



油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

● 第 31 卷 Vol.31

11
2012



大庆油田设计院

ISSN 1006-6896

中国石油天然气集团公司 主管
大庆油田有限责任公司 主办



万方数据

行业论坛

非常规天然气资源开发的地面工程问题*	廖永远	罗东坤(1)
国际总承包项目计划进度管理及工期索赔		张圣延(3)
普光高含硫气田湿气集输与安全环保配套技术*	龚金海	刘德绪(6)
太阳能在油气管道中的运用		黄春芳(8)
高89区块CO ₂ 驱地面生产系统腐蚀分析与控制		韩霞(11)
大庆油田非金属管道应用技术现状及对策		张丽(14)
基于项目管理方的油田供热工程项目管理		闫向军(17)
外围特低渗透油田的有效动用		李玉春(19)

试验研究

天然气管网稳态分析方法研究现状与展望*	吕勃蓬	李晚平(20)
井筒内泥浆性能变化对井筒压力计算的影响*	郭晓乐	龙芝辉 齐成伟(23)
大港油田滩海地区注入水水质指标体系研究	李莹	金华 王心刚等(25)
胜利油田超稠油脱水工艺技术		王顺华(27)
油田采出水电解盐水杀菌技术		黄强(29)
贝中油田油井结垢预测与防垢剂的筛选		汪小君(31)
高压低温下水合物的生成因素	郑黎明	张洋洋 赵晓林等(33)
基于磁记忆的压缩机曲轴力学状态分析*	章光芬	张晓勇 高果柱等(35)
基于Fluent的稠油定向井扶正器流场数值模拟	章敬	程豪 梁程等(37)
显色法用于油田污水中硅含量测定	杨莲育	刘静 刘建荣等(39)
低渗透油藏不同类型油井产能对比*	戴涛	安永生 汪益宁等(41)
塔里木河定向钻穿越施工方法及技术措施	关熠	徐文超 韩涛等(43)
机采井加药技术		施尚春(45)
机采井热洗过程井温变化规律		尹训华(47)
水力旋流器处理含聚合物污水试验		沈建国(49)
三元复合驱油井化学防垢剂用量计算		侯丛福(50)

规划设计

大港油田埕海二区的标准化设计	蔡维国	李静 王圣磊等(52)
内浮顶储罐环向通气孔设置方式的经济性与安全性	韦振光	韦舒婷(54)
利用Excel软件进行无压管渠水力计算		赵淑婷(56)
压力容器选材的探讨		邹文杰(58)

集输处理

东河塘油田污水处理工艺问题的解决措施	邹应勇	刘百春 房永等(59)
高矿化度油田采出水生物处理技术	杨萍萍	石志杰 罗春林等(61)
超热蒸汽喷射型含油污泥处理装置		曹亚祥(63)
孤岛油田采出液处理工艺的改进	孟德嘉	郑路 李学风等(66)

仪表电气

油气田仪表及控制系统工程设计		孙宗海(68)
注水参数自动监控平台的建设	伊善利	周明卿 鲍秀华等(70)
在Linux系统下构建Snort入侵检测系统		费腾 何旭莉(72)
油田6~35 kV电网中性点接地方式	闫石	李红梅(74)
硫磺回收自动点火成功率低问题的解决	杨其展	王善旭 王子强等(75)
基于数据远传技术的吐哈油田系统级联通讯改造		高树林(76)
基于嵌入式平台的采油现场终端监控系统		周涛(78)
基于三电平逆变器的抽油机节能控制		张杰(80)
单井气液自动计量技术		欧阳雪峰(81)
绝缘热缩套应用于油田电力保障系统		黄文 王磊(83)

生产管理

长输管道斜拉桥桁架分段发送施工技术	张俊岭	刘晓实 吕达来等(85)
就地冷再生技术在油田路面大修中的应用	黄子忠	张诗悦(87)
天然气处理厂关键设备平稳运行分析	孙娟	杜丽民 宋世昌等(89)
河口油田油水井找漏工艺	初玉林	杨光建 迟洪利等(91)
冀东油田数字化建设与管理实践	焦向民	李凯双 李建华等(93)
天然气生产运行指挥中的油气物联网应用		李晓英(95)
基于Spring技术的油田生产数据采集系统		杨涵夫(97)
某油田运动场混凝土基层铺设技术		张晓明(99)
天然气处理装置主要危害因素及防范措施	赵焰林	刘德辉(100)
统计分析在油田项目管理中的应用		孙伟捷(101)

技术纵横

轻烃中二氧化碳含量检测方法		朴健淑(102)
自动三相分离技术探索		连玉龙(103)

产品视点

高效热煤炉在埕海1—1人工岛的应用	李静	蔡维国 唐宁依等(104)
阀井专用扳手	张荣帅	孙海燕 安凤梅等(106)
掺水集油增压一体化装置	刘义敏	潘丽红 李惠杰等(107)
联合站电动调节阀和自力式调压阀	李志国	刘建 夏立新等(108)
动态平衡式流变填料光杆密封器		许俊岩(109)
储油罐防硫化氢溢出装置	张丛林	邹瑜 杜鹏(110)
直接换热式加热炉		谈庆旬(111)
作业起管液压防喷装置		叶红(112)

月刊 1978年创刊 核心期刊

<中国期刊网> 加盟期刊

<中国学术期刊(光盘版)> 收录期刊

万方数据系统 <科技期刊群> 入网期刊

第31卷第11期(总第255期)

2012年11月1日出版

国内外公开发行

主管 中国石油天然气集团公司

主办 大庆油田有限责任公司

承办 大庆油田设计院

编辑出版 油气田地面工程杂志社

广告许可 2306004000203

电话 (0459)5903568

网站 <http://www.yqtdmgc.com>

信箱 yqtdmgc@petrochina.com.cn

编委会主任 谢中立

主编 张良杰

副主编 王德祥

责任编辑 杨军

版式设计 王萌

印刷装订 大庆市金立包装印刷有限公司

国内发行 黑龙江省大庆市邮局

国内订阅 全国各地邮局

邮发代号 14-89

国外发行 中国国际图书贸易总公司

全年订价 120元

INDEX

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Surface Engineering Key Issues in Development of Unconventional Natural Gas Resources | Liao Yongyuan et al |
| 3. International General Contracting Project Planning Scheduling Management and the Time Claim | Zhang Shengyan |
| 6. Moisture Transportation and Security Environmental Matching Technology of Puguang High Sulphur Gas Field | Gong Jinhai et al |
| 8. The Use of Solar Energy in the Oil and Gas Pipelines | Huang Chunfang |
| 11. Corrosion Analysis and Control of Surface Production System in CO ₂ Flooding of 89 Block | Han Xia |
| 14. Status and Countermeasures of Nonmetallic Pipe Application Technology in Daqing Oilfield | Zhang Li |
| 17. Oilfield Heating Engineering Management Based on Project Management | Yan Xiangjun |
| 19. Effective Producing of Peripheral Extra-low Permeability Oilfield | Li Yuchun |
| 20. Research Situation and Prospect of Algorithms for Steady Analysis of Natural Gas Pipeline Network | Lv Bopeng et al |
| 23. Influence of Mud Properties Variety in Wellbores on Pressure Calculation | Long Zhihui et al |
| 25. Study on Water Injection Quality Index System in Neritic Area of Dagang Oilfield | Li Ying et al |
| 27. Super Heavy Oil Dehydration Process in Shengli Oilfield | Wang Shunhua |
| 29. Sterilization Technology of Electrolysis Brine in Oilfield Produced Water | Huang Qiang |
| 31. Scaling Prediction of Beizhong Oilfield and the Selection of Anti-scaling Additive | Wang Xiaojun |
| 33. Research on Hydrate Formation Factors Under High Pressure and Low Temperature | Zheng Liming et al |
| 35. Mechanical Behavior Analysis of Crankshaft of Compressor Based on Magnetic Memory | Tan Guangfen et al |
| 37. Numerical Simulation of Centralizer for Heavy Oil Directional Well Based on Fluent | Zhang Jing et al |
| 39. Colorimetric Method Used to Determine Silicon Content | Yang Lianyu et al |
| 41. Comparative Studies on the Productivity of Different Types of Oil Wells in Low Permeability Reservoir | Dai Tao et al |
| 43. Directional Drilling Crossing Construction Method of Tarim River and Its Technical Measures | Guan Yi et al |
| 45. Dosing Technique of Mechanical Recovery Well | Shi Shangchun |
| 47. Variation Law of Well Temperature on Thermal Washing Process of Mechanical Recovery Well | Yin Xunhua |
| 49. Test of Polymer Contained Sewage Treatment Using Hydrocyclones | Shen Jianguo |
| 50. Design of Scaling Chemical in Different Scaling Phase in ASP Flooding | Hou Congfu |
| 52. Standardization Design for Chenghai II Area of Dagang Oilfield | Cai Weiguo et al |
| 54. Economy and Security of Circular Air Vent Installation for Inner Floating Roof Storage Tank | Wei Zhengguang et al |
| 56. Hydraulic Calculation without Pressure Pipeline by Using Excel Software | Zhao Shuting |
| 58. Discussion on Material Selection of Pressure Vessel Manufacture | Zou Wenjie |
| 59. Countermeasures of Oily Sewage Disposal Technique in Dongtang Oilfield | Zou Yingyong et al |
| 61. Biological Treatment Technology of High Salinity Oilfield Waste Water | Yang Pingping et al |
| 63. Oily Sludge Treatment with Super Heated Steam Type | Cao Yaxiang |
| 66. Improvement of Produced Liquid Treatment Technology in Gudao Oilfield | Meng Dejia et al |
| 68. Meter and Control System Engineering Design of Oil-Gas Field | Sun Zonghai |
| 70. Construction of Water Injection Parameter Automatic Monitoring Platform | Yin Shanli et al |
| 72. Short Intrusion Detection System Based on Linux System | Fei Teng et al |
| 74. Neutral Grounding Mode of 6~35 kV Distribution Electric Network in the Oilfield | Yan Shi et al |
| 75. Countermeasures on Low Success Rate of Sulfur Recovery Automatic Ignition | Yang Qizhan et al |
| 76. System-level Communication Reconstruction of Tuha Oilfield Based on Remote Data Transmission Technology | Gao Shuli |
| 78. Oil Production Terminal Monitoring System Based on Embedded Platform | Zhou Tao |
| 80. Energy Saving Control of Pumping Unit Based on Three-level Voltage Inverters | Zhang Jie |
| 81. Single Well Gas-Liquid Automatic Metering Technology | Ouyang Xuefeng |
| 83. Application of Insulation Heat Shrinking Sheath in Power Safety System of the Oilfield | Huang Wen |
| 85. Truss Segmentation Scheme Technology of Cable Stayed Bridge of Long-distance Pipelines | Zhang Junling et al |
| 87. Application of Cool Recycling Technology in Oilfield Road Repair Project | Huang Zizhong et al |
| 89. Stable Operation Analysis of Key Equipment in Natural Gas Processing Plant | Sun Juan et al |
| 91. Seek-leak Logging Techniques of Oil-Water Well in Hekou Oilfield | Chu Yulin et al |
| 93. Digitization Construction and Management Practice in Jidong Oilfield | Jiao Xiangmin et al |
| 95. Application of Oil-Gas Internet of the Oilfield in Natural Gas Production Operation | Li Xiaoying |
| 97. Data Acquisition System in Oilfield Production Based on Spring Technology | Yang Hanfu |
| 99. Concrete Grass Roots Pave Technology in an Oilfield Playing Field | Zhang Xiaoming |
| 100. Main Harmful Factor Analysis and Measure in Natural Gas Treatment Equipment | Zhao Yanlin et al |
| 101. Application of Statistical Analysis in Oilfield Project Management | Sun Weijie |
| 102. Test Method of Carbon Dioxide Content from Light Hydrocarbon | Piao Jianshu |
| 103. Discussion on Automatic Three-phase Separation Technology | Lian Yulong |
| 104. Application of High Efficiency Thermo-coal-furnace in Chenghai 1-1 Artificial Island | Li Jing et al |
| 106. Special Wrench of Valve Well | Zhang Rongshuai et al |
| 107. Water Blending and Oil-gathering Pressurization Integrative Sets | Liu Yimin et al |
| 108. Electric-regulating Valves and Self-regulating Valves of Integrated Station | Li Zhiguo et al |
| 109. Dynamic Equilibrium Rod Sealer with Rheotic Packing | Xu Junyan |
| 110. Equipment of Preventing from Sulfureted Hydrogen Overflow of Oil Storage Tank | Zhang Conglin et al |
| 111. Direct Heat-exchanged Furnace | Tan Qingxun |
| 112. Study on Operation Histing Pipe Hydraulic Pressure Blowout Preventer | Ye Hong |

EDITOR IN CHARGE: Yang Jun