



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ
(ОАО «СевКавНИПИгаз»)
ул. Ленина, д. 419, г. Ставрополь
Российская Федерация, 355035
Тел.: (8652) 56-30-26, газ.связь: (743) 33-433; 33-404
Факс: (8652) 94-40-73, газ.связь: (743) 33-252
Телекс 223197 NIGAZ RU
E-mail: svnipigz@sevcavnipi.gazprom.ru,
www.sevcavnipigaz.ru
ОКПО 00158770, ОГРН 1022601957916,
ИНН/КПП 2635000455/263501001

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «СевКавНИПИгаз»

Р.А. Гасумов

2014 г.



ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА НЕФТИ № 7 Н

- 1 Заказчик: ООО «Маяк».
- 2 Продукция: нефть.
- 3 Основание для проведения испытаний: письмо – заявка № 113 от 28 августа 2014г.
- 4 Место отбора проб: установка подготовки нефти (УПН) Заманкульского месторождения.
- 5 Наименование лаборатории, производящей аналитические исследования: сектор физико-химических исследований углеводородов комплексного отдела газогидродинамических исследований скважин.
- 5 Дата отбора пробы: 02.09.2014.
- 6 Количество предоставленных проб: проба № 1 – пластиковая ёмкость, объёмом 1,5 л.
- 7 Перечень исследований: определение содержания связанной воды (об.д., %), определение плотности (кг/м^3 , г/см^3), кинематической вязкости ($\text{мм}^2/\text{с}$), фракционного состава, определение содержания асфальтенов, парафинов, силикагелевых смол, серы и механических примесей (масс. д., %).
- 8 Дата испытаний: 04.09 – 18.09.2014.
- 9 Стандартные методы испытаний:
 - ГОСТ 2477–65 «Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды»;
 - ГОСТ 3900–85 «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности»;
 - ГОСТ 33–2000 «Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости»;
 - ГОСТ 2177–1999 «Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»;
 - ГОСТ 11851–85 «Нефть. Метод определения парафина»;
 - Методика определения содержания асфальтенов, парафинов и силикагелевых смол, Ставрополь, 2008;

Таблица 2 – Результаты определения фракционного состава нефти, отобранной с УПН Заманкульского месторождения

Процент отгона	Единица измерения	Фактический показатель	Метод испытания (обозначение НД)	Наименование испытательного оборудования и средств измерений
Начало кипения	° C	62,0	ГОСТ 2177	Аппарат для разгонки нефтепродуктов АРН-ЛАБ-03, аттестат № 06/067-13 от 05.06.2013, сроком на 2 года; термометр стеклянный для испытания нефтепродуктов ТН-7 ц. д. 1 °C от 0 до + 360 °C, заводской № 214, св-во о поверке № 06/2081-1, действительно до 15.11.2015; секундомер механический СОСпр-26-2-000; 60с. 60мин., зав. №9291, св-во о поверке № 03/23601, действительно до 14.11.2014.
10 %		123,0		
20 %		157,0		
30 %		199,0		
40 %		244,0		
50 %		284,0		
60 %		325		
70 %		356		
80 %		—		
90 %		—		
Конец кипения		356,0		
Выход	%	71,0		
Остаток		27,5		
Потери		1,5		

Начальник комплексного отдела
газогидродинамических исследований скважин



Э.В. Сова

Ведущий инженер



М.В. Асланова

北高加索天然气研究设计院开放式股份公司 本人证明
俄罗斯联邦斯 355035 塔夫罗波尔市列宁大道 北高加索天然气研究设计院开放式股份公司
419 号 总经理
电话: (8652) 56-30-26, 通讯: (743) 33-433; _____ P.A. 戈苏莫夫
33-404
传真 (8652) 94-40-73, 通讯 (743) 33-252 22. 09 2014 年
电传 223197 NIGAZ RU
E-mail: svnipigz@sevcavnipi.gazprom.ru
www.sevcavnipigaz.ru
OKPO 00158770, OGRN 1022601957916,
INN/KPP 2635000455/263501001

石油分析协议№7 H

- 1 客户: 马雅克有限责任公司。
- 2 产品: 石油
- 3 试验理由: 2014 年 8 月 28 日第 113 号申请函。
4. 取样地点: 扎曼库油田石油准备装置。
- 5 进行分析研究的实验室名称: 气液动力油井综合研究部碳氢化合物物理化学方向。
- 5 取样日期: 2014 年 9 月 2 日。
- 6 样品数量: 1 号样品-塑料容器, 1.5 升。
- 7 研究清单: 结合水含量测定 (约占比)、密度测定 (kg/m^3 g/cm^3)、运动粘度测定 (mm^2/s)、馏分组成、沥青含量测定。石蜡、硅胶树脂、硫和机械杂质 (质量%)。
- 8 测试日期: 2014 年 9 月 4 日——18 日。
- 9 标准试验方法:
 - Gost 2477-65“石油和石油产品。水含量测定方法”;
 - Gost 3900-85 石油和石油产品密度测定方法;
 - Gost 33-2000 石油产品透明和不透明的液体。运动粘度的测定和运动粘度的计算”;
 - GOST 2177-1999 石油产品。“确定分级成分的方法”;
 - GOST 11851-85 石油石蜡检测方法”;

-沥青含量测定方法。石蜡和硅胶树脂。斯塔夫罗波尔 2008;

表 2-扎曼库油田石油分离确定结果

蒸馏百分比	测量单位	实际指标	实验方法 (国标)	测量设备和测量手段 名称
沸腾初始	°C	62,0	ГОСТ 2177	石油产品加速装置 ARN-LAB-03, 证书编号 06/067-13, 日期为 05.06.2013, 为期 2 年;用于测试石油产品 TN-7c.d. 1°C 的玻璃温度计, 从 0 到 +360°C, 工厂编号 214, 验证证书编号 06/2081-1, 有效期至 15.11.2015;机械秒表 SOSpa-2b-2-000;60s. zmv., No9291, sv-vv 出厂证书编号 03/23601, 有效期至 2014 年 11 月 14 日。
10%		123,0		
20%		157,0		
30%		199,0		
40%		244,0		
50%		284,0		
60%		325		
70%		356		
80 %		-		
90%		—		
沸腾结束		356,0		
输出	%	71,0		
残留		27,5		
损失		1,5		

气液动力油井综合研究部

Э. В. Сова

首席工程师

М. В. Асланова