

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）·中文核心期刊



ISSN 1006-6896  
CN 23-1395/TE

# 油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

● 第 32 卷 Vol.32

1  
2013



大庆油田设计院

ISSN 1006-6896



9 771006 689087

万方数据

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

月刊 1978年创刊 核心期刊  
 <中国期刊先知网> 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32卷第1期(总第257期)  
 2013年1月20日出版  
 国内外公开发行人  
 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](mailto:yqtdmgc@petrochina.com.cn)  
 编委会  
 名誉主任 付志臣  
 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 240元

行业论坛

内置静电聚结构件油水分离器液滴聚结特性\* … 赵雪峰 何利民 吕宇玲等(1)  
 油田质量监督检验业务经济效益的量化\* … 孙瑞华 黄丽媛(4)  
 海洋平台海水泵材料的选择 … 徐海波 方福胜 王文祥(7)  
 国内石油工程业务发展存在的问题与对策 … 杜吉家(10)  
 中外合资跨境工程建设项目经济评价 … 樊俊平(12)  
 稠油区块节能改造及经济评价 … 周捷(13)  
 油气回收方法在中国的发展趋势 … 张彦新(15)

试验研究

反相破乳剂与破乳剂的配伍性 … 熊兆忠(17)  
 低渗透油田人工裂缝参数与井网的匹配 … 李迎新(20)  
 利用常规测井资料定性识别凝析油气层 … 姚美兰 王超 蒋恒丰等(22)  
 海安地区低阻油层的成因 … 李玲莉(24)  
 地面注蒸汽管线蒸汽干度研究及布网方式 … 佟海松(26)  
 大型LNG储罐的吹扫干燥技术 … 成永强 崔婧(28)  
 北内环磨玉段清管工艺参数的计算 … 张琪 李长俊 廖柯熹等(30)  
 无机盐浓度对微波破乳机理的影响 … 孙娜娜 李海鹏 蒋华义等(32)  
 大锥段注气对旋流器流场影响的数值模拟 … 柴冬梅 丁康玉 王学(34)  
 人工举升可视化模拟技术 … 费秀英(36)  
 通过优化措施工艺治理低产低效井 … 滕金玉(38)  
 聚合物驱采出污水深度处理实验 … 刘子健(40)  
 油气集输管道腐蚀的防治方向及安全检测 … 姬鄂豫 陈海玲(42)

规划设计

非对称卧式设备的计算 … 李永生 王文武 何茂林等(44)  
 油气站场管网平面布局与绿化布置的关系 … 李小丽 周文锋(47)  
 稠油污水处理工艺参数和运行管理优化 … 梁爱国 史建英 夏玮等(49)  
 复杂地形条件下油田注水工艺及建设模式 … 付强(51)  
 锦16块二元驱工业化试验工程设计 … 杨兆麟 孙晓明 毛翠玲等(52)

集输处理

陕北油田伴生气混输技术 … 薛红波 王菁 梁裕如(55)  
 红河油田钻井作业废液处理技术 … 杜俊跃 黄兴伟 温泽见(58)  
 联合站加热炉和泵机组的效率测试 … 董双波 郭红 刘世恩(60)  
 中频加热单井集油降温输送 … 殷永军 袁长军(62)  
 海拉尔油田电热管集油混输工艺 … 朱海军(63)

仪表电气

基于SVG的油井数据图形化显示\* … 杨红 邹红 安向明等(64)  
 基于Excel+VBA技术的基层数据管理集成平台 … 李焯(66)  
 油田配电网的自动化设计 … 苏艳(68)  
 勘探知识库系统设计与实现 … 王轶群 孙仁杰(70)  
 PLC在污水泵站自动控制系统中的应用 … 刘红广(72)  
 基于文档搜索的油田知识库系统 … 赵峰(74)  
 1016地层倾角仪与SKD-3000A数控制井仪的配接 … 高银锋 黎鹏 蒋恒丰等(76)  
 高压电动机差动保护的模拟运行调试 … 叶喜太(77)  
 用直流法确定电动机绕组首尾端 … 李振泰 张庆 刘彬(78)  
 油田开发数据模糊智能查询系统 … 杨涵夫(79)

基建管理

阀组预制汇管变形机理及防变形措施 … 马卫东(80)  
 模块化技术在聚喇160转油放水站施工中的应用 … 李少华 苏宇 张力(81)  
 勘察设计标准化与质量安全管理 … 张显凤 石永高(82)  
 在线腐蚀监测技术在南阳精蜡厂的应用 … 顾玉凤(84)  
 海洋工程项目建设中的安全管理 … 邹道标 孙华(86)  
 球磨机制粉系统出力下降的因素与对策 … 全学军(88)  
 小型LNG汽化站工艺系统 … 李萍 王保庆(90)  
 天然气储配站玻化砖施工常见问题及处理 … 张少君(92)  
 长输管线施工场地地下管线探测的实践 … 张卫兵 郝瑞梅 杨军(94)  
 工程总承包中的信息化管理 … 赵长庆(96)  
 土工布在油田道路施工中的应用 … 张玉鑫(97)  
 电加热集输运行方式和管理方法 … 薛云飞(99)  
 特殊输气线解冻新举措 … 潘友强(100)  
 油田井排路路面优化改进的可行性 … 王会军 王天宇(101)  
 纤维素焊条下向根焊应用于工艺管道施工 … 郭道厚(102)  
 标准孔板内漏检测的优化管理 … 徐丽(103)

技术纵横

大庆油田老化油性质 … 杨帆(104)  
 稠油污水回用锅炉技术 … 黄逊 杨贝莎(105)  
 原油管线自动取样技术 … 王磊(107)  
 抽油机皮带修复技术 … 刘志红(108)

产品视点

Hydro COM气量无级调节系统 … 孟凡彬 王东军 周磊(109)  
 新型可抽式相变加热炉 … 刘继刚 靳国辉(111)  
 低效井油气产出指示传感器 … 张永灵 黄炳光 张斌(112)

INDEX

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Coalescence Characteristic of Inner Electrostatic Coalescer Oil-Water Separator                             | Zhao Xuefeng et al    |
| 4. Quantization of Economic Benefit of Oilfield Quality Supervision Inspection                                 | Sun Ruihua et al      |
| 7. Material Selection of Seawater Pump on Offshore Platform  | Xu Haibo et al        |
| 10. Problems and Countermeasures of the Development on Petroleum Engineering Cost in China                     | Du Jijia              |
| 12. Economic Evaluation of Construction Project on Sino-Foreign Joint Cooperative and Cross Border Engineering | Fan Junping           |
| 13. Energy Saving Reconstruction and Economic Evaluation of Heavy Oil Block                                    | Zhou Jie              |
| 15. The Development of Gasoline Vapor Recovery Method in China   | Zhang Yanxin          |
| 17. Compatibility Between Reversed Demulsifier and Demulsifier   | Xiong Zhaozhong       |
| 20. Artificial Fracture Parameter in Low Permeability Reservoirs and Matching of Well Pattern                  | Li Yingxin            |
| 22. Condensate Oil-Gas Layer to Qualitative Identifying Using Conventional Well Logging Data                   | Yao Meilan et al      |
| 24. Origin Analysis of Low-Resistivity Layer in Haian Area   | Li Lingli             |
| 26. Study on Steam Dryness of Surface Steam Injection Pipe and Mode of Network Distribution                    | Tong Haisong          |
| 28. Nitrogen Purging Technology for Large LNG Storage Tank   | Cheng Yongqiang et al |
| 30. Calculation of Technological Parameters of Pigging Operation in MoYu Section of North Inner Pipeline       | Zhang Qi et al        |
| 32. Effect of the Mechanism for Inorganic Concentration on Microwave Demulsification                           | Sun Nana et al        |
| 34. Numerical Simulation for Big Pyramidal Segment Air-injection Hydrocyclone                                  | Chai Dongmei et al    |
| 36. Artificial Lift Visible Simulation Technique   | Fei Xiuying           |
| 38. Treatment of Low Productivity and Low Efficiency Wells Using Optimization Measures                         | Teng Jinyu            |
| 40. Experiment on Wastewater Produced Deep Treatment of Polymer Flooding                                       | Liu Zijian            |
| 42. Anti-corrosion and Safety Test for Oil-Gas Gathering and Transportation Pipeline                           | Ji Eryu et al         |
| 44. Calculation of Unsymmetrically Horizontal Equipment  | Li Yongsheng et al    |
| 47. Connection of Pipe Network Layout and Green Layout in Oil and Gas Station                                  | Li Xiaoli et al       |
| 49. Optimization on Operation Management and Processing Parameters of Wastewater Treatment for Heavy Oil       | Liang Aiguo et al     |
| 51. Oilfield Injection Process and Construction Mode Under Complicated Terrain                                 | Fu Qiang              |
| 52. Engineering Design of Industrial Experiment on Alkaline/Polymer Flooding of Jin 16 Block                   | Yang Zhaolin et al    |
| 55. Multiphase Transportation Technology of Associated Gas in Northern of Shanxi Oilfield                      | Xue Hongbo et al      |
| 58. Waste Liquid Treatment Technology of Drilling Operation in Honghe Oilfield                                 | Du Junyue et al       |
| 60. Efficiency Test of Heating Furnace and Oil Pump Units in Integrated Station                                | Dong Shuangbo et al   |
| 62. Oil Gathering Cooling Transportation of Medium Frequency Heating Single Well                               | Yin Yongjun et al     |
| 63. Oil Gathering Combined Process of Electrothermal Tube in Hailar Oilfield                                   | Zhu Haijun            |
| 64. Oil Well Data Graph Show Based on SVG  | Yang Hong et al       |
| 66. Basic Data Management Integration Platform Based on Excel+VBA Technology                                   | Li Xuan               |
| 68. Design on the Automation of Oilfield Distribution Network  | Su Yan                |
| 70. Design and Realization of Exploration Knowledge Base System  | Wang Yiqun et al      |
| 72. Application of PLC in Sewage Pump Station Autocontrol System of the Oilfield                               | Liu Hongguang         |
| 74. Oilfield Knowledge Base System Based on Document Search  | Zhao Feng             |
| 76. Combination of 1016 Diplog Instrument and SKD-3000A Computerized Logging Service Unit                      | Gao Yinfeng et al     |
| 77. Simulation Operation Debugging of Differential Protection for High Pressure Electromotor                   | Ye Xitai              |
| 78. Determination on Motor Winding Initial and Ending Using Direct Current Method                              | Li Zhenhai et al      |
| 79. Data Fuzzy Intelligent Query System in the Oilfield Exploitation   | Yang Hanfu            |
| 80. Mechanism and Preventive Measures of Valve Precast Manifold Deformation                                    | Ma Weidong            |
| 81. Application of Modularization Technology for Jula No.160 Oil Transfer and Water Drainage Station           | Li Shaohua et al      |
| 82. Survey Design Standardization and Quality Security Management  | Zhang Xianfeng et al  |
| 84. Application of Online Corrosion Monitoring Technology on Nanyang Delicate Wax Factory                      | Gu Yufeng             |
| 86. Safety Management of Ocean Engineering Project Construction  | Zou Daobiao et al     |
| 88. Countermeasures for Output Decrease of Ball Mill Coal Pulverizing System                                   | Tong Xuejun           |
| 90. Small LNG Gasification Station Process System  | Li Ping et al         |
| 92. Treatment of Normal Problems on Vitrified Tile Construction : Natural Gas Storage and Distribution Station | Zhang Shaojun         |
| 94. Practice on Underground Pipeline Detection in Construction Site for Long Distance Pipeline                 | Zhang Weibing et al   |
| 96. Information Management in Project General Contract   | Zhao Changqing        |
| 97. Application of Geotextile in Oilfield Road Construction  | Zhang Yuxin           |
| 99. Operation Mode and Management Method of Electrical Heating Gathering and Transportation                    | Xue Yunfei            |
| 100. New Policies of Thawing for Special Gas Transportation Pipeline   | Pan Youqiang          |
| 101. Discussion on Feasibility of Optimal Improvement for Well Drainage Road in the Oilfield                   | Wang Huijun et al     |
| 102. Application of Cellulose Welding Rod for Downward Welding in Pipeline Construction                        | Guo Daohou            |
| 103. Optimization Management of Inner Leakage Test for Standard Orifice Plate                                  | Xu Li                 |
| 104. Characteristic of Aging Oil in Daqing Oilfield  | Yang Fan              |
| 105. Reusing Boiler Technology of Heavy Oil Wastewater   | Huang Xun et al       |
| 107. Oil Pipeline Automatic Sampling Technology  | Wang Lei              |
| 108. Remediation Technology of Pumping Unit Belt   | Liu Zhihong           |
| 109. Hydro Com Stepless Capacity Adjustment System   | Meng Fanbin et al     |
| 111. New Type Phase Change Extractable Heating Furnace   | Liu Jigang et al      |
| 112. Oil-Gas Produced Indication Sensor in Low Efficiency Wells  | Zhang Yongling et al  |

EDITOR IN CHARGE: Yang Jun