

**ПАСПОРТ № б/н**  
**Синтетическое композитное моторное масло**  
**TOTEK АСТРА РОБОТ HR-Z SAE 0W20, API SN/CI-4**

Партия №б/н от «11» октября 2018 года

№ п/п	Наименование показателей	Норма	Результат испытания	Метод испытания
1	Вязкость кинематическая при 100°C, мм <sup>2</sup> /с, в пределах	7,5 – 9,3	8,4	ГОСТ 33 или ASTM D 445
2	Индекс вязкости, не менее	145	199	ГОСТ 25371 или ASTM D 2270
3	Вязкость динамическая, сП, при температуре минус 35°C, не более	6200	гарантировано	ASTM D 5293
4	Вязкость динамическая, сП, не более при температуре минус 35°C	60000	гарантировано	ASTM D 4684
5	Потери от испарения (по методу NOACK). % масс, не более	15	9	ОСТ 38.01381 или ASTM D 5800
6	Щелочное число, мг КОН на 1г масла, не менее	7,5	8,7	ГОСТ 11362
7	Массовая доля сульфатной золы, % не более	1,2	1,1	ГОСТ 12417 или ASTM D 874
8	Массовая доля механических примесей, % не более	0,015	отсутствие	ГОСТ 6370
9	Массовая доля воды, не более	следы	следы	ГОСТ 2477 или ASTM D 95
10	Температура застывания, °C, не выше	минус 51	Минус 56	ГОСТ 20287 метод Б или ASTM D 97
11	Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °C, не ниже	220	235	ГОСТ 4333 или ASTM D 92
12	Испытание на коррозию при температуре 100°C в течение 3-х часов на пластинках из меди М1 или М1к, ГОСТ 859, баллы, не более	1в	1а	ГОСТ 2917 или ASTM D 130
13	Склонность к пеннообразованию, см <sup>3</sup> , не более при 24°C при 94°C при 24°C после испытания при 94°C	10 30 10	гарантировано	ГОСТ 23652, п.55 или ASTM D 892
14	Массовая доля активных элементов, % масс Кальций Цинк Фосфор, не более	Не нормируется. Определение обязательно 0,11	0,23 0,10 0,10	ГОСТ 13538 или ASTM D 6481,4628 ГОСТ 9827 или ASTM D 6481
15	Плотность при 20°C, кг/м <sup>3</sup>	Не нормируется Определение обязательно	0,8642	ГОСТ 3900 или ASTM D 1298
16	Вязкость при температуре 150 °C и высокой скорости сдвига, HTHS	2.4	2,9	ASTM D4741

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_ Кузьмина О.О.