

Краткие советы начинающим расшифровщикам

Бакаленко Альфия Ильгизьяровна - расшифровщик ПЧ-16 ЮУЖД

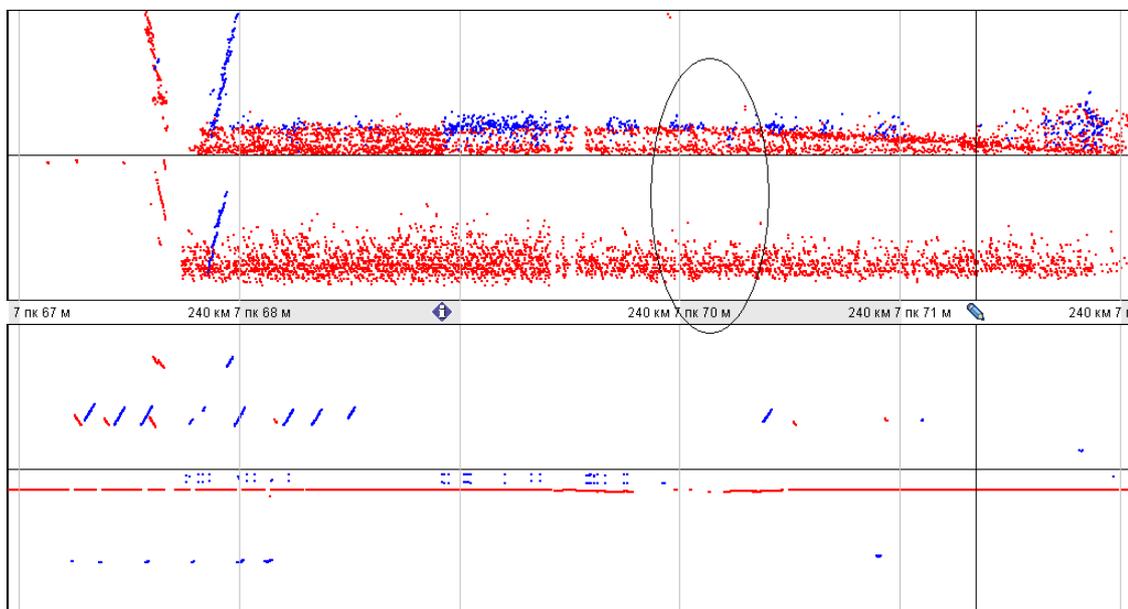
В Магнитогорской дистанции пути ЮУЖД ПЧ-16 я работаю с 1993 года оператором дефектоскопной тележки. Начинала работать на дефектоскопах типа ПОИСК-10Э, РДМ-2 с РСД-Т. Расшифровщиком дефектограмм работаю с 2004 года. Хочу поделиться своим опытом работы расшифровщика.

В нашей дистанции пути два расшифровщика и один оператор вторичного контроля, который помогает загрузить файлы с регистраторов на ПК и расшифровывать.

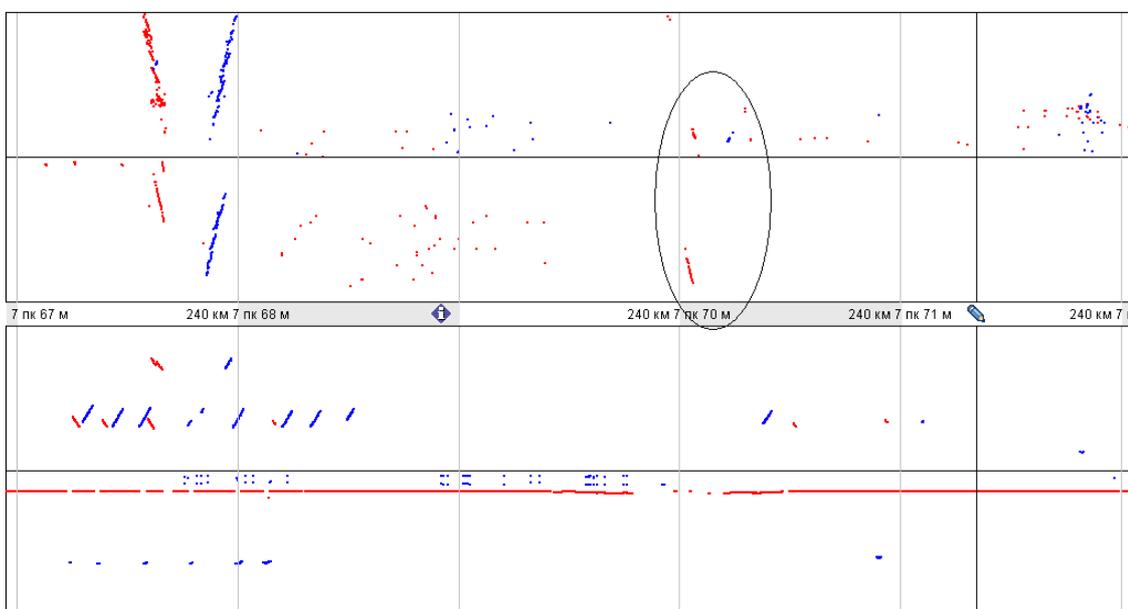
На каждый дефектоскоп ежемесячно ведутся журналы, где записываются по результатам расшифровки: путь, перегон, км, рекомендуемая условная чувствительность дефектоскопа, данные с ведомости натурального осмотра выдаются под номерами, если расшифровщик выдает отметки на осмотр с ограничением скорости в течение суток. Ведутся карты качества на каждого оператора (документ EXCEL) с балловой оценкой, где фиксируются замечания по проезду (отсутствие донного сигнала, проверка ручными ПЭП из ведомости учёта дефектных рельсов лежащих на дистанции пути, нарушение проверки болтовых стыков и стрелочных переводов).

Начинающим расшифровщикам рекомендую уделять особое внимание зоне проверки стрелочных переводов, поскольку здесь много шумов, которые могут замаскировать сигналы от дефектов в головки рамных рельсов. Чтобы не пропускать дефекты в зоне стрелочных переводов (а также в «шумящих» рельсах) расшифровку необходимо производить фильтрацию сигналов с помощью функции «Фильтрация» в программе отображения АВИКОН-11 или с помощью изменения порога отображения сигналов, при этом, как правило, пачки сигналов от дефектов чётко выделяются (см. рис 1).

В моей практике были случаи маскировки дефекта шумами при не произведенной фильтрации сигналов именно на стрелочных переводах, через три дня на этом месте был зафиксирован ОДР по коду 21.2 (рис.1).



а)



б)

Рис.1. Поперечная трещина в рамном рельсе: а - дефект замаскирован шумами
б – результат программной фильтрации шумов (дефект четко выделяется).

При расшифровке дефектограмм особое внимание следует уделять алюминотермитной сварке. Часто алюминотермитную сварку путают с обычным болтовым стыком. Особое внимание следует обращать на наклонные каналы 70° и каналы $41/49^\circ$, так как в алюминотермитной сварке сигналы в этих каналах должны отсутствовать.

При расшифровке дефектограмм оператору расшифровщику необходимо иметь ведомость алюминотермитных сварок, лежащих на дистанции пути.

В моей практике неоднократно были случаи обнаружения дефекта алюминотермитной сварки по коду 66.4, именно каналами 8,9 (41/49°) дефектоскопа АВИКОН, трещина развилась от подошвы верх к первому болтовому отверстию (рис.2).

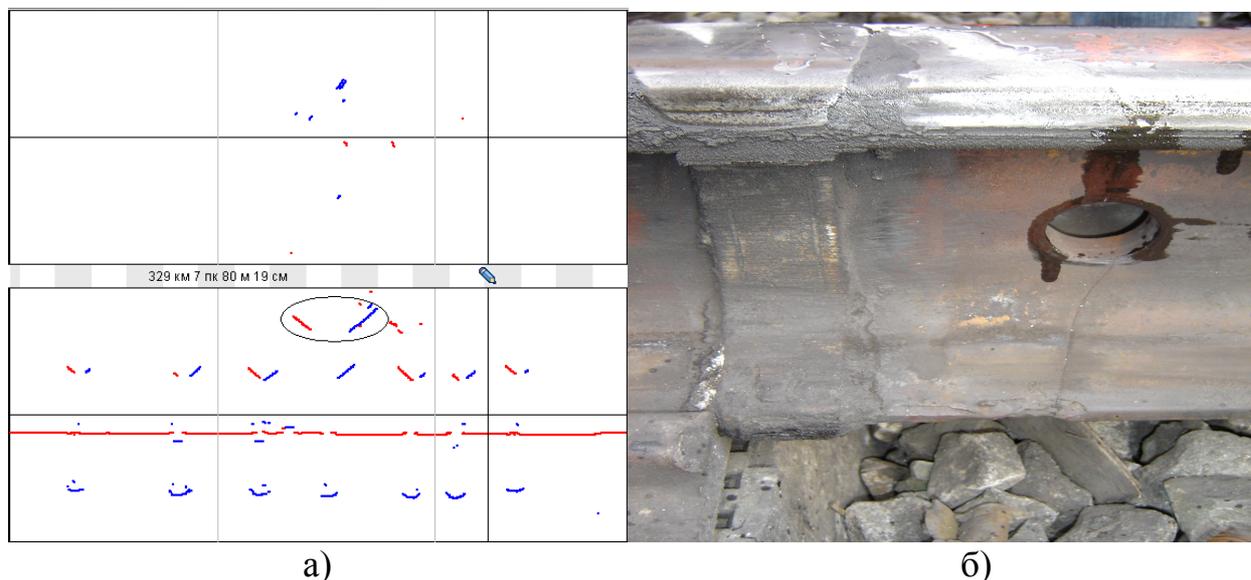


Рис.2. Трещина подошвы, развивающаяся под первым болтовым отверстием в зоне алюминотермитной сварки: а – сигналы на дефектограмме АВИКОН-11; фото дефекта

На нашей дистанции проверку отметок выданных на вторичный контроль проводят бригады вторичного контроля совместно с расшифровщиками. Считаю очень важным и полезным расшифровщику дефектограмм самому выезжать на вторичный контроль по своим выданным отметкам, так как выезжая на перегон на натурный осмотр расшифровщику дается возможность определить точную координату, визуально осмотреть дефект, определить расположение и условные размеры дефекта.

В цехе для вторичного контроля используются портативные дефектоскопы Пеленг и Авикон-02Р. Перед выездом на вторичный контроль заранее выдаётся предупреждение на бдительность и предупреждается мастер или бригадир пути, что у него на перегоне будет производиться вторичный контроль, чтобы в случае обнаружения ОДР оперативно оградить опасное место и организовать работу для смены ОДР.

В заключении хочу сказать, что за время учёбы в НОУ ДПО «ЦП«Радиоавионика», слушая лекции преподавателей и общаясь с коллегами с

других дорог узнала много тонкостей по расшифровке дефектограмм, в частности по проверке алюминотермитных стыков и стрелочных переводов . Изучила и ознакомилась с программами отображения дефектограмм дефектоскопов типа Авикон-01, Авикон-11, РДМ-22, РДМ-2. Кратко ознакомилась с новыми типами дефектоскопов Авикон-14, МИГ-УКС.

Хочу выразить глубокую признательность коллективу НОУ ДПО «ЦП «Радиоавионика» за знания, которые я получила.