

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ»

Приложение к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 3051 от 30.03.2020 г.
на 4 листах, лист 1

**Испытательная лаборатория
Индивидуальный предприниматель Тунгусов Дмитрий Геннадьевич**

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№	Объект	Показатель
1	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие «ТОТАСНІ»	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей
2	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие «TopCool» Марки Antifreeze EURO cool, X cool	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей
3	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие «TopCool» Марки Antifreeze S cool, Antifreeze Red, Antifreeze Green	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей

№	Объект	Показатель
4	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие «TopCool» Марки ТОСОЛ АМ концентрат, ТОСОЛ А65М, ТОСОЛ А40М	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей
5	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие ENEOS	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей
6	Теплохладоноситель этиленгликолевый	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Фракционные данные
		Щелочность
		Вспениваемость
		Водородный показатель при 20°C
		Коррозионное воздействие на металлы
		Набухание резин
		Температура кипения
7	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Внешний вид
		Плотность при 20°C
		Температура начала кристаллизации
		Устойчивость в жесткой воде
		Водородный показатель при 20°C
		Щелочность
		Вспениваемость
		Набухание резин
		Фракционные данные
		Коррозионное воздействие на металлы
		Температура кипения
		Массовая доля механических примесей
8	Жидкости стеклоомывающие	Внешний вид
		Запах
		Плотность при 20°C
		Показатель активности водородных ионов

№	Объект	Показатель
		Воздействие на резину
		Воздействие на пластмассу
		Воздействие на лакокрасочное покрытие
		Чистящая способность
		Температура начала кристаллизации
		Воздействие на поликарбонаты
9	Жидкости стеклоомывающие «TOTACHI»	Внешний вид
		Запах
		Плотность при 20°C
		Показатель активности водородных ионов
		Воздействие на резину
		Воздействие на пластмассу
		Воздействие на краску
		Чистящая способность
		Температура начала кристаллизации
10	Жидкости стеклоомывающие «TopCool»	Внешний вид
		Запах
		Плотность при 20°C
		Показатель активности водородных ионов
		Воздействие на резину
		Воздействие на пластмассу
		Чистящая способность
		Температура начала кристаллизации
		Воздействие на лакокрасочное покрытие
11	Тара полимерная	Воздействие на поликарбонаты
		Внешний вид
		Геометрические размеры
		Толщина стенки
		Вместимость
		Масса
		Герметичность
		Контроль прочности на удар при свободном падении
		Прочность крепления ручек
		Химическая стойкость
		Теплостойкость
12	Вода деминерализованная	Морозостойкость
		Водородный показатель (pH) при 20°C
		Удельная электрическая проводимость при 20°C
13	Вода дистиллированная	Общая жесткость
		Массовая концентрация остатка после выпаривания
		Массовая концентрация аммиака и аммонийных солей (NH ₄)
		Массовая концентрация нитратов (NO ₃)
		Массовая концентрация сульфатов (SO ₄)
		Массовая концентрация хлоридов (Cl)
		Массовая концентрация алюминия (Al)

№	Объект	Показатель
		Массовая концентрация железа (Fe)
		Массовая концентрация кальция (Ca)
		Массовая концентрация меди (Cu)
		Массовая концентрация свинца (Pb)
		Массовая концентрация цинка (Zn)
		Массовая концентрация веществ, восстанавливающих $\text{KMnO}_4(\text{O})$
		pH воды
		Удельная электрическая проводимость при 20°C
14	Жидкости охлаждающие	Определение pH
15	Жидкости охлаждающие	Определение содержания воды методом Карла Фишера
16	Жидкости охлаждающие	Определение содержания золы
17	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Standard Test Method for Reserve Alkalinity of Engine Coolants and Antirusts. (Стандартный метод определения запаса щелочности охлаждающих жидкостей и антикоррозионных присадок двигателей)
18	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Standard Test Method for Corrosion Test for Engine Coolants in Glassware (Стандартные коррозионные испытания охлаждающих жидкостей для двигателя в стеклопосуде)
19	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Standard Test Method for Corrosion of Cast Aluminum Alloys in Engine Coolants Under Heat-Rejecting Conditions (Стандартный метод испытаний на коррозию литейных алюминиевых сплавов в охлаждающих жидкостях для двигателей в условиях теплообмена)
20	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Standard Test Method for Density and Relative Density of Engine Coolant Concentrates and Aqueous Engine Coolants by Digital Density Meter (Стандартный метод определения плотности и относительной плотности концентратов охлаждающих жидкостей двигателя с помощью цифрового измерителя плотности)
21	Жидкости охлаждающие низкозамерзающие	Standard Test Method for Freezing Point of Aqueous Ethylene Glycol Base Engine Coolants by Automatic Phase Transition Method (Стандартный метод определения точки замерзания водных охлаждающих жидкостей двигателя на основе этиленгликоля методом автоматического фазового перехода)

Заместитель директора
ФБУ «Тверской ЦСМ»



Т.А.Лутохина