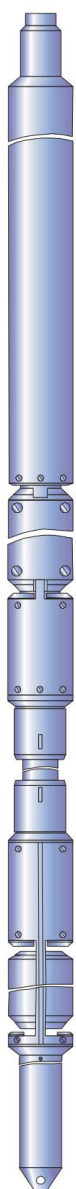


Закрытый ствол

## Сканирующий электромагнитный дефектоскоп-толщиномер ЭМДС-С



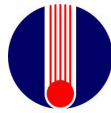
Предназначен для детального обследования технического состояния обсадной колонны, обнаружения и определения формы и размеров дефектов; выделения отверстий сверлящей и кумулятивной перфорации; определения толщины стенки по отдельным секторам.

### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

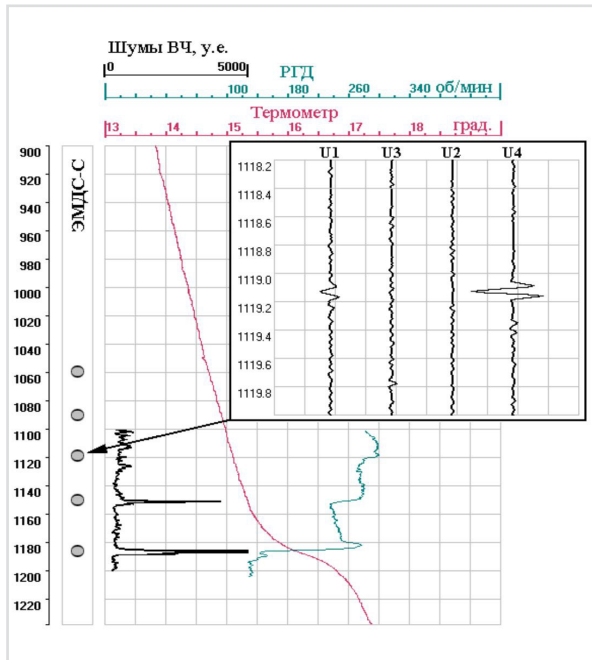
- выделяет малые дефекты колонны типа продольных и поперечных трещин и отверстий;
- выявляет локальные уменьшения толщины на участках коррозии и механического истирания, в частности, дефекты колонны типа желобов;
- выделяет отверстия сверлящей и кумулятивной перфорации

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр изучаемых труб, мм	140-168
Диапазон измерения толщины стенки колонны, мм	3 ÷ 12
Относительная погрешность измерения толщины стенки, осредненной по окружности, %	10
Относительная погрешность измерения толщины стенки по каждому сектору, %	20
Минимальная протяженность выявляемых дефектов типа трещин, мм	30
Минимальные размеры выявленных дефектов типа отверстий, мм	9
Минимальное расстояние между соседними перфорационными отверстиями, выявляемыми раздельно друг от друга, мм	100
Максимальное гидростатическое давление, МПа	60
Максимальная рабочая температура, °С	100
Кабель	одножильный
Габариты, мм:	
- наземный пульт	290x260x150
- диаметр скважинного прибора	102, 112
- длина скважинного прибора	3100

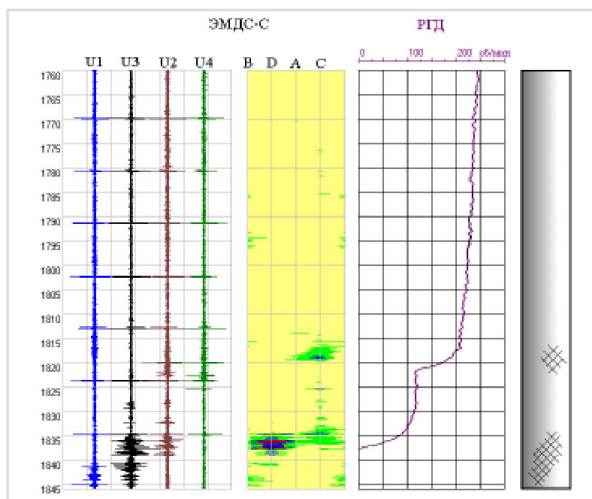


### Выделение локальных дефектов

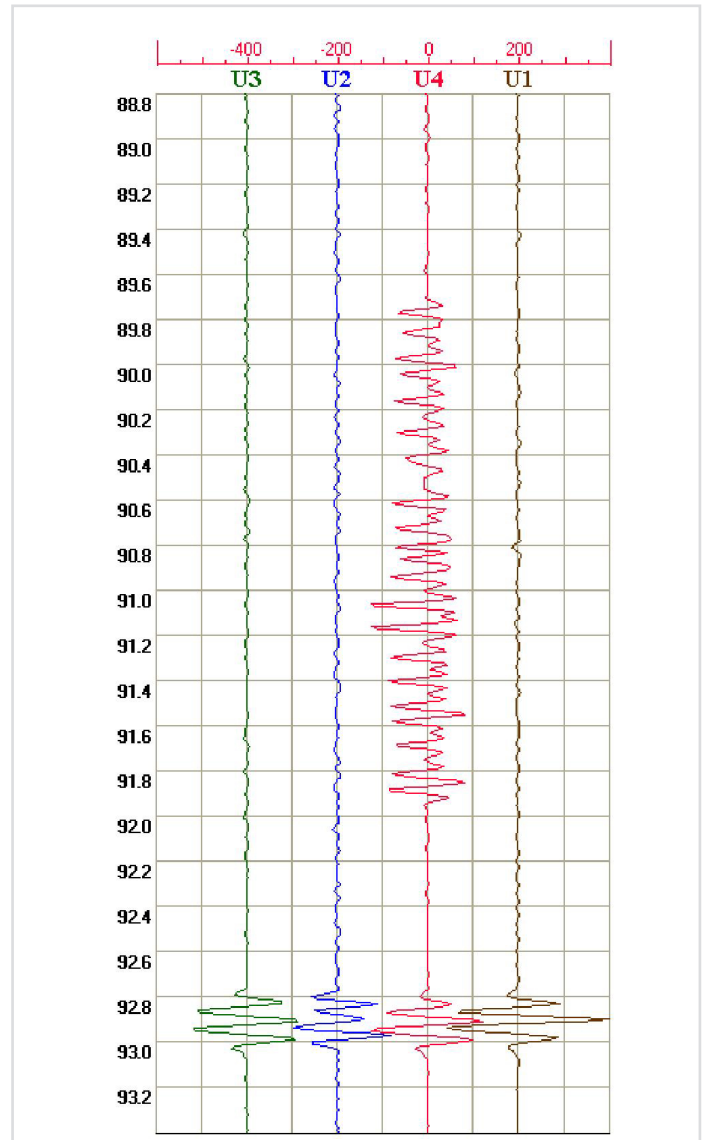


☞ В нагнетательной скважине 529 в интервале 1060-1350 м выявлено более 20 локальных дефектов - коррозионных язв с объемом потери металла от 0,9 до 13 см<sup>3</sup> (по данным интерпретации ЭМДС-С). Верхний интервал колонны 0 - 1060 м не затронут коррозией

### Выделение участков площадной коррозии ЭМДС-С



### Выделение перфорационных отверстий



☞ Контрольная скважина НПФ «Геофизика». Дефектоскоп ЭМДС-С четко фиксирует все 21 отверстие, просверленное перфоратором ПС-112. Все отверстия просверлены по одной стороне колонны, поэтому фиксируются только одним зондом малых дефектов

☞ По данным дефектоскопии (скв. 439) фиксируются два интервала интенсивной площадной коррозии колонны, выделяемые множественными локальными аномалиями зондов малых дефектов (U1-U4) и участками понижения толщины стенки в отдельных секторах (D и C). Расходомер РГД отмечает утечку воды из скважины в данных интервалах