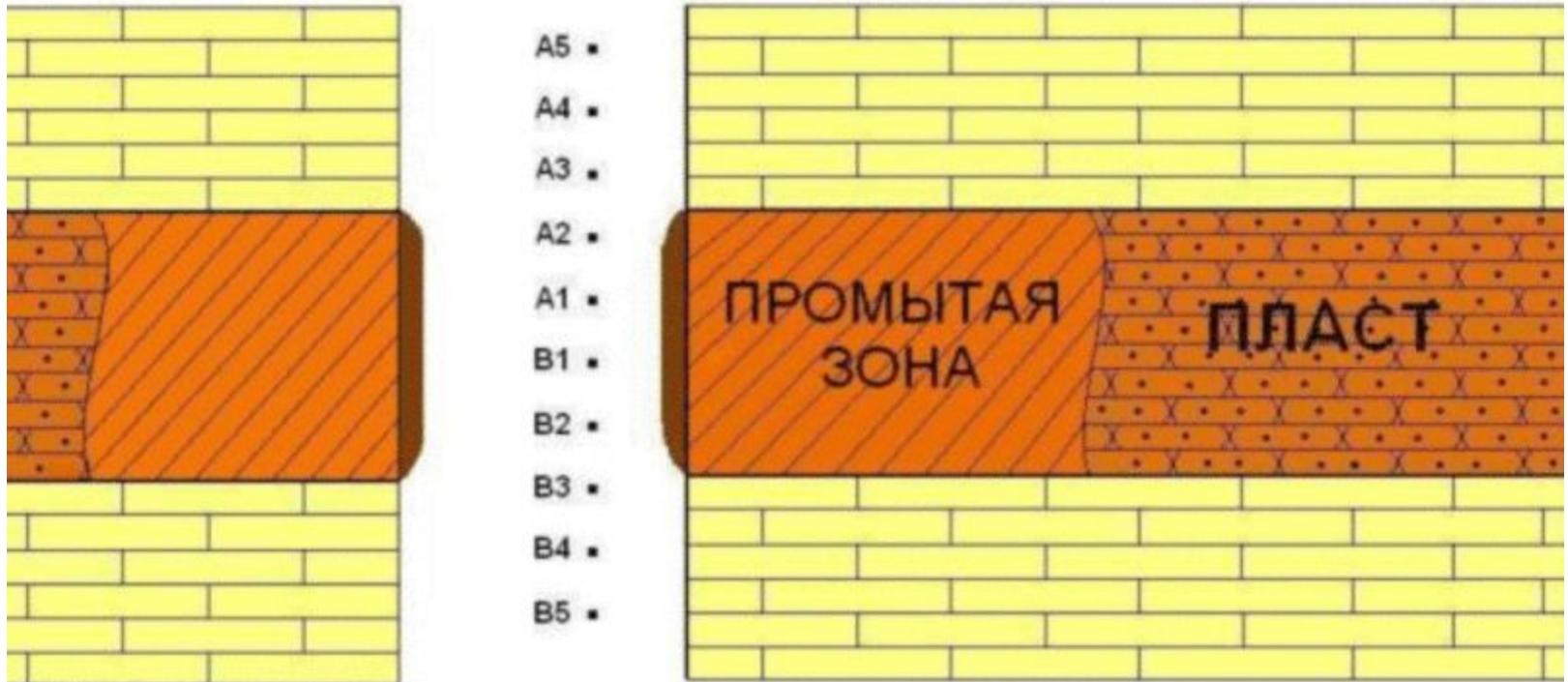
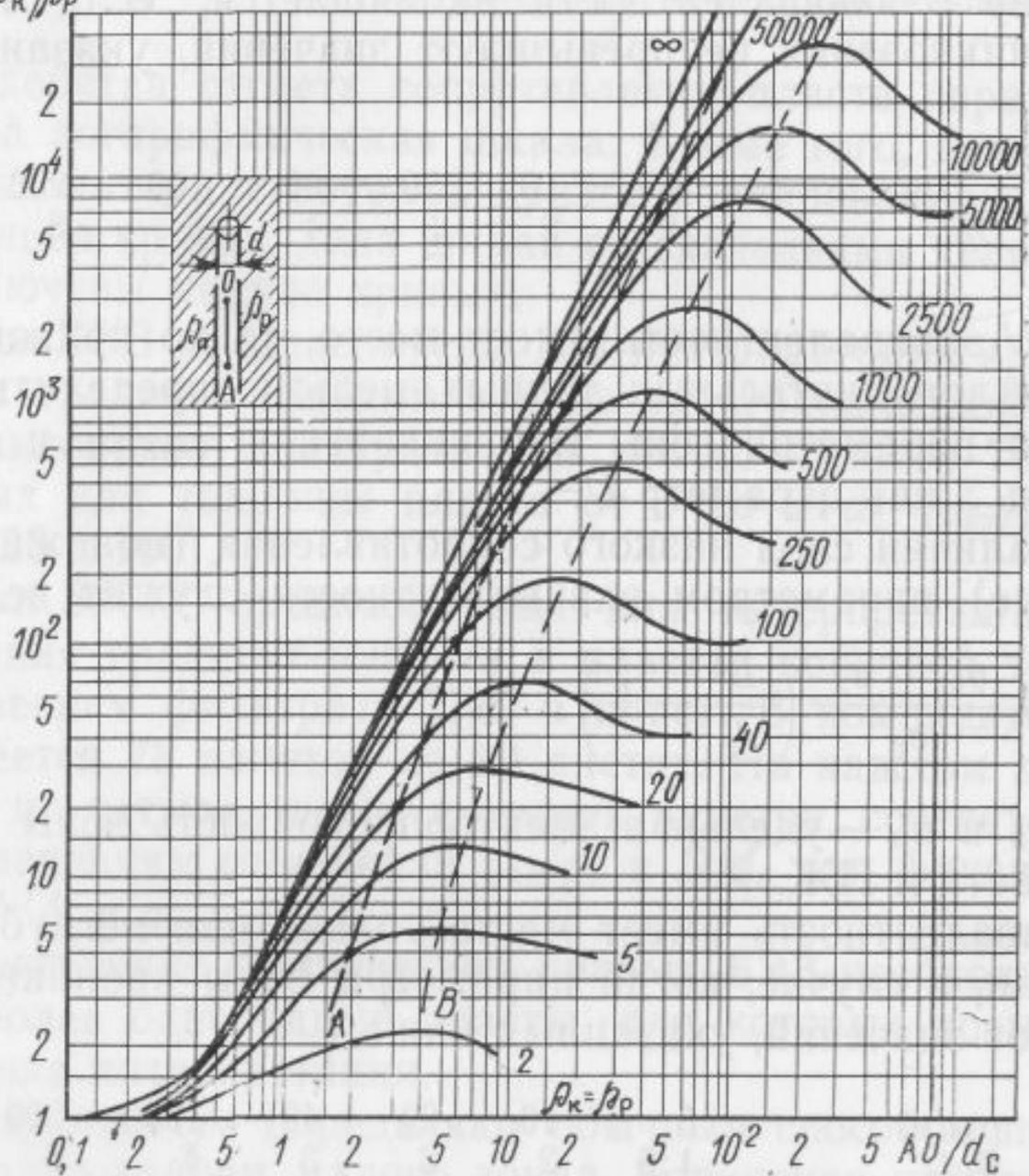


# БОКОВОЕ КАРОТАЖНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ



$\rho_K/\rho_P$ 

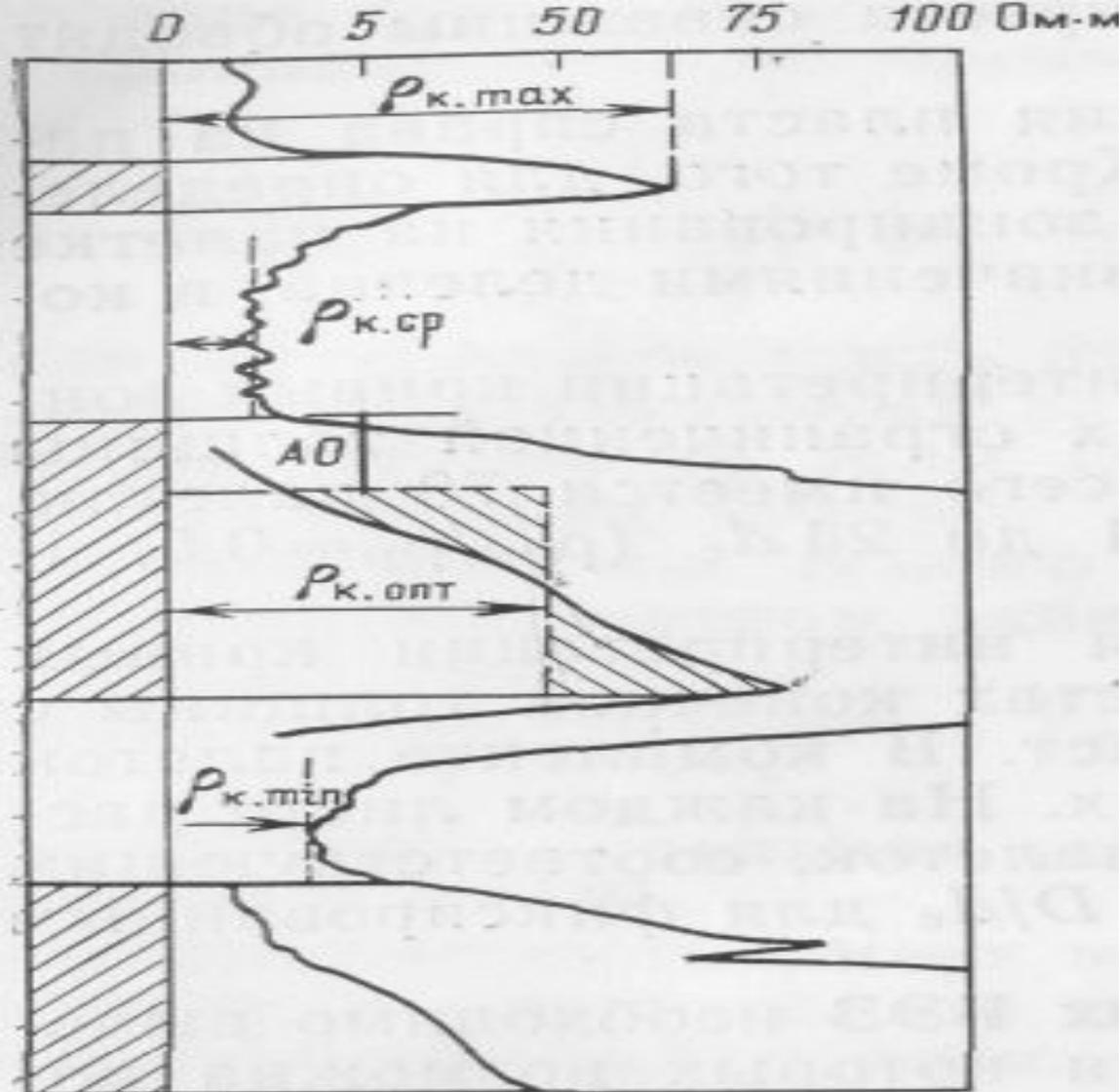


Рис. 2.8. Снятие оптимального  $\rho_{к. опт}$ , среднего  $\rho_{к. ср}$  и экстремальных  $\rho_{к. max}$  и  $\rho_{к. min}$  значений кажущегося сопротивления

- Основная цель БКЗ- определение истинного удельного электрического сопротивления пластов- коллекторов.

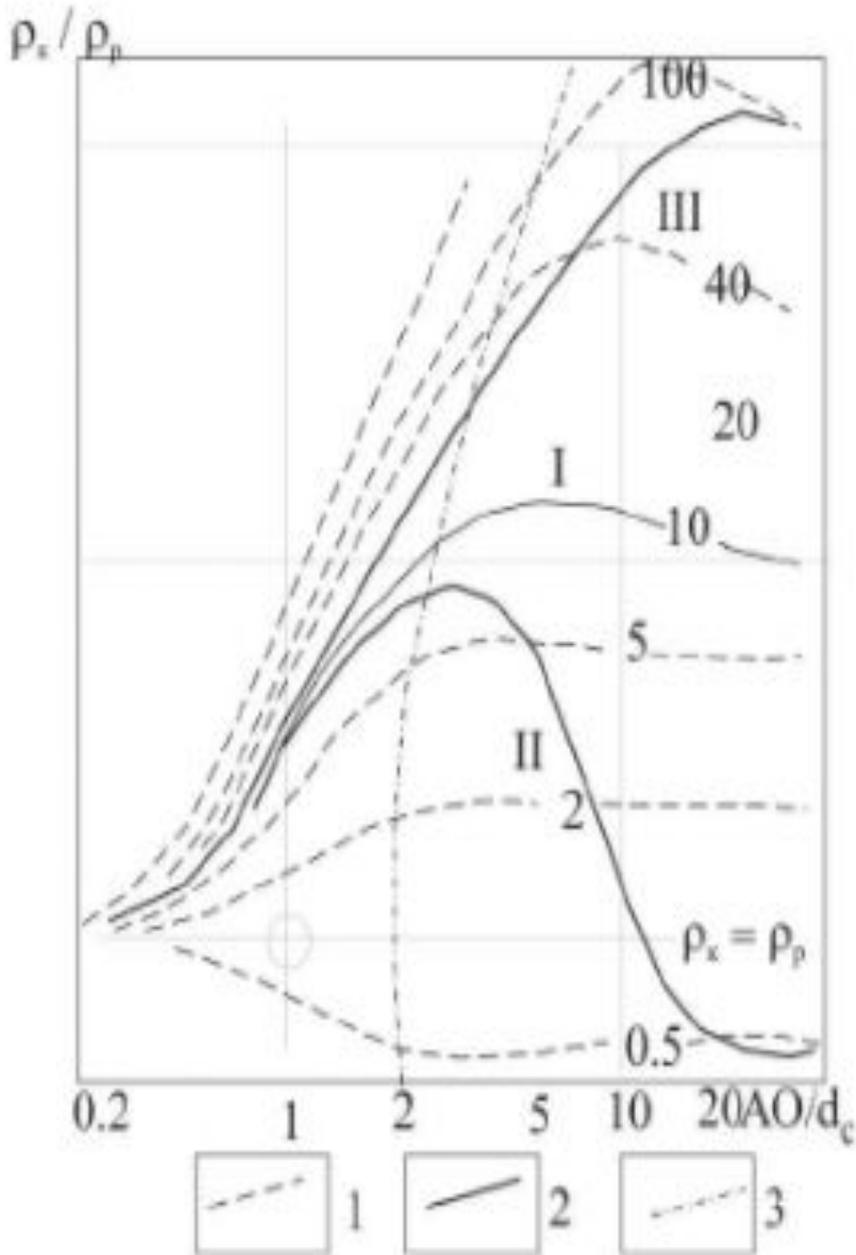
# Зонды, применяемые в БКЗ

- А 0,4 М О, 1N;
  - А 1.0 М О, 1N;
  - А 2.0 М О, 5N;
  - А 4.0 М О, 5N;
  - А 8.0 М 1.0 N.
- Длина зондов
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....

- Для оценки характера насыщения (нефтью или водой)

# Зонды, применяемые в БКЗ

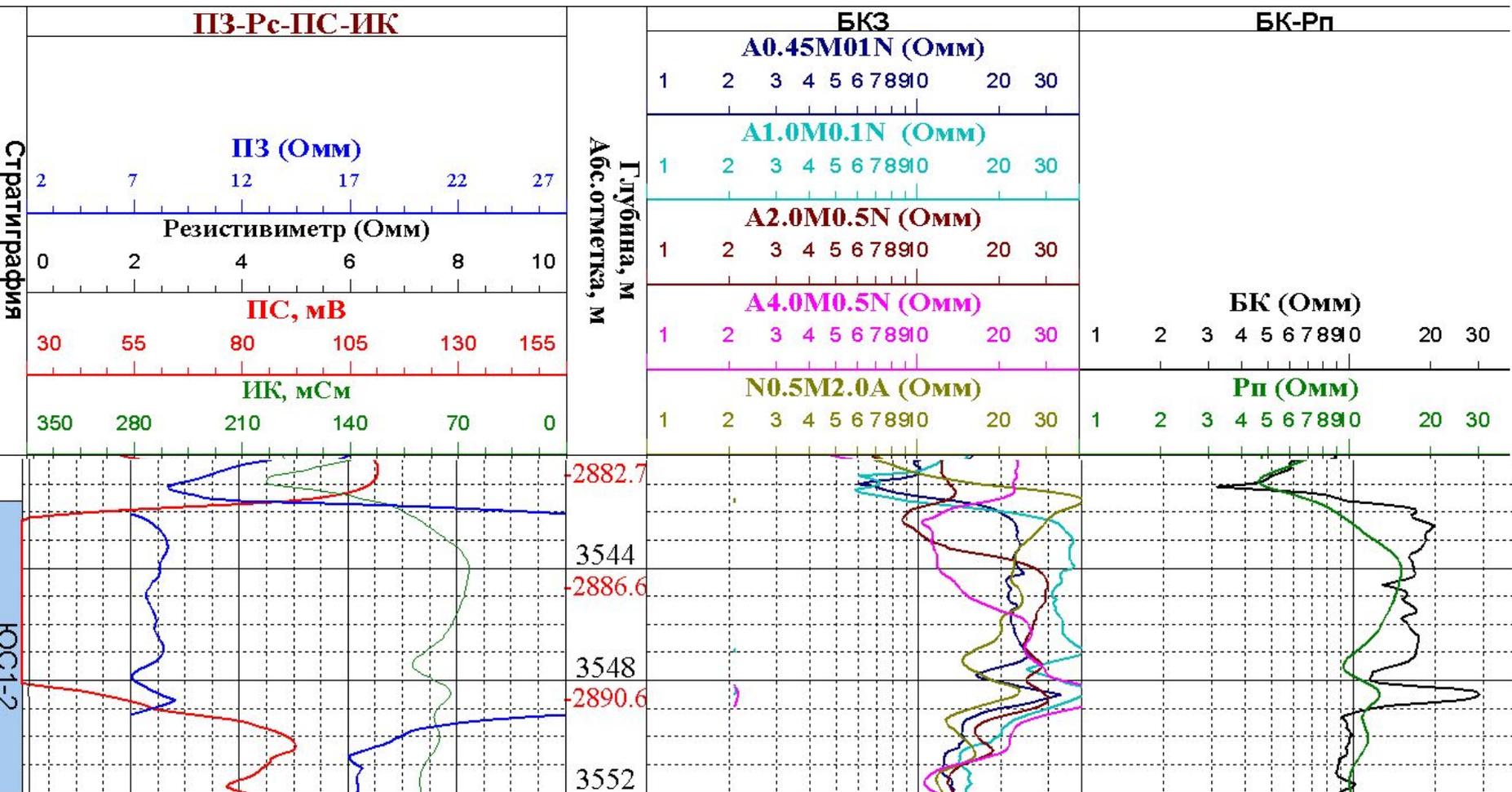
- А 0,4 М О, 1N;
  - А 1.0 М О, 1N;
  - А 2.0 М О, 5N;
  - А 4.0 М О, 5N;
  - А 8.0 М 1.0 N.
  - N О, 5 М 2.0 А
- Длина зондов
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....



1 - палочные кривые  
(шифр кривых -  $r_p/r_r$ );

2 – интерпретируемые  
кривые (I - двухслойные, II -  
трехслойные, при  $r_r < r_{зп}$   
 $< r_p$ , III - трехслойные при  
 $r_r < r_{зп} > r_p$ );

3- геометрическое место  
точек  $r_k = r_r$ .

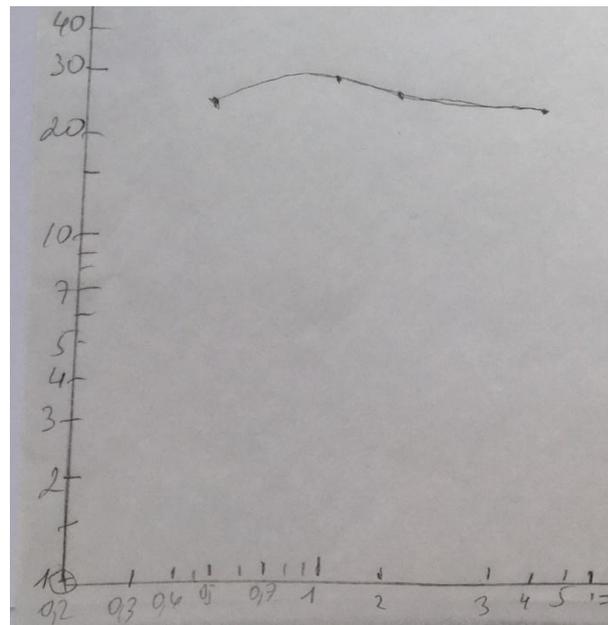
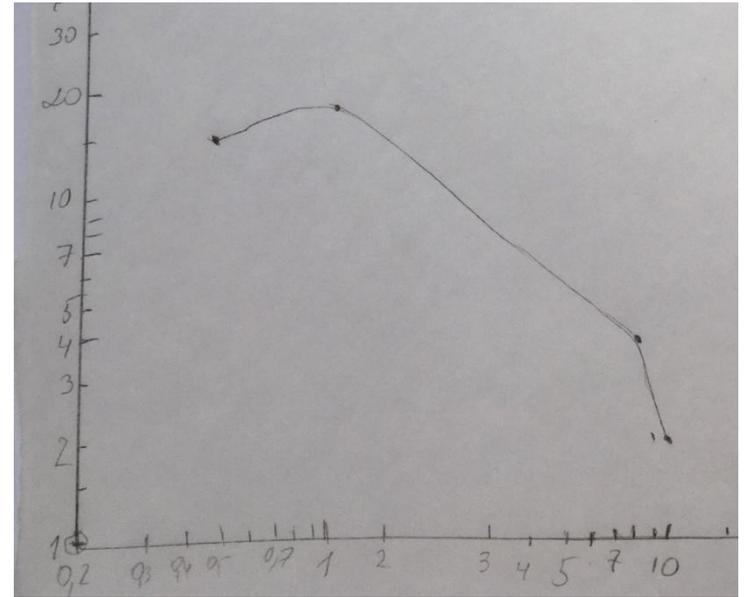
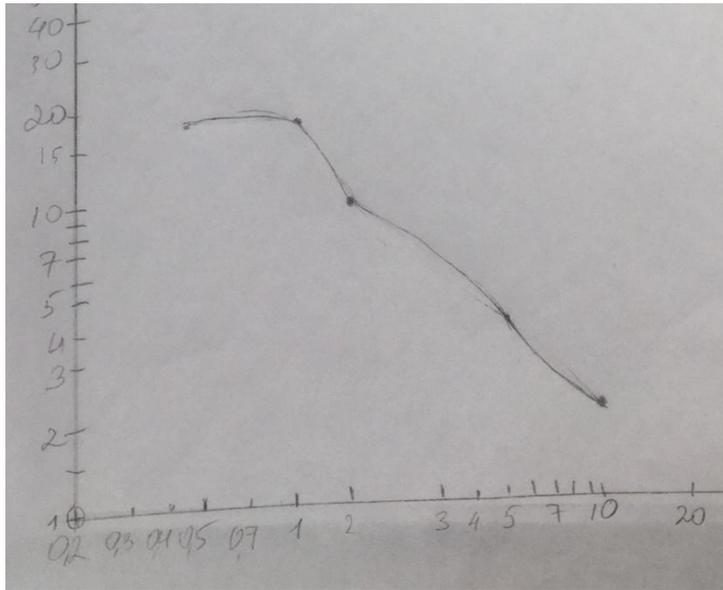


# Таблица 1 – результаты интерпретации.

Интервал (м)	Мощность пласта (м)	$\rho_c$ по резистивиметру (Ом·м)	$d_c$ по кавернограмме (мм)	$\rho_{к1}$	$\rho_{к2}$	$\rho_{к3}$	$\rho_{к4}$	$\rho_{к5}$	$\frac{\rho_n}{\rho_c}$	$\rho_n$
				$L_1$	$L_2$	$L_3$	$L_4$	$L_5$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3311- 3315	4	0,2	216	18	19	10	5	10	20	40
				0,45	1	2	4	2		
3371- 3382	11	0,2	216	15	17	10	8	9	17	20
				0,45	1	2	4	2		
3542- 3549	7	0,2	216	25	30	28	27	23	29	40
				0,45	1	2	4	2		

# Построение фактической кривой

БКЗ.





K1A-723 M

*Пористость горных пород  
- совокупность пустот  
сформированных в  
породах.*



Мороз СПД

По результатам кривых на кальке (приложение А, Б, В) можно сказать, что проникновение раствора в пласт повышающее. Для этого используют данную палетку.

