

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

3  
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3期(总第259期)  
 2013年3月20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](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	
油田注水系统多点调参节电技术研究与应用	宋承毅 郝清颖 邓从刚等(1)
伊拉克米桑油田高含盐原油脱盐工艺优化	白刚(4)
基于SOA的财务系统集成	杨忠东 王树猛 何丽红等(6)
低渗透油田回注污水生化/陶瓷膜超滤处理试验	李金发(8)
天然气能源利用的环境效果分析	连艺秀(10)
某油田企业网络维护与网页设计分析	苑园园(12)
井喷事故预案与应急响应绩效关系模式研究	张英菊(14)
试验研究	
单乙醇胺法捕集烟气CO <sub>2</sub> 过程中腐蚀及对策*	李清方(16)
防腐抽油杆室内实验与现场应用	孙砾(18)
油田注水管线结垢机理及模型预测	肖荣鹤 周加明 潘杰等(20)
油管尺寸对稠油机采并载荷的影响	门成全(22)
二氧化碳在治理沉降罐油水过度层中的应用	苑丹丹 黄云辉 郭晓娟等(24)
沉降罐内老化油的层位诊断与处理	教娟 李慧静 王晓黎等(26)
含水原油数值模拟中乳化模型适应性分析	王杰 张国栋 时光宇等(28)
深水导管架腿储存贫乙二醇方案	高国强 梁羽 杨壮春等(30)
CAESAR II用于输气管道法兰泄漏的治理	喻斌 张世彬 左勇等(32)
利用超短半径侧钻水平井挖潜厚油层顶部剩余油	傅志明(34)
高梯度聚结气浮技术处理含聚采出水	高纯玺 马涛等(36)
高强度HGC化学堵漏剂的研究与应用	魏开鹏 罗懿 刘学全等(38)
高酸性气田集输管道缓蚀剂批处理技术	褚文管 李海凤 何伟等(40)
聚合物和岩心参数对吸附量的影响	李颖(42)
规划设计	
大牛地气田集输工艺技术指标的设计	毕春玉 张爱玲 殷丽丽(43)
塔里木油田轮一联脱水站的改造	袁海洋(45)
海塔标准集油阀组间的优化简化	张鑫森(46)
现行《石油天然气工程设计防火规范》修订建议*	陈志 陈彰兵 刘俊等(47)
集输处理	
两株菌对萘的降解特性对比*	白智勇 李博 杨琦(48)
利用曝气生物滤池工艺处理油田生活污水	刘冬林(50)
原油长输管道输油泵方案优化	赵海俊 韩桂花 姜岩(52)
松南气田天然气脱碳技术*	朱道平 周汉林 李世广(54)
干气密封增压加热在川气东送管道中的应用	范承武(55)
简谈污水除硫的五项技术	赵广胜 吴晓红(57)
超声波破乳—电脱盐技术	范鸣 王兹尧 孙长江等(59)
生活污水回注处理技术	罗兴仁(60)
仪表电气	
软测量技术用于油田蒸汽计量	孔维海(61)
采油污水生化处理计算机监控系统	温铂(63)
油田配电系统电网调度自动化技术	刘蓉 黄文 王磊(65)
智能型伴生气凝析液自动排放系统	赵敏 周立辉 金磊(67)
集散式控制模式下的油田生产监控系统	陈秀娟(69)
油田自动化生产安全保护系统的建设	张宏明(71)
油田生产自动化系统集成方案设计与实现	查欣(72)
基于PLC的联合站消防控制系统设计	谢兰清(74)
单井井场的数字化建设	张斌 兰军 彭翰等(76)
提高微机原油计量系统精度的新方法	蒋越 江志勇(77)
6~10 kV电缆中间接头故障的对策	宋静璐 闫石(78)
潜油电机发热与散热机理	王楠楠(79)
油区无线视频监控监控系统	李富平(80)
基于储油罐防腐层检测的爬壁机器人运动控制	高丙坤 樊一蒙 王昕等(81)
基建管理	
工程分包中存在的问题及应对方法	王玉梅 吴冬彦 张义先等(82)
气井排液采气问题的应对措施	杜建明 薛洋洋 刘洋等(83)
环形防喷器胶芯失效的原因分析	曹佳 管峰 杜珂(85)
无锚点吊推法在跨越工程塔架竖立中的应用	姜俊荣(87)
黄油囊隔离技术在输油管道封堵动火中的应用	惠喜强(89)
TKC、TAC、WKC1三站联合运行分析	周勇 肖平 姜进田等(91)
石油石化企业营销人才培养与管理创新	钟峰(93)
矿区建设动迁油田设施方案编制方法	林波(95)
简谈山区天然气管线伴行道路	于会景 于会贤 贾厚田等(97)
腐蚀监测技术中监测点设置原则	孟祥刚(98)
百分表在挤压造粒机安装中的应用	黄美成(99)
30 m钢烟囱组有限元法吊装方案设计	张宏志 舒均满 徐崇臣(100)
技术纵横	
埋地管道防腐技术	高向向 李金彪(101)
比例调节泵的工艺改进	高辉(102)
产品视点	
新型三元复合驱采出液破乳剂	王翀(104)
三相高效分离器	李江萍 刘凌枫 蔡洪涛等(105)
汽水分离泄压蒸汽液化水回收装置	赵广地(106)
光纤打捞扶正提升装置	徐华君 刘庆娟 杜明达等(107)
多参数遥测仪固定传感器定位防护罩	苏承军 钱江 孙立红等(108)
井口套管封堵装置	张建军 张宏伟 董书荣等(109)
光纤断脱井口自动防喷装置	王娜 田楠 陈淑君等(110)
环氧地坪漆在油气田工业厂房中的应用	姜顺姬(111)
永磁式户内高压真空断路器	张涛(112)



# Vol.32 No.3 March 2013

## INDEX

1. Study and Application of Multi-point Adjusting Parameters Energy Saving Technology in Oilfield Water Injection System
  4. Optimization of Oil Process with High Content Salt in Missan Oil Field of IRAQ
  6. Finance Integration System Based on SOA
  8. Reinjection Sewage Biochemical/ Ceramic Membrane Filtration Treatment in Low Permeability Oilfield
  10. Environmental Effect Analysis of Energy Utilization for Natural Gas
  12. Network Maintenance and Web Design Analysis in Some Oilfield Enterprise
  14. Study on Relational Schema Between Blowout Accident Plan and Emergency Response
  16. Corrosion and Solution Measures of MEA Method Based on Flue Gas CO<sub>2</sub> Capturing
  18. Lab Experiment and Field Application of Anticorrosion-Sucker Rod
  20. Scaling Mechanism and Model Forecasting of Water Injection Pipeline in the Oilfield
  22. Influence of Tubing Size on Mechanical Recovery Loading for Heavy Oil Wells
  24. Application of Chlorine Dioxide in the Treatment of Sedimentation Tanks for Oil-Water Intermediate Layer
  26. Layers Diagnosis and Treatment of the Aging Oil in Settling Tank
  28. Adaptability Analysis on Emulsion Model in Numerical Simulation for Water Content Crude Oil
  30. Method of Lean Glycol Store in Deep Water Jacket Legs
  32. Treatment of CAESAR II in the Problem of Flange Leakage on Gas Transmitting Pipeline Settlement
  34. Residual Oil Potentiality on the Top of Thick Beds Using Ultra-short Radius Side-tracking Horizontal Wells
  36. Experiment of Polymer Containing Produced Water on the Treatment of High Gradient Coalescence Flotation Technology
  38. Study and Application of High Efficient HGC Chemical Plugging Agent
  40. Batch Corrosion Inhibitor Technology for Gathering and Transferring Pipeline in High Sour Gas Field
  42. Effect of Polymer and Core Parameter on Adsorption Amount
  43. Index Design for Gathering and Transferring Technique of Daniudi Gas Field
  45. Reformation of Lunyilian Dehydration Plant in Tarim Oilfield
  46. Optimization and Simplification of Standardized Gathering-oil Manifold Room of Haita Oilfield
  47. Suggestions on Revision of Code for Fire Protection Design of Petroleum and Natural Gas Engineering
  48. Comparison of Naphthalene's Degeneration Characteristics Between Two Strain of Bacterium
  50. Petroleum Domestic Sewage Treatment Using Biological Aerated Filter Process
  52. Optimization of Long-Distance Crude Oil Pipeline Pump Configuration Program
  54. Decarburization Technology for Natural Gas in Songnan Gas Field
  55. Application of Boosting and Heating for Dry Gas Seal in Sichuan-to-East Gas Pipeline
  57. Discussion on Five Skills of Sulfur Removal from Sewage
  59. Ultrasonic Wave Demulsification-Electrical Desalting Technology
  60. Domestic Sewage Reinjection Treatment Technology
  61. Application of Soft-measuring Technique in the Measuring Steam Flow of Oilfield
  63. Computer Monitoring System of Wastewater Biochemical Treatment in the Oilfield
  65. Electric Network Automatic Dispatching Technology for Oilfield Power Distribution System
  67. Intelligent Associated Gas Condensed Liquid Automatic Discharge System
  69. Petroleum Production Monitoring and Controlling System Under Decentralized Control Mode
  71. Construction on Automatic Production Safety Protection System of the Oilfield
  72. Design and Realization of Integration Scheme of Production Automated System in the Oilfield
  74. Design on Fire Fighting Control System in Multipurpose Station Based on PLC
  76. Digitization Construction in Single Well Site
  77. New Methods for Enhancing Measuring Precision of Computer Crude Oil Metering System
  78. Treatment for the Fault of Intermediate Joint of 6~10 kV Cable
  79. Heating and Radiating Mechanism of Submersible Motor
  80. Wireless Video Monitoring System in the Oilfield
  81. Wall-climbing Robot Motion Control Based on Detection of Storage Tank Anticorrosion Layer
  82. Problems and Countermeasures on Engineering Subcontract
  83. Countermeasures on the Problem of Gas Recovery and Liquid Unloading for Gas Well
  85. Analysis of Failure for Rubber Core in Spherical Blowout Preventer
  87. Application of Non-anchor Block Lifting and Pushing Method in Crossing Engineering
  89. Application of Butter Cyst Isolation Technology in Plugging Fire Work of Oil Transport Pipeline
  91. Analysis of TKC, TAC, WKC1 Combined Operation
  93. Marketing Talent Training and Management & Innovation in Petroleum and Petrochemical Enterprise
  95. Compilation Method of Oil Field Establishment for Mine Construction Removement
  97. Accompanied Road of Natural Gas Pipeline in Mountain Area
  98. Principles About Monitoring Set in the Corrosion Monitoring Techniques
  99. Application of Percent Meter on the Installation of Extrusion Granulator
  100. Lifting Scheme Design of Finite Element Method for 30 m Steel Cylinder Unit
  101. Corrosion Protection Technology for Buried Pipelines
  102. Process Improvement of Scale Adjustable Pump
  104. Development of New ASP Flooding Produced Liquid Demulsifier
  105. High Efficiency Three Phases Separator
  106. Recovery Device of Steam-Water Separation Decompression Steam Liquid Water
  107. Lifting Equipment for Polished Rod Fishing
  108. Fixed Sensor Location Shield of Multi-parameter Telemeter
  109. Sealing Device of Wellhead Casing
  110. Automatic Blowout Preventer of the Wellhead for Polished Rod Breaking and Dropout
  111. Application of Epoxy Floor Coating in Industrial Factory of Oil-Gas Field
  112. Indoor High Voltage Vacuum Circuit Breaker with Permanent Magnet
- Song Chengyi et al  
Bai Gang  
Yang Zhongdong et al  
Li Jinfa  
Lian Yixiu  
Yuan Nannan  
Zhang Yingju  
Li Qingfang  
Sun Sangdun  
Xiao Rongge et al  
Men Chengquan  
Yuan Dandan et al  
Ao Juan et al  
Wang Jie et al  
Gao Guoqiang et al  
Yu Bin et al  
Fu Zhiming  
Gao Chunxi et al  
Wei Kaipeng et al  
Chu Wenyong et al  
Li Ying  
Bi Chunyu et al  
Yuan Haiyang  
Zhang Xinmiao  
Chen Zhi et al  
Bai Zhiyong et al  
Liu Donglin  
Zhao Haijun et al  
Zhu Daoping et al  
Fan Chengwu  
Zhao Guangsheng et al  
Fan Ming et al  
Luo Xingren  
Kong Weihai  
Wen Bo  
Liu Rong et al  
Zhao Min et al  
Chen Xiujian  
Zhang Hongming  
Zha Xin  
Xie Lanqing  
Zhang Bin et al  
Jiang Yue et al  
Song Jingyao et al  
Wang Nannan  
Li Fuping  
Gao Bingkun et al  
Wang Yumei et al  
Du Jianming et al  
Cao Jia et al  
Jiang Junrong  
Hui Xiqiang  
Zhou Yong et al  
Zhong Zheng  
Lin Bo  
Yu Huijing et al  
Meng Xianggang  
Huang Meicheng  
Zhang Hongzhi et al  
Gao Xiangxiang et al  
Gao Hui  
Wang Chong  
Li Jiangping et al  
Zhao Guangdi  
Xu Huajun et al  
Su Chengjun et al  
Zhang Jianjun et al  
Wang Na et al  
Jiang Shunji  
Zhang Tao

EDITOR IN CHARGE: Yang Jun