



Открытое акционерное общество  
"СЛАВНЕФТЬ-ЯРОСЛАВНЕФТЕОРГСИНТЕЗ"

## Служебная записка

Начальнику цеха №1  
Фещенко М.П.

ИЛ ЦЗЛ

(структурное подразделение)

Дата: 03.02.15

№

14 / 043

Анализ отбензиненной нефти  
АВТ-4

Уважаемый Максим Петрович!

В соответствии с Вашим заданием проведены дополнительные анализы отбензиненной нефти с установки АВТ-4.

Анализ ИТК выполнен на дистилляционной установке «AUTOMAXX 9100» в соответствии с методом ASTM D 2892. Кинематическая вязкость — в соответствии с ГОСТ 33.

Результаты приведены в приложении №1

Начальник ИЛ ЦЗЛ

Д.В. Борисанов

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Отбензиненная нефть АВТ-4 27.01.2015 год.**

Плотность при 20°C – 0,8968 г/см<sup>3</sup>

**Методика ASTM D 2892 (ИТК)**

Температура НК	Отбор 72°C	Плотность при 20°C	Плотность при 60°C
72-85	0,36% масс.		
85-90	0,21% масс.	0,7273 г/см <sup>3</sup>	
90-100	0,55% масс.	0,7302 г/см <sup>3</sup>	
100-105	0,28% масс.	0,7349 г/см <sup>3</sup>	
105-110	0,29% масс.	0,7374 г/см <sup>3</sup>	
110-120	0,72% масс.	0,7374 г/см <sup>3</sup>	
120-130	0,85% масс.	0,7409 г/см <sup>3</sup>	
130-140	0,88% масс.	0,7477 г/см <sup>3</sup>	
140-150	0,99% масс.	0,7559 г/см <sup>3</sup>	
150-160	1,08% масс.	0,7611 г/см <sup>3</sup>	
160-170	1,21% масс.	0,7679 г/см <sup>3</sup>	
170-180	1,31% масс.	0,7810 г/см <sup>3</sup>	
180-190	1,34% масс.	0,7878 г/см <sup>3</sup>	
190-200	1,43% масс.	0,7943 г/см <sup>3</sup>	
200-210	1,47% масс.	0,8002 г/см <sup>3</sup>	
210-220	1,70% масс.	0,8052 г/см <sup>3</sup>	
220-230	1,75% масс.	0,8115 г/см <sup>3</sup>	
230-240	1,79% масс.	0,8179 г/см <sup>3</sup>	
240-250	1,85% масс.	0,8241 г/см <sup>3</sup>	
250-260	1,86% масс.	0,8309 г/см <sup>3</sup>	
260-270	1,72% масс.	0,8366 г/см <sup>3</sup>	
270-280	1,79% масс.	0,8415 г/см <sup>3</sup>	
280-290	1,83% масс.	0,8441 г/см <sup>3</sup>	
290-300	2,19% масс.	0,8465 г/см <sup>3</sup>	
300-310	1,89% масс.	0,8599 г/см <sup>3</sup>	
310-320	2,68% масс.	0,8634 г/см <sup>3</sup>	
320-330	2,20% масс.	0,8682 г/см <sup>3</sup>	
330-340	1,90% масс.	0,8736 г/см <sup>3</sup>	
340-350	1,72% масс.	0,8775 г/см <sup>3</sup>	
350-360	1,97% масс.	0,8812 г/см <sup>3</sup>	
360-370	1,77% масс.	0,8844 г/см <sup>3</sup>	
370-380	1,71% масс.		0,8604 г/см <sup>3</sup>
380-390	1,74% масс.		0,8631 г/см <sup>3</sup>
390-400	1,77% масс.		0,8661 г/см <sup>3</sup>
400-410	1,67% масс.		0,8695 г/см <sup>3</sup>
410-420	1,83% масс.		0,8742 г/см <sup>3</sup>
420-430	1,71% масс.		0,8790 г/см <sup>3</sup>
430-440	1,85% масс.		0,8840 г/см <sup>3</sup>

### Методика ASTM D 86

НК	140	150	160	180	200	220	240	250
121°С	2% об.	3% об.	4% об.	8% об.	11% об.	15% об.	20% об.	22% об.

260	280	300	320	340	350	360
24 % об.	29% об.	34% об.	38% об.	43,5% об.	48,5% об.	56% об.

### Методика ГОСТ 33

Кинематическая вязкость при 40°С	-	23,76 сСт (мм <sup>2</sup> /сек)
Кинематическая вязкость при 80°С	-	7,29 сСт (мм <sup>2</sup> /сек)



Общество с ограниченной ответственностью

**«РБС-ХОЛДИНГ»**

Юр. адрес: 121067, г. Москва, ул. Баскмановская д. 6, стр. 5, этаж 22  
Факт. адрес: 121067, г. Москва, ул. Баскмановская д. 6, стр. 5, этаж 5  
Почтовый адрес: Россия, 121067, г. Москва, ОПС 87, ящик 40  
ИНН 7701350502, ОГРН 1077730210001  
Телефон/факс: +7 (495) 989-12-02, e-mail: info@rbs-holding.ru

**ОАО «Славнефть-ЯНОС»**  
Главному инженеру службы  
директора по капитальному  
строительству г-ну  
Михайлову К.А.

Исх. № 13-К от 29.01.2015г.

Тема: Запрос данных по сырью установки АВТ-4

**Уважаемый Константин Алексеевич!**

ООО «РБС-Холдинг» были направлены данные анализа отбензиненной нефти установки АВТ-4 от 22.01.2015г. (Приложение 6 письма №827/068 от 27.01.2015г.). Согласно данным анализа разгонка сырья выполнена в соответствии с методикой ASTM D5307. В связи с тем, что для моделирования сырья ООО «РБС-Холдинг» использует программу Aspen HYSYS, не поддерживающую данный метод разгонки, прошу направить фракционный состав отбензиненной нефти установки АВТ-4 по методу разгонки ИТК (или по методам ASTM D86, D1160, D2887) с указанием зависимости процента отгона (объемный %, мольный %, массовый %) от температуры перегонки. Также прошу направить следующие данные: молекулярный вес сырья, плотность сырья при н.у., кинематическую вязкость сырья (для двух температурных точек).

С уважением,  
Генеральный директор

Р.В. Жихарев

Исп. Криштоп Т.А.  
Тел: +7(495)989-1262 доб. 143;