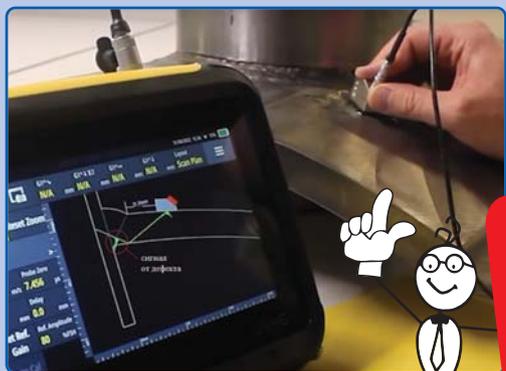
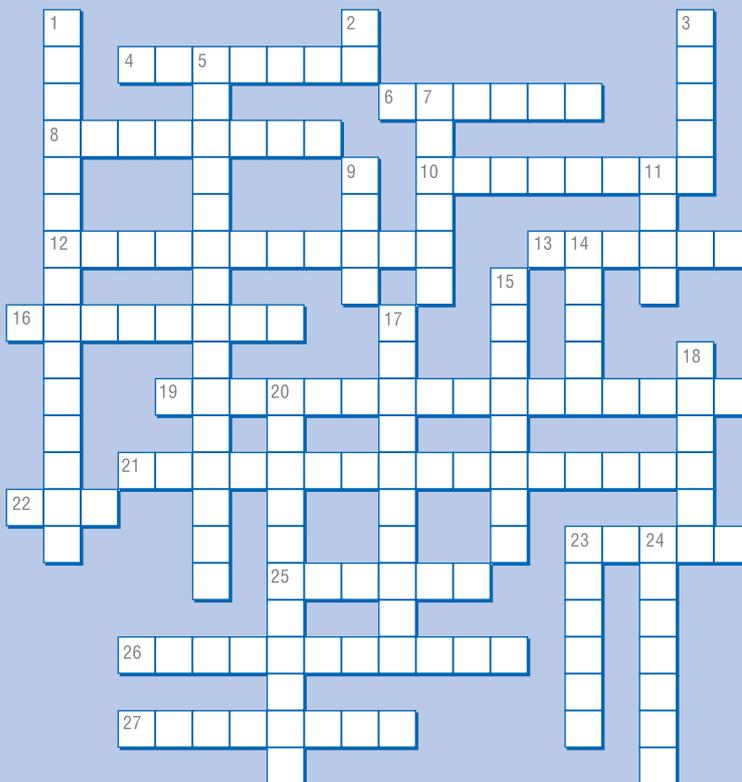


# НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ + МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ



## «Интерскан» – встроенное ПО для УЗК

Позволяет загружать в дефектоскоп чертежи сложных объектов контроля с возможностью отображения хода лучей в них. При этом на дисплее прибора будут отображаться места (несплошности, особенности геометрии и т.д.), от которых отражается ультразвук. Это приводит к сокращению количества субъективных ошибок оператора при интерпретации результатов контроля. ПО также может использоваться для разработки методик, проведения обучения.



### По горизонтали

**4.** Ультразвуковой сигнал малой длительности. **6.** Расстояние от точки выхода наклонного преобразователя до его передней грани. **8.** Неправильное положение сваренных кромок друг относительно друга. **10.** Пассивный элемент вибратора пьезоэлектрического преобразователя, снижающий собственную частоту его активного элемента. **12.** Введение в состав металлических сплавов дополнительных элементов для целенаправленного изменения их структуры и придания им определенных свойств. **13.** Дефект в виде углубления по линии сплавления сварного шва с основным металлом. **16.** Материал, состоящий из металлической или неметаллической матрицы (основы), включающей не растворимые в ней компоненты различной природы и формы. **19.** Явление изменения угла ввода, наблюдаемое при использовании наклонного преобразователя и измерении координат глубоко залегающих отражателей, вызываемое тем, что при поиске максимальной амплитуды эхосигнала от несплошности принимается волна под углом, меньшим угла ввода, и проходящая меньшее расстояние. **21.** Наука, изучающая связь между составом, строением и свойствами материалов, а также их изменения при различных внешних воздействиях. **22.** Условная группировка методов неразрушающего контроля, объединенная общностью физических характеристик. **23.** Технологический процесс получения изделий непосредственно из жидких металлов и сплавов. **25.** Материальное воплощение сообщения, представляющее собой изменение некоторой физической величины. **26.** Процесс увеличения площади сечения акустического пучка с расстоянием в дальней зоне, приводящее к уменьшению амплитуды волны. **27.** Размеры поверхности преобразователя, через которую происходят излучение и прием упругих колебаний.

### По вертикали

**1.** Наука о кристаллах и кристаллическом состоянии вещества. **2.** Дефект поверхности, представляющий собой продольный выступ с одной или двух диаметрально противоположных сторон прутка, образовавшийся вследствие неправильной подачи металла в калибр, переполнения калибра или неправильной настройки валков и привалковой арматуры. **3.** Дефект поверхности, представляющий собой отслоение металла языкообразной формы, соединенное с основным металлом одной стороной, образовавшееся вследствие раскатки или расковки рванин, подрезов, следов глубокой зачистки дефектов или сильной выработки валков, а также грубых механических повреждений. **5.** Устройство, предназначенное для преобразования электрического (акустического) сигнала в акустический (электрический), основанное на использовании пьезоэлектрического эффекта и применяемое для работы в составе средства неразрушающего контроля. **7.** Разновидность эхо-зеркального метода, основанного на применении двух одинаковых наклонных преобразователей. Основное назначение способа – обнаружение дефектов, перпендикулярных к поверхности объекта контроля. **9.** Зона в объекте контроля, в которую упругая волна, распространяющаяся в данном направлении, по законам геометрической акустики не может попасть вследствие формы объекта или несплошности в нем. **11.** Первая женщина, получившая Нобелевскую премию. **14.** Образование участков со структурой белого чугуна в отливках из графитизированных (серых и высокопрочных) чугунов. **15.** Прибор для измерения накопленной дозы рентгеновского или гамма-излучения. **17.** Дефект поверхности в виде трещин на кромках и торцах листов и других видов проката, образовавшихся при наличии в металле усадочных дефектов, внутренних разрывов, повышенной загрязненности металлическими включениями и при пережоге. **18.** Область поверхности анода рентгеновской трубки, на которую попадает электронный луч и из которой эмитируется первичный пучок рентгеновского излучения. **20.** Внешний вид гранулярности. **23.** Сплав меди с цинком. **24.** Дефект сварного соединения в виде разрыва в сварном шве и (или) прилегающих к нему зонах.



Составил: А.В. Семеренко, ООО «ПАНАТЕСТ»

Кроссворды по теме НК он-лайн см. [http://www.sonatest.ru/defektoskop\\_11.html](http://www.sonatest.ru/defektoskop_11.html)