

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 897 от 11.07.2016 г.)

Влагомеры «ФАУНА-М»

Назначение средства измерений

Влагомер «ФАУНА-М» (далее влагомер) предназначен для измерения массовой доли влаги (далее влажности) зерновых, зернобобовых и масличных культур.

Описание средства измерений

Влагомер реализует диэлькометрический (емкостной) метод измерения влажности и представляет собой микропроцессорный прибор, обеспечивающий вывод на жидкокристаллический знаковый индикатор процентного содержания влажности и названия контролируемых культур; выбор контролируемой зерновой, зернобобовой или масличной культуры; автоматическое отключение процесса измерения и подачу сигнала на замену разряженной батареи питания.

Влагомер выполнен в виде моноблока, на передней панели которого расположен жидкокристаллический дисплей и кнопка выбора команд. В нижней части прибора расположен отсек для батареи.

Общий вид влагомера представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Фото общего вида влагомера «ФАУНА-М»

Программное обеспечение

Влагомеры имеют встроенное программное обеспечение, которое выполнено на базе контроллера ATMEGA 32 A. Основные функции ПО: расчет и индикация результатов измерений.

Идентификационные данные ПО представлены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Фауна-М
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1
Цифровой идентификатор ПО	-

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается включением блокировки изменения внутренних параметров на предприятии-изготовителе. ПО не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс.

Кроме того, конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Защита программного обеспечения от непреднамеренного и преднамеренного изменения соответствует уровню «высокий» по Рекомендациям по метрологии Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
1 Диапазон измерений массовой доли влаги (влажности), %: - зерновых и зернобобовых культур - масличных культур	от 8 до 30 от 5 до 20
2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности влагомера, %: в диапазоне: от 5 % до 17 % включ. св. 17 % до 30 % При индивидуальной градуировке на отдельных сортах зерновых, зернобобовых и масличных культур, %	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 0,6$
3 Время единичного измерения, с, не более	12
4 Напряжение включения сигнализации о замене элемента питания, В	$7,0 \pm 1,0$
5 Масса, кг, не более	0,33
6 Габаритные размеры, мм, не более	191´ 104´ 56

Знак утверждения типа

наносится фотолитографическим способом на переднюю панель влагомеров и печатается в верхней части титульного листа руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Количество
Влагомер «ФАУНА-М»	1
Совок - крышка	1
Электропитание (батарея 9 В)	1
Коробка упаковочная	1
Руководство по эксплуатации РКГЯ 2.844.008 РЭ	1

Поверка

осуществляется по ГОСТ Р 8.781-2012 «ГСИ. Влагомеры зерна и зернопродуктов. Методика поверки».

Эталоны, используемые при поверке:

Установки измерительные эталонные 1-го разряда массовой доли влаги в твердых веществах и материалах по ГОСТ 8.630-2013;

Стандартные образцы массовой доли влаги зерна 1-го разряда (ГСО 8989-2008), интервал допускаемых аттестованных значений от 7,0 % до 18,0 %, абсолютная погрешность аттестованного значения $\pm 0,1$ %;

Стандартные образцы массовой доли влаги зерна 2-го разряда (ГСО 8990-2008), интервал

допускаемых аттестованных значений от 7,0 % до 25,0 %, абсолютная погрешность аттестованного значения: $\pm 0,2$ % в интервале от 7,0 % до 18,0 % включ.; $\pm 0,3$ % в интервале от 18,0 % до 25,0 % включ.

Знак поверки в виде клейма наносят на свидетельство о поверке в связи с особенностями эксплуатации влагомера.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений входит в состав руководства по эксплуатации «Влагомер «ФАУНА-М». Руководство по эксплуатации» РКГЯ 2.844.008 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к влагомерам "ФАУНА-М"

1 ГОСТ 29027-91 Влагомеры твердых и сыпучих веществ. Общие технические требования и методы испытаний.

2 ГОСТ 8.630-2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания влаги в твердых веществах и материалах

Изготовитель

ООО фирма «Лепта»

ИНН 5039000185

Адрес: 142290, г. Пушкино, Московская обл., м-н «В», д. 31, офис 103

Тел./Факс (4967) 73-52-72, 73-27-93

e-mail: sale@agrolepta.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»

Юридический адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39

e-mail: uniim@uniim.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30005-11 от 03.08.2011 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2016 г.