

SHATOX SX-100M октанометр



Октанометр **SHATOX SX-100M** предназначен для определения октанового числа бензина, цетанового числа дизельного топлива. Изготавливается в соответствии с условиями ТУ 4215-002-60283547-2006.

Прибор зарегистрирован в Государственном реестре под № 33552-06 (№ сертификата 26305) и допущен к применению в Российской Федерации.

Патент RU 2100803 С1, 27.12.1997

Казахстан: рег. №: KZ.02.03.01818-2007/33552-06, № сертификата 3474

Функции октанометра SHATOX SX-100M:

Параметр	Описание	Соответствие
Определение октанового числа бензина.	Исследовательский (RON), моторный (MON) метод. Антидетонационный коэффициент АКІ (насосное октановое число PON).	ГОСТ 8226-82 (ASTM D 2699-86), ГОСТ 511-82 (ASTM D 2700-86), ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2002 (EN 228-99).
Определение цетанового числа дизельного топлива.	Одновременно с цетановым числом определяется тип и температура застывания дизельного топлива.	ГОСТ 305-82 (ASTM D 4737-03), ГОСТ 3122-67 (ASTM D 613, EN ISO 5165).
Определение температуры застывания дизельного топлива.	Определяется в зависимости от цетанового числа дизельного топлива.	Факультативный параметр.
Определение типа дизельного топлива.	Тип дизельного топлива (S-летнее, W-зимнее, А-арктическое) определяется в зависимости от температуры застывания.	Факультативный параметр.

Октанометр одинаково хорошо измеряет параметры как этилированных, так и неэтилированных бензинов и бензинов с различными присадками. Конструкция и алгоритм измерения обеспечивают высокую помехозащищенность и стабильность результатов измерения. Возможна настройка прибора на измерение параметров нестандартных видов топлива, например, газоконденсатного или прямогонного бензинов. Такая настройка может выполняться квалифицированным пользователем самостоятельно, без обращения к изготовителю.

Время определения марки бензина в наихудших условиях, при холодном включении, не превышает 5 секунд. Весь процесс измерения автоматизирован, оператору достаточно заполнить бензином датчик, включить прибор и записать результат, отображаемый на индикаторе. Октанометр легок в применении, не требует дополнительной настройки и ухода.

Октанометр имеет прочный, бензостойкий корпус, значительное количество интегральных параметров товарных марок бензина и дизельных топлив, оснащен четырехстрочным матричным ЖК-дисплеем, на котором одновременно отображаются значения октанового числа исследуемого бензина по исследовательскому и моторному методам, а также температура образца. При тестировании дизтоплив на дисплее отображается цетановое число испытываемого образца и в качестве факультативного параметра приводится температура застывания и тип дизельного топлива.

Основные режимы работы октанометра):

- базовый, для определения октановых чисел товарных бензинов;
- для работы с низкооктановыми бензинами, полученными путем компаундирования;
- для определения цетанового числа дизельного топлива, температуры застывания и типа (летнее, зимнее, арктическое).

Так как определение октанового и цетанового чисел осуществляется посредством оценки интегрального состава образца топлива, показания октанометра могут отличаться для двух образцов одной марки разных производителей. В связи с этим октанометр имеет еще 3 режима, которые являются полными аналогами первых трех режимов, но предназначены специально для внесения корректировки пользователем. При этом откорректированный пользователем алгоритм вычислений, сохраняется в памяти октанометра при выключении питания прибора.

Питание прибора осуществляется от 4-х элементов типа АА. Благодаря низковольтному питанию он удовлетворяет всем требованиям безопасности.

Преимущества портативных Октанометров серии SX:

- Более полный и объективный анализ нефтепродуктов по сравнению с существующими приборами анализа бензина и дизтоплива;
- Погрешность повторных измерений октанометром не превышает 0.5 ед. октанового числа;
- Абсолютная погрешность, определенная сравнением показаний октанометра и показаний стационарной установки УИТ-85 в лабораторных условиях, не превышает 0,5 ед. октанового числа;
- Возможность анализировать бензины с любыми добавками, в том числе металлодетонаторами, эфирными, аминными и другими;
- Современный микропроцессор для быстрой и точной обработки результатов;
- Одновременная индикация октанового числа бензина по исследовательскому (RON) , моторному (MON) методу, и антидетонационного коэффициента АК1 (PON)=(RON+MON)/2 насосное октановое число;
- Одновременная индикация цетанового числа, температуры замерзания и типа дизельного топлива;
- Время измерения не превышает 5 секунд;
- Сохранение результатов в энергонезависимую память прибора;
- Возможность совместной работы с компьютером (в модификациях SX-100K, SX-200, SX-300);
- Проведение программной коррекции с клавиатуры прибора или с компьютера;
- Точное измерение температуры с помощью цифрового термометра;
- Точная поправка измерений (температурная компенсация), в зависимости от температуры пробы;
- Для работы с октанометром не требуется специальной подготовки персонала;
- Маленький объем пробы;
- Низкая стоимость анализа;
- Компактность, мобильность;
- Ударопрочный, стойкий к растворителям, герметичный корпус (производства Германии);
- Антибликовая клавиатура, устойчивая к истиранию и воздействию агрессивных сред (производства Германии);
- Электронная схема изготовлена из комплектующих европейских и японских фирм;
- 4х строчный ЖКИ индикатор с подсветкой, стойкий к отрицательным температурам;
- Индикатор заряда батарей;
- Низковольтное питание (батареи АА), удовлетворяющее требованиям пожарной безопасности.

Технические характеристики Октанометра SHATOX SX-100M

Наименование параметра	Значение
Виды контролируемого топлива	бензины всех марок
Диапазон измеряемых октановых чисел, ед. ОЧ	40-120
Погрешность измерения окт. чисел, ед.ОЧ	0,5
Диапазон измеряемых цетановых чисел, ед. ЦЧ	20-100
Погрешность измерения цет. чисел, ед. ЦЧ	1
Погрешность измерения температуры застывания ДТ, град С	± 2
Отображение информации	цифровое
Время измерения, сек	не более 5
Потребляемый ток от элементов питания, мА	30
Время непрерывной работы от одного комплекта элементов питания, час	100



Рабочий температурный диапазон	-100С...+45 0С
Относительная влажность, %	30.....80
Атмосферное давление, кПа	64.....106
Габариты, мм: - датчик - электронный блок	60x100 211x100x26
Вес, гр	680

Стандартная комплектация:

- электронный вычислительный блок;
- датчик;
- имитатор пробы;
- паспорт на октанометр;
- руководство пользователя;
- копия сертификата о внесении в госреестр;
- гарантийный талон;
- батареи типа АА;
- сумка для хранения и транспортировки.

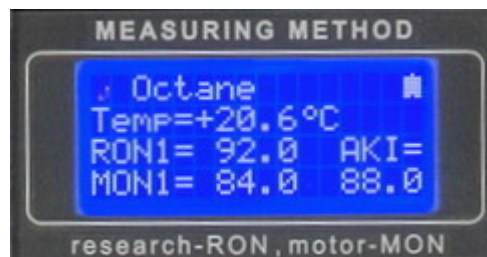
Область применения октанометра

Применение прибора рекомендуется в целях сокращения периодичности использования установок УИТ-65, УИТ-85, ИДТ-90 и затрат времени на анализы в процессах контроля стабильности параметров топлив между смешиваниями в местах хранения и выдачи топлив, в процессах доведения параметров смесей топлив до требуемых на промежуточных и окончательных стадиях технологических процессов изготовления топлив - везде, где необходим контроль качества бензина.

Применение октанометра исключает субъективность в оценке качества нефтепродуктов. Прибор дает широкие возможности специалистам, занимающимся созданием антидетонационных присадок и глубокой переработкой нефти, значительно ускоряя получение результатов своего труда.



Весь процесс измерения автоматизирован, оператору достаточно заполнить бензином датчик, включить октанометр и записать результат, отображаемый на индикаторе. Прибор прост в эксплуатации, не требует дополнительной настройки и ухода.



Применение Октанометра SHATOX рационально в любой отрасли, где требуется измерение октанового числа бензина и цетанового числа дизельного топлива.