

# Optisches Pumpen

Messreihe 1

$f$ in kHz	1. Dip	2. Dip	Horizontal	
	Potentialmin Umdrehungen	Potentialmax Umdrehungen		
100	5.8	6,85	0	
200	2,38	4,78	0,6	
300	1,38	5,40	1,7	
400	3,5	8,06	12	
500	2,95	8,85	20	
600	0,76	7,86	30	
700	0,51	8,75	36	
800	1,33	2,8	40	58
900	1,3	4,9	42	62
1000	3,8	5,89	46	68

Vertikales Feld bei: 2,31 Umdrehung

Fotos bei

100 kHz, 0 Horizontal, 0 stat. Fiehl.

1.

Resonanzstelle ~~848~~ bei 100 kHz  
5,67 0 Horizontal  
4 Vpp

---

$$\Delta t = 1,67 \mu s$$

9 Peaks

10 Vpp

---

$$\Delta t = 1,70 \mu s$$

9 Peaks

9 Vpp

---

$$\Delta t = ~~1,60 \mu s~~ 1,82 \mu s$$

9 Peaks

8 Vpp

---

$$\Delta t = 1,47 \mu s$$

11 Peaks

7 Vpp

9 Peaks

---

$$\Delta t = 1,08 \mu s$$

6 Vpp

5 Peaks

---

$$\Delta t = 3,76 \mu s$$

5 Vpp

9 Peaks

---

$$\Delta t = 4,12 \mu s$$

4 Vpp

8 Peaks

---

$$\Delta t = 4,68 \mu s$$

3 Vpp

7 Peaks

$$\Delta t = 3,52 \text{ ms}$$

4 Peaks

$$2 V_{pp}$$

$$\Delta t = 4,64 \text{ ms}$$

3 Peaks

$$1 V_{pp}$$

$$\Delta t =$$

$$0,5 V_{pp}$$

Resonanzstelle

$$\cancel{6,88} 6,95$$

$$100 \text{ kHz}$$

$$\Delta t = 3,1 \text{ ms}$$

9 Peaks

$$10 V_{pp}$$

$$\Delta t = 3,24 \text{ ms}$$

9 Peaks

$$9 V_{pp}$$

$$\Delta t = 3,1 \text{ ms}$$

8 p

$$8 V_{pp}$$

$$\Delta t = 3,04 \text{ ms}$$

7 p

$$7 V_{pp}$$

$$\Delta t = 2,98 \text{ ms}$$

6 p

$$6 V_{pp}$$

$$\Delta t = 2,78 \text{ ms}$$

5 p

$$5 V_{pp}$$

$$\Delta t = 2,64 \text{ ms}$$

4 p

$$4 V_{pp}$$

$$\Delta t = 2,28 \text{ ms}$$

3 p

$$3 V_{pp}$$

$$\Delta t = 5,4 \text{ ns}$$

4p

2 Vpp

$$\Delta t = 10,1 \text{ ns}$$

4p

1 Vpp

0,5 Vpp

nicht messbar

Das war's