

МЕГЕОН 20550



ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЛАЖНОСТИ

ПИЩЕВЫХ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ



руководство
пользователя

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

СОДЕРЖАНИЕ

Условные, обозначения, стандарты.....	1
Специальное заявление	1
Введение, особенности.....	2
Советы по безопасности.....	2
Перед первым использованием.....	3
Внешний вид и органы управления.....	3
Инструкция по эксплуатации.....	3
Измерение влажности.....	4
Индикация состояния измерителя.....	7
Предустановленные программы	7
Вход в сервисный режим.....	8
Возможные проблемы и методы их устранения	8
Срок службы, особое заявление.....	8
Технические характеристики.....	9
Меры предосторожности, уход и хранение.....	9
Гарантийное обслуживание.....	10
Комплект поставки.....	10

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА

СТАНДАРТЫ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

Измеритель влажности МЕГЕОН 20550 – предназначен для измерения влажности сыпучих продуктов (рис, пшеница, кукуруза, пшеничная мука) и семян посевных. Влагомер может использоваться для измерения широкой номенклатуры материалов. Наличие функции калибровки позволит значительно увеличить точность измерений. Наличие функции измерения веса и температуры образца значительно увеличивает точность измерений. Изделие имеет возможность изменения предустановленных и создания новых программ измерений.

ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Память на 24 программы.
- 👍 20 предустановленных программ.
- 👍 Автоматическое измерение массы образца.
- 👍 Автоматическая настройка температуры.
- 👍 Автоматическое измерение влажности.
- 👍 Корректировка влажности в пустом состоянии.
- 👍 Функция самотестирования с отображением кода ошибки.
- 👍 Функция калибровки прибора.
- 👍 Автоматическое отключение.
- 👍 ЖК-дисплей с подсветкой.
- 👍 Изменение предустановленных программ и создание новых.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

● Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности, чтобы избежать случайного травмирования, правильно и безопасно использовать прибор обязательно изучите в этом руководстве предупреждения и правила использования данного прибора. Кроме этого необходимо знать следующие меры предосторожности, чтобы избежать травм и не повредить проверяемые изделия.

● Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор, извлеките из него батарейки и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

● Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, извлечь батарейки и выдержать его при комнатной температуре без упаковки не менее 3 часов.

● При открытии крышки батарейного отсека убедитесь, что прибор выключен.

● Выключайте прибор при длительных перерывах между работой

● Используйте прибор только в качестве измерительного инструмента

● Эксплуатация с повреждённым корпусом запрещена. Время от времени проверяйте корпус прибора на предмет трещин и деформаций. В случае обнаружения этих и им подобных дефектов обратитесь к дилеру

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения измерителя влажности сыпучих материалов МЕГЕОН 20550 рекомендуется проверить прибор и упаковку на отсутствие механических повреждений и следов влаги. При обнаружении повреждений упаковки, сохраните её до тех пор, пока изделие не пройдет полную проверку.

Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин и сколов. Проверьте комплектацию прибора. При обнаружении дефекта или несоответствия комплектации – верните изделие продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для разрешения возникающих вопросов в процессе эксплуатации.

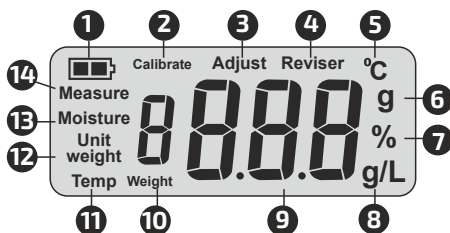
ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Измерительный бункер.
- 2 ЖК-дисплей.
- 3 Кнопка ▲
- 4 Кнопка ▼
- 5 Кнопка **Enter**
- 6 Кнопка **On/Off**
- 7 Кнопка **Breed**
- 8 Воронка.
- 9 Мерный цилиндр.
- 10 Затвор.
- 11 Кнопка открытия затвора



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1 Индикатор заряда батарей
- 2 **Calibrate**
Режим ввода программ
- 3 **Adjust**
Сервисный режим
- 4 **Reviser**
Режим корректировки
- 5 Значок °C
- 6 Значок g
- 7 Значок %
- 8 Значок g/L
- 9 Поле данных
- 10 **Weight**
Измерение массы
- 11 **Temp**
Измерение температуры
- 12 **Unit weight**
Измерение насыпной плотности
- 13 **Moisture**
Измерение влажности
- 14 **Measure**
Выполнение измерений



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подготовка к работе

● Измеритель влажности МЕГЕОН 20550 может питаться от элементов питания и от внешнего источника питания. Для работы от батарей установите их как указано в разделе замена батарей.

● Для работы от внешнего источника питания подключите штекер адаптера питания в гнездо прибора.

Порядок подготовки:

● Установите воронку на мерный цилиндр.
● Закройте затвор мерного цилиндра поворотом соответствующего рычага.

● Поместите измеритель на устойчивую горизонтальную поверхность.
● Очистите образец от инородных материалов.
● Поместите образец в измерительный цилиндр в количестве, при котором уровень тестируемого материала доходит до верхней границы мерный цилиндр, как указано на рисунке.

ИЗМЕРЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ

● Включите прибор нажатием кнопки **On/Off**

● После выполнения самотестирования прибор включится и на дисплее отобразится номер программы. Кнопками ▲ и ▼ выберите номер программы, который соответствует тестируемому образцу.

● Установите мерный цилиндр на измеритель, придерживая его левой рукой, нажмите кнопку открытия затвора на мерном цилиндре правой рукой, позволив материалу покинуть мерный цилиндр и попасть в измеритель.

● Спустя несколько секунд на дисплее отобразится сообщение **"Moisture"** и измеренная величина влажности в %. При выполнении измерений недопустимо нажимать какие-либо клавиши или снимать расходную чашку.



- Для просмотра массы загруженного образца нажмите кнопку ▲ .
- Для просмотра насыпной плотности загруженного образца нажмите кнопку ▼ .
- Для просмотра температуры образца нажмите кнопку **Breed**
- Для возврата в режим измерения влажности нажмите кнопку **Enter**
- После выполнения измерений очистите измерительный бункер. Для облегчения чистки в комплект поставки входит кисточка.

КОРРЕКТИРОВКА ПОКАЗАНИЙ ВЛАГОМЕРА

• Поскольку существует разница в происхождении и типах материалов, исходная величина, выбранная по умолчанию в измерителе, может иметь расхождения от фактических материалов. Это может стать причиной дополнительных ошибок. Для минимизации ошибки необходимо выполнить корректировку.

ВЫЧИСЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ КОРРЕКТИРОВКИ:

• К примеру, при измерении влажности стандартным шкафом-влажномером получено значение 14,0%. Влагомером МЕГЕОН измеренное значение составляет 13,3%. В итоге разность составляет минус 0,7%.

• Для входа в режим корректировки нажмите и удерживайте клавишу **Breed** до момента, пока не начнет звучать продолжительный звуковой сигнал и отпустите кнопку. На дисплее отобразится меню, как указано на рисунке.



• Используя кнопки ▲ и ▼ введите полученную разность (из примера выше: минус 0,7). Диапазон изменений от -0.8 до 0.8. Для сохранения введенного значения нажмите кнопку **Enter** . После чего показания на дисплее промигают несколько раз, сигнализируя, что корректировка принята. Нажмите клавишу **Breed** или клавишу **On/Off** , чтобы выйти из данного режима.

ДОБАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ ИЗМЕРЕНИЙ

• Пользователь имеет возможность изменить любую программу с 1 до 24. При необходимости добавления новой программы рекомендуется заменить редко используемую программу или сохранить данные в номерах программ от 21 до 24. Для добавления нового образца для измерений выполните следующее:

• Выберите 3 стандартных образца нового материала, с высоким, средним и низким содержанием влажности. Для выполнения точных измерений обеспечьте, чтобы были образцы с наибольшим и наименьшим содержанием влаги. Разница в значениях между высоким и средним, средним и низким содержанием должна быть в средней 3-6%. Например, влагосодержание продолговатого риса (программа P7) составляет 18%, 14% и 10%. В случае, если разница во влагосодержании образцов нового материала (между самым высоким и самым низким влагосодержанием) составляет больше 6%, достаточно выбрать 2 стандартных образца с

самым высоким и самым низким влагосодержанием.

Нажмите кнопку открытия затвора и загрузите тестируемый материал в измеритель.

Войдите в режим добавления материала, для чего нажмите и удерживайте кнопку **Enter** до тех пор, пока не начнет звучать непрерывный звуковой сигнал. В этот момент на дисплее отобразится код материала, который нужно присвоить новому образцу.

Используя кнопки ▲ и ▼ выберите номер программы, в которую необходимо сохранить новые данные.

Внесите новый тип материала в следующем порядке: сначала введите образец с низким влагосодержанием, затем с высоким влагосодержанием и в последнюю очередь – со средним.

Введение образца с низким влагосодержанием: поместите образец с низким влагосодержанием (например 10%) в мерный цилиндр и нажмите кнопку открытия затвора. Дождитесь, пока отобразится результат измерений (например 12). Используя кнопки ▲ и ▼ установите значение "10". Нажмите кнопку «OK» и удерживайте ее до тех пор, пока число "10" не начнет мигать.

Введение образца с высоким влагосодержанием: поместите образец с высоким влагосодержанием (например 18%) в мерный цилиндр и измеритель, дождитесь момента когда на дисплее отобразится результат измерения (например 16). Используя кнопки ▲ и ▼ установите значение "18". Нажмите кнопку «OK» и удерживайте до тех пор, пока число "18" не начнет мигать.

Выполните повторное измерение образцов: проведите повторное измерение образцов. Если погрешность в значении менее или равна 0.5%, значит новый материал успешно добавлен и вы можете выключить прибор. Если погрешность более 0.5% рекомендуется выполнить повторную калибровку.

СБРОС ПРОГРАММЫ ИЗМЕРЕНИЙ К ЗАВОДСКИМ УСТАНОВКАМ

Включите прибор.

Используя кнопки ▲ и ▼ выберите номер программы, которую необходимо вернуть к заводским установкам.



Нажмите и удерживайте кнопку **Enter** до момента, пока не начнет звучать непрерывный звуковой сигнал.

Нажмите и удерживайте кнопку **Breed** до момента, пока не начнет звучать непрерывный звуковой сигнал. При этом на дисплее начнет мерцать сообщение **calibration I - -**.

После выполнения возврата к заводским установкам сообщение перестанет мерцать.

Для выхода из режима "Возврат к заводским установкам" выключите прибор нажатием кнопки **On/Off**.

ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЯ

Код ошибки	Описание
E-1	Неисправен преобразователь измерителя влажности или измеряемый образец не соответствует требованиям
E r 1	Неисправен узел измерения влажности
E r 2	Неисправен узел измерения температуры
E r 3	Неисправен узел измерения веса
db1	Разница между образцами с высоким и низким влагосодержанием находится в пределах 1%
db2	Ошибка последовательности калибровки.
	Батарея разряжена. Замените батарею.
 U-L	Полный разряд батареи. Дальнейшая работа невозможна. Отключение через 30 сек.

ЗАМЕНА БАТАРЕЙ

Откройте крышку батарейного отсека, расположенного на нижней части прибора, извлеките старые элементы питания, установите новые и закройте крышку.

ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОГРАММЫ

Тип материала	Код программы	Тип материала	Код программы
Японский рис	P 1	Рапсовый жмых	P 11
Фасоль	P 2	Гранулированные корма	P 12
Пшеница	P 3	Семена подсолнечника	P 13
Рапс	P 4	Семена арбуза (крупные)	P 14
Кукуруза	P 5	Семена арбуза (мелкие)	P 15
Ячмень	P 6	Семена редиса	P 16
Длинный рис	P 7	Черный кунжут	P 17
Рис	P 8	Желтый кунжут	P 18
Бобовый жмых	P 9	Семена хлопка	P 19
Арахис	P 10	Хлопковый жмых	P 20

ВХОД В СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ

Для входа в сервисный режим на выключенном приборе нажмите и удерживайте кнопку **(Breed)** после чего кратковременно нажмите кнопку **(On/Off)**. Прибор включится и прозвучит звуковой сигнал.

Отпустите кнопку **(Breed)**

Для калибровки датчика измерителя веса установите калибровочную гирию 200гр. (идет в комплекте) на измерительный конус прибора и нажмите кнопку **(Enter)**. На дисплее начнет мерцать значение 200 гр. Снимите калибровочную гирию с конуса. Для проверки правильности калибровки встроенных весов прибора установите гирию на конус. На дисплее должно отображаться значение 200 гр.

Для сохранения данных и выхода из сервисного режима нажмите кнопку **(On/Off)**

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Отсутствует питание	Замените поврежденный шнур питания
	Полностью разряжены батареи	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжена батарея	Замените батарею
	Выбрана неверная программа, либо тестируемый образец отсутствует в базе прибора.	Выбрать программу соответствующую тестируемому образцу либо создать новую.
	Не выполнена/неверно выполнена коррективка прибора.	Выполнить коррективку руководствуясь указаниями настоящего РЭ.
Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр	
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея.	Разряжена батарея	Замените батарею

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемый материал	Зерно или другой неметаллический материал в гранулах
Точность измерения	$\pm 0,5\%$
Повторяемость	0,2%
Диапазон измерений	3% ... 35%
Время измерения	10 сек
Общее количество программ	24
Количество установленных программ	20
Питание	4x1,5В тип R6 (AA) или внешний источник питания 6В
Условия эксплуатации	0 ... 40°C:
Условия транспортировки и хранения	- 20 ... 60°C
Габаритные размеры изделия (с расходной чашкой и воронкой)	360 x 197 x 115 мм
Вес изделия с батареей, с расходной чашкой и воронкой	900 гр
Габаритные размеры кейса, мм	365 x 295 x 145 мм
Масса комплекта	2560 гр

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Если при включении (после замены батарей) изделие не работает, проверьте правильность установки батарей. Откройте крышку батарейного отсека в нижней части прибора и убедитесь, что символы «+» и «-» на батарейках соответствуют символам «+» - «-» в отсеке.

При снижении точности измерений или нарушении работоспособности изделия рекомендуется заменить батарейки.

Иллюстрации дисплея с данными приведены исключительно для описания прибора.

Удалите батареи из изделия в период длительного хранения. Это позволит избежать повреждение прибора вследствие вытекания электролита.

Не оставляйте разряженные батареи в изделии.

Не подвергайте изделие воздействию значительных механических усилий.

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса и в местах с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию вибраций, высоких температур ($\geq 60^\circ\text{C}$), влажности ($\geq 80\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями,

промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующую информацию:

- 1 Адрес и телефон для контакта;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель изделия;
- 4 Серийный номер изделия (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения прибора.
- 7 Полностью заполненный гарантийный талон.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Цифровой измеритель влажности МЕГЕОН 20550- 1шт.
- 2 Мерный цилиндр - 1 шт.
- 3 Воронка - 1 шт.
- 4 Кисточка - 1 шт.
- 5 Батарея 1,5 В тип R6 (AA) – 4 шт.
- 6 Источник питания 220В на 6В 1А - 1 шт.
- 7 Калибровочная гиря 200гр. - 1 шт.
- 8 Кейс для переноски и хранения - 1 шт.
- 9 Руководство по эксплуатации - 1 экз;
- 10 Гарантийный талон - 1 экз.



МЕГЕОН

20550



WWW.MEGEON-PRIBOR.RU



+7 (495) 666-20-75



INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. Допускается цитирование с обязательной ссылкой на источник.