



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15088 от 20 апреля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500 № ВОУП-538.4.3-2

Производитель:

ООО «Микро Лайн», п. Кудьма, Нижегородская обл., Российская Федерация

Выдан:

ОАО «Гродненская табачная фабрика «Неман», г. Гродно, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3258-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.04.2022 № 36

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Месісф- ШС

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 20 апреля 2022 г. № 15088

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500 № ВОУП-538.4.3-2.

Назначение и область применения:

Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500 № ВОУП-538.4.3-2 (далее – прибор) предназначен для измерения уровня жидкости.

Область применения – для оперативного определения уровня топлива в баках транспортных средств в стационарном режиме и других емкостях, предназначенных для его хранения и перевозки.

Описание:

Принцип действия прибора основан на измерении гидростатического давления столба жидкости и преобразования измеренного значения в величину уровня. Прибор позволяет измерять уровень дизельного топлива, бензина и воды.

Прибор состоит из измерительного зонда и блока электроники. Блок электроники включает в себя клавиатуру и жидкокристаллический дисплей (ЖКД).

Программное обеспечение (ПО) прибора состоит из встроенного ПО (прошивки) и прикладного ПО FZ-500.

Встроенное ПО предназначено для отображения измеряемых параметров на ЖКД. Встроенное ПО является метрологически значимым. Метрологически значимая часть встроенного ПО размещается в энергонезависимой части памяти микропроцессора электронного блока, запись которой осуществляется в процессе производства. Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик прибора. Доступа к встроенному ПО нет.

Прикладное ПО предназначено для загрузки данных измерений в персональный компьютер по интерфейсу USB и их хранения в виде таблиц и графиков. Прикладное ПО не является метрологически значимым.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений уровня, мм	от 200 до 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности прибора при измерении уровня, %	±1,5

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	от минус 18 до плюс 55
Номинальное напряжение питания от 4-х батарей (тип АА), В	6
Потребляемый ток, мА, не более	35

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.
Прибор	1
USB-кабель	1
Загрузочный CD-диск с ПО FZ-500	1
Инструкция по эксплуатации	1
Паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3258-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: приведены в инструкции по эксплуатации.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация ООО «Микро Лайн» (Российская Федерация) с учётом технического задания заявителя ОАО «Гродненская табачная фабрика «НЕМАН» (Республика Беларусь);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3258-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Мобильный измеритель уровня топлива FZ-500. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Манометр цифровой прецизионный FLUKE RPM4
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
FZ-500	1.4.3

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: мобильный измеритель уровня топлива FZ-500 № ВОУП-538.4.3-2 соответствует требованиям технической документации производителя ООО «Микро Лайн» (Российская Федерация) с учётом технического задания заявителя ОАО «Гродненская табачная фабрика «НЕМАН» (Республика Беларусь), ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
ООО «Микро Лайн», Российская Федерация
607630 Нижегородская область, п. Кудьма, ул. Заводская, стр. 2
Телефон: (831) 220-76-76
www.microline.ru
e-mail: microline.ru

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

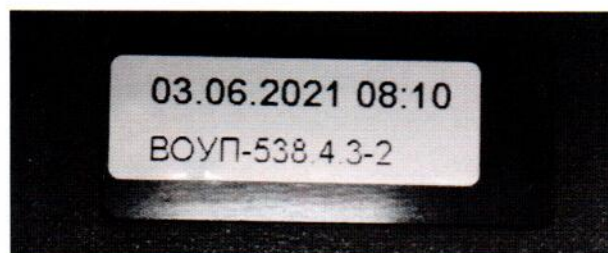


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида и маркировки прибора

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений



Рисунок 2.1 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки