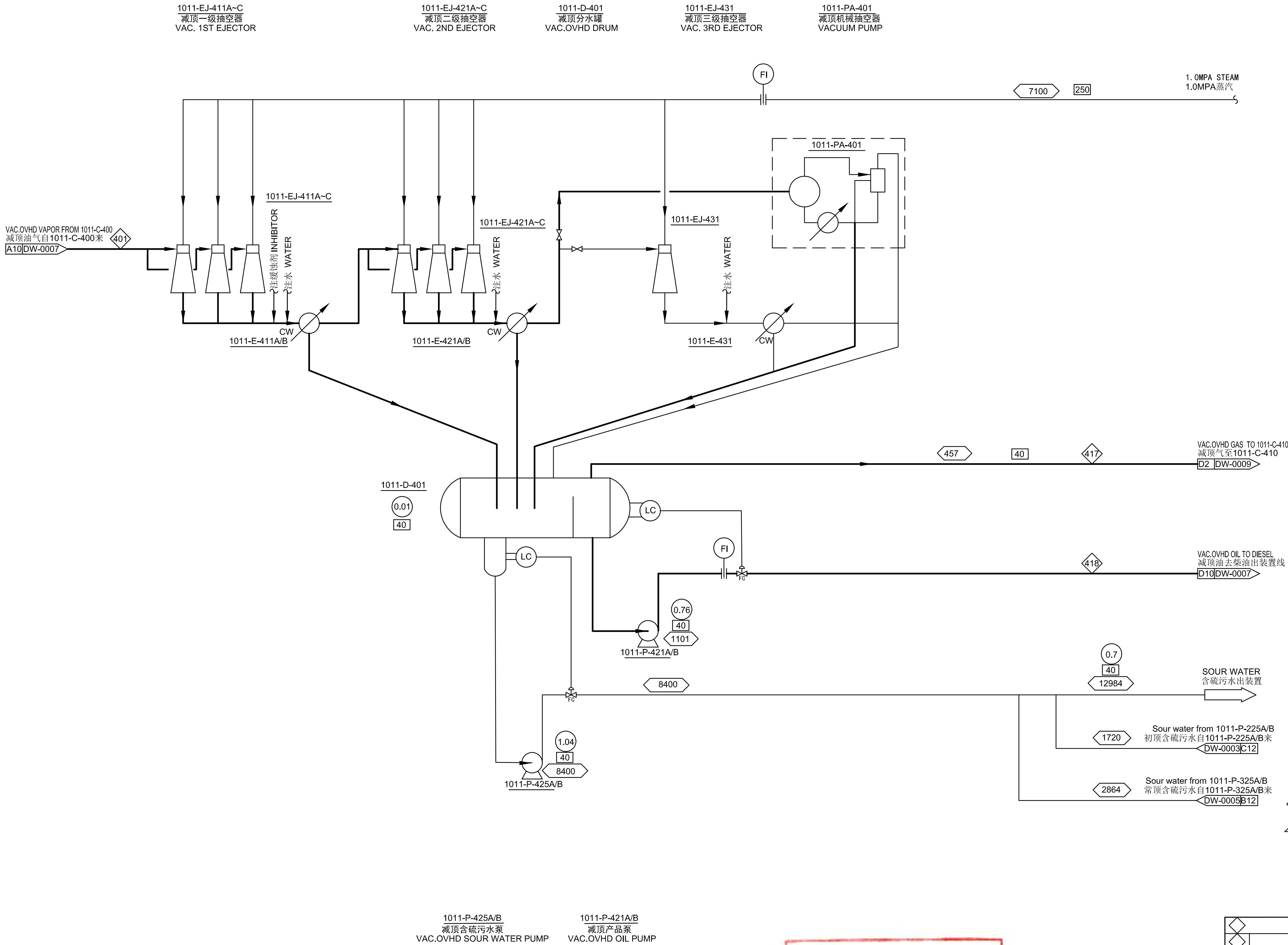


中石油洛阳工程有限公司
LUOYANG PETROCHEMICAL ENGINEERING CORPORATION (LPEC)



2018年09月10日 09时42分24秒
中石油
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号 (1)

基本 REV: 变更说明 DESCRIPTION				设计 PREP		校对 CHECK		审核 APPR.	
专业 DISP		工艺 PROCESS		企业名称 PROJECT OWNER 恒逸实业（文莱）有限公司 HENGYI INDUSTRIES SDN BHD		中国浙江恒逸（文莱）PMB石化化工项目 HENGYI (BRUNEI) PMB PETROCHEMICAL PROJECT			
设计 PREP		项目名称 PROJECT NAME 陆 晓青		800万吨/年常减压装置 8.0 MMTPA ATMOSPHERIC AND VACUUM DISTILLATION UNIT		减压部分（减压塔） VACUUM SECTION (VACUUM TOWER)		工艺原则流程图图例 PROCESS FLOW DIAGRAM	
校对 CHECK		张 磊							
审核 APPR.		韩 杰							
项目审核 P. APPR.		张 磊							
审定 APPR.									
中石化洛阳工程有限公司 LAOYANG PETROCHEMICAL ENGINEERING CORPORATION SINOPEC				项目号 PROJECT NO. 83116100201		日期 DATE 2018-05			
				图号 PIHC NO. 30-02/01-0007		修改 REV. 1			
图例名称 DOCUMENT NO.				HYBN-01DD-2.1.1-0110PE-DW01-0007-1		审核 CHECK			

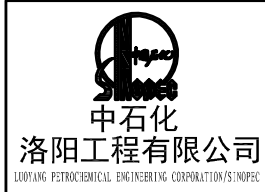


图例符号说明:
LEGEND SYMBOL:

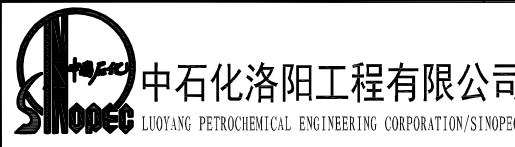
- 液体体积速率, M³/HR LIQUID VOLUME RATE, M³/HR
- 质量流量, KG/HR Mass rate, KG/HR
- 气体流量, M³/HR VAPOR RATE, M³/HR
- 压力, MPa Pressure, MPa (g)
- 温度, °C Temperature,
- 热负荷, MW Heat duty, MW

ISSUED FOR CONSTRUCTION

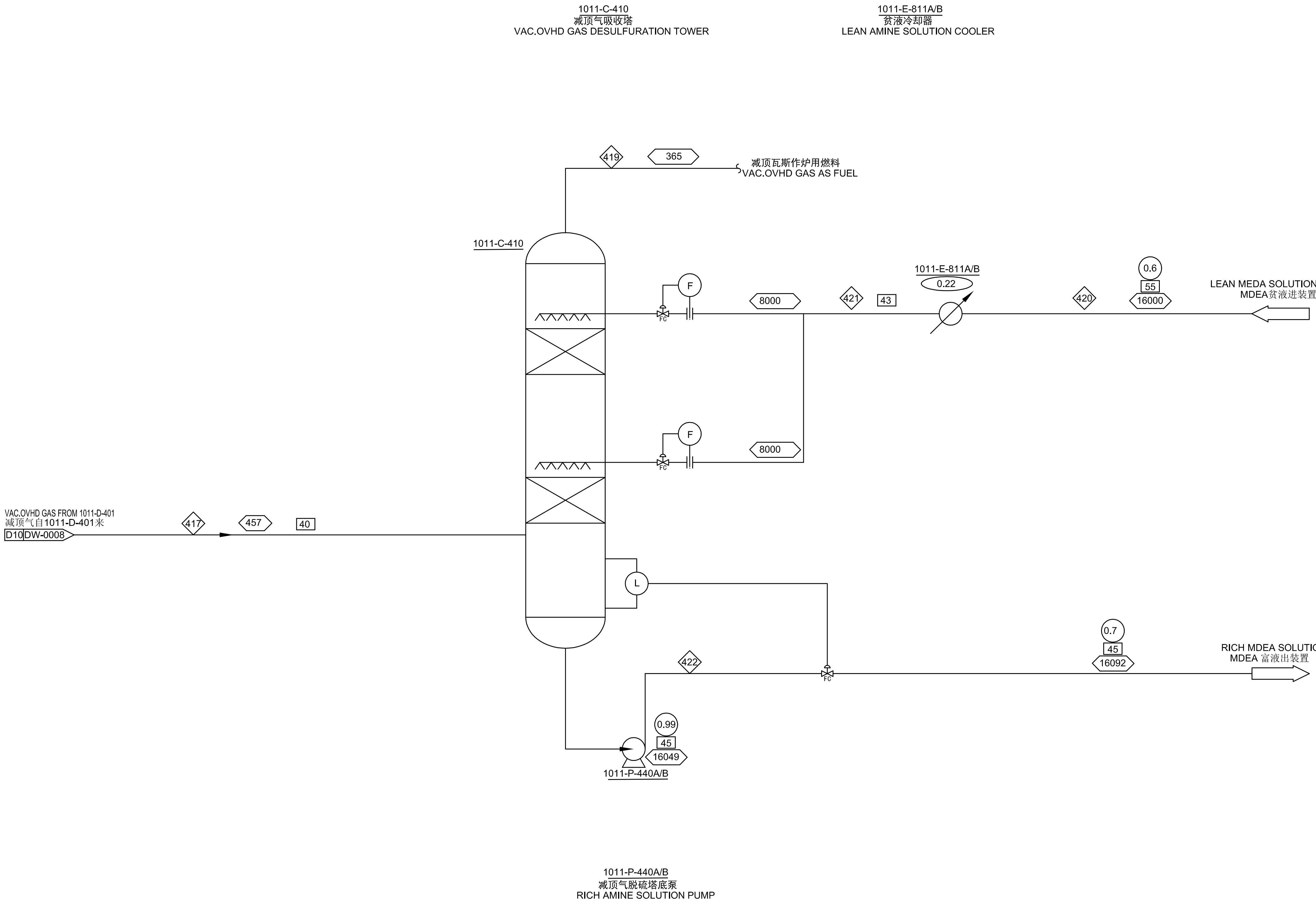
2018年09月10日 09时42分24秒
中石化
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号(1)



专有技术A级

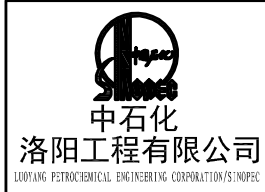


项目号 PROJ. NO.	831161D0201	日期 DATE	2018-08
图号 DW. NO.	30-02/01-0008	版次 REV.	1
图主文件号 DOCUMENT NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110PE-DW01-0008-1	比例 SCALE	1:1

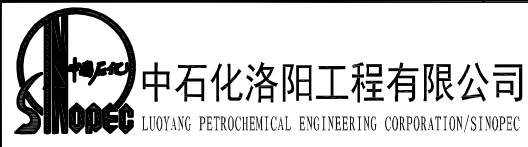


ISSUED FOR CONSTRUCTION

2018年09月10日 09时42分24秒
中石油
洛阳工程有限公司
发图专用章
编号(1)



专有技术A级



项目号 PROJ. NO.	831161D0201	日期 DATE	2018-08
图号 DWG. NO.	30-02/01-0009	版次 REV.	1
基本文件号 DOCUMENT NO.	HYBN-01DD-2. 1. 1-10110PE-DW01-0009-1	比例 SCALE	1:1

