

Технические характеристики дефектоскопа УД4-12Т:

Номинальные частоты работы с прямыми, наклонными и раздельно-совмещенными ПЭП, МГц	от 0,50 до 10,00
Диапазон измерений глубины и координат залегания дефектов (по стали), мм	1 ... 6500
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений глубины залегания дефекта, мм	$\pm (0,1 + 0,05H)$, где H - численное значение измеренной глубины залегания дефекта
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений координат залегания дефектов, мм	$\pm (0,2 + 0,01X)$, $\pm (0,2 + 0,01Y)$, где X, Y – численные значения измеренных координат дефекта
Диапазон измерений толщины изделий, мм	0,5 ... 6500,0
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений толщины изделий, мм	$\pm (0,1 + 0,005h)$, где h- численное значение измеренной толщины изделия
Диапазон измерений эквивалентного диаметра отражателя, мм	1 ... 20
Диапазон измерений эквивалентной площади отражателя, мм ²	0,8 ... 314,0

Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений эквивалентной площади и эквивалентного диаметра отражателя, %	± 15
Диапазон измерений отношения амплитуд УЗК сигналов, дБ	20 ... 80
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений отношения амплитуд сигналов, дБ	$\pm (0,2 + 0,03N)$, где N – величина измеренного отношения амплитуд сигналов
Пределы допускаемой основной погрешности настройки порогового индикатора (зона нечувствительности)	не превышают $\pm 10\%$
Временная нестабильность уровня срабатывания порогового индикатора за 8 часов работы	не превышает $\pm 0,25$ дБ
Диапазон измеряемых амплитуд сигналов на входе приемника	20 мкВ - 0,5 В
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений амплитуд сигналов на входе приемника	не более 10% на номинальных частотах
Емкость архива конфигураций настройки	100 записей

Емкость архива стоп-кадров	100 записей
Дополнительное отклонение уровней эхо-сигналов от отражателей при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 10оС в любом участке рабочих температур	не более $\pm 0,5$ дБ
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений глубины залегания (координат) отражателей в стандартных образцах при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 100С в любом участке рабочих температур	не превышает половины основной погрешности.
Электрическое питание УД4-12Т осуществляется от следующих источников:	
сеть переменного тока (220 $\pm$ 22)В, (50 $\pm$ 1)Гц, встраиваемый аккумулятор с номинальным напряжением 12 В и емкостью 3,2 Ампер * час	
Мощность, потребляемая от сети переменного тока	не более 15 В*А
Ток, потребляемый от встраиваемого аккумулятора	не более 650 мА при номинальном значении напряжения 12 В
Напряжение отключения аккумулятора	10 В
Время установления рабочего режима	до 45 секунд
Время непрерывной автономной работы от встроенного аккумулятора при нормальных условиях	6 часов
Временная нестабильность чувствительности за 8 часов непрерывной работы	$\pm 0,25$ дБ
Частота следования импульсов ГИВ	10— 1000 Гц
Значение амплитуды импульсов ГИВ на эквивалентах нагрузки	регулируется от 50 до 150 В

Время полной перенастройки прибора при наличии в архиве параметров ПЭП и материала объекта контроля	не более 10 секунд
Время полной перенастройки прибора при отсутствии в архиве параметров ПЭП и материала объекта контроля	не более 5 минут.
Общий коэффициент усиления	90 дБ
Регулируемый коэффициент усиления приемника	0-70 дБ
Длительность развертки	плавная от 5...до 1200 мкс
Задержка развертки	0 ... 1195 мкс
Масса УД4-12Т (со встроенной аккумуляторной батареей)	не более 2,7 кг
Габаритные размеры (без чехла)	250x170x55 мм
Размер рабочего поля экрана	130x93 мм
Дискретность экрана	640x480 точек