



**РОСНЕФТЬ**  
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Опыт эксплуатации моторного масла  
Rosneft Magnum Ultratec S3 5W-30 в  
системе смазки двигателя автомобиля  
Mercedes-Benz GLK 220 CD**



# Содержание

**Слайд 3.** [Характеристика автомобиля](#)

**Слайд 4.** [Оценка состояния масла Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 \(пробег 6 500 км\) в системе смазки двигателя автомобиля Mercedes-Benz GLK 220 CD](#)

**Слайд 5.** [Общая оценка состояния двигателя и масла Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30](#)

**Слайд 6.** [Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – эффективная защита двигателя от износа](#)

**Слайд 7.** [Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – надлежащий режим смазывания](#)

**Слайд 8.** [Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – чистота деталей двигателя.](#)

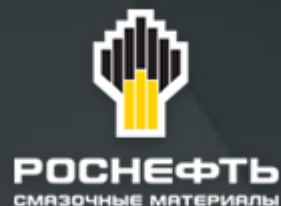
[Запас моющих свойств](#)

**Слайд 9.** [Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – стойкость масла к окислению](#)

**Слайд 10.** [Характеристика работы система фильтрации воздуха](#)



# Характеристика автомобиля



## **Автомобиль:**

Mercedes-Benz GLK 220 CD



## **Тип двигателя:**

Дизельный

## **Заправочный объём масла:**

С фильтром – 5,7 литра

## **Интервал замены масла:**

10 000 км пробега

## **Рекомендуемая вязкость масла:**

5W-30 (предпочтительно),  
0W-30, 5W-40

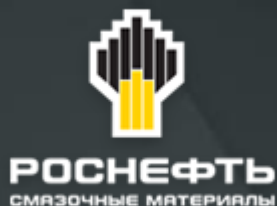
## **Рекомендуемое моторное масло соответствующее требованиям автопроизводителя:**

## **Рекомендуемый эксплуатационный класс моторного масла:**

MB-Approval 229.51



# Оценка состояния масла Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 (пробег 6 500 км) в системе смазки двигателя автомобиля Mercedes-Benz GLK 220 CD



Физико-химические и эксплуатационные показатели масла Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 в норме.



Масло Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 сохраняет ресурс для дальнейшей работы



Масло Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 обеспечивает эффективную защиту двигателя от износа, что подтверждается низким содержанием элементов (железо, алюминий, хром, медь), характеризующих износ деталей двигателя.



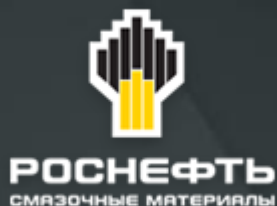
Масло Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 обеспечивает высокий уровень защиты деталей двигателя от образования отложений, что подтверждается запасом моюще-диспергирующих свойств (щелочное число) и низким ростом кислотного числа.



Системы автомобиля (топливная, фильтрации воздуха, рециркуляции отработавших газов) работают исправно, что подтверждается отсутствием отрицательного влияния работы двигателя на масло.



# Общая оценка состояния двигателя и масла Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30



Состояние масла Rosneft Magnum  
Ultratec C3 5W-30



Наработка масла

Свежее

6 500 км

Состояние двигателя

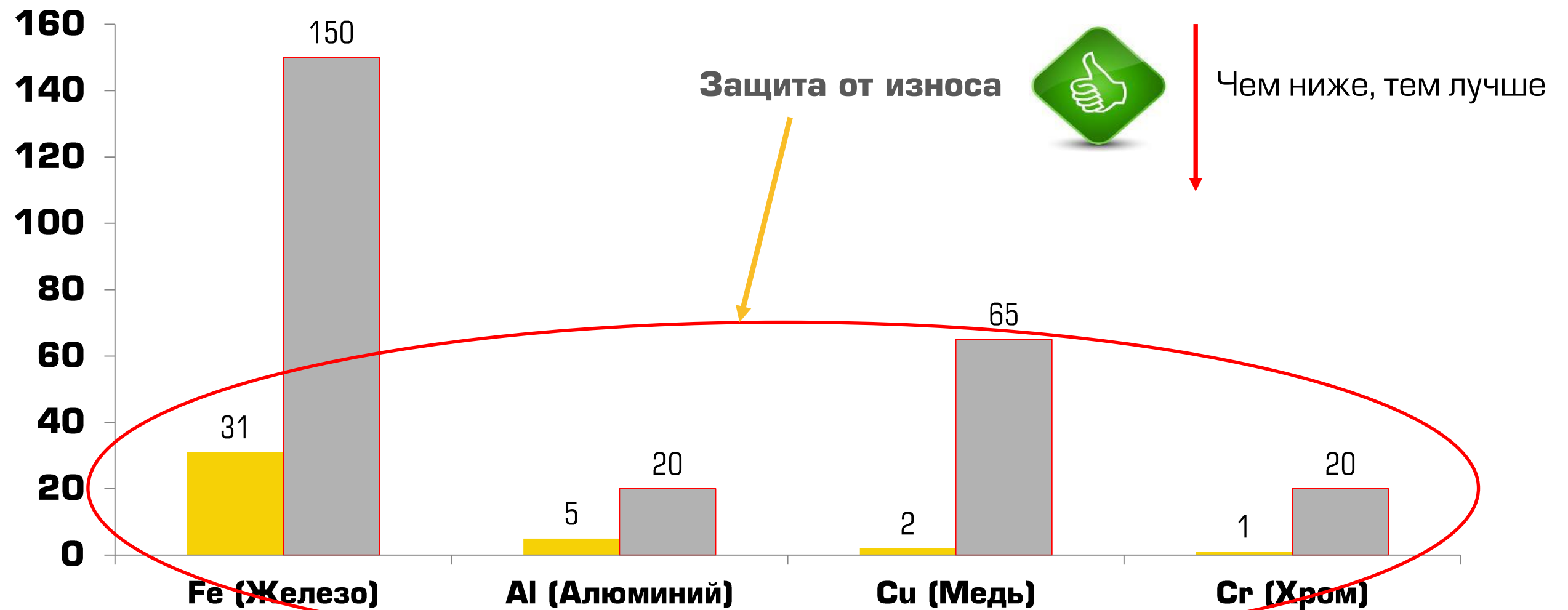


# Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – эффективная защита двигателя от износа

■ Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30

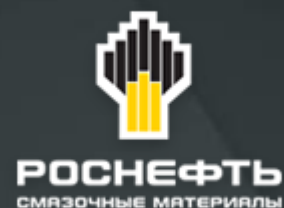
□ Критическое значение (предельно допустимое значение для данного показателя)

Содержание  
металлов, ppm

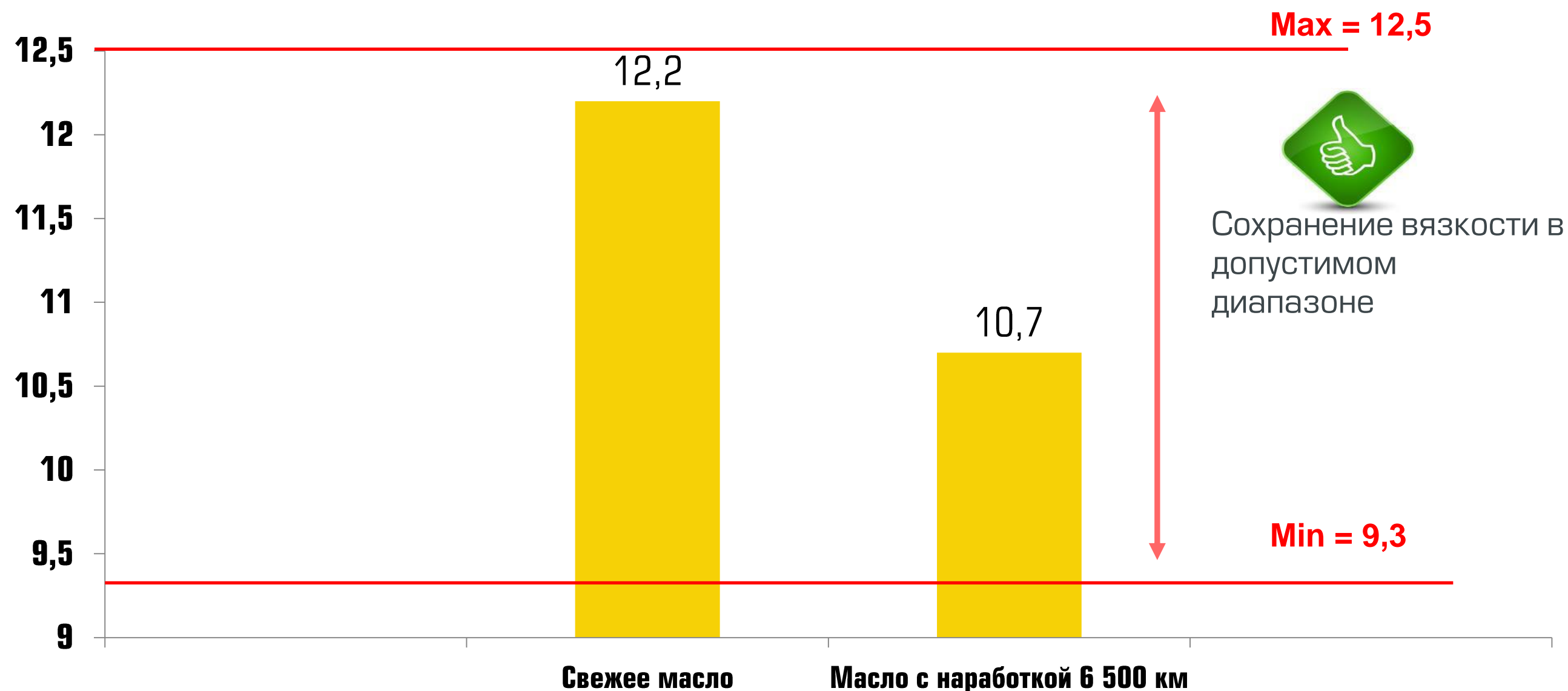


При наработке масла Rosneft **Magnum Ultratec C3 5W-30** 6 500 км содержание элементов, характеризующих износ элементов деталей двигателя, существенно ниже критических (браковочных) значений, что говорит о высоком уровне смазывающих и противоизносных свойств масла **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30**.

# Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – надлежащий режим смазывания



Кинематическая  
вязкость при  
100°C, сСт



При наработке 6 500 км кинематическая вязкость масла **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** находится в диапазоне рекомендуемых SAE значений.

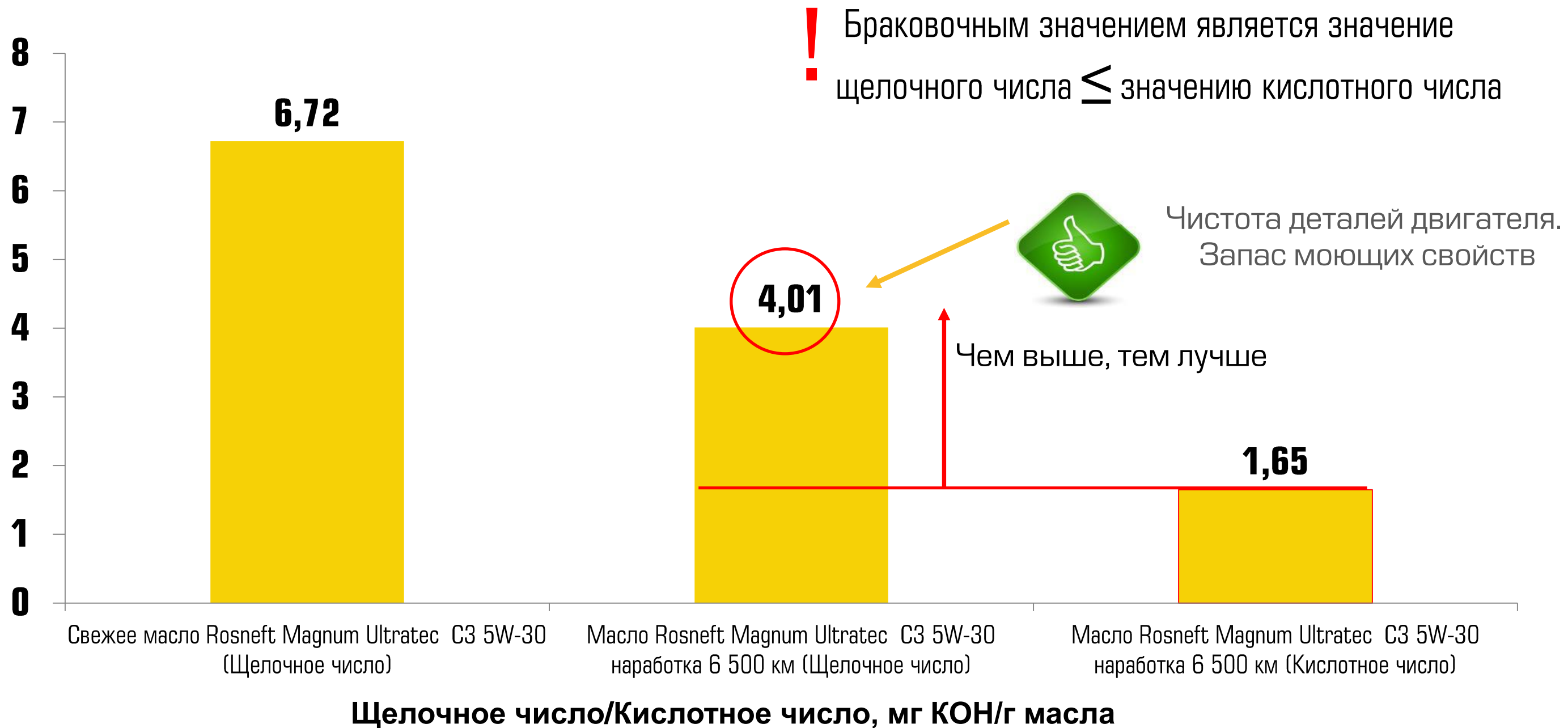
Масло **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** обеспечивает необходимый режим смазывания, что выражается отсутствием критичного износа элементов деталей двигателя.

*Примечание:*

*Вязкость – важный показатель масла, определяющий его текучесть и способность обеспечивать надлежащий режим смазывания.*



# Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – чистота деталей двигателя. Запас мощных свойств



При наработке масла 6 500 км значение щелочного числа работающего масла **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** снизилось на 40% от значения щелочного числа для свежего масла. Масло **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** сохраняет запас моюще-диспергирующих свойств, что обеспечивает стойкость масла к окислению, образованию кислот и, как следствие, чистоту элементов деталей двигателя.

Масло **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** при наработке **6 500 км** обеспечивает необходимый уровень очищающих (моюще-диспергирующих) и нейтрализующих свойств (защита от образования кислотных продуктов /продуктов окисления).

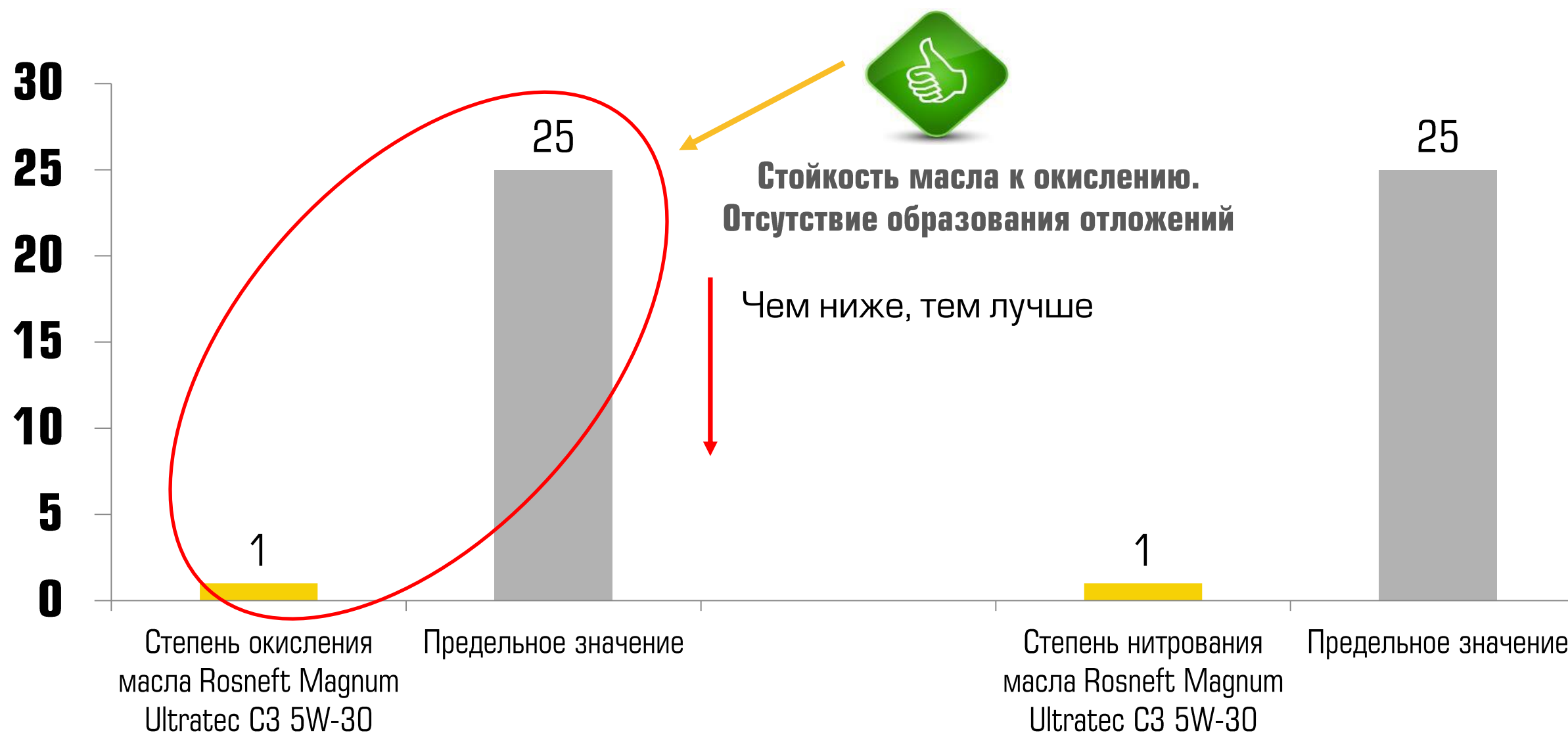
**Примечание:**

Щелочное число – важный показатель масла, определяющий уровень его очищающих (моюще-диспергирующих) и нейтрализующих свойств.





# Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30 – стойкость масла к окислению



## Степень окисления/нитрования масла, A/0.1 mm

При наработке масла 6 500км степени окисления и нитрования работающего масла **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** существенно ниже предельно допустимых (критических) значений. Масло **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** сохраняет высокий уровень стойкости к окислению в условиях работы при высоких температурах. Отсутствие резкого увеличения степени окисления масла говорит об эффективной работе системы охлаждения двигателя.

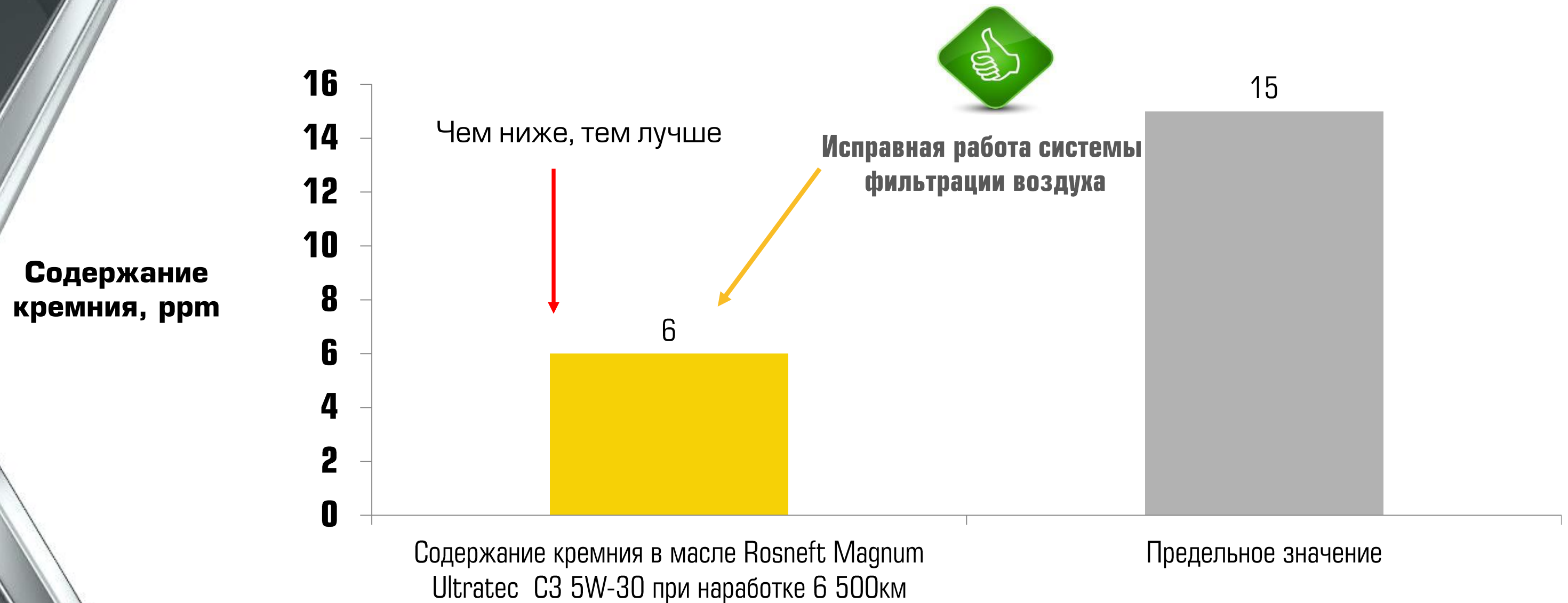
Низкий значение степени нитрования масла **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** говорит об оптимальном соотношении топливо-воздушной смеси и об отсутствии длительного контакта масла с продуктами сгорания топлива, что обеспечивается эффективной работой компрессионных колец, предотвращающих попадание продуктов сгорания топлива в картер.

*Примечание:*

*Степень окисления – важный показатель масла, определяющий стойкость масла к окислению и образованию отложений.*

*Степень нитрования – важный показатель масла, определяющий стойкость масла к воздействию продуктов сгорания топлива.*

# Характеристика работы системы фильтрации воздуха



При наработке 6 500 км содержание кремния в масле **Rosneft Magnum Ultratec C3 5W-30** существенно ниже предельно допустимых (критических) значений. Низкое содержание кремния говорит об эффективной работе системы фильтрации воздуха.

