

## Vliv změn napětí na elektrodách na velikost detekovaného signálu

Tab. 1 Závislost úrovně signálu  $S$  na tlaku vodních par v komoře vzorku, při změnách napětí  $U_{E1}, U_{E2} = 400$  V,  $C_1 = 0,6$  mm a  $C_2 = 0,8$  mm.

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{PI}$ [-]
50	300	400	500	1k	35,9	17,2	53,1
	325				32,8	16,8	49,6
	350				28,1	24,4	52,4
	375				25,5	23,9	49,4
	400				20,4	23,2	43,6
100	300	400	500	1k	89,3	43,3	132,6
	325				79,2	41,2	120,4
	350				79,2	41,3	120,5
	375				52,9	34,7	87,6
	400				40,7	32,0	72,7
200	300	400	500	1k	224,6	11,0	235,6
	325				171,3	39,7	211,0
	350				161,3	59,7	221,0
	375				120,5	x	x
	400				47,1	x	x
300	300	400	500	1k	167,7	34,6	202,3
	325				184,7	22,5	207,2
	350				222,0	19,6	241,6
	375				337,7	30,3	368,0
	400				53,3	61,3	114,6
400	300	400	500	1k	134,0	55,0	189,0
	325				164,5	28,1	192,6
	350				217,3	23,3	240,6
	375				294,7	44,9	339,6
	400				81,6	67,3	148,9
500	300	400	500	1k	101,8	63,5	165,3
	325				131,0	58,9	189,9
	350				142,2	15,8	158,0
	375				249,0	0,3	249,3
	400				61,5	54,3	115,8
600	300	400	500	1k	74,9	44,3	119,2
	325				97,8	69,2	167,0
	350				136,4	50,3	186,7
	375				143,2	46,4	189,6
	400				47,0	75,0	122,0
700	300	400	500	1k	75,2	81,9	157,1
	325				96,1	90,0	186,1
	350				131,8	41,6	173,4
	375				130,7	66,3	197,0
	400				45,2	104,5	149,7

Tab. 2

Závislost úrovně signálu  $S$  na tlaku vodních par v komoře vzorku, při změnách napětí  $U_{E1}, U_{E2}=425$  V,  $C_1=0,6$  mm a  $C_2=0,8$  mm.

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{PI}$ [-]
50	325	425	500	1k	102,3	35,6	137,9
	350				102,2	36,1	138,3
	375				91,1	34,5	125,6
	400				81,9	33,3	115,2
	425				60,2	30,0	90,2
100	325	425	500	1k	130,2	49,6	179,8
	350				113,8	47,4	161,2
	375				91,3	42,5	133,8
	400				81,5	40,0	121,5
	425				49,4	32,7	82,1
200	325	425	500	1k	357,3	18,3	375,6
	350				267,4	15,3	282,7
	375				220,4	12,3	232,7
	400				215,1	14	229,1
	425				51,9	43,6	95,5
300	325	425	500	1k	238,4	13,4	251,8
	350				300,2	20,1	320,3
	375				323,9	34,1	358,0
	400				204,7	36,9	241,6
	425				324,9	43,1	368,0
400	325	425	500	1k	192,1	26,0	218,1
	350				286,9	26,0	312,9
	375				335,8	34,3	370,1
	400				258,3	45,9	304,2
	425				56,3	78,2	134,5
500	325	425	500	1k	146,7	29,6	176,3
	350				192,2	19,0	211,2
	375				288,6	38,9	327,5
	400				297,7	38,7	336,4
	425				54,3	86,2	140,5
600	325	425	500	1k	114,5	27,1	141,6
	350				145,0	31,8	176,8
	375				181,5	15,7	197,2
	400				150,7	31,8	182,5
	425				x	x	x
700	325	425	500	1k	x	x	x
	350				x	x	x
	375				x	x	x
	400				x	x	x
	425				x	x	x

Tab. 3 Závislost úrovně signálu  $S$  na tlaku vodních par v komoře vzorku, při změnách napětí  $U_{E1}, U_{E2}=400$  V,  $C_1=0,6$  mm a  $C_2=1$  mm

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{PI}$ [-]
50	300	400	500	1k	99,2	39,6	138,8
	325				92,7	38,9	131,6
	350				84,8	37,9	122,7
	375				69,0	35,9	104,9
	400				29,3	30,4	59,7
100	300	400	500	1k	281,0	19,6	300,6
	325				177,7	20,7	198,4
	350				136,5	32,1	168,6
	375				112,0	25,8	137,8
	400				29,0	47,4	76,4
200	300	400	500	1k	295,9	32,2	328,1
	325				210,0	15,3	225,3
	350				212,1	12,6	224,7
	375				290,5	23,4	313,9
	400				16,7	42,1	58,8
300	300	400	500	1k	128,5	54,9	183,4
	325				155,8	48,8	204,6
	350				200,3	20,9	221,2
	375				317,4	27,9	345,3
	400				14,0	54,9	68,9
400	300	400	500	1k	67,3	90,8	158,1
	325				97,0	80,5	177,5
	350				142,7	44,9	187,6
	375				254,7	50,7	305,4
	400				12,2	56,6	68,8
500	300	400	500	1k	42,3	77,7	120,0
	325				63,4	100,4	163,8
	350				100,3	94,0	194,3
	375				143,4	57,8	201,2
	400				8,5	55,3	63,8
600	300	400	500	1k	33,3	75,9	109,2
	325				50,9	96,4	147,3
	350				80,1	117,5	197,6
	375				109,0	78,9	187,9
	400				8,1	46,9	55,0
700	300	400	500	1k	35,9	74,5	110,4
	325				54,0	96,8	150,8
	350				82,9	57,7	140,6
	375				115,3	47,2	162,5
	400				11,1	49,5	60,6

Tab. 4

Závislost úrovně signálu  $S$  na tlaku vodních par v komoře vzorku, při změnách napětí  
 $U_{E1}, U_{E2}=425$  V,  $C_1=0,6$  mm a  $C_2=1$  mm.

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{PI}$ [-]
50	325	425	500	1k	48,2	38,0	86,2
	350				47,7	38,0	85,7
	375				41,1	37,1	78,2
	400				34,9	36,0	70,9
	425				16,6	33,3	49,9
100	325	425	500	1k	85,3	51,1	136,4
	350				68,0	47,0	115,0
	375				53,7	43,9	97,6
	400				47,9	42,4	90,3
	425				11,9	33,9	45,8
200	325	425	500	1k	118,1	84,0	202,1
	350				117,7	85,3	203,0
	375				129,1	68,2	197,3
	400				147,5	65,5	213
	425				6,9	30,1	37
300	325	425	500	1k	103,2	79,9	183,1
	350				128,1	61,5	189,6
	375				168,5	46,1	214,6
	400				256,7	42,9	299,6
	425				5,9	40,0	45,9
400	325	425	500	1k	71,3	93,2	164,5
	350				107,0	87,2	194,2
	375				158,4	52,6	211,0
	400				251,3	42,4	293,7
	425				6,7	31,9	38,6
500	325	425	500	1k	58,2	79,8	138,0
	350				94,0	95,8	189,8
	375				145,9	51,6	197,5
	400				256,9	39,6	296,5
	425				5,6	38,1	43,7
600	325	425	500	1k	61,0	98,1	159,1
	350				98,5	93,0	191,5
	375				158,6	37,1	195,7
	400				241,7	59,8	301,5
	425				x	x	x
700	325	425	500	1k	x	x	x
	350				x	x	x
	375				x	x	x
	400				x	x	x
	425				x	x	x

## Vliv změn pracovní vzdálenosti na velikost detekovaného signálu

Tab. 5 Závislost úrovně signálu  $S$  při pracovní vzdálenosti  $W_D = 4 \text{ mm}$ , při změně  $U_{E1}$ ,  
 $U_{E2} = 400 \text{ V}$ ,  $C_1 = 0,6 \text{ mm}$  a  $C_2 = 1 \text{ mm}$ .

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{Pr}$ [-]
50	300	400	500	1k	64,8	119,7	184,5
	325				69,6	11,4	81,0
	350				62,9	10,5	73,4
	375				50,0	10,9	60,9
	400				24,8	7,2	32,0
100	300	400	500	1k	76,3	11,5	87,8
	325				69,5	9,7	79,2
	350				93,5	17,3	110,8
	375				92,5	17,0	109,5
	400				51,3	15,0	66,3
200	300	400	500	1k	108,5	8,5	117,0
	325				107,5	3,0	110,5
	350				112,2	6,5	118,7
	375				128,1	11,4	139,5
	400				x	x	x
300	300	400	500	1k	89,3	1,5	90,8
	325				104,8	12,4	117,2
	350				107,9	6,1	114,0
	375				130,8	24,4	155,2
	400				x	x	x
400	300	400	500	1k	66,9	6,2	73,1
	325				99,0	30,8	129,8
	350				128,9	20,9	149,8
	375				94,5	1,4	95,9
	400				0,0		
500	300	400	500	1k	34,0	26,1	60,1
	325				72,1	0,7	72,8
	350				104,7	37,2	141,9
	375				81,5	3,7	85,2
	400				x	x	x
600	300	400	500	1k	30,0	30,3	60,3
	325				61,9	8,8	70,7
	350				84,7	37,8	122,5
	375				66,6	6,3	72,9
	400				x	x	x
700	300	400	500	1k	x	x	x
	325				x	x	x
	350				x	x	x
	375				x	x	x
	400				x	x	x

Tab. 6 Závislost úrovně signálu  $S$  při pracovní vzdálenosti  $W_D = 5 \text{ mm}$ , při změně  $U_{E1}$ ,  $U_{E2} = 400 \text{ V}$ ,  $C_1 = 0,6 \text{ mm}$  a  $C_2 = 1 \text{ mm}$ .

T [Pa]	$U_{E1}$ [V]	$U_{E2}$ [V]	$U_{C1}$ [V]	$U_{C2}$ [V]	S[-]	$K_O$ [-]	$K_{PI}$ [-]
50	300	400	500	1k	113,1	2,8	115,9
	325				140,1	0,7	140,8
	350				112,2	0,2	112,4
	375				91,2	3,1	94,3
	400				x	x	x
100	300	400	500	1k	153,5	2,8	156,3
	325				117,4	4,2	121,6
	350				93,3	0,1	93,4
	375				147,0	16,1	163,1
	400				x	x	x
200	300	400	500	1k	101,6	19,2	120,8
	325				90,0	7,3	97,3
	350				91,0	8,1	99,1
	375				102,7	17,6	120,3
	400				x	x	x
300	300	400	500	1k	64,1	28,6	92,7
	325				68,4	36,5	104,9
	350				81,1	48,7	129,8
	375				99,7	65,7	165,4
	400				x	x	x
400	300	400	500	1k	38,0	29,4	67,4
	325				60,2	55,9	116,1
	350				70,4	73,0	143,4
	375				83,3	83,0	166,3
	400				x	x	x
500	300	400	500	1k	29,4	25,1	54,5
	325				51,5	55,3	106,8
	350				63,1	75,5	138,6
	375				66,8	79,2	146,0
	400				x	x	x
600	300	400	500	1k	x	x	x
	325				x	x	x
	350				x	x	x
	375				x	x	x
	400				x	x	x
700	300	400	500	1k	x	x	x
	325				x	x	x
	350				x	x	x
	375				x	x	x
	400				x	x	x