

Краткая инструкция по работе с ЭМА преобразователем E411-3-K18-U в рамках приложения «Ультразвуковой дефектоскоп общего назначения».

Электро-магнитно-акустический преобразователь E411-3-K18-U используется для толщинометрии и дефектоскопии электропроводных изделий с плоской или выпуклой поверхностью контроля.

- Установить отдельный режим работы УД4-Т (в меню «Обработка» для параметра «Режим ПЭП» выбрать значение «Раздельный»).
- Установить режим работы с усреднением сигнала (в меню «Обработка» для параметра «Усреднение» выбрать значение «16»).
- Установить режим генерации пачки импульсов (в меню «ПЭП» для параметра «Частота» выбрать значение «Форма имп.»);
- Установить максимальное напряжение (240 В) на выходе генератора (в меню «Генератор» для параметра «Напряжение» выбрать значение «U3»);
- задать 4 периода колебаний частотой 3 МГц (в меню «Генератор» нажать кнопку напротив параметра «Импульс» и сформировать следующие длительности

Зона	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тип зоны	Положит.	Пауза	Отрицат.	Пауза	Положит.	Пауза	Отрицат.	Пауза	Положит.	Пауза	Отрицат.	Пауза	Положит.	Пауза	Отрицат.
Длительность (нс)	150	6,25	150	6,25	150	6,25	150	6,25	150	6,25	150	6,25	150	6,25	150

-Установить скорость поперечной волны для контролируемого материала (в меню «Объект» для параметра «Скорость» выбрать требуемое значение, например, для стали - 3240м/с, для дюралюминия — 3100м/с);

-Подключить ЭМАП к УД4-Т с помощью специального кабеля для E411-3-K18-U в соответствии со следующими указаниями:

Разъемы кабеля	Подключение
10-и контактный Лемо	к 10-и контактной розетке Лемо на преобразователе E411-3-K18-U
7-и контактный Лемо	к 7-и контактной розетке Лемо «Scanner» на боковой стороне УД4-Т
1-контактный Лемо с красным хвостовиком	к выходу генератора: 1- контактной розетке Лемо «<-»)» на передней панели УД4-Т
1-контактный Лемо с черным хвостовиком	ко входу приемника: 1- контактной розетке Лемо «->)» на передней панели УД4-Т.

-Установить усиление около 90дБ (в меню «Развертка» для параметра «Усиление» выбрать значение 90дБ).

При установке преобразователя на образец СОЗ-Р на экране УД4-Т появляются отраженные донные сигналы. В дальнейшем можно выставить необходимые значения параметров развертки, стробов и усиления.

Внимание: При работе в рамках ЭМА/УЗ толщиномера необходимо установить раздельно-совмещенный режим и выбрать рабочую частоту равной 3 МГц