# Инструкция по градуировке АКА5103

## Подготовительные действия.

Установить драйвер виртуального последовательного порта на компьютер. Для этого запустить установочный файл (скачать по ссылке).

Установить программу АКАСофт2017 в папку АКА5103.

(для градуировки ферритометра используется универсальная программа градуировки толщиномеров серии АКА2017)

Подготовить комплект образцов СФФ для градуировки (не менее 5шт).

Подготовить образец СФФ 100% - стальная шлифованная пластина диаметром 50мм и более.

Подготовить диэлектрическую меру толщины h=3-4мм.

#### Внимание!

Необходимо соблюдать указанную ниже последовательность действий при подключении прибора к компьютеру.

Запустить программу АКАСофт2017.

На экране компьютера появится изображение графического интерфейса программы АКАСофт2017.

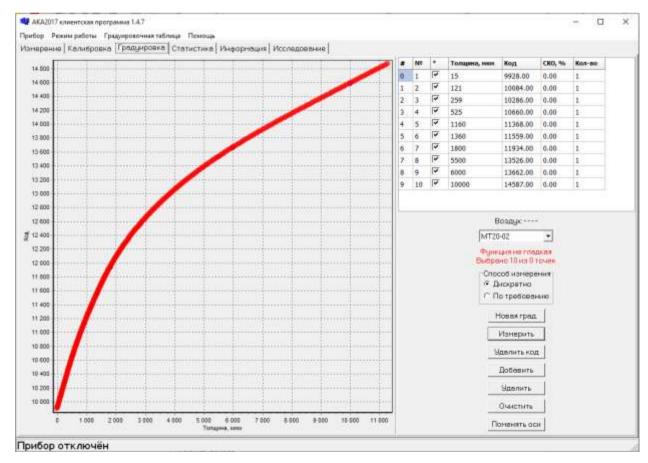


Figure 1

Включить прибор.

При подключении нового преобразователя прибор потребует провести процедуру опознавания преобразователя: необходимо следовать инструкциям, выводимым на экран прибора.

Соединить прибор и компьютер USB кабелем типа A-B.

После подсоединения прибора к компьютеру в Диспетчере устройств (вкладка ПОРТЫ) WINDOWS должно появиться Устройство с последовательным интерфейсом.

Во вкладке ПРИБОР программы АКАСофт2017 нажать ПОДКЛЮЧИТЬ.

В нижнем трее графической оболочки программы должна появится надпись ПРИБОР ПОДКЛЮЧЁН.

## Процедура градуировки

Для построения градуировочной характеристики необходимо нажать кнопку НОВАЯ ГРАДуировка.

Следовать инструкциям на экране: последовательно провести измерения на образце с 100% СФФ и в воздухе.

На экране напротив надписи ВОЗДУХ появиться значение сигнала с преобразователя в воздухе.

Значение является справочной информацией для оценки динамического диапазоне и стабильности параметров преобразователя.

Перед началом снятия точек характеристики переключите параметр СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ с ДИСКРЕТНО на ПО ТРЕБОВАНИЮ и обратно на ДИСКРЕТНО.

#### Ввод новой точки.

Для ввода новой точки нажмите кнопку ДОБАВИТь.

Введите первое значение СФФ из комплекта стандартных образцов в столбце ТОЛЩИНА, МКМ.

Нажмите ВВОД на клавиатуре компьютера

Значение СФФ вводить в формате СФФ \*100 (Пример: 1.16 % вводить как 116, 16.3 вводить как 1630). Порядок введения градуировочных точек не имеет значения.

Установите преобразователь на соответствующий образец в трех точках по каждой из четырех протяженных граней. Процедура измерения должна соответствовать методике поверки.

В столбце КОД появиться значение измеренного и усредненного сигнала. Следите за соответствием количества измерений значению в столбце КОЛ-ВО.

Ошибочное измерение можно исправить нажатием кнопки УДАЛИТЬ КОД.

Кнопка УДАЛИТЬ удаляет указанную строку.

Кнопка ОЧИСТИТЬ удаляет все снятые точки.

Значения в столбцах ТОЛЩИНА, МКМ и КОД можно вводить и корректировать вручную.

Повторите раздел Ввод новой точки для всех остальных образцов СФФ из комплекта.

После завершения ввода всех точек необходимо создать точку 100% и точку 0.15 %.

Для первой необходимо использовать стальную шлифованную пластину.

Для второй - диэлектрическую пластину толщиной 3-4мм, установленную на стальную шлифованную пластину.

Положение точек на кривой можно откорректировать вручную, руководствуясь требованием гладкости кривой в окрестностях этих точек.

## Запись градуировочной таблицы в прибор.

Вновь созданную таблицу необходимо записать в прибор

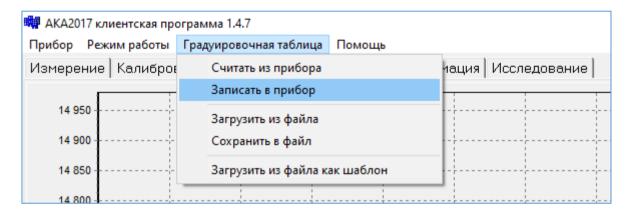


Figure 2

Процесс записи сопровождается надписью в нижнем трее – ЗАПИСЬ.

Во вкладке ПРИБОР программы АКАСофт2017 нажать ОТКЛЮЧИТЬ - в нижнем трее графической оболочки программы появится надпись ПРИБОР ОТКЛЮЧЁН.

Выключить прибор.

Отсоединить кабель USB от прибора.

Провести опробование прибора.

АКА-контроль С. Арбузов

2021 г.