

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



<p>Анализаторы зерна серии GAC (модификации GAC 2100, GAC 500 XT, mini GAC plus)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36002-07</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя  
«DICKEY-john CORPORATION» (США)

### Назначение и область применения

Анализаторы зерна серии GAC (модификации GAC 2100, GAC 500 XT, mini GAC plus), далее анализаторы, предназначены для измерений влажности и природы (объемной массы) зерновых, зернобобовых и семян масличных культур в лабораторных и полевых условиях, при уборке, хранении и переработке зерна, при послеуборочной обработке и сушке зерна, на токах, при размещении зерна в хранилищах, а также на зерноперерабатывающих предприятиях, где необходим экспресс-анализ влажности.

Области применения влагомеров: сельское хозяйство, агропромышленный комплекс.

### Описание

Принцип действия анализаторов основан на диэлькометрическом методе измерения влажности и представляют собой микропроцессорные приборы, обеспечивающие вывод на жидкокристаллический дисплей процентное содержание влаги, природы (объемной массы), температуры и названия измеряемых зерновых, зернобобовых и семян масличных культур.

Конструктивно анализатор модификации GAC 2100 выполнен в виде моноблока в металлическом корпусе, в котором размещены электронный блок и первичный преобразователь (датчик). На передней панели анализатора расположены жидкокристаллический дисплей и клавиши, предназначенные для выбора пунктов меню и ввода числовых значений кодов и режимов измерений контролируемых культур. На верхней панели находится бункер, для автоматической загрузки пробы, на задней панели анализатора расположено гнездо для подключения сетевого адаптера.

Основными особенностями анализатора являются:

- наличие буквенно-цифровой идентификации пробы с автоматической последовательностью для распечатывания отчета, содержащего результаты измерений;
- возможность автоматического переключения на другие градуировки, когда влажность выше или ниже заданных диапазонов;
- регулярное самотестирование анализатора;
- наличие двух последовательных портов, для подключения принтера или внешнего компьютера;
- вывод подсказок на экран, для облегчения работы оператора.

Конструктивно анализатор модификации GAC 500 XT выполнен в виде единого моноблока в металлическом корпусе и представляет собой компьютерный прибор, позволяющий вычислять и выводить на жидкокристаллический дисплей: содержание влаги, натуру (объемную массу) зерна, температуру. На передней панели анализатора расположены: клавиши, жидкокристаллический дисплей, на верхней панели находится отсек, для загрузки пробы, а справа стороны анализатора находятся гребенка для выравнивания пробы и ручка для выгрузки анализируемой пробы из измерительной ячейки. На задней панели анализатора расположено гнездо для подключения сетевого адаптера.

Анализатор имеет дополнительное питание 12 В от бортовой сети автомобиля (адаптер входит в комплект поставки).

Основными особенностями анализатора являются:

- возможность быстро, с клавиатуры, подкалибровать анализатор или перейти к новому измерению, не нарушая имеющиеся калибровки;
- дисплей поддерживает шесть языков;
- окончание измерения оповещается звуковым сигналом.

Конструктивно анализатор модификации mini GAC plus представляет собой малогабаритный переносной прибор со встроенным датчиком. Внутри корпуса расположен микропроцессор и элементы измерительного преобразователя. На передней панели находятся жидкокристаллический дисплей и кнопки выбора культур и запуска режима измерения. В нижней части анализатора расположен специальный отсек для элемента питания. Загрузка зерна осуществляется с помощью специального засыпного устройства.

### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Анализаторы зерна серии GAC		
	Модификация GAC 2100	Модификация GAC 500XT	Модификация mini GAC plus
1.2.1 Диапазон измерений влажности, % зерновых и зернобобовых культур	8 ... 22	8 ... 22	8 ... 22
семян масличных культур	5 ... 24	5 ... 24	5 ... 24
1.2.2 Диапазон измерений натуры (объемной массы), г/л	400 ... 850	400 ... 850	400 ... 850

1.2.3 Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении влажности, % в диапазоне от 5 % до 16 % в диапазоне от 16% до 24 % при индивидуальной градуировке	$\pm 0,5$ $\pm 1,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,5$ $\pm 1,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,6$ $\pm 1,3$ $\pm 0,35$
1.2.4 Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении натуре (объемной массы), г/л, не более	$\pm 30$	$\pm 25$	$\pm 25$
1.2.5 Время единичного измерения, с, не более	20	15	15
1.2.6 Напряжение включения сигнализации о замене элемента питания (батареи), В	-	-	$6,7 \pm 0,1$
1.2.7 Габаритные размеры, мм, не более	410×375×400	225×350×335	120×200×200
1.2.8 Масса, кг, не более	12	6,8	0,8

Условия эксплуатации анализаторов, при которых обеспечиваются нормированные метрологические характеристики:

- температура окружающего воздуха, °С 5...45;
- относительная влажность воздуха, % 30...80.

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель анализаторов и печатается в верхней правой части титульного листа руководства по эксплуатации.

#### Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество, шт		
	Модификация GAC 2100	Модификация GAC 500 XT	Модификация mini GAC plus
Анализатор зерна серии GAC	1	1	1
Засыпное устройство	-	-	1
Шнур питания	1	1	-
Адаптер, для сети переменного тока 90-264 В, 47-63 Гц,	-	1	-
Адаптер шестивольтовый 12-24 В	-	1	-
Элемент питания 9 В	-	-	1
Кисточка	1	-	-
Руководство по эксплуатации	1	1	1
Сумка для переноски	-	-	1
Транспортная тара	1	1	-

## Поверка

Поверка анализаторов зерна серии GAC (модификации GAC 2100, GAC 500 XT, mini GAC plus) производится в соответствии с Рекомендациями по метрологии «ГСИ. Влагомеры зерна и продуктов его переработки диэлькометрические. Методика поверки» Р 50.2.042-2004.

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.480-82 Государственная поверочная схема для средств измерения влажности зерна и зернопродуктов.

Техническая документация фирмы-изготовителя «DICKEY-john CORPORATION» (США)

### Заключение

Тип анализаторов зерна серии GAC (модификации GAC 2100, GAC 500 XT, mini GAC plus) утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

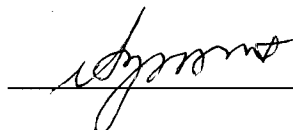
#### Заявитель:

ООО «Агрола»,  
127434, г. Москва, Дмитровское шоссе, 11.  
Тел./факс: (495) 976-32-17, (495) 976-22-58.  
<http://www.agrola.narod.ru>  
E-mail: [agrola@centro.ru](mailto:agrola@centro.ru), [agrola@mail.ru](mailto:agrola@mail.ru)

#### Фирма изготовитель:

«DICKEY-john CORPORATION», США  
Europe: DICKEY-john Europe S.A., 165, boulevard de Valmy,  
92706 – Colombes-France,  
TEL.: 33(0) 141 19 21 80  
FAX: 33(0) 147 86 00 07  
Headquarters: 5200 Dickey-john Road, Auburn, IL 62615  
TEL.: 217-438-3371.  
FAX: 217-438-6012.  
Web: [www.dickey-john.com](http://www.dickey-john.com)

Ген. директор ООО «Агрола»

  
А.В. Куричев