



1

16

1. Назначение.

Прибор «Вариант-14» (+) предназначен для экспрессного определения массовой доли влаги в зерновых и масличных культурах путем измерения величины изменения электрической емкости конденсатора.

Прибор соответствует стандарту ISO 9001, относится к классу приборов-индикаторов и не является средством измерений.

Экспресс-индикатор «Вариант-14» (+) производит определение влажности семян одного из нижеуказанных видов растений в следующих пределах (в скобках – погрешность определения):

пшеница.....	12%–23,4% (±0,42%)
ячмень.....	11%–20,2% (±0,63%)
рожь.....	11%–22% (±0,48%)
овес.....	10%–30% (±0,37%)
кукуруза.....	14%–38% (±1,57%)
подсолнечник.....	5%–30% (±0,96%)
гречиха.....	12%–32% (±0,67%)
просо.....	12%–24,5% (±0,47%)
соя.....	7%–20% (±0,9%)
рапс.....	5%–15% (±0,35%)
горох.....	12%–28% (±0,6%)
горчица.....	5%–15% (±0,46%)
люцерна.....	7%–16% (±0,8%)

3

14

1. При работе с влажной кукурузой и вл. подсолнечником после тщательной загрузки контейнера с горкой рекомендуется пробу, выступающую вверх из контейнера (горку), уплотнить путем прижима сверху плоским ровным предметом. При отсутствии под рукой такого – боковой поверхностью вытянутого указательного пальца.

2. При работе с вл. подсолнечником и вл. кукурузой рекомендуется взять пробу с известной влажностью, проверенной на СЭШ-3М и отработать на ней прием уплотнения пробы до момента стабильного повторения этого результата на приборе.

3. Если при нажатии кнопки “Старт” на цифровом индикаторе появляется надпись Б.Р – это означает, что батарея разрядилась и ее следует заменить (см. п.7).

ВНИМАНИЕ!

Прибор-индикатор “Ваиант-14+” предназначен для внутритехнологического контроля влажности зерновых и масличных культур – и не может использоваться для взаиморасчетов с Заказчиками и Потребителями.

При желании сверить показания прибора с лабораторными данными рекомендуется производить отбор проб и определение влажности на СЭШ-3М в строгом соответствии с существующими ГОСТами.

12

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

1. Прибор-индикатор «Вариант-14» (+) для экспрессного определения массовой доли влаги зерновых и масличных культур соответствует требованиям, предъявляемым техническим заданием _____ и условиям договора _____.

2. Поставщик гарантирует соответствие изделия условиям п.1. при соблюдении Заказчиком правил, изложенных в руководстве по эксплуатации.

3. Гарантийный срок эксплуатации прибора-индикатора «Вариант-14» (+) составляет 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки Заказчиком.

4. В течение гарантийного срока эксплуатации Заказчик имеет право на бесплатный ремонт изделия по предъявлению настоящего документа.

5. Гарантийное обслуживание обеспечивается поставщиком.

6. Без предъявления настоящего документа, при нарушении сохранности пломб, а также при механических повреждениях изделия, повлекших его выход из строя, претензии к качеству работы не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

10

3. Комплект поставки

- 3.1. Электронно – измерительный блок, шт..... 1
- 3.2. Руководство по эксплуатации, шт..... 1
- 3.3. Батареи питания, шт..... 1

4. Указание мер безопасности.

4.1 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 4.2.1. Вскрывать и разбирать прибор (кроме батарейного отсека).
- 4.2.2. Эксплуатировать прибор без предварительного изучения руководства по эксплуатации.
- 4.2.3. Допускать попадание жидкостей в полость измерительного преобразователя.
- 4.2.4. Устанавливать батареи питания без соблюдения полярности, указанной в батарейном отсеке.
- 4.2.5. Подвергать прибор ударам или воздействию агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)

5. Конструкция прибора.

5.1. Электронно-измерительный блок выполнен в виде параллелепипеда, на передней панели которого расположены цифровой индикатор и поле скрытой кнопки “Старт”.

5.2. В торце прибора находится полость измерительного преобразователя. В противоположной стороне расположен батарейный отсек.

5

7. Порядок замены питающих батарей.

Внимание! Несоблюдение полярности при замене батарей может привести к выходу прибора из строя.

Для замены питающих батарей необходимо выполнить следующие действия:

- 7.1. Снять кожух батарейного отсека снизу тыльной стороны прибора.
- 7.2. Вынуть из отсека отработанную батарею.
- 7.3. Установить новую батарею.
- 7.4. Вернуть на прежнее место кожух батарейного отсека.
- 7.5. Проверить работоспособность прибора согласно п.6.2.

8. Порядок работы.

Чистота пробы, предназначенной для контроля, влияет на полученные результаты. Проба должна содержать как можно меньшее количество мякоти, зерноотходов, загрязнений и т.п.

Способ заполнения полости датчика для образцов является очень существенным и влияет на точность результатов.

8.1. Нажать и отпустить поле кнопки “Старт”. При этом (если прибор исправен) на индикаторе с задер

7

5.3. На плоскости измерительного преобразователя указана культура, которую контролирует данный прибор.

6. Режимы работы прибора.

6.1. В исходном состоянии прибор находится в режиме пониженного энергопотребления. При этом цифровые индикаторы не светятся, ток потребления, близок к нулю.

6.2. При нажатии кнопки "Старт" прибор переходит в режим определения влажности.

На индикаторах прибора высвечивается число 15. Это число секунд, отводимых пользователю на проведение контроля влажности. Каждую последующую секунду число уменьшается на единицу. При достижении "0" прибор анализирует содержимое датчика и выдает влажность на индикатор в абсолютных единицах (% абс.).

6.3. Отсутствие числа "15" после нажатия кнопки "Старт" означает, что произошла одна из следующих ситуаций: либо батареи полностью разряжены, либо прибор вышел из строя.

6

жкой ~1сек. высветится число "15".

8.2. Засыпать контролируемую пробу в датчик до его заполнения пока горит индикатор и идет обратный отсчет времени. Пробу при этом не уплотнять, прибор не встряхивать. Следует производить легкое постукивание по задней (широкой) стенке прибора до момента, пока проба перестанет самопроизвольно уплотняться в датчике. Необходимо следить за тем, чтобы зерно не застревало во входной щели датчика. Недостаточное заполнение полости датчика может вызвать погрешность измерения.

Нельзя уплотнять зерно в измерительном преобразователе в д а в л и в а н и е м.

8.3. Удерживая прибор в вертикальном положении (полостью вверх), в течение времени, пока на индикаторе высвечивается обратный отсчет, и засыпав пробу в полость измерительного преобразователя, необходимо отвести от него руку в момент окончания времени и загорания числа "0" (необходимо следить за тем, чтобы во время контроля прибор не переворачивался и зерно не высыпалось из датчика).

После нуля на индикаторе высветится число, отображающее влажность измеряемого образца в процентах. Это число будет высвечиваться в течение ~7 сек, после чего (если не будет никаких нажатий кноп-

8

7. В течение гарантийного срока эксплуатации, установленного на изделие, ремонт производится за счет Заказчика в случае, если он эксплуатирует его не в соответствии с руководством по эксплуатации или не выполняет рекомендаций поставщика, направленных на обеспечение нормальной работы изделия.

Поставщик:

Дата поставки « ____ » _____ 200 г

ки) прибор автоматически перейдет в состояние пониженного энергопотребления.

Рекомендуется выполнять по 3-5 измерений одного и того же образца и в качестве результата использовать их среднее значение. При этом необязательно дожидаться пока прибор перейдет в состояние пониженного энергопотребления после предыдущего измерения одного и того же образца.

Внешний вид прибора.



11

9

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Назначение
2. Технические данные
3. Комплект поставки
4. Указание мер безопасности
5. Конструкция прибора
6. Режимы работы прибора
7. Порядок замены питающих батарей
8. Порядок работы

2

По желанию потребителя производитель может градуировать прибор для других видов семян или сыпучих продуктов.

2. Технические данные.

- 2.1. Объем контролируемой пробы, см³ 54,0
- 2.2. Относительная погрешность измерения величины электрической емкости, % не более 0,8
- 2.3. Измерительный преобразователь емкостной насыпной параметрический.
- 2.4. Рабочая частота, кГц 21
- 2.5. Объем памяти, байт 256
- 2.6. Автоматическое усреднение результатов из 50-ти измерений за один цикл.
- 2.10. Количество видов контролируемых сред 9
- 2.11. Условия эксплуатации прибора:
температура окружающей среды, К 273 – 309
относительная влажность воздуха, % до 90
атмосферное давление, кПа 96 – 104
- 2.12. Питание прибора автономное, от батареи типа "Крона" 9В (по желанию потребителя возможно применение аккумуляторов).
- 2.13. Потребляемая мощность, мВт 20,0
- 2.14. Габариты прибора, мм 100x67x33
- 2.15. Масса прибора, кг 0,15

4

пользователю на заметку

пользователю на заметку

15

13