

Příloha A. Tabulky naměřených a vypočtených hodnot pro navrhované spínače

Tabulka 1: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10-100 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru pro: tranzistor NMOS jako spínač

		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
I [μA]	W/L [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10	10/0,7	0,031	0,098	0,308	0,691	0,978	2,190	3,096	4,395	5,184
	10/5	0,089	0,275	0,867	1,938	2,741	6,123	8,552	11,310	11,900
	10/10	0,124	0,378	1,190	2,659	3,760	8,330	11,220	13,780	13,720
	1/0,7	0,041	0,057	0,136	0,295	0,415	0,925	1,308	2,066	2,388
	5/0,7	0,022	0,067	0,211	0,472	0,668	1,495	2,115	3,292	3,890
	20/0,7	0,047	0,147	0,466	1,043	1,476	3,306	4,642	5,213	6,159
20	10/0,7	0,044	0,135	0,425	0,952	1,347	3,015	4,264	6,650	8,389
	10/5	0,143	0,394	1,226	2,737	3,871	8,660	12,220	18,220	19,850
	10/10	0,218	0,539	1,651	3,680	5,203	11,620	16,240	22,880	22,700
	1/0,7	0,158	0,117	0,282	0,547	0,757	1,663	2,346	3,699	4,674
	5/0,7	0,042	0,106	0,324	0,724	1,023	2,287	3,234	5,107	6,456
	20/0,7	0,062	0,196	0,621	1,390	1,969	4,408	6,235	8,879	11,010
40	10/0,7	0,083	0,212	0,652	1,454	2,055	4,596	6,498	10,260	12,090
	10/5	0,336	0,603	1,692	3,749	5,315	11,900	16,850	26,220	29,490
	10/10	0,614	0,916	2,336	5,097	7,185	16,030	22,620	34,060	36,750
	1/0,7	0,630	0,641	0,746	1,095	1,416	2,905	4,057	6,359	7,385
	5/0,7	0,120	0,206	0,567	1,249	1,763	2,937	5,566	8,791	10,310
	20/0,7	0,089	0,271	0,854	1,911	2,705	6,057	8,566	13,370	15,750
60	10/0,7	0,149	0,304	0,890	1,976	2,792	6,238	8,820	13,930	16,370
	10/5	0,686	0,881	1,957	4,189	5,915	13,210	18,680	29,470	33,880
	10/10	1,314	1,544	2,995	6,183	8,649	19,190	27,110	41,450	45,900
	1/0,7	1,427	1,435	1,519	1,845	2,185	3,967	5,425	8,379	9,676
	5/0,7	0,256	0,348	0,823	1,775	2,498	5,563	7,861	12,420	14,520
	20/0,7	0,124	0,346	1,077	2,406	3,402	7,613	10,760	16,980	20,020
80	10/0,7	0,235	0,409	1,135	2,505	3,539	7,900	11,170	17,640	20,490
	10/5	1,183	1,320	2,279	4,550	6,357	14,100	19,910	31,420	36,490
	10/10	2,291	2,458	3,741	7,045	9,738	21,370	30,160	46,810	52,160
	1/0,7	2,540	2,547	2,612	2,883	3,190	5,008	6,611	9,956	11,200
	5/0,7	0,438	0,532	1,093	2,291	3,212	7,135	10,080	15,910	18,320
	20/0,7	0,166	0,424	1,307	2,914	4,120	9,215	13,030	20,580	24,140
100	10/0,7	0,351	0,536	1,388	3,035	4,280	9,548	15,500	21,320	24,690
	10/5	1,832	1,932	2,738	4,954	6,797	14,820	20,890	32,910	38,370
	10/10	3,553	3,674	4,713	7,801	10,500	22,460	31,580	49,360	55,420
	1/0,7	3,986	3,991	4,041	4,257	4,512	6,180	7,780	11,260	12,480
	5/0,7	0,678	0,770	1,389	2,806	3,912	8,643	12,200	19,250	22,120
	20/0,7	0,221	0,511	1,542	3,435	4,855	10,850	15,340	24,240	28,360

Tabulka 2: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10-100 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru pro: tranzistor PMOS jako spínač

		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
I [μA]	W/L [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10	10/0,7	0,992	0,992	0,994	1,003	1,015	1,102	1,204	1,547	1,814
	10/5	1,499	1,501	1,519	1,595	1,685	2,284	2,860	3,867	4,349
	10/10	1,801	1,807	1,872	2,137	2,428	4,067	5,357	5,950	6,443
	1/0,7	1,753	1,753	1,755	1,764	1,775	1,862	1,965	2,246	2,155
	5/0,7	1,132	1,132	1,134	1,141	1,151	1,228	1,318	1,579	1,561
	20/0,7	0,893	0,893	0,896	0,912	0,931	1,073	1,219	1,672	1,814
20	10/0,7	2,237	2,238	2,241	2,256	2,276	2,426	2,601	3,109	3,073
	10/5	3,611	3,613	3,634	3,722	3,830	4,600	5,412	6,721	7,248
	10/10	4,418	4,425	4,497	4,804	5,163	7,437	9,541	11,020	11,750
	1/0,7	4,319	4,320	4,324	4,344	4,368	4,559	4,787	5,414	5,148
	5/0,7	2,619	2,619	2,623	2,639	2,658	2,812	2,993	3,485	3,395
	20/0,7	1,973	1,973	1,977	1,995	2,017	2,185	2,382	3,053	3,138
40	10/0,7	5,173	5,173	5,180	5,212	5,251	5,557	5,916	6,892	6,715
	10/5	8,863	8,866	8,891	9,001	9,137	10,160	11,300	13,530	14,190
	10/10	10,950	10,960	11,040	11,380	11,800	14,720	17,700	21,750	23,670
	1/0,7	10,770	10,770	10,780	10,820	10,870	11,300	11,810	13,230	12,570
	5/0,7	6,222	6,223	6,231	6,265	6,307	6,635	7,024	8,080	7,836
	20/0,7	4,447	4,448	4,455	4,485	4,523	4,820	5,167	6,171	6,043
60	10/0,7	8,550	8,552	8,563	8,612	8,673	9,148	9,710	11,230	10,890
	10/5	15,070	15,670	15,100	15,230	15,400	16,640	18,060	21,250	21,400
	10/10	18,640	18,650	18,730	19,090	19,530	22,770	26,260	32,220	33,820
	1/0,7	18,380	18,380	18,400	18,470	18,560	19,250	20,070	22,370	20,950
	5/0,7	10,440	10,440	10,460	10,510	10,570	11,090	11,700	13,380	12,850
	20/0,7	7,236	7,237	7,247	7,293	7,351	7,797	8,322	9,767	9,562
80	10/0,7	12,280	12,280	12,300	12,370	12,450	13,100	13,880	15,970	15,440
	10/5	21,980	21,990	22,020	22,180	22,370	23,830	25,540	29,680	29,380
	10/10	27,140	27,140	27,230	27,610	28,070	31,530	35,370	42,840	44,230
	1/0,7	26,830	26,830	29,860	29,950	27,080	28,040	29,200	32,430	30,270
	5/0,7	15,140	15,150	15,160	15,240	15,330	16,040	16,890	19,220	18,390
	20/0,7	10,280	10,280	10,290	10,360	10,430	11,040	11,760	13,700	13,360
100	10/0,7	16,310	16,310	16,330	16,420	16,530	17,360	18,360	21,060	20,300
	10/5	29,460	29,470	29,510	29,690	29,910	31,600	33,600	38,680	37,830
	10/10	36,260	36,270	36,360	35,750	37,230	40,890	45,040	53,800	54,710
	1/0,7	35,920	35,920	35,950	36,080	36,240	37,490	39,000	43,210	40,220
	5/0,7	20,250	20,250	20,280	20,370	20,490	21,410	22,510	25,520	24,340
	20/0,7	13,540	13,540	13,550	13,640	13,740	14,510	15,430	17,900	17,410

Tabulka 3: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 10 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,034	0,114	0,359	0,803	1,136	2,542	3,532	3,995	4,567
	7/1	0,031	0,096	0,303	0,677	0,957	2,141	2,992	3,538	4,104
	5/1	0,028	0,084	0,265	0,591	0,836	1,870	2,621	3,205	3,741
	3/1	0,027	0,073	0,227	0,506	0,714	1,595	2,241	2,872	3,354
	1/1	0,055	0,078	0,190	0,413	0,581	1,296	1,825	2,521	2,929
	0,7/1	0,079	0,094	0,188	0,391	0,548	1,216	1,711	2,395	2,780
10/5	10/5	0,079	0,243	0,767	1,714	2,424	5,398	7,249	8,190	8,209
	10/1	0,034	0,108	0,342	0,766	1,083	2,424	3,373	3,877	4,425
	7/5	0,068	0,201	0,631	1,410	1,995	4,456	6,125	7,124	7,236
	5/5	0,064	0,170	0,526	1,174	1,661	3,716	5,174	6,220	6,406
	5/0,7	0,026	0,078	0,247	0,552	0,780	1,744	2,443	3,003	3,507
	3/5	0,075	0,136	0,383	0,848	1,201	2,691	3,776	4,941	5,272
	1/5	0,221	0,227	0,280	0,444	0,588	1,239	1,727	2,267	2,642
	1/1	0,055	0,078	0,191	0,414	0,583	1,300	1,829	2,523	2,931
10/10	10/10	0,116	0,330	1,037	2,319	3,278	7,049	8,802	9,635	9,440
	10/7	0,095	0,272	0,857	1,915	2,708	5,957	7,583	8,437	8,423
	10/5	0,034	0,229	0,722	1,614	2,283	5,071	6,624	7,399	7,490
	10/1	0,034	0,106	0,336	0,752	1,064	2,381	3,315	3,830	4,369
	10/0,7	0,031	0,096	0,304	0,679	0,960	2,146	2,984	3,388	3,945
	5/10	0,104	0,230	0,691	1,539	2,176	4,834	6,332	7,339	7,439
	1/1	0,055	0,078	0,191	0,415	0,584	1,302	1,831	2,523	2,931
5/0,7	5/0,7	0,024	0,073	0,229	0,512	0,724	1,619	2,287	3,155	3,699
	3/0,7	0,022	0,063	0,196	0,438	0,618	1,381	1,952	2,819	3,308
	1/0,7	0,042	0,064	0,166	0,362	0,510	1,137	1,605	2,426	2,832
	0,7/0,7	0,060	0,075	0,163	0,345	0,484	1,078	1,518	2,307	2,690
	0,5/0,7	0,081	0,092	0,165	0,332	0,462	1,022	1,441	2,194	2,556
	0,5/0,35	0,045	0,068	0,176	0,385	0,543	1,210	1,711	2,588	3,011

Tabulka 4: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 20 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 20 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,053	0,161	0,507	1,133	1,604	3,588	5,071	7,019	8,138
	7/1	0,050	0,140	0,436	0,973	1,375	3,074	4,346	6,215	7,227
	5/1	0,052	0,127	0,389	0,866	1,222	2,730	3,860	5,646	6,566
	3/1	0,069	0,123	0,346	0,764	1,075	2,398	3,391	5,076	5,899
	1/1	0,021	0,224	0,342	0,644	0,887	1,939	2,730	4,182	4,846
	0,7/1	0,311	0,319	0,396	0,631	0,838	1,768	2,478	3,803	4,399
10/5	10/5	0,133	0,360	1,117	2,495	3,531	7,899	11,100	14,610	15,160
	10/1	0,057	0,174	0,547	1,224	1,731	3,548	5,478	7,657	8,907
	7/5	0,140	0,307	0,919	2,048	2,898	6,490	9,160	12,660	13,320
	5/5	0,166	0,274	0,740	1,631	2,311	5,173	7,311	10,950	11,440
	5/0,7	0,046	0,121	0,375	0,836	1,181	2,636	3,727	5,463	6,347
	3/5	0,262	0,300	0,552	1,126	1,576	3,495	4,935	7,343	8,337
	1/5	0,875	0,877	0,899	0,987	1,088	1,690	2,223	2,979	3,386
	1/1	0,209	0,225	0,344	0,646	0,891	1,949	2,744	4,183	4,847
10/10	10/10	0,206	0,491	1,492	3,323	4,698	10,460	14,200	17,330	17,480
	10/7	0,161	0,407	1,252	2,793	3,949	8,825	12,240	15,340	15,700
	10/5	0,129	0,345	1,070	2,391	3,379	7,567	10,610	13,660	14,060
	10/1	0,053	0,159	0,499	1,116	1,578	3,532	4,991	6,931	8,035
	10/0,7	0,047	0,145	0,456	1,019	1,440	3,220	4,548	6,931	7,303
	5/10	0,309	0,429	1,035	2,238	3,151	7,033	9,850	6,282	13,240
	1/1	0,209	0,225	0,344	0,648	0,894	1,953	2,750	4,183	4,848
5/0,7	5/0,7	0,044	0,113	0,348	0,775	1,096	2,710	3,462	5,343	6,217
	3/0,7	0,055	0,109	0,315	0,697	0,984	2,196	3,105	4,849	5,634
	1/0,7	0,159	0,176	0,301	0,595	0,827	1,819	2,566	4,040	4,682
	0,7/0,7	0,233	0,244	0,331	0,576	0,780	1,680	2,362	3,718	4,304
	0,5/0,7	0,320	0,327	0,385	0,577	0,751	1,551	2,170	3,406	3,936
	0,5/0,35	0,169	0,188	0,313	0,637	0,886	1,953	2,755	4,332	5,015

Tabulka 5: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 40 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 40 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,100	0,242	0,736	1,638	2,315	5,175	7,318	11,320	13,340
	7/1	0,118	0,229	0,661	1,462	2,063	4,607	6,515	10,160	11,960
	5/1	0,153	0,236	0,617	1,349	1,901	4,337	5,990	9,378	11,010
	3/1	0,248	0,296	0,593	1,232	1,724	3,822	5,400	8,480	9,934
	1/1	0,833	0,842	0,922	1,217	1,506	2,926	4,050	6,305	7,310
	0,7/1	1,246	1,250	1,289	1,448	1,625	2,643	3,523	5,351	6,143
10/5	10/5	0,331	0,571	1,578	3,489	4,943	11,670	15,650	23,510	25,740
	10/1	0,100	0,242	0,736	1,638	2,315	5,176	7,319	11,320	13,340
	7/5	0,438	0,561	1,246	2,664	3,758	8,397	11,870	18,290	20,700
	5/5	0,605	0,662	1,079	2,102	2,927	6,458	9,116	14,080	16,280
	5/0,7	0,102	0,219	0,613	1,352	1,908	4,256	6,619	9,418	11,030
	3/5	1,028	1,043	1,185	1,679	2,148	4,358	6,077	9,312	10,860
	1/5	3,415	3,416	3,422	3,447	3,479	3,721	4,004	4,725	4,762
	1/1	0,833	0,842	0,923	1,221	1,515	2,943	4,075	6,314	7,321
10/10	10/10	0,609	0,881	2,196	4,775	6,732	15,020	21,120	29,140	30,170
	10/7	0,443	0,700	1,853	4,061	5,735	12,830	18,110	26,200	27,440
	10/5	0,329	0,560	1,539	3,403	4,821	10,780	15,260	22,800	24,540
	10/1	0,100	0,242	0,736	1,639	2,316	5,176	7,320	11,320	13,340
	10/0,7	0,087	0,225	0,695	1,549	2,188	4,889	6,916	10,690	12,570
	5/10	1,172	1,239	1,772	3,203	4,393	9,560	13,470	19,750	20,650
	1/1	0,833	0,842	0,924	1,212	1,516	2,949	4,083	6,318	7,324
5/0,7	5/0,7	0,121	0,211	0,586	1,290	1,821	4,063	5,745	9,065	10,620
	3/0,7	0,191	0,249	0,562	1,200	1,686	3,750	5,300	8,364	9,774
	1/0,7	0,630	0,642	0,753	1,117	1,448	2,981	4,169	6,538	7,589
	0,7/0,7	0,095	0,941	1,000	1,228	1,464	2,685	3,678	5,694	6,574
	0,5/0,7	1,290	1,293	1,325	1,455	1,603	2,485	3,270	4,917	5,614
	0,5/0,35	0,671	0,684	0,803	1,197	1,553	3,200	4,476	7,022	8,140

Tabulka 6: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 60 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 60 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,184	0,338	0,958	2,116	2,986	6,669	9,430	14,830	17,460
	7/1	0,243	0,355	0,893	1,940	2,734	6,093	8,613	13,570	15,940
	5/1	0,330	0,409	0,866	1,824	2,557	5,679	8,025	12,660	14,830
	3/1	0,554	0,595	0,908	1,706	2,346	5,126	7,229	11,390	13,300
	1/1	1,884	1,889	1,943	2,165	2,414	3,862	5,124	7,761	8,894
	0,7/1	2,820	2,823	2,844	2,957	3,647	3,820	4,607	6,415	7,678
10/5	10/5	0,683	0,860	1,861	3,964	5,586	12,470	17,630	27,420	31,250
	10/1	0,184	0,338	0,958	2,117	2,988	6,672	9,436	14,830	17,460
	7/5	0,960	1,037	1,317	3,088	4,281	9,424	13,290	20,770	24,110
	5/5	1,350	1,383	1,672	2,602	3,438	7,238	10,150	15,830	18,500
	5/0,7	0,257	0,357	0,859	1,855	2,610	5,812	8,214	12,950	15,140
	3/5	2,305	2,313	2,390	2,708	3,065	5,086	6,813	10,320	11,980
	1/5	7,181	7,182	7,189	7,222	7,264	7,585	7,966	9,021	8,595
	1/1	1,884	1,889	1,944	2,169	2,421	3,886	5,161	7,804	8,944
10/10	10/10	1,311	1,521	2,875	5,891	8,237	18,280	25,810	37,620	39,630
	10/7	0,936	1,134	2,322	4,855	6,823	15,210	21,490	32,460	35,250
	10/5	0,682	0,853	1,831	3,897	5,492	12,240	17,310	26,860	30,450
	10/1	0,184	0,338	0,958	2,118	2,989	6,670	9,438	14,830	17,460
	10/0,7	0,152	0,316	0,931	2,064	2,915	6,509	9,203	14,470	16,990
	5/10	2,613	2,646	2,962	4,071	5,158	10,320	14,370	22,040	23,850
	1/1	1,884	1,890	1,945	2,171	2,423	3,894	5,172	7,815	8,959
5/0,7	5/0,7	0,256	0,351	0,837	1,803	2,537	5,651	7,989	12,620	14,750
	3/0,7	0,424	0,478	0,848	1,700	2,365	5,222	7,372	11,640	13,570
	1/0,7	1,427	1,436	1,522	1,855	2,201	4,008	5,486	8,481	9,792
	0,7/0,7	2,121	2,125	2,164	2,328	2,519	3,701	4,783	7,687	8,047
	0,5/0,7	2,928	2,930	2,947	3,023	3,116	3,772	4,457	6,053	6,596
	0,5/0,35	1,519	1,529	1,620	1,974	2,341	4,263	5,831	9,016	10,400

Tabulka 7: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 80 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 80 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,297	0,463	1,213	2,654	3,743	8,170	11,810	18,650	21,930
	7/1	0,410	0,525	1,159	2,466	3,442	7,559	10,880	17,200	20,170
	5/1	0,571	0,648	1,161	2,336	3,253	7,074	10,150	16,020	18,740
	3/1	0,975	1,012	1,324	2,233	3,001	6,348	9,031	14,230	16,580
	1/1	3,353	3,358	3,396	3,559	3,751	5,006	6,277	9,035	10,130
	0,7/1	5,023	5,065	5,079	5,137	5,210	5,688	6,369	7,934	8,195
10/5	10/5	1,181	1,315	2,245	4,468	6,238	13,480	19,510	30,710	35,660
	10/1	0,298	0,463	1,213	2,656	3,740	8,170	11,810	18,650	21,930
	7/5	1,687	1,742	2,215	3,649	4,902	10,180	14,740	23,210	27,120
	5/5	2,384	2,407	2,618	3,410	4,207	7,896	11,300	17,630	20,600
	5/0,7	0,439	0,540	1,132	2,381	3,338	7,327	10,470	16,540	19,320
	3/5	4,074	4,081	4,130	4,346	4,607	6,185	7,980	11,590	13,160
	1/5	11,820	15,630	15,640	15,680	15,740	15,510	16,710	18,210	16,610
	1/1	3,353	3,357	3,396	3,559	3,752	5,036	6,282	9,039	10,140
10/10	10/10	2,290	2,450	3,683	6,857	9,466	20,470	29,260	44,900	49,270
	10/7	1,626	1,773	2,848	5,497	7,617	16,300	23,720	37,150	42,090
	10/5	1,181	1,314	2,242	4,463	6,229	13,310	19,460	30,600	35,460
	10/1	0,297	0,463	1,214	2,656	3,745	8,175	11,810	18,650	21,930
	10/0,7	0,237	0,425	1,190	2,627	3,706	8,131	11,700	18,470	21,660
	5/10	4,605	4,624	4,837	5,672	6,568	11,020	15,500	23,790	26,660
	1/1	3,353	3,357	3,396	3,559	3,751	5,046	6,282	9,430	10,140
5/0,7	5/0,7	0,438	0,534	1,110	2,327	3,262	7,197	10,230	16,160	18,860
	3/0,7	0,742	0,793	1,190	2,215	3,042	6,613	9,356	14,760	17,190
	1/0,7	2,540	2,547	2,614	2,891	3,202	5,033	6,663	10,060	11,500
	0,7/0,7	2,707	2,714	2,782	3,065	3,384	5,022	6,973	10,490	11,970
	0,5/0,7	3,785	3,788	3,818	3,932	4,070	5,785	6,033	8,332	9,137
	0,5/0,35	5,226	5,227	5,310	5,358	5,417	5,276	6,388	7,742	7,817

Tabulka 8: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 100 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru PMOS a NMOS pro: antiparalelní zapojení tranzistorů PMOS a NMOS

$I = 100 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L PMOS [μm]	W/L NMOS [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/1	10/1	0,449	0,608	1,433	3,085	4,339	9,662	13,660	21,570	25,310
	7/1	0,631	0,738	1,414	2,906	4,060	8,991	12,700	20,060	23,470
	5/1	0,887	0,956	1,477	2,791	3,845	8,414	11,860	18,710	21,850
	3/1	1,522	1,554	1,841	2,776	3,617	7,493	10,490	16,460	19,150
	1/1	5,255	5,258	5,284	5,399	5,539	6,546	7,620	10,160	10,970
	0,7/1	7,825	7,826	7,836	7,876	7,927	8,322	8,791	10,070	9,705
10/5	10/5	1,831	1,924	2,485	4,795	6,559	14,290	20,130	31,650	36,900
	10/1	0,449	0,956	1,434	3,086	4,340	9,664	13,660	21,570	25,310
	7/5	2,627	2,664	3,003	4,203	5,358	10,830	15,100	23,600	27,610
	5/5	3,715	3,729	3,868	4,437	5,072	8,624	11,630	17,780	20,670
	5/0,7	0,678	0,774	1,411	2,855	3,979	8,793	13,430	19,590	23,840
	3/5	6,337	6,340	6,372	6,511	6,681	7,910	9,210	12,290	13,390
	1/5	17,190	17,190	17,210	17,300	17,400	18,200	19,160	21,770	20,830
	1/1	5,256	5,259	5,286	5,404	5,547	6,580	7,681	10,280	11,130
10/10	10/10	3,552	3,664	4,632	7,535	10,110	21,560	30,280	46,630	51,010
	10/7	2,523	2,621	3,454	5,869	7,934	17,080	24,640	37,610	42,990
	10/5	1,831	1,923	2,671	4,747	6,501	14,160	19,950	31,330	36,510
	10/1	0,449	0,609	1,434	3,086	4,342	9,666	13,660	21,570	25,320
	10/0,7	0,352	0,544	1,418	3,101	4,368	9,740	13,770	21,740	25,450
	5/10	7,144	7,157	7,277	7,791	8,388	12,150	15,610	22,900	25,090
	1/1	5,256	5,359	5,286	5,406	5,550	6,591	7,697	10,320	11,170
5/0,7	5/0,7	0,678	0,771	1,398	2,824	3,933	8,692	12,270	19,360	22,580
	3/0,7	1,157	1,204	1,600	2,733	3,688	7,915	11,130	17,520	20,380
	1/0,7	3,986	3,991	4,042	4,260	4,516	6,194	7,799	11,300	12,710
	0,7/0,7	5,944	5,946	5,640	6,042	6,138	6,858	7,641	9,664	10,070
	0,5/0,7	8,140	8,141	8,149	8,186	8,232	8,587	9,611	10,170	9,667
	0,5/0,35	4,250	4,255	4,305	4,515	4,764	6,416	8,617	11,530	12,910

Tabulka 9: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru pro: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 10 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	0,213	0,664	2,098	4,691	6,632	12,590	12,410	8,006	8,572
	10/10	0,093	0,273	0,857	1,915	2,706	5,217	5,752	4,401	5,101
	8/10	0,057	0,146	0,447	0,998	1,411	2,942	3,677	3,683	4,462
	6/10	0,044	0,090	0,264	0,586	0,829	1,846	2,682	4,075	4,649
	5/10	0,057	0,144	0,441	0,985	1,342	2,935	3,641	4,830	5,209
	2/10	0,099	0,296	0,929	2,075	2,935	6,486	8,631	9,405	9,062
10/1	20/1	0,062	0,203	0,642	1,435	2,030	4,520	6,050	5,051	7,720
	10/1	0,028	0,089	0,280	0,625	0,884	1,974	2,782	3,054	3,640
	8/1	0,023	0,071	0,225	0,503	0,711	1,587	2,245	2,830	3,385
	6/1	0,021	0,065	0,204	0,457	0,646	1,441	2,039	2,888	3,418
	3/1	0,027	0,084	0,264	0,590	0,835	1,867	2,639	3,734	4,301
	1/1	0,034	0,108	0,340	0,760	1,075	2,405	3,401	4,745	5,423
1/1	10/1	0,076	0,186	0,566	1,261	1,783	3,990	5,611	6,259	7,193
	5/1	0,059	0,106	0,296	0,653	0,923	2,064	2,918	3,838	4,414
	3/1	0,055	0,076	0,184	0,398	0,561	1,251	1,768	2,526	2,892
	1/1	0,053	0,064	0,132	0,276	0,386	0,856	1,209	1,888	2,193
	0,7/1	0,053	0,065	0,133	0,278	0,389	0,863	1,219	1,916	2,233
	0,5/1	0,053	0,065	0,134	0,280	0,392	0,869	1,228	1,934	2,258

Tabulka 10: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 20 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 20 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	0,336	0,972	3,044	6,802	9,620	20,760	23,760	15,100	16,550
	10/10	0,191	0,425	1,272	2,832	4,004	8,697	10,690	8,118	9,511
	8/10	0,161	0,275	0,754	1,663	2,348	5,194	6,896	6,909	8,273
	6/10	0,151	0,207	0,494	1,067	1,502	3,347	4,807	7,564	8,577
	5/10	0,156	0,248	0,655	1,435	2,023	4,499	9,120	8,842	9,626
	2/10	0,196	0,445	1,339	2,981	4,212	9,401	13,090	15,590	16,700
10/1	20/1	0,085	0,262	0,828	1,852	2,620	5,858	8,225	8,550	9,821
	10/1	0,044	0,131	0,410	0,916	1,296	2,896	4,091	5,456	6,339
	8/1	0,040	0,116	0,362	0,810	1,145	2,558	3,615	5,197	6,049
	6/1	0,039	0,112	0,350	0,782	1,106	2,470	3,491	5,302	6,184
	3/1	0,044	0,129	0,403	0,901	1,273	2,848	4,027	6,258	7,325
	1/1	0,050	0,149	0,467	1,043	1,475	3,302	4,669	7,269	8,521
1/1	10/1	0,216	0,286	0,657	1,410	1,984	4,424	6,252	8,270	9,527
	5/1	0,210	0,231	0,381	0,744	1,032	2,274	3,210	4,661	5,331
	3/1	0,209	0,220	0,316	0,572	0,783	1,703	2,400	3,644	4,179
	1/1	0,208	0,218	0,301	0,520	0,721	1,557	2,193	3,447	4,005
	0,7/1	0,208	0,218	0,301	0,532	0,723	1,561	2,199	3,462	4,028
	0,5/1	0,208	0,218	0,302	0,532	0,724	1,565	2,203	3,470	4,041

Tabulka 11: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 40 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru pro: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 40 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	0,725	1,522	4,499	9,995	14,120	31,420	41,650	28,910	32,300
	10/10	0,602	0,830	1,988	4,296	6,048	13,440	18,280	15,120	17,710
	8/10	0,585	0,699	1,396	2,905	4,068	9,013	12,550	12,730	15,050
	6/10	0,578	0,640	1,076	2,118	2,941	6,468	9,138	13,330	15,050
	5/10	0,580	0,651	1,143	2,287	3,184	7,033	9,916	15,350	16,780
	2/10	0,602	0,827	1,976	4,267	6,008	13,400	18,890	27,060	28,720
10/1	20/1	0,122	0,328	1,018	2,271	3,212	7,178	10,150	13,060	15,010
	10/1	0,092	0,206	0,618	1,376	1,945	4,344	6,141	9,106	10,520
	8/1	0,090	0,198	0,592	1,317	1,861	4,158	5,878	8,942	10,380
	6/1	0,090	0,198	0,593	1,321	1,864	4,168	5,892	9,121	10,660
	3/1	0,093	0,212	0,638	1,420	2,008	4,493	6,352	9,998	11,760
	1/1	0,096	0,226	0,684	1,525	2,157	4,827	6,827	10,780	12,710
1/1	10/1	0,835	0,858	1,060	1,689	2,239	4,730	6,638	9,531	10,910
	5/1	0,833	0,843	0,933	1,257	1,569	3,097	4,301	6,490	7,424
	3/1	0,833	0,841	0,914	1,184	1,452	2,793	3,863	5,952	6,842
	1/1	0,833	0,840	0,908	1,163	1,418	2,698	3,724	5,787	6,694
	0,7/1	0,833	0,840	0,908	1,163	1,417	2,696	3,723	5,787	6,698
	0,5/1	0,833	0,840	0,908	1,163	1,418	2,697	3,723	5,788	6,702

Tabulka 12: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 60 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru pro: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 60 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	1,403	2,193	5,762	12,620	17,810	39,670	54,470	42,170	47,570
	10/10	1,308	1,498	2,751	5,587	7,797	17,210	24,030	22,060	25,720
	8/10	1,297	1,399	2,171	4,117	5,678	12,410	17,430	18,500	21,640
	6/10	1,292	1,352	1,848	3,236	4,392	9,473	13,330	18,330	20,830
	5/10	1,292	1,353	1,856	3,257	4,423	9,557	13,450	20,320	22,610
	2/10	1,304	1,464	2,563	5,122	7,129	15,770	22,260	33,560	36,540
10/1	20/1	0,195	0,392	1,146	2,543	3,592	8,024	11,350	15,910	18,250
	10/1	0,178	0,304	0,835	1,836	2,587	5,779	8,173	12,480	14,450
	8/1	0,178	0,301	0,826	1,818	2,563	5,721	8,090	12,520	14,570
	6/1	0,178	0,304	0,836	1,841	2,596	5,798	8,199	12,820	14,980
	3/1	0,180	0,315	0,877	1,932	2,729	6,102	8,626	13,600	15,980
	1/1	0,182	0,325	0,913	2,015	2,846	6,361	8,996	14,210	16,730
1/1	10/1	1,885	1,897	2,013	2,465	2,933	5,382	7,375	10,720	12,210
	5/1	1,884	1,893	1,952	2,205	2,484	4,093	5,473	8,180	9,311
	3/1	1,884	1,889	1,942	2,160	2,403	3,836	5,091	7,666	8,742
	1/1	1,884	1,889	1,938	2,143	2,373	3,737	4,938	7,445	8,512
	0,7/1	1,884	1,889	1,938	2,143	2,373	3,737	4,936	7,440	8,509
	0,5/1	1,884	1,889	1,938	2,143	2,373	3,735	4,932	7,437	8,508

Tabulka 13: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 80 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru pro: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 80 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	2,366	3,087	6,989	14,990	21,030	46,790	64,940	54,730	62,110
	10/10	2,290	2,448	3,671	6,841	9,406	20,520	28,820	28,820	33,440
	8/10	2,282	2,373	3,137	5,348	7,215	15,470	21,730	24,190	28,070
	6/10	2,278	2,334	2,836	4,425	5,831	12,220	17,120	22,930	26,180
	5/10	2,278	2,332	2,813	4,347	5,712	11,940	16,730	24,450	27,570
	2/10	2,284	2,392	3,284	5,762	7,823	16,910	23,820	37,190	41,310
10/1	20/1	0,301	0,483	1,287	2,825	3,986	8,898	12,580	18,370	21,050
	10/1	0,293	0,426	1,070	2,330	3,283	7,320	10,350	16,020	18,600
	8/1	0,293	0,427	1,072	2,335	3,290	7,337	10,370	16,190	18,860
	6/1	0,293	0,431	1,086	2,366	3,335	7,438	10,520	16,520	19,300
	3/1	0,295	0,440	1,122	2,449	3,453	7,703	10,890	17,190	20,160
	1/1	0,296	0,447	1,151	2,515	3,547	7,912	11,190	17,670	20,760
1/1	10/1	3,354	3,362	3,439	3,765	4,136	6,391	8,393	12,040	13,600
	5/1	3,353	3,358	3,402	3,590	3,813	5,278	6,669	9,590	10,750
	3/1	3,353	3,357	3,395	3,558	3,751	5,043	6,297	9,031	10,100
	1/1	3,353	3,357	3,392	3,545	3,726	4,945	6,134	8,768	9,802
	0,7/1	3,353	3,357	3,392	3,544	3,726	4,942	6,129	8,759	9,794
	0,5/1	3,353	3,357	3,392	3,544	3,725	4,940	6,127	8,755	9,789

Tabulka 14: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 100 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru a DUMMY tranzistoru pro: NMOS tranzistor v zapojení s DUMMY NMOS tranzistorem

$I = 100 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10/10	20/10	3,617	4,254	8,259	17,060	23,860	52,840	73,490	66,380	75,670
	10/10	3,555	3,689	4,832	8,164	10,990	23,500	33,000	35,260	40,760
	8/10	3,549	3,629	4,353	6,682	8,760	18,240	25,530	29,610	34,190
	6/10	3,545	3,596	4,073	5,729	7,288	14,680	20,450	27,180	31,080
	5/10	3,545	3,592	4,030	5,576	7,047	14,100	19,620	28,050	31,870
	2/10	3,548	3,624	4,312	6,545	8,553	17,830	24,980	39,150	44,100
10/1	20/1	0,450	0,618	1,473	3,172	4,461	9,939	14,050	20,980	24,060
	10/1	0,446	0,585	1,331	2,847	3,999	8,898	12,580	19,620	22,790
	8/1	0,446	0,586	1,336	2,856	4,017	8,941	12,640	19,820	23,100
	6/1	0,446	0,589	1,349	2,890	4,063	9,045	12,780	20,130	23,510
	3/1	0,447	0,599	1,379	2,960	4,163	9,272	13,100	20,690	24,240
	1/1	0,448	0,601	1,403	3,015	4,241	9,448	13,350	21,090	24,740
1/1	10/1	5,256	5,262	5,318	5,561	5,849	7,801	9,702	13,450	14,940
	5/1	5,256	5,259	5,292	5,433	5,603	6,822	8,096	10,970	11,970
	3/1	5,256	5,259	5,287	5,408	5,554	6,615	7,741	10,380	11,240
	1/1	5,256	5,259	5,285	5,397	5,533	6,524	7,581	10,090	10,880
	0,7/1	5,256	5,259	5,284	5,397	5,533	6,521	7,575	10,080	10,870
	0,5/1	5,256	5,259	5,284	5,396	5,532	6,519	7,574	10,080	10,860

Tabulka 15: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 10 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	0,054	0,070	0,159	0,341	0,480	1,066	1,504	2,113	2,483
10/5	10/5	0,054	0,073	0,170	0,365	0,514	1,144	1,611	2,263	2,425
NMOS	10/1	0,054	0,073	0,170	0,366	0,514	1,430	1,610	2,263	2,625
1/1	5/5	0,054	0,074	0,176	0,380	0,535	1,191	1,677	2,357	2,723
NMOS DUMMY	5/1	0,054	0,074	0,176	0,380	0,535	1,191	1,677	2,357	2,723
1/1	1/1	0,055	0,076	0,182	0,393	0,554	1,234	1,738	2,443	2,818
PMOS	20/5	0,023	0,057	0,174	0,388	0,548	1,225	1,723	2,327	2,786
10/5	10/5	0,024	0,061	0,189	0,421	0,595	1,329	1,867	2,467	2,907
NMOS	10/1	0,024	0,062	0,189	0,422	0,596	1,329	1,866	2,467	2,907
3/1	5/5	0,025	0,064	0,197	0,440	0,623	1,390	1,953	2,557	2,993
NMOS DUMMY	5/1	0,025	0,064	0,198	0,441	0,623	1,390	1,954	2,557	2,993
1/1	1/1	0,025	0,067	0,206	0,458	0,648	1,444	2,031	2,641	3,079
PMOS	40/5	0,053	0,067	0,146	0,308	0,432	0,957	1,358	1,914	2,319
10/1	20/5	0,054	0,070	0,159	0,340	0,479	1,064	1,501	2,112	2,483
NMOS	10/5	0,054	0,073	0,169	0,365	0,513	1,141	1,609	2,263	2,625
1/1	10/1	0,054	0,073	0,169	0,365	0,513	1,143	1,609	2,262	2,625
NMOS DUMMY	5/5	0,054	0,074	0,176	0,379	0,534	1,189	1,676	2,357	2,723
1/1	5/1	0,054	0,074	0,176	0,380	0,534	1,189	1,676	2,357	2,723
	1/1	0,055	0,076	0,182	0,393	0,553	1,233	1,737	2,443	2,818
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	0,186	0,567	1,787	3,994	5,647	11,930	13,610	10,310	11,840
10/5	10/5	0,136	0,399	1,254	2,801	3,961	8,771	11,170	8,922	10,170
NMOS	10/1	0,071	0,164	0,494	1,099	1,553	3,468	4,757	4,584	5,147
1/1	5/5	0,104	0,289	0,899	2,007	2,839	6,334	8,635	7,268	8,207
PMOS DUMMY	5/1	0,059	0,103	0,285	0,630	0,889	1,985	2,787	3,157	3,606
20/5	1/1	0,054	0,070	0,159	0,341	0,480	1,066	1,504	2,113	2,483
PMOS	10/5	0,134	0,393	1,232	2,752	3,891	8,574	10,750	8,070	9,080
10/1	10/1	0,068	0,151	0,452	1,006	1,421	3,165	4,216	3,798	4,249
NMOS	5/5	0,103	0,285	0,889	1,984	2,804	6,237	8,020	6,393	7,081
1/1	5/1	0,058	0,097	0,265	0,582	0,820	1,829	2,527	2,659	3,068
PMOS DUMMY	3/1	0,055	0,079	0,195	0,422	0,594	1,322	1,715	2,220	3,623
40/5	1/1	0,053	0,067	0,146	0,308	0,432	0,957	1,358	1,914	3,319

Tabulka 16: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 20 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 20 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	0,208	0,219	0,308	0,550	0,749	1,621	2,282	3,456	4,006
10/5	10/5	0,209	0,221	0,319	0,580	0,794	1,724	2,429	3,686	4,269
NMOS	10/1	0,209	0,221	0,319	0,581	0,794	1,724	2,429	3,686	4,269
1/1	5/5	0,209	0,222	0,326	0,599	0,822	1,789	2,520	3,833	4,441
NMOS DUMMY	5/1	0,209	0,222	0,326	0,600	0,794	1,789	2,520	3,833	4,441
1/1	1/1	0,209	0,223	0,333	0,617	0,849	1,850	2,606	3,972	4,604
PMOS	20/5	0,067	0,108	0,290	0,638	0,900	2,007	2,836	4,281	5,015
10/5	10/5	0,067	0,112	0,306	0,637	0,950	2,120	2,994	4,494	5,525
NMOS	10/1	0,068	0,113	0,307	0,675	0,951	2,118	2,994	4,495	5,252
3/1	5/5	0,068	0,115	0,315	0,694	0,979	2,185	3,084	4,623	5,370
NMOS DUMMY	5/1	0,068	0,115	0,316	0,695	0,980	2,183	3,084	4,622	5,400
1/1	1/1	0,068	0,117	0,324	0,712	1,005	2,240	3,166	4,740	5,539
PMOS	40/5	0,208	0,217	0,294	0,508	0,686	1,472	2,071	3,146	3,686
10/1	20/5	0,208	0,219	0,307	0,548	0,750	1,616	2,275	3,456	4,005
NMOS	10/5	0,209	0,221	0,318	0,578	0,791	1,719	2,422	3,685	4,268
1/1	10/1	0,209	0,221	0,318	0,578	0,791	1,720	2,422	3,685	4,268
NMOS DUMMY	5/5	0,209	0,222	0,325	0,598	0,819	1,785	2,514	3,832	4,440
1/1	5/1	0,209	0,222	0,326	0,598	0,820	1,785	2,514	3,832	4,440
	1/1	0,209	0,223	0,332	0,616	0,846	1,848	2,602	3,971	4,603
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	0,330	0,837	2,572	5,736	8,109	18,010	23,350	20,190	23,230
10/5	10/5	0,276	0,614	1,838	4,090	5,780	12,910	17,840	16,850	19,320
NMOS	10/1	0,216	0,282	0,639	1,366	1,921	4,278	6,033	7,095	8,110
1/1	5/5	0,243	0,452	1,289	2,852	4,028	9,000	12,550	12,660	14,470
PMOS DUMMY	5/1	0,210	0,235	0,407	0,810	1,127	2,484	3,505	4,689	5,374
20/5	1/1	0,208	0,219	0,308	0,550	0,749	1,621	2,282	3,456	4,006
PMOS	10/5	0,275	0,607	1,814	4,035	5,702	12,720	17,430	15,290	17,400
10/1	10/1	0,215	0,275	0,607	1,293	1,817	4,043	5,671	6,217	7,063
NMOS	5/5	0,239	0,431	1,213	2,680	3,784	8,451	11,630	11,080	12,550
1/1	5/1	0,210	0,233	0,395	0,780	1,082	2,380	3,354	4,232	4,863
PMOS DUMMY	3/1	0,209	0,223	0,330	0,609	0,834	1,815	2,558	3,544	4,107
40/5	1/1	0,208	0,217	0,294	0,568	0,686	1,472	2,071	3,146	3,686

Tabulka 17: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 40 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 40 \mu\text{A}$		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	0,833	0,840	0,904	1,147	1,392	2,625	3,615	5,571	6,424
10/5	10/5	0,833	0,840	0,912	1,178	1,443	2,761	3,811	5,889	6,801
NMOS	10/1	0,833	0,840	0,912	1,178	1,442	2,759	3,812	5,889	6,802
1/1	5/5	0,833	0,841	0,916	1,194	1,469	2,829	3,914	6,051	6,993
NMOS DUMMY	5/1	0,833	0,841	0,916	1,195	1,469	2,829	3,914	6,050	6,993
1/1	1/1	0,833	0,841	0,920	1,207	1,492	2,886	3,991	6,180	7,145
PMOS	20/5	0,247	0,287	0,542	1,112	1,554	3,438	4,854	7,610	8,883
10/5	10/5	0,247	0,290	0,560	1,154	1,613	3,573	5,046	7,912	9,237
NMOS	10/1	0,247	0,290	0,562	1,157	1,615	3,573	5,045	7,911	9,237
3/1	5/5	0,247	0,292	0,569	1,176	1,646	3,645	5,148	8,070	9,423
NMOS DUMMY	5/1	0,248	0,292	0,571	1,180	1,647	3,644	5,148	8,070	9,423
1/1	1/1	0,248	0,293	0,578	1,195	1,671	3,702	5,228	8,200	9,574
PMOS	40/5	0,833	0,838	0,891	1,044	1,305	2,393	3,279	5,016	5,773
10/1	20/5	0,833	0,839	0,903	1,144	1,387	2,614	3,601	5,561	6,415
NMOS	10/5	0,833	0,840	0,911	1,175	1,438	2,750	3,798	5,881	6,794
1/1	10/1	0,833	0,840	0,911	1,175	1,438	2,751	3,798	5,883	6,794
NMOS DUMMY	5/5	0,833	0,841	0,915	1,141	1,465	2,820	3,901	6,047	6,988
1/1	5/1	0,833	0,841	0,916	1,192	1,465	2,820	3,901	6,047	6,988
	1/1	0,833	0,841	0,919	1,205	1,486	2,878	3,978	6,177	7,141
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	0,911	1,439	3,804	8,342	11,770	26,250	36,490	37,630	43,400
10/5	10/5	0,874	1,187	2,802	6,041	8,503	18,950	26,640	29,060	33,450
NMOS	10/1	0,835	0,860	1,081	1,752	2,334	4,944	6,944	9,417	10,770
1/1	5/5	0,845	0,956	1,705	3,431	4,780	10,560	14,910	18,390	21,190
PMOS DUMMY	5/1	0,833	0,843	0,938	2,278	1,604	3,177	4,414	6,411	7,310
20/5	1/1	0,833	0,840	0,904	1,147	1,392	2,625	3,615	5,571	6,424
PMOS	10/5	0,878	1,178	2,765	5,956	8,381	18,670	26,180	26,620	30,870
10/1	10/1	0,835	0,859	1,072	1,724	2,291	4,845	6,801	8,829	10,090
NMOS	5/5	0,844	0,947	1,656	3,306	4,600	10,160	14,320	16,790	19,300
1/1	5/1	0,833	0,843	0,932	1,256	1,569	3,086	4,282	6,038	6,883
PMOS DUMMY	3/1	0,833	0,839	0,903	1,142	1,384	2,606	3,589	5,292	6,046
40/5	1/1	0,833	0,838	0,891	1,094	1,305	2,393	3,279	5,016	5,773

Tabulka 18: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 60 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 60 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	1,884	1,888	1,934	2,127	2,346	3,646	4,799	7,207	8,222
10/5	10/5	1,884	1,889	1,939	2,147	2,382	3,764	4,977	7,496	8,565
NMOS	10/1	1,884	1,889	1,940	2,149	2,382	3,764	4,977	7,497	8,566
1/1	5/5	1,884	1,889	1,941	2,157	2,399	3,820	5,061	7,633	8,727
NMOS DUMMY	5/1	1,884	1,889	1,942	2,157	2,400	3,819	5,061	7,633	8,727
1/1	1/1	1,884	1,889	1,943	2,165	2,413	3,862	5,121	7,735	8,849
PMOS	20/5	0,554	0,589	0,870	1,606	2,203	4,799	6,762	10,650	12,410
10/5	10/5	0,554	0,592	0,885	1,645	2,260	4,932	6,950	10,940	12,750
NMOS	10/1	0,554	0,592	0,887	1,647	2,261	4,930	6,950	10,940	12,760
3/1	5/5	0,554	0,593	0,892	1,664	2,289	4,996	7,039	11,080	12,920
NMOS DUMMY	5/1	0,554	0,593	0,894	1,667	2,290	4,998	7,041	11,080	12,920
1/1	1/1	0,554	0,594	0,899	1,681	2,311	5,042	7,110	11,190	13,040
PMOS	40/5	1,884	1,888	1,926	2,086	2,271	3,402	4,422	6,577	7,466
10/1	20/5	1,884	1,888	1,934	2,124	2,340	3,630	4,775	7,176	8,184
NMOS	10/5	1,884	1,889	1,939	2,144	2,377	3,749	4,954	7,470	8,533
1/1	10/1	1,884	1,889	1,940	2,144	2,377	3,749	4,953	7,470	8,533
NMOS DUMMY	5/5	1,884	1,889	1,941	2,154	2,394	3,805	5,039	7,608	8,696
1/1	5/1	1,884	1,889	1,942	2,155	2,395	3,804	5,039	7,507	8,695
	1/1	1,884	1,889	1,943	2,162	2,407	3,847	5,099	7,709	8,816
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	1,939	2,386	4,999	10,530	14,770	32,800	46,100	51,820	59,840
10/5	10/5	1,908	2,118	3,595	7,101	9,864	21,750	30,660	36,530	42,160
NMOS	10/1	1,885	1,898	2,022	2,501	2,994	5,536	7,602	10,670	12,140
1/1	5/5	1,890	1,947	2,447	3,970	5,289	11,220	15,750	20,980	24,140
PMOS DUMMY	5/1	1,884	1,890	1,950	2,197	2,472	4,044	5,401	7,878	8,919
20/5	1/1	1,884	1,888	1,934	2,127	2,346	3,646	4,799	7,207	8,222
PMOS	10/5	1,907	2,106	3,527	6,928	9,615	21,190	29,840	34,390	39,630
10/1	10/1	1,884	1,897	2,018	2,485	2,968	5,462	7,494	10,210	11,600
NMOS	5/5	1,890	1,945	2,429	3,911	5,199	11,010	15,460	19,860	22,830
1/1	5/1	1,884	1,889	1,944	2,170	2,423	3,894	5,175	7,373	8,315
PMOS DUMMY	3/1	1,884	1,888	1,930	2,108	2,310	3,533	4,628	6,751	7,621
40/5	1/1	1,884	1,888	1,926	2,086	2,271	3,402	4,422	6,577	7,466

Tabulka 19: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 80 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 80 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	3,353	3,357	3,390	3,534	3,706	4,868	6,008	8,562	9,545
10/5	10/5	3,353	3,357	3,393	3,546	3,730	4,958	6,156	8,808	9,847
NMOS	10/1	3,353	3,357	3,393	3,547	3,730	4,957	6,155	8,809	9,846
1/1	5/5	3,353	3,357	3,394	3,552	3,741	5,000	6,218	8,918	9,978
NMOS DUMMY	5/1	3,353	3,357	3,394	3,554	3,742	4,999	6,218	8,918	9,977
1/1	1/1	3,353	3,357	3,395	3,558	3,750	5,029	6,263	9,002	10,080
PMOS	20/5	0,974	1,007	1,289	2,131	2,854	6,075	8,535	13,430	15,630
10/5	10/5	0,975	1,009	1,301	2,165	2,904	6,193	8,703	13,690	15,930
NMOS	10/1	0,975	1,004	1,303	2,168	2,905	6,194	8,704	13,690	15,930
3/1	5/5	0,975	1,009	1,306	2,181	2,927	6,249	8,781	13,810	16,070
NMOS DUMMY	5/1	0,975	1,009	1,308	2,184	2,929	6,247	8,782	13,810	16,070
1/1	1/1	0,975	1,010	1,312	2,197	2,947	6,289	8,839	13,900	16,180
PMOS	40/5	3,353	3,356	3,384	3,505	3,650	4,651	5,654	7,949	8,799
10/1	20/5	3,353	3,357	3,389	3,531	3,700	4,846	5,973	8,503	9,473
NMOS	10/5	3,353	3,357	3,392	3,543	3,724	4,937	6,121	8,750	9,774
1/1	10/1	3,353	3,357	3,392	3,543	3,724	4,936	6,122	8,752	9,776
NMOS DUMMY	5/5	3,353	3,357	3,393	3,549	3,735	4,979	6,188	8,862	9,907
1/1	5/1	3,353	3,357	3,394	3,550	3,735	4,997	6,190	8,861	9,909
	1/1	3,353	3,357	3,394	3,554	3,743	5,009	6,235	8,945	10,010
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	3,397	3,766	6,376	12,580	17,480	38,500	54,230	63,360	73,180
10/5	10/5	3,368	3,503	4,639	7,914	10,680	22,930	32,260	40,980	47,330
NMOS	10/1	3,354	3,362	3,442	3,778	4,161	6,450	8,489	11,870	13,360
1/1	5/5	3,357	3,391	3,717	4,910	6,080	11,840	16,410	22,470	25,770
PMOS DUMMY	5/1	3,353	3,358	3,400	3,582	3,797	5,209	6,559	9,265	10,330
20/5	1/1	3,353	3,357	3,390	3,536	3,706	4,868	6,008	8,562	9,545
PMOS	10/5	3,368	3,494	4,607	7,821	10,540	22,620	31,810	39,400	45,440
10/1	10/1	3,354	3,362	3,439	3,763	4,133	6,363	8,353	11,410	13,800
NMOS	5/5	3,357	3,391	3,715	4,901	6,065	11,800	16,350	21,870	25,050
1/1	5/1	3,353	3,357	3,395	3,557	3,750	5,031	6,276	8,687	9,617
PMOS DUMMY	3/1	3,353	3,356	3,387	3,518	3,676	4,752	5,824	8,119	8,968
40/5	1/1	3,353	3,356	3,284	3,505	3,650	4,934	5,654	7,949	8,799

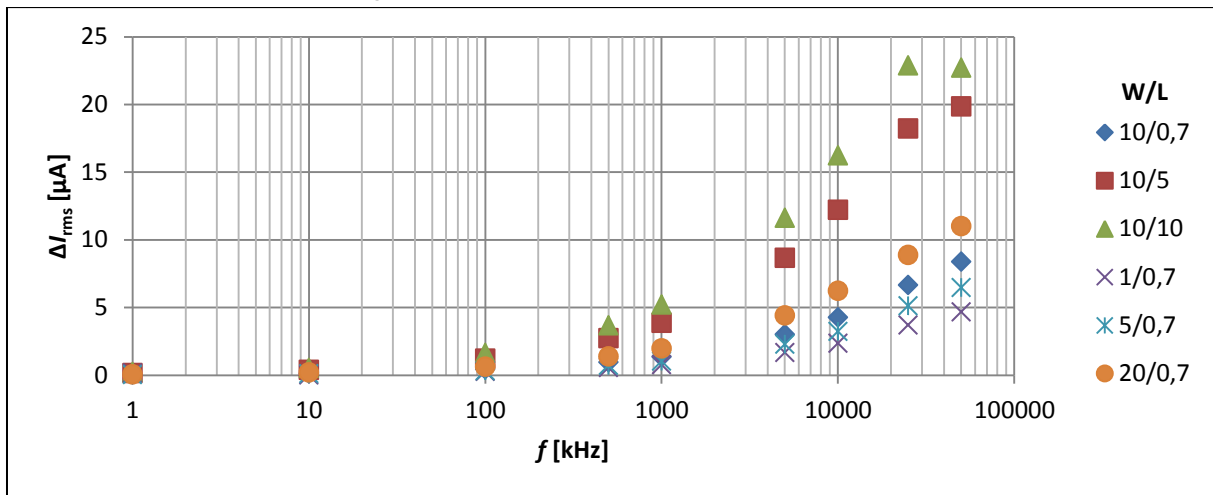
Tabulka 20: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 100 μA na frekvenci a rozměrech PMOS, NMOS, PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistorů pro: Antiparalelní zapojení PMOS a NMOS tranzistoru spolu s PMOS DUMMY a NMOS DUMMY tranzistory

$I = 100 \mu\text{A}$		$\Delta I_{rms} [\mu\text{A}]$								
W/L [μm]	W/L PMOS DUMMY [μm]	f_1 [kHz]	f_2 [kHz]	f_3 [kHz]	f_4 [kHz]	f_5 [MHz]	f_6 [MHz]	f_7 [MHz]	f_8 [MHz]	f_9 [MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
PMOS	20/5	5,256	5,258	5,282	5,398	5,519	6,466	7,420	9,923	10,670
10/5	10/5	5,256	5,258	5,284	5,397	5,535	6,534	7,600	10,130	10,930
NMOS	10/1	5,256	5,258	5,285	5,398	5,536	6,533	7,599	10,130	10,930
1/1	5/5	5,256	5,258	5,285	5,401	5,543	6,565	7,652	10,230	11,050
NMOS DUMMY	5/1	5,256	5,259	5,285	5,402	5,543	6,565	7,654	10,220	11,050
1/1	1/1	5,256	5,259	5,286	5,405	5,548	6,582	7,686	10,290	11,130
PMOS	20/5	1,522	1,552	1,821	2,712	3,522	7,263	10,160	15,930	18,520
10/5	10/5	1,522	1,553	1,829	2,740	3,565	7,370	10,310	16,170	18,790
NMOS	10/1	1,522	1,553	1,832	2,745	3,568	7,370	10,310	16,170	18,790
3/1	5/5	1,522	1,553	1,883	2,753	3,585	7,415	10,380	16,270	18,910
NMOS DUMMY	5/1	1,522	1,553	1,835	2,757	3,587	7,415	10,380	16,270	18,910
1/1	1/1	1,522	1,554	1,838	2,765	3,600	7,450	10,420	16,350	19,000
PMOS	40/5	5,255	5,257	5,278	5,367	5,478	6,286	7,168	9,356	9,951
10/1	20/5	5,255	5,258	5,281	5,385	5,512	6,437	7,433	9,836	10,550
NMOS	10/5	5,255	5,258	5,283	5,393	5,528	6,504	7,549	10,040	10,810
1/1	10/1	5,255	5,258	5,283	5,393	5,528	6,504	7,552	10,040	10,810
NMOS DUMMY	5/5	5,255	5,258	5,284	5,397	5,535	6,535	7,601	10,130	10,920
1/1	5/1	5,255	5,258	5,284	5,397	5,535	6,534	7,601	10,130	10,930
	1/1	5,255	5,258	5,284	5,400	5,541	6,558	7,637	10,200	11,010
	W/L NMOS DUMMY [μm]									
PMOS	20/5	5,291	5,618	8,048	14,610	19,980	43,430	61,120	72,610	83,830
10/5	10/5	5,266	5,358	6,206	9,061	11,640	23,950	33,460	44,060	50,820
NMOS	10/1	5,256	5,262	5,319	5,565	5,859	7,826	9,744	13,250	14,660
1/1	5/5	5,258	5,281	5,507	6,414	7,398	12,780	17,300	23,810	27,160
PMOS DUMMY	5/1	5,256	5,259	5,290	5,426	5,592	6,771	8,006	10,710	11,610
20/5	1/1	5,256	5,258	5,282	5,389	5,519	6,466	7,480	9,923	10,670
PMOS	10/5	5,265	5,357	6,198	9,034	11,650	23,850	33,320	43,080	49,630
10/1	10/1	5,256	5,261	5,315	5,550	5,831	7,722	9,574	12,770	14,060
NMOS	5/5	5,258	5,281	5,508	6,423	7,405	12,810	17,350	23,520	26,790
1/1	5/1	5,255	5,258	5,285	5,405	5,552	6,607	7,726	10,130	10,880
PMOS DUMMY	3/1	5,255	5,257	5,280	5,378	5,498	6,378	7,387	9,566	10,190
40/5	1/1	5,255	5,257	5,278	5,367	5,478	6,286	7,168	9,560	9,951

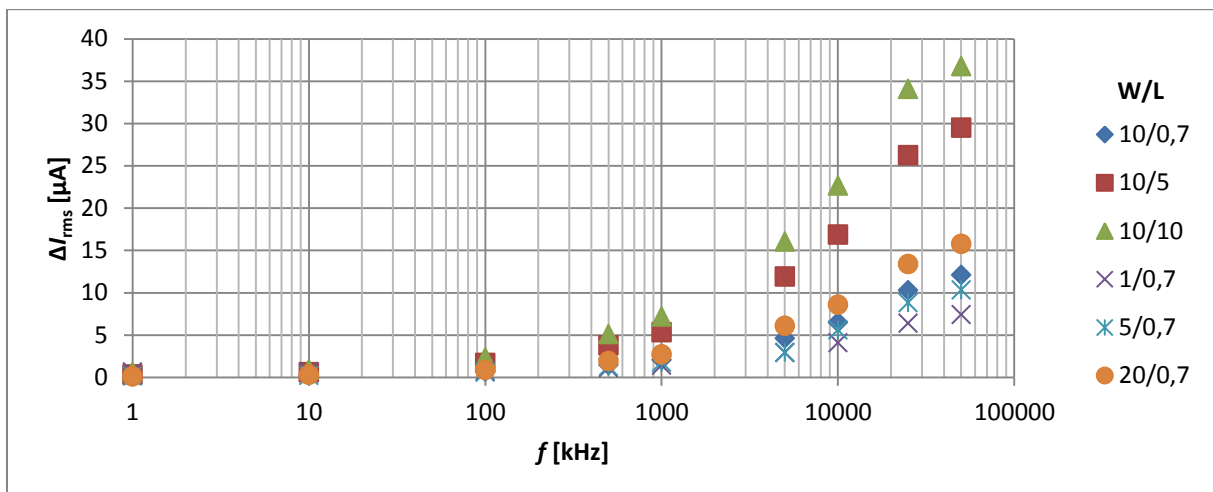
Tabulka 21: Závislost absolutní chyby pro vstupní proud 10-100 μA na frekvenci a rozměrech tranzistoru T_{11} při rozměrech tranzistorů T_1 až T_{10} a T_{12} W/L: 1/0,7 μm a velikosti kondenzátorů $C_1 - C_3 = 1$ pF pro: Bootstrapped spínač

		$\Delta I_{\text{rms}} [\mu\text{A}]$								
I [μA]	T_{11} W/L [μm]	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7	f_8	f_9
		[kHz]	[kHz]	[kHz]	[kHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]	[MHz]
		1	10	100	500	1	5	10	25	50
10	10/0,7	0,023	0,074	0,233	0,521	0,736	1,645	2,326	3,511	4,087
	10/5	0,034	0,092	0,286	0,639	0,904	2,019	2,854	4,643	5,362
	10/10	0,054	0,122	0,366	0,813	1,149	2,567	3,629	5,207	5,897
	1/0,7	0,043	0,079	0,224	0,495	0,699	1,560	2,206	3,310	3,877
	5/0,7	0,023	0,071	0,225	0,502	0,710	1,587	2,143	3,363	3,929
	20/0,7	0,024	0,076	0,241	0,538	0,761	1,700	2,405	3,763	4,362
20	10/0,7	0,038	0,115	0,360	0,806	1,139	2,545	3,597	5,353	6,258
	10/5	0,088	0,163	0,464	1,024	1,449	3,235	4,573	7,253	8,401
	10/10	0,171	0,240	0,585	1,266	1,783	3,973	5,614	8,956	10,360
	1/0,7	0,155	0,191	0,401	0,844	1,184	2,627	3,711	5,557	6,509
	5/0,7	0,045	0,118	0,364	0,812	1,148	2,564	3,625	5,393	6,315
	20/0,7	0,036	0,114	0,359	0,803	1,136	2,538	3,588	5,376	6,262
40	10/0,7	0,074	0,179	0,545	1,214	1,717	3,833	5,417	8,106	9,476
	10/5	0,309	0,372	0,754	1,575	2,207	4,895	6,913	10,710	12,340
	10/10	0,645	0,700	1,094	2,082	2,874	6,294	8,874	14,860	17,140
	1/0,7	0,606	0,632	0,850	1,471	1,991	4,282	6,022	9,095	10,620
	5/0,7	0,118	0,206	0,574	1,266	1,787	3,988	5,633	8,442	9,872
	20/0,7	0,058	0,167	0,523	1,169	1,653	3,691	5,417	7,803	9,105
60	10/0,7	0,134	0,245	0,687	1,519	2,145	4,785	6,760	10,310	12,030
	10/5	0,684	0,731	1,044	2,037	2,799	6,105	8,602	13,490	15,550
	10/10	1,434	1,475	1,808	2,848	3,763	7,907	11,090	18,360	21,030
	1/0,7	1,363	1,383	1,568	2,212	2,817	5,675	7,907	12,090	14,050
	5/0,7	0,248	0,327	0,749	1,606	2,258	5,023	7,098	10,820	12,630
	20/0,7	0,089	0,212	0,646	1,439	2,034	4,542	6,418	9,814	11,450
80	10/0,7	0,218	0,323	0,817	1,782	2,513	5,596	7,905	12,340	14,370
	10/5	1,198	1,236	1,590	2,544	3,394	7,197	10,100	16,100	18,600
	10/10	2,517	2,550	2,825	3,812	4,765	9,384	13,030	21,540	24,660
	1/0,7	2,413	2,429	2,588	3,201	3,831	7,074	9,707	14,970	17,300
	5/0,7	0,424	0,492	0,931	1,908	2,666	5,898	8,326	12,980	15,110
	20/0,7	0,126	0,258	0,756	1,679	2,371	5,291	7,479	11,740	13,690
100	10/0,7	0,330	0,427	0,957	2,043	2,872	6,383	9,017	14,390	16,740
	10/5	1,263	1,894	2,184	3,165	4,071	8,303	11,590	18,770	21,710
	10/10	3,897	3,924	4,162	5,085	6,043	11,030	15,100	25,070	28,700
	1/0,7	3,767	3,782	3,923	4,497	5,125	8,633	11,610	17,940	20,600
	5/0,7	0,657	0,717	1,152	2,222	3,075	6,746	9,512	15,140	17,590
	20/0,7	0,179	0,313	0,871	1,922	2,713	6,051	8,552	13,770	16,040

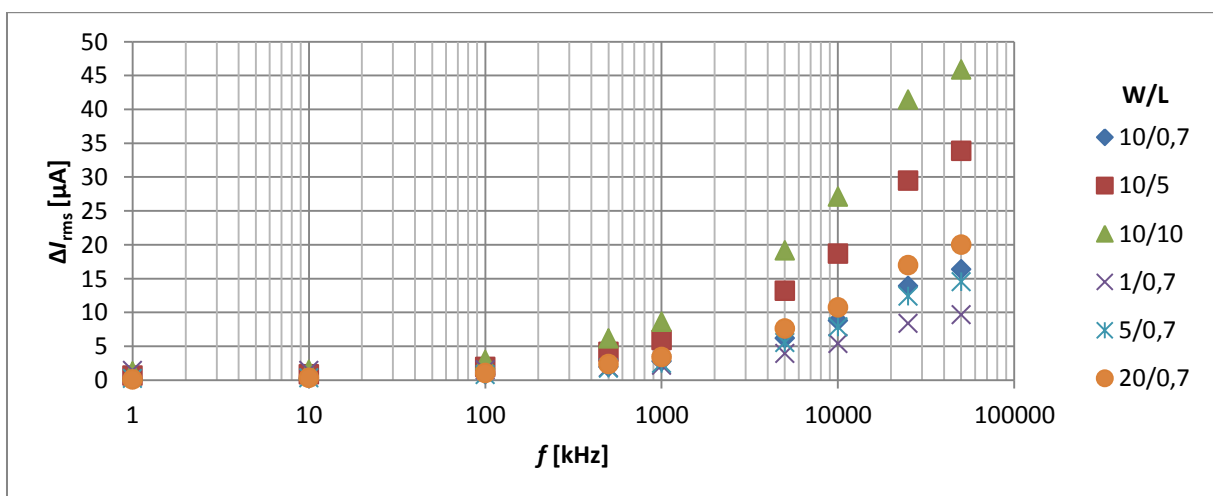
Příloha B. Grafické znázornění výsledků simulací pro tranzistor NMOS jako spínač



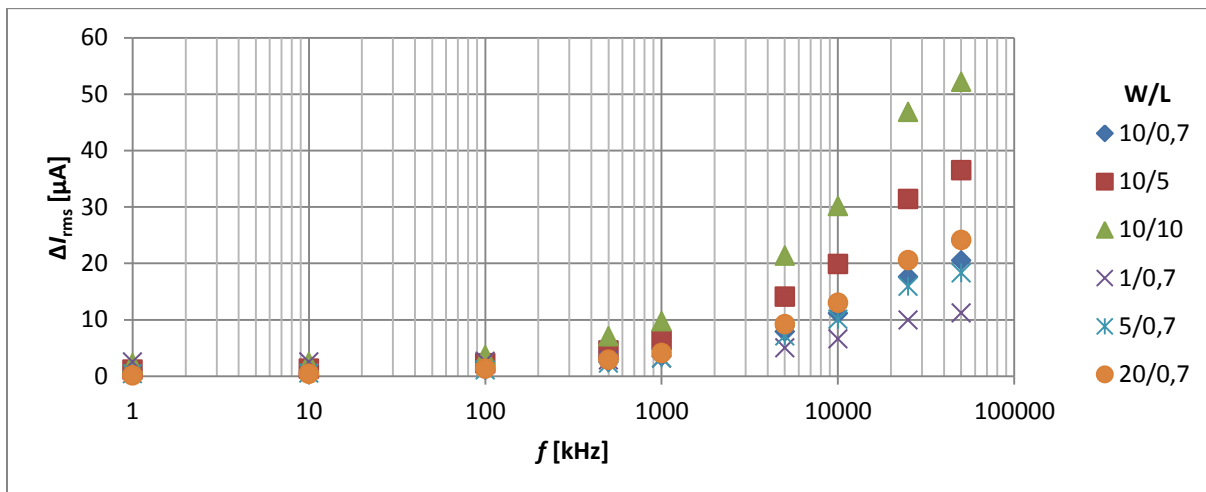
Obrázek 1: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



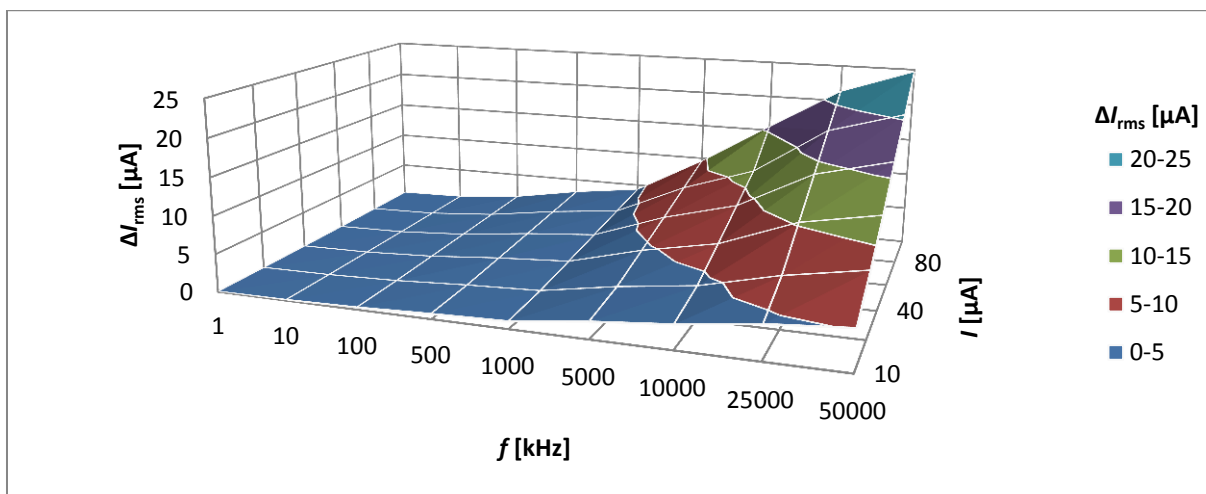
Obrázek 2: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



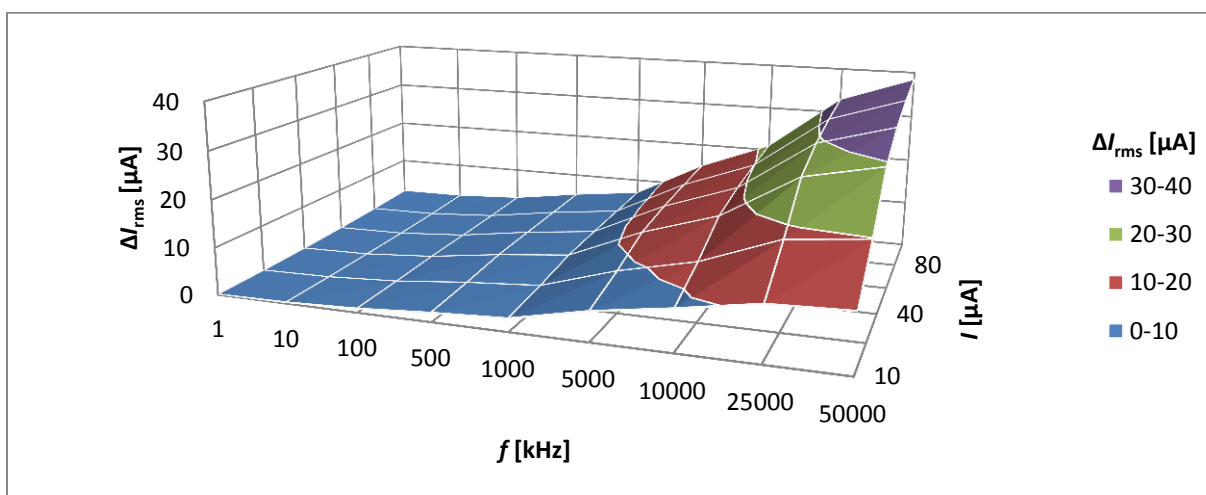
Obrázek 3: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



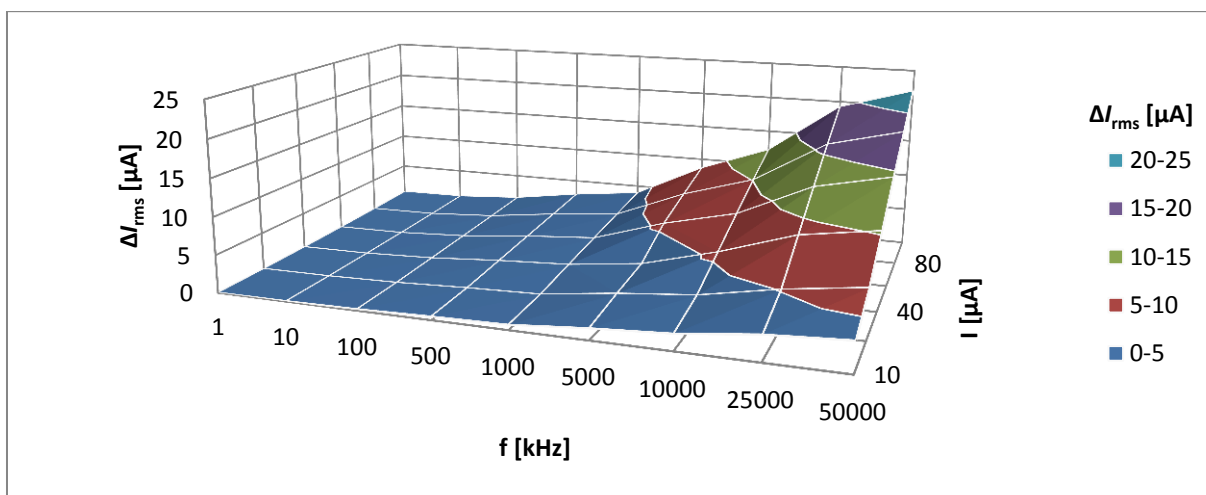
Obrázek 4: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



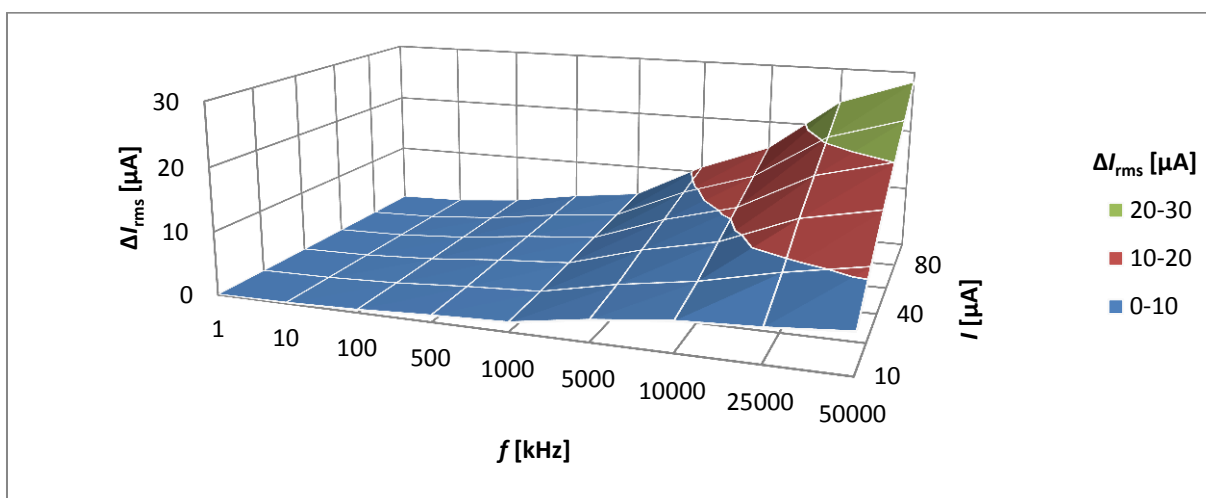
Obrázek 5: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 10/0,7 \mu m$



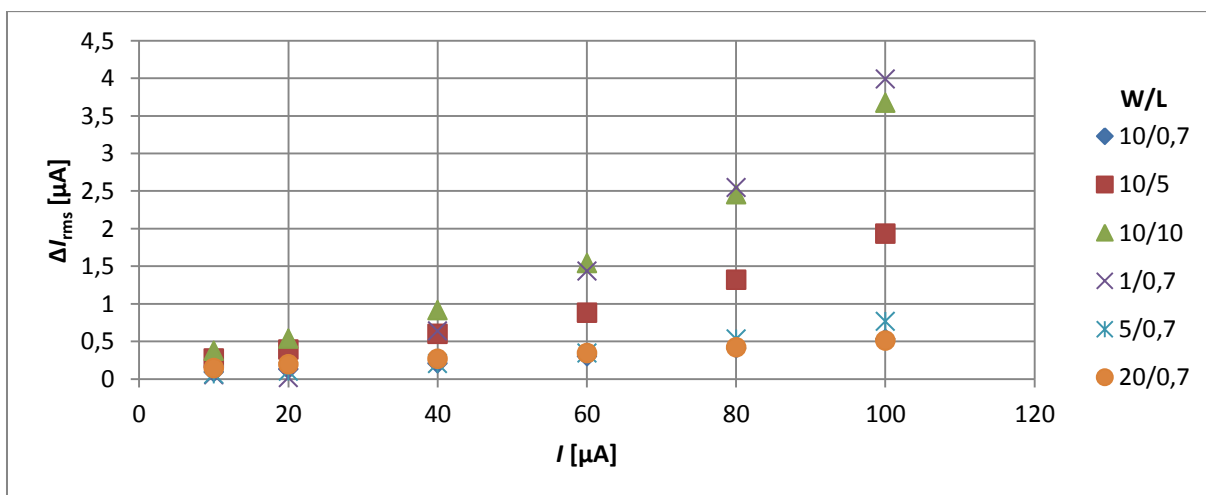
Obrázek 6: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 10/5 \mu m$



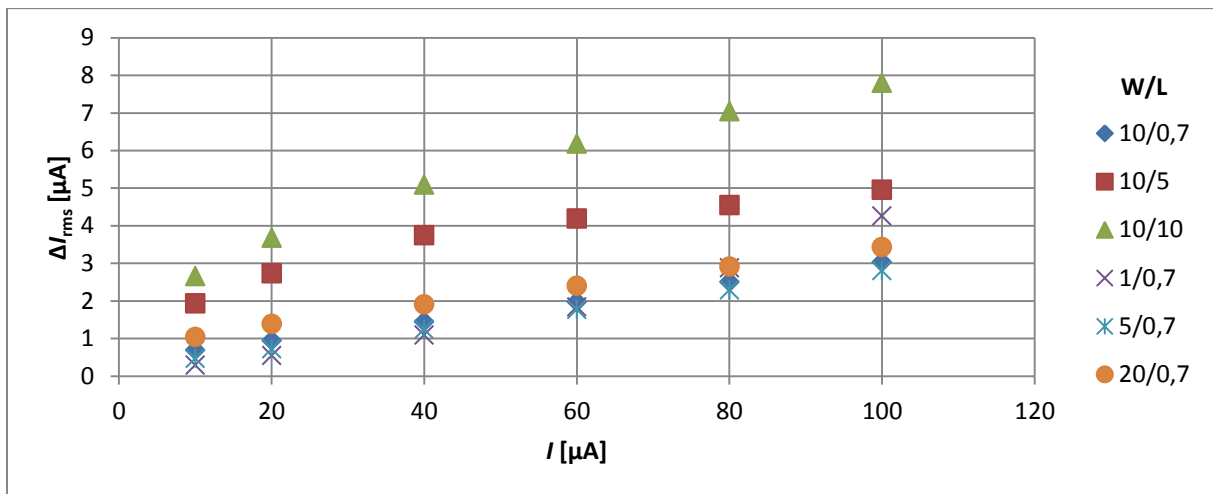
Obrázek 7: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$



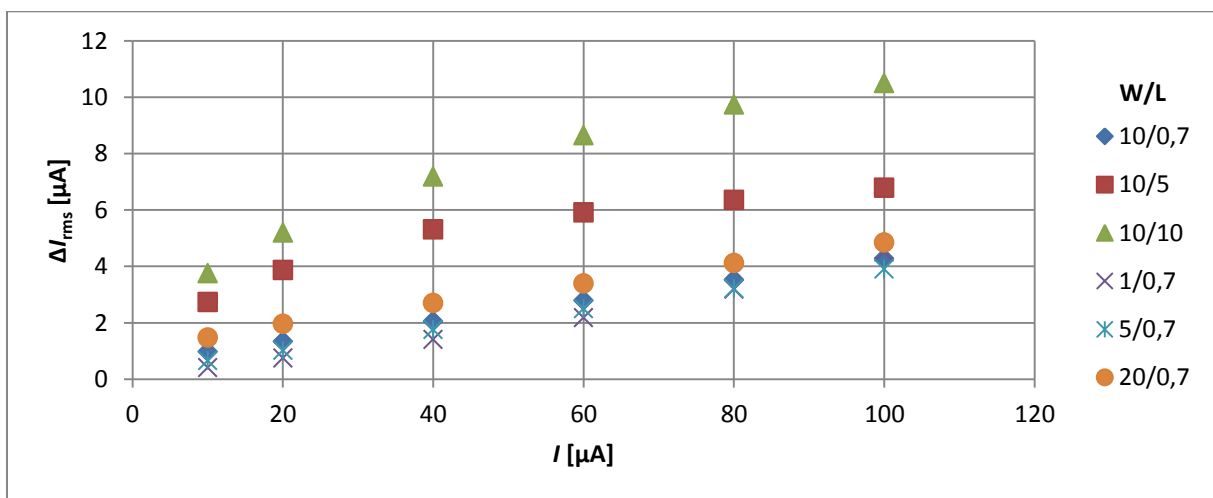
Obrázek 8: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 20/0,7 \mu\text{m}$



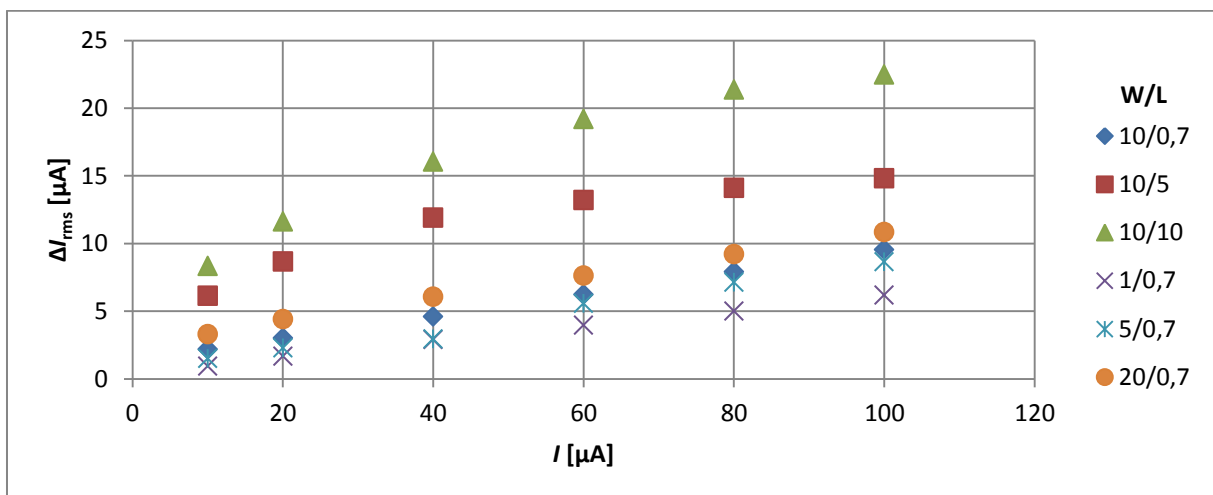
Obrázek 9: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



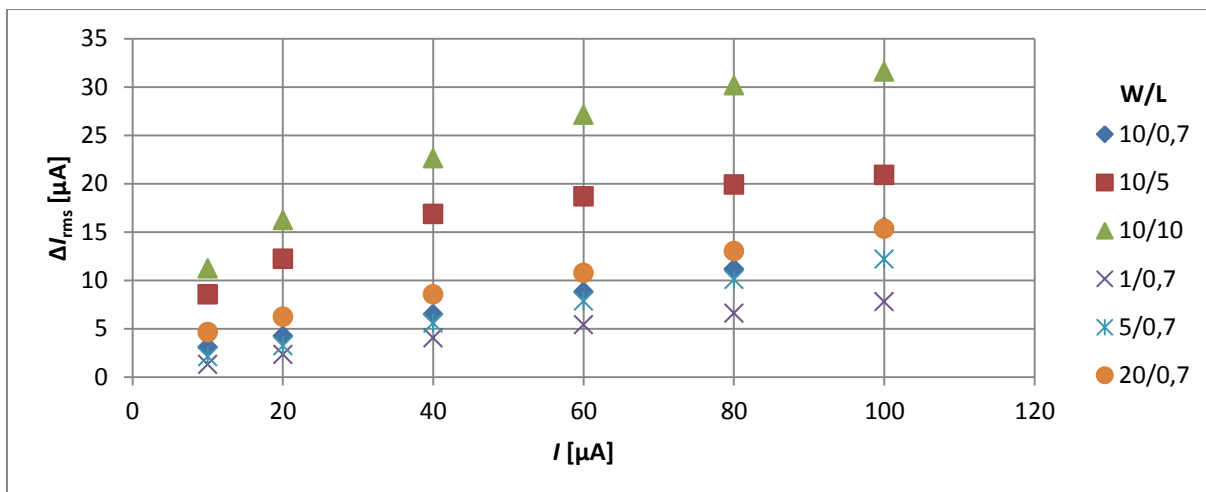
Obrázek 10: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 500$ kHz



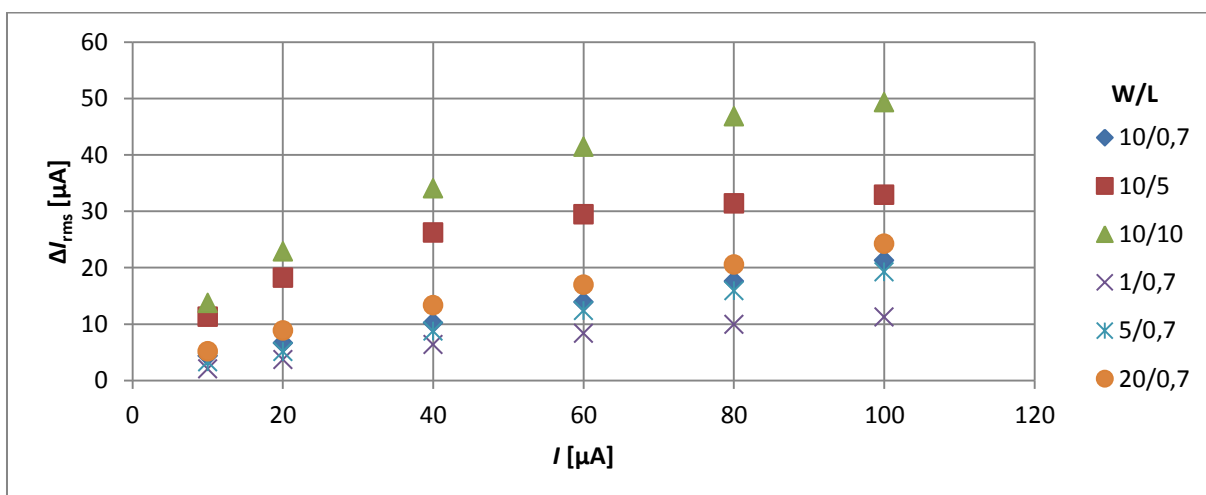
Obrázek 11: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 1$ MHz



Obrázek 12: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 5$ MHz

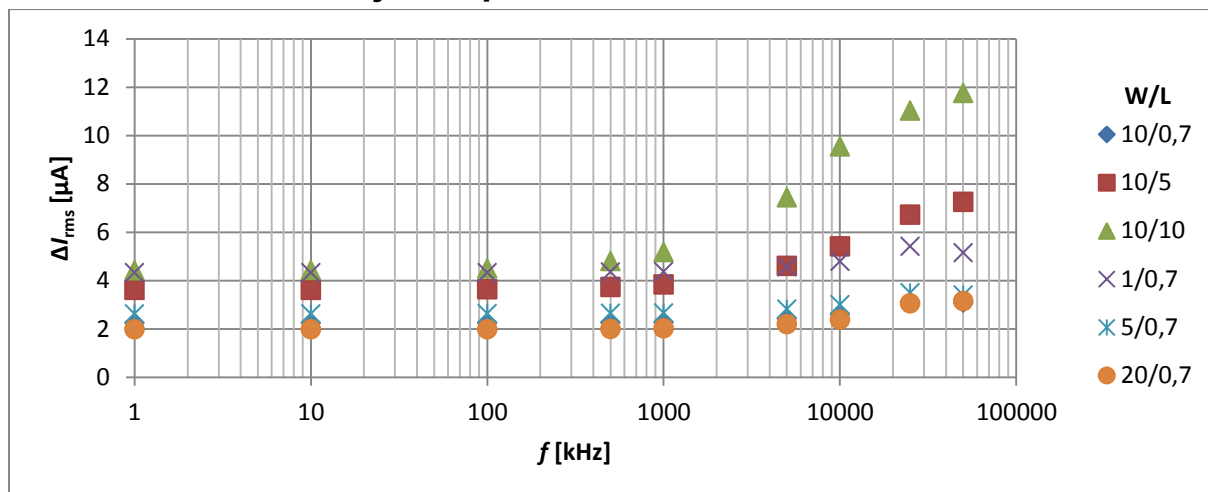


Obrázek 13: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 10$ MHz

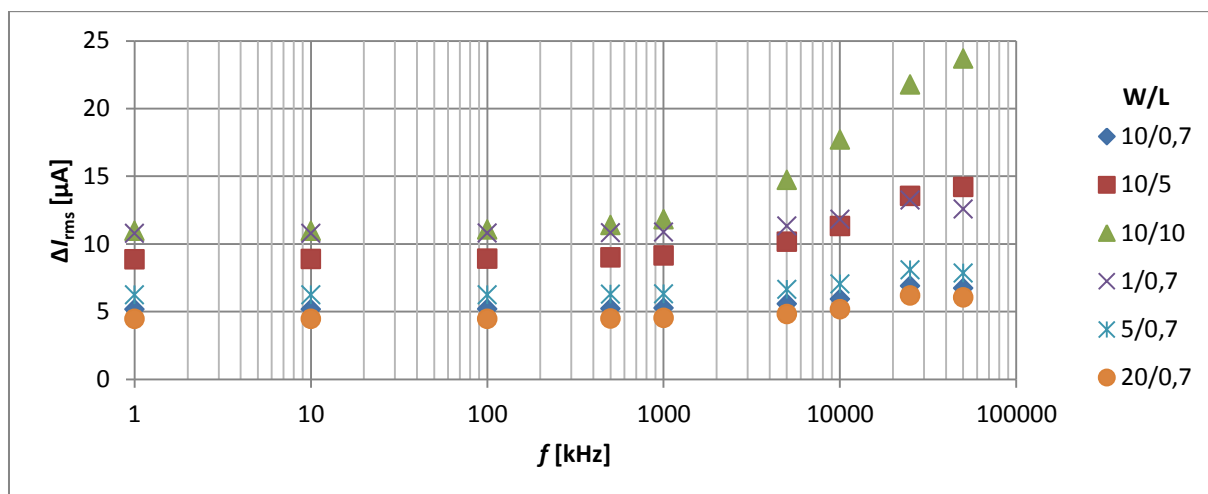


Obrázek 14: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 25$ MHz

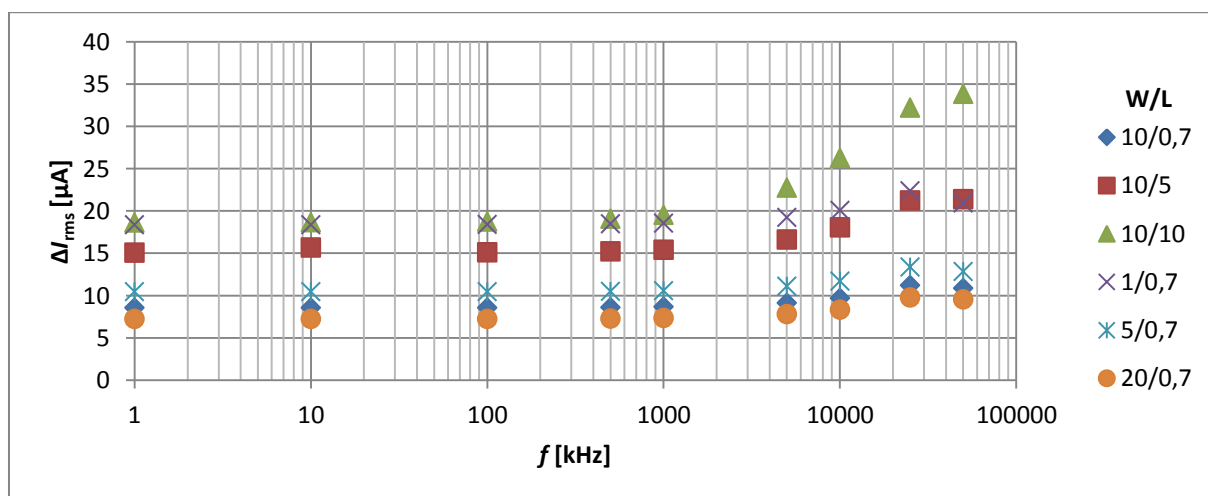
Příloha C. Grafické znázornění výsledků simulací pro tranzistor PMOS jako spínač



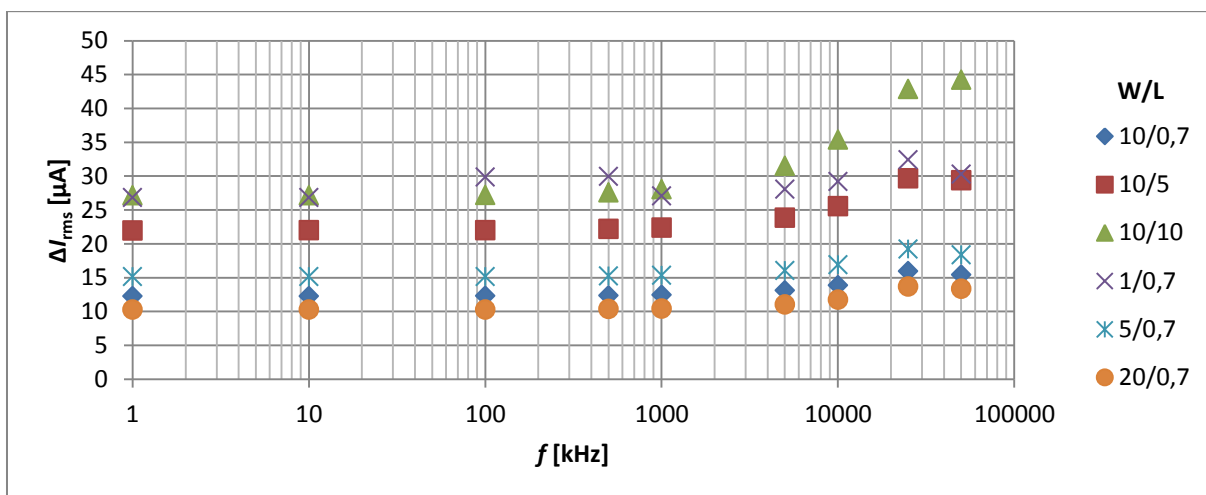
Obrázek 15: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



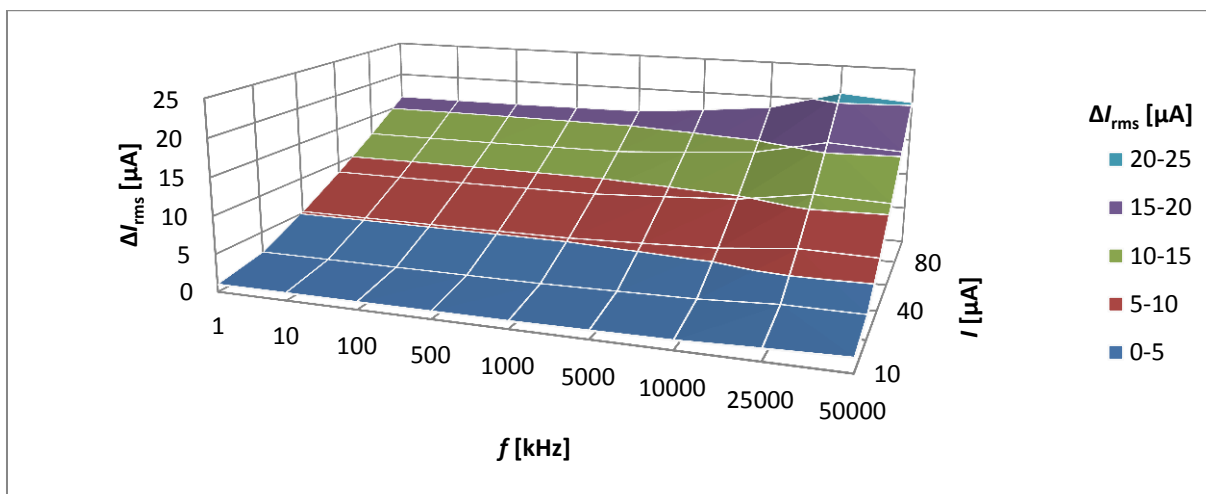
Obrázek 16: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



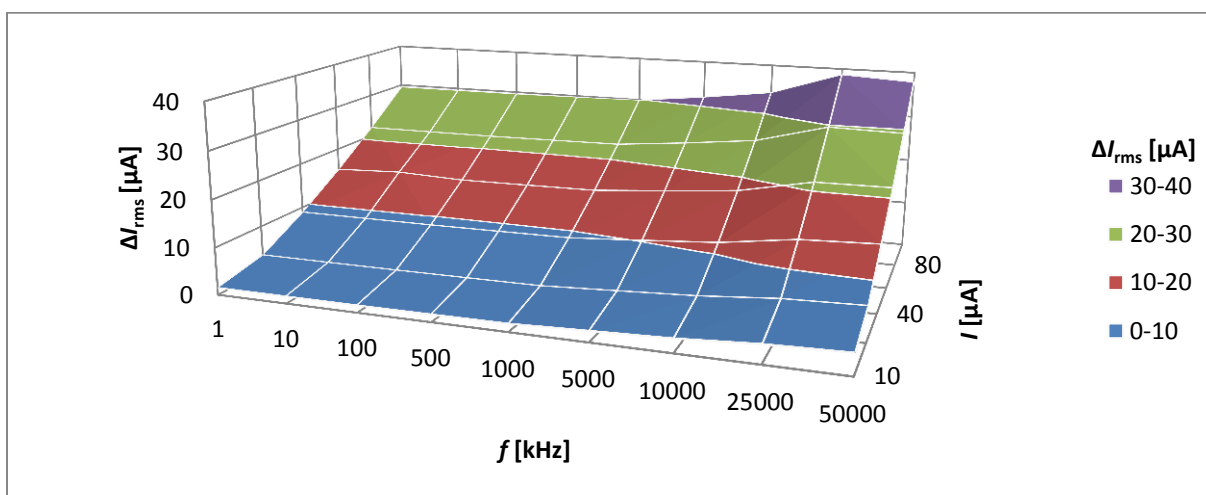
Obrázek 17: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



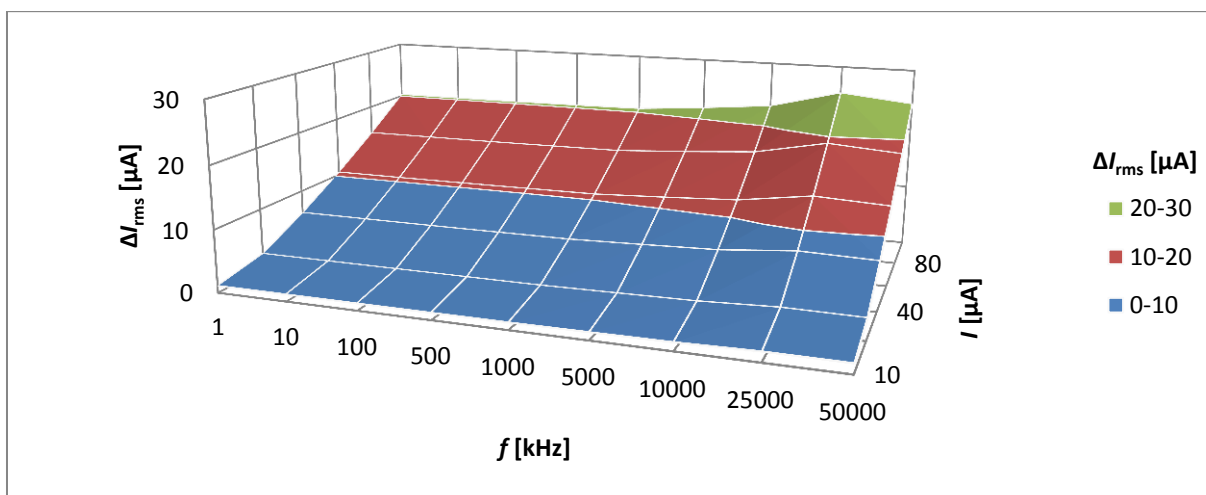
Obrázek 18: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru W/L pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



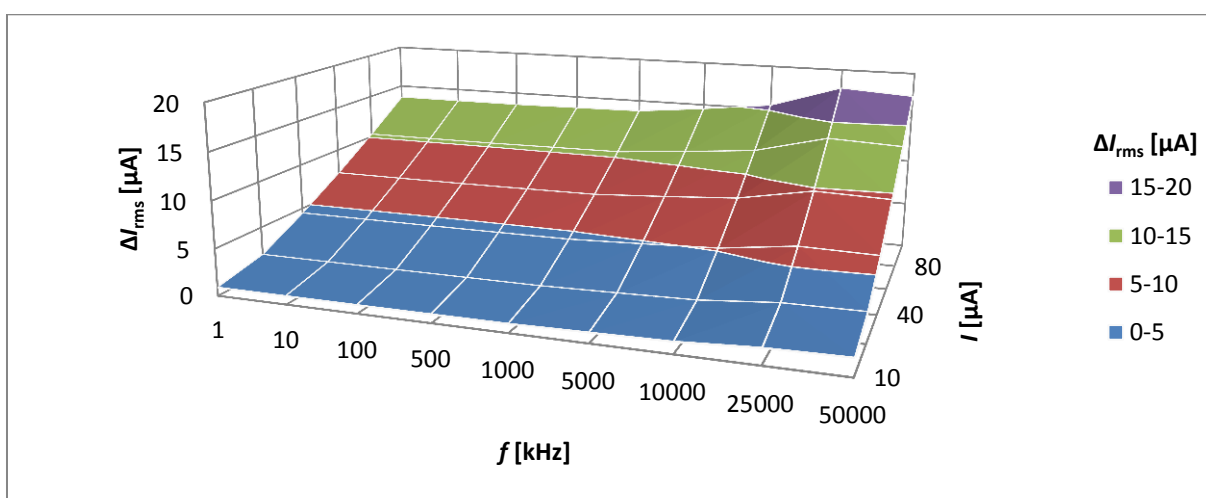
Obrázek 19: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 10/0,7 \mu m$



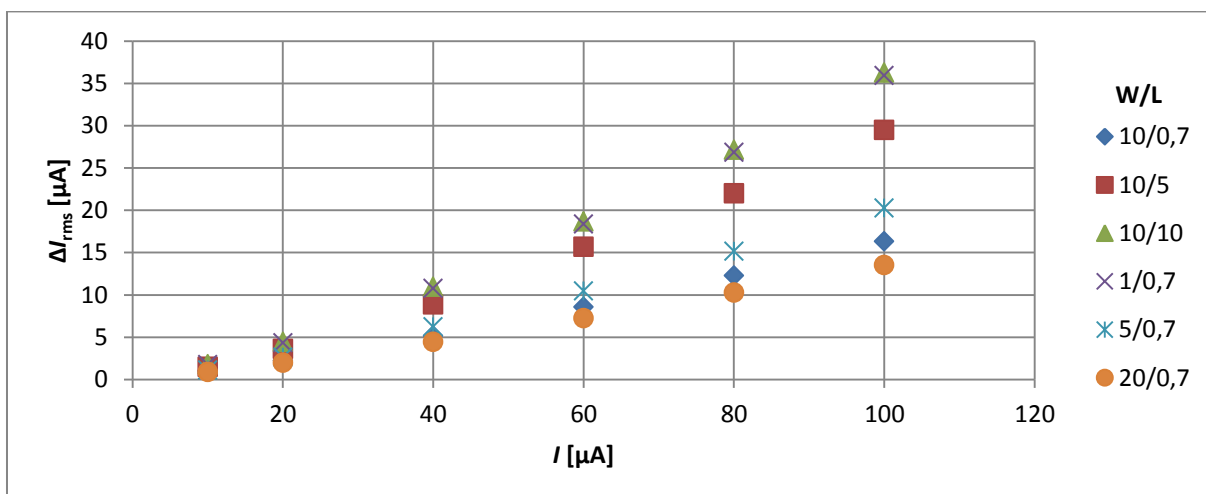
Obrázek 20: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 10/5 \mu m$



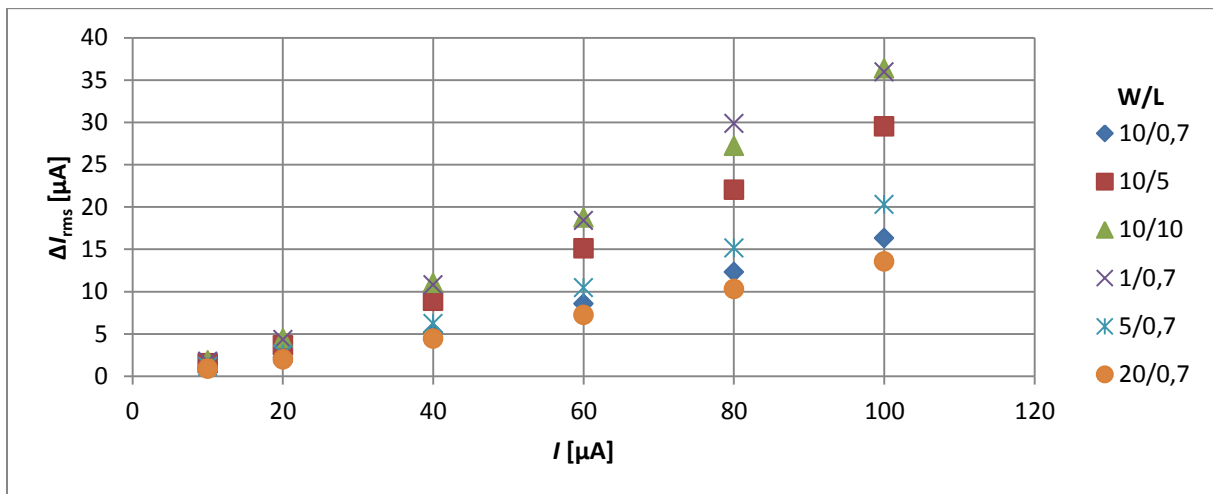
Obrázek 21: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$



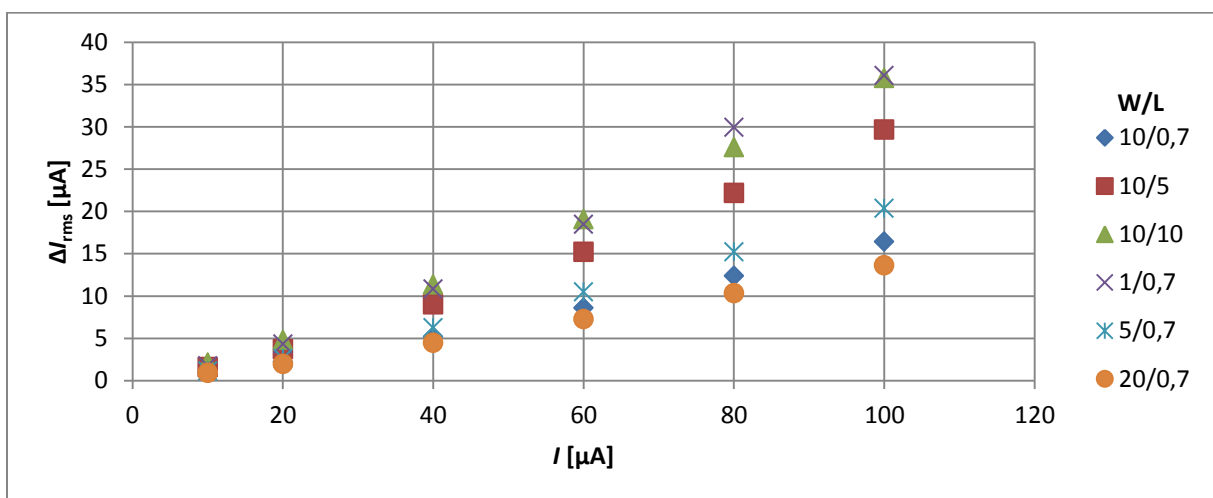
Obrázek 22: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor $W/L = 20/0,7 \mu\text{m}$



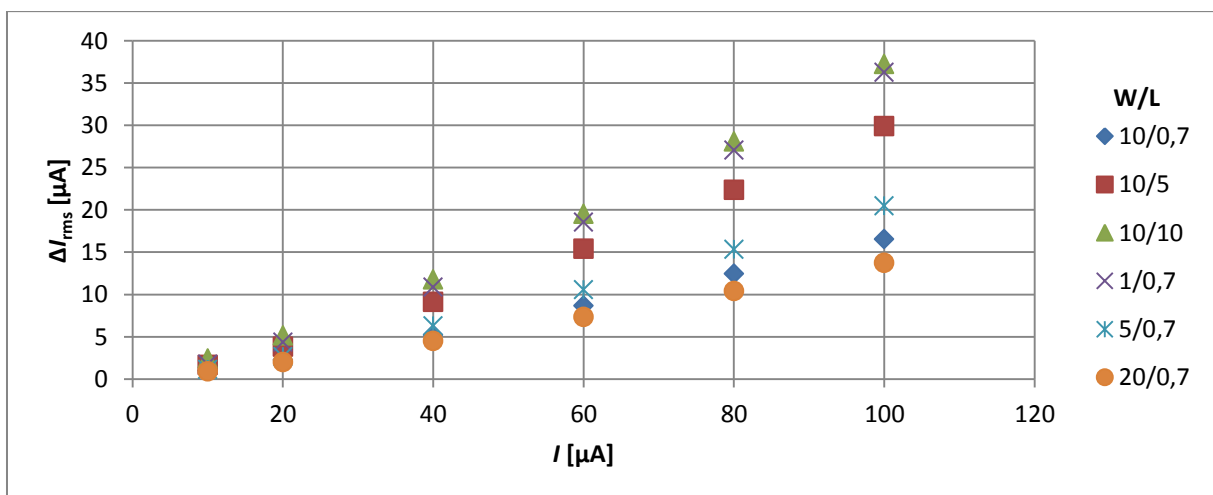
Obrázek 23: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



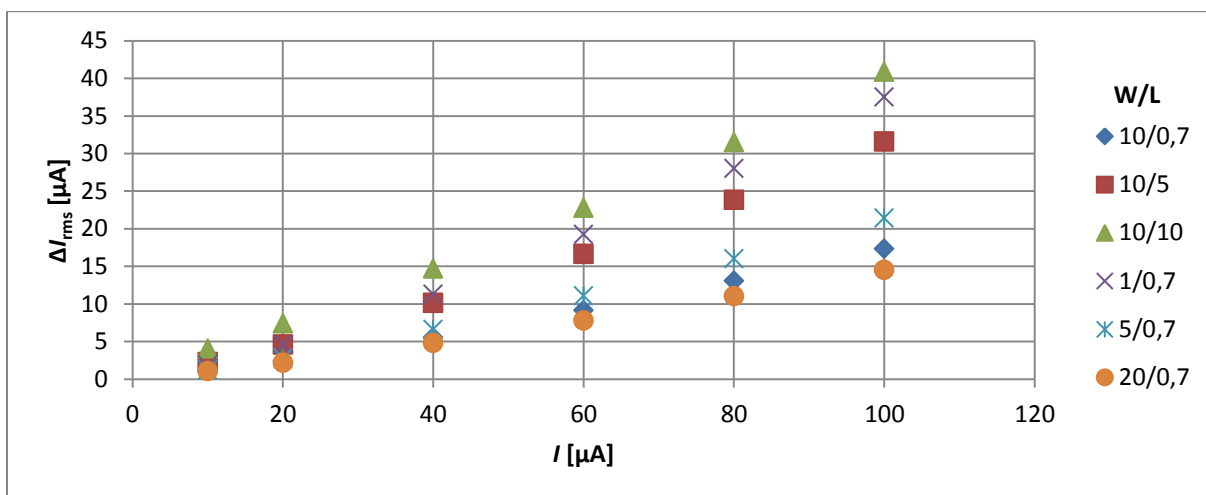
Obrázek 24: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 100$ kHz



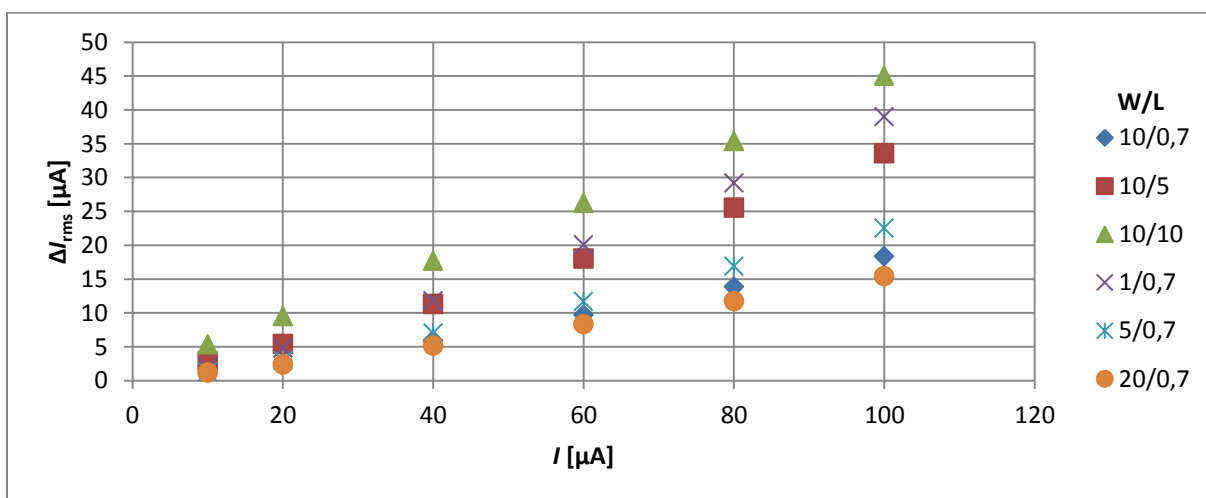
Obrázek 25: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 500$ kHz



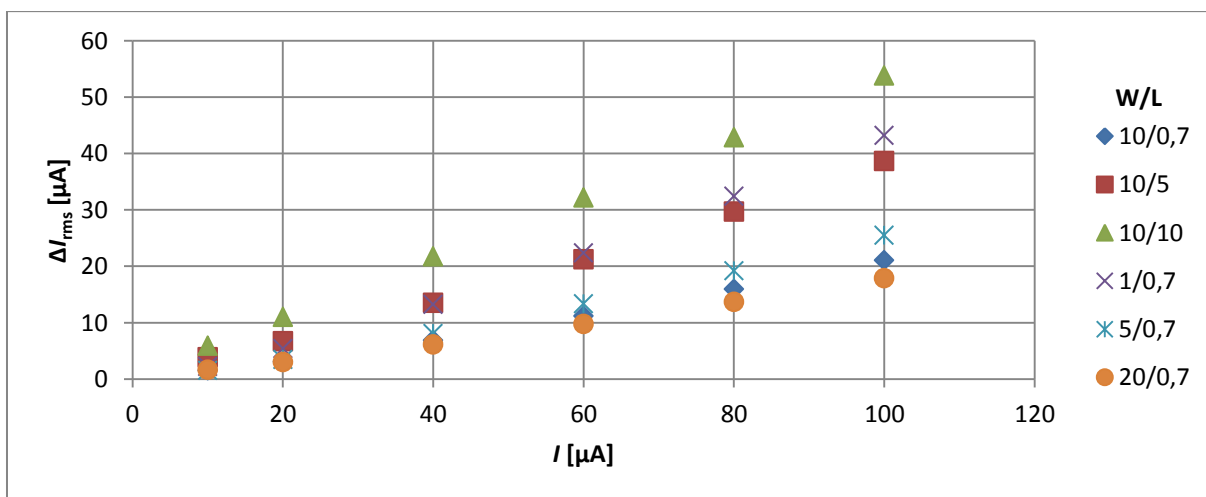
Obrázek 26: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 1$ MHz



Obrázek 27: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 5$ MHz

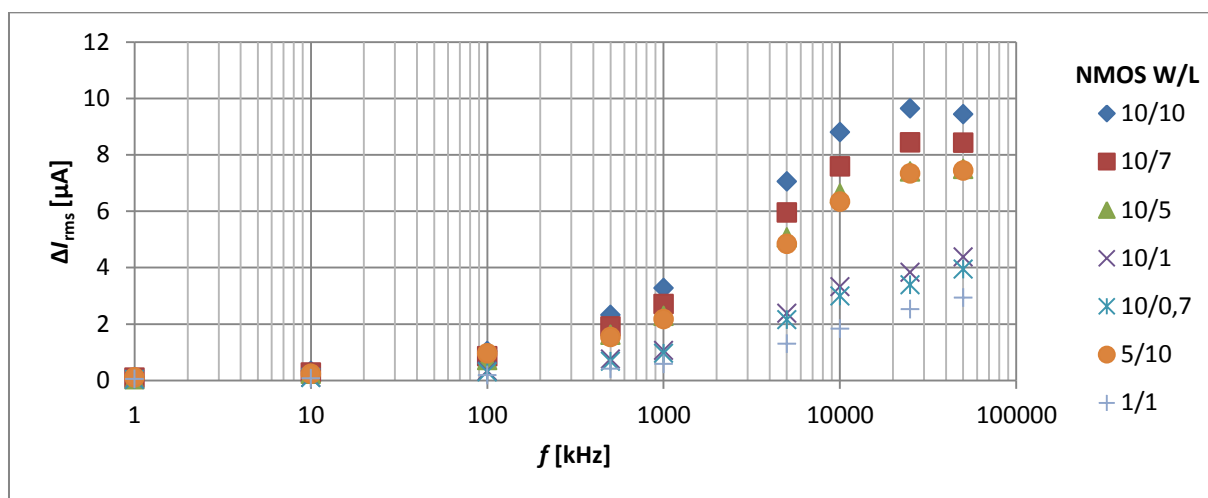


Obrázek 28: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 10$ MHz

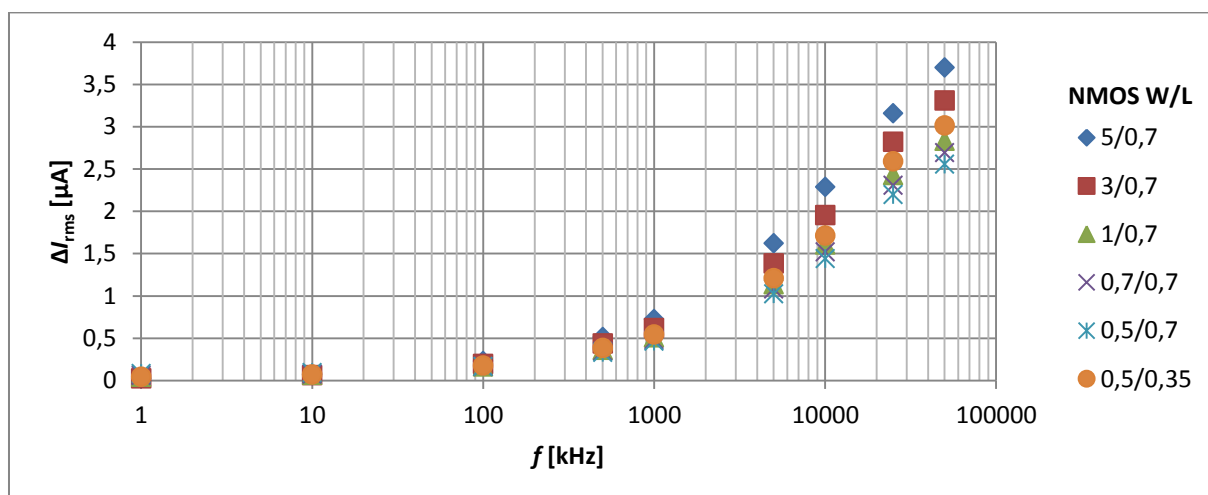


Obrázek 29: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru W/L pro frekvenci $f = 25$ MHz

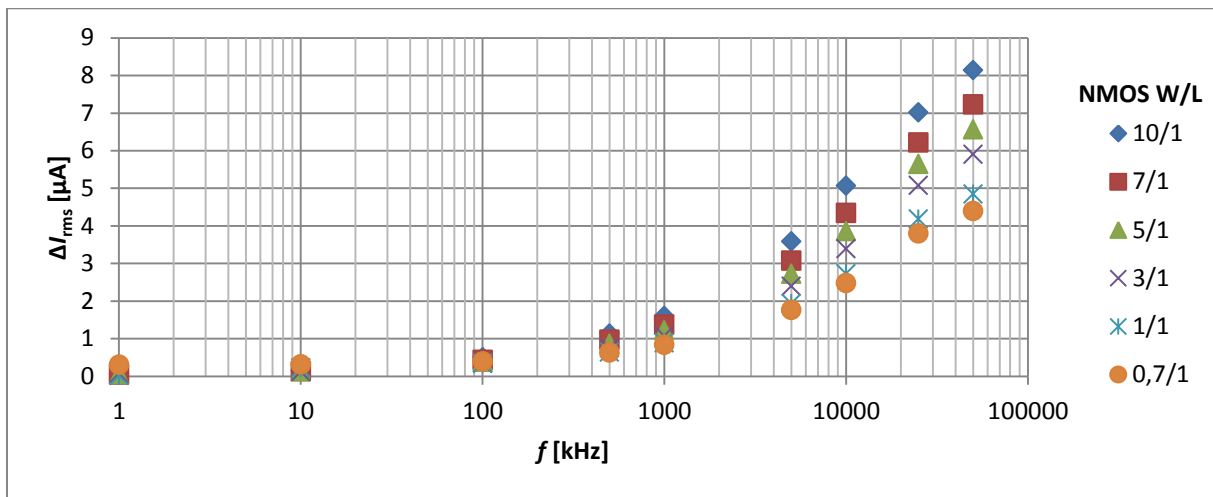
Příloha D. Grafické znázornění výsledků simulací pro antiparalelní spojení NMOS a PMOS tranzistoru - Komplementární spínač



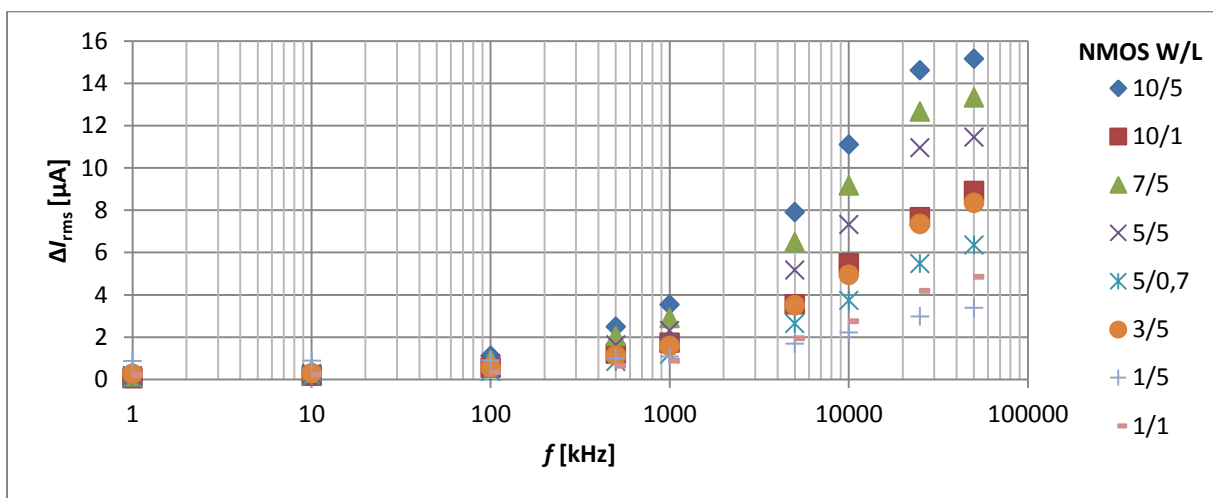
Obrázek 30: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 10 \mu\text{A}$



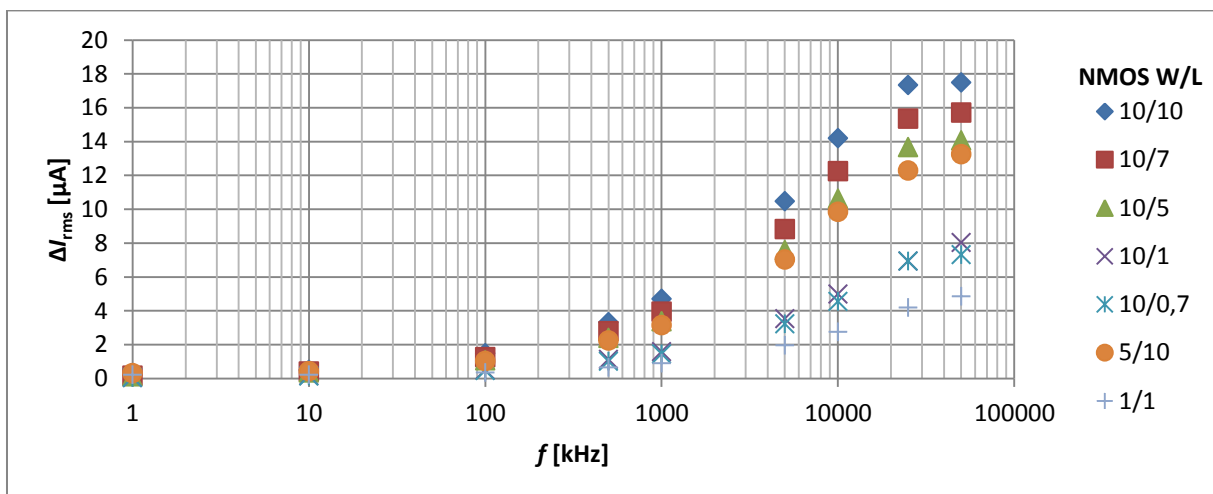
Obrázek 31: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 10 \mu\text{A}$



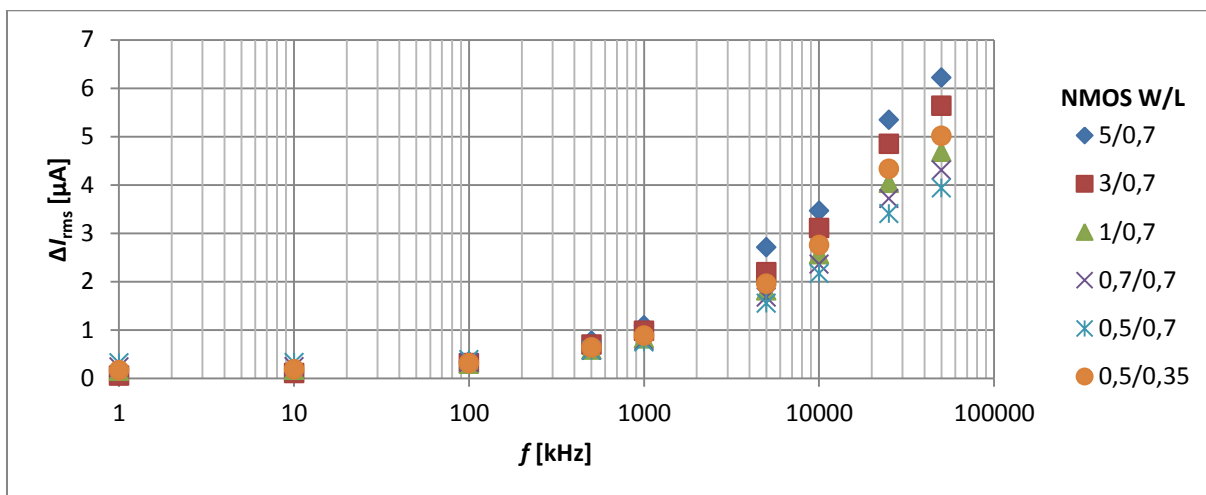
Obrázek 32: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



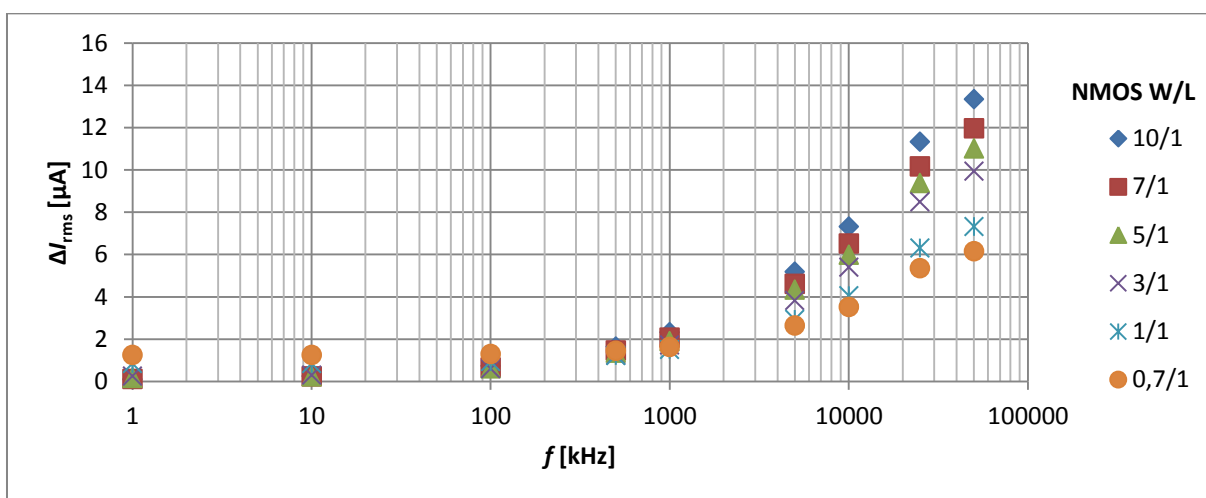
Obrázek 33: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



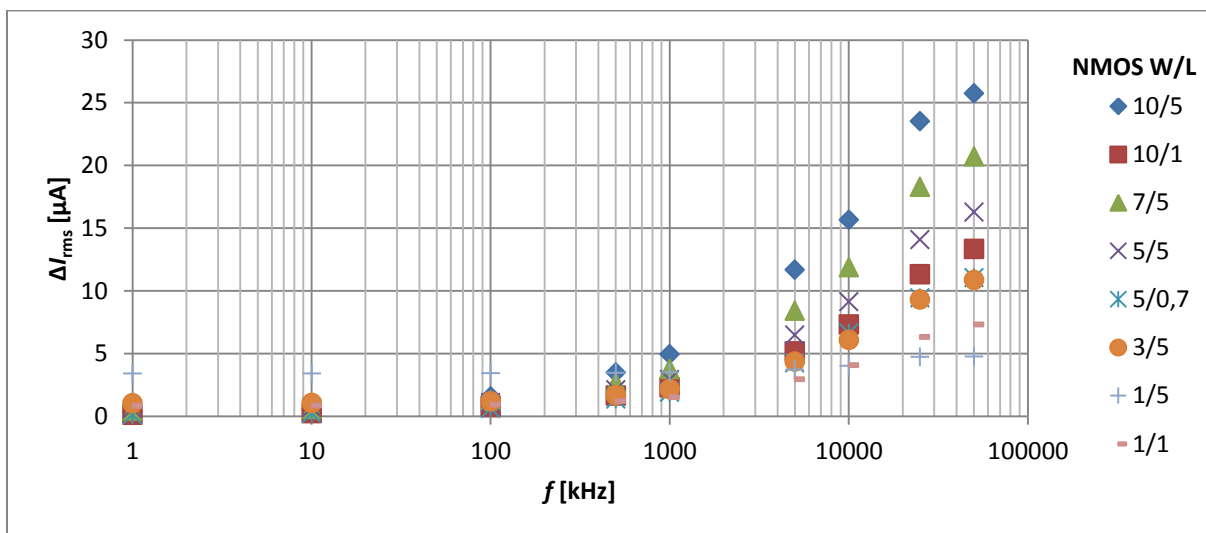
Obrázek 34: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



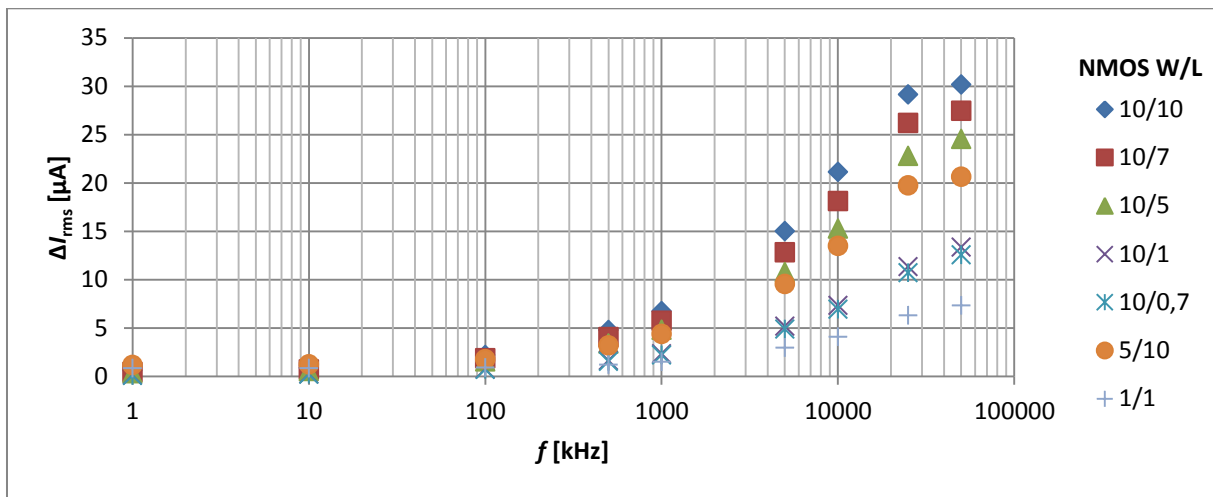
Obrázek 35: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7$ μm pro vstupní proud $I = 20$ μA



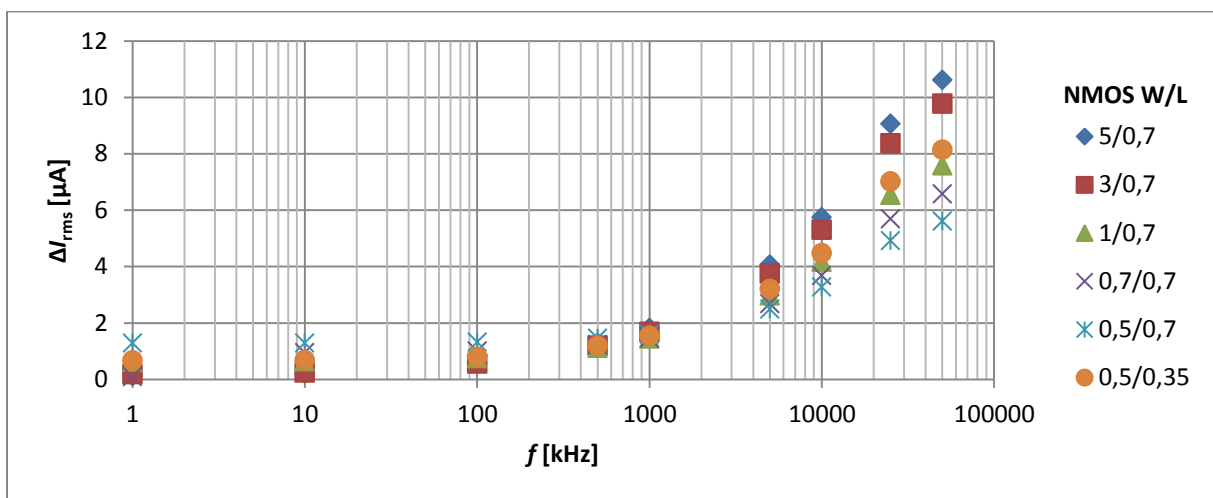
Obrázek 36: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1$ μm pro vstupní proud $I = 40$ μA



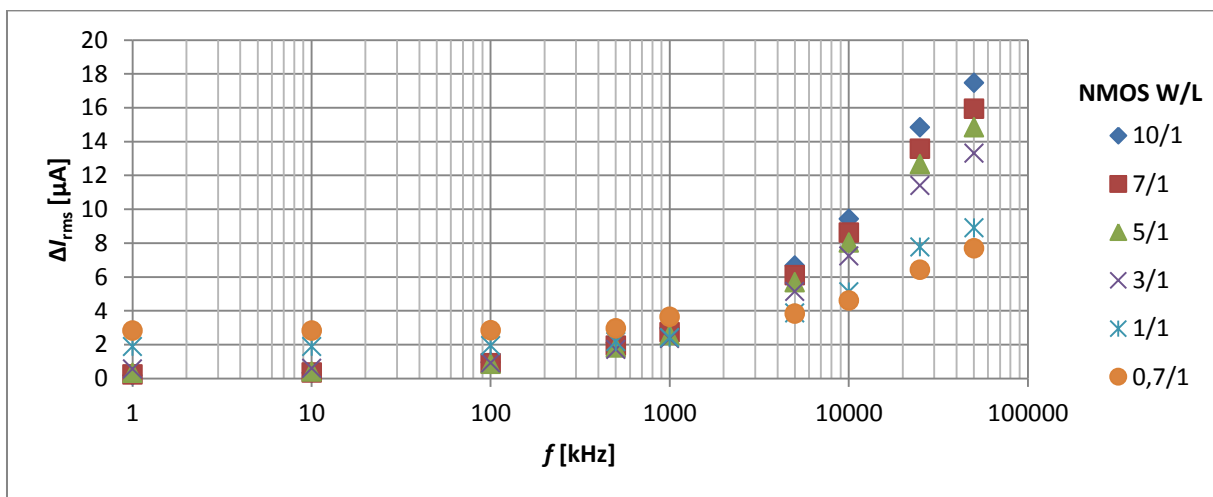
Obrázek 37: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5$ μm pro vstupní proud $I = 40$ μA



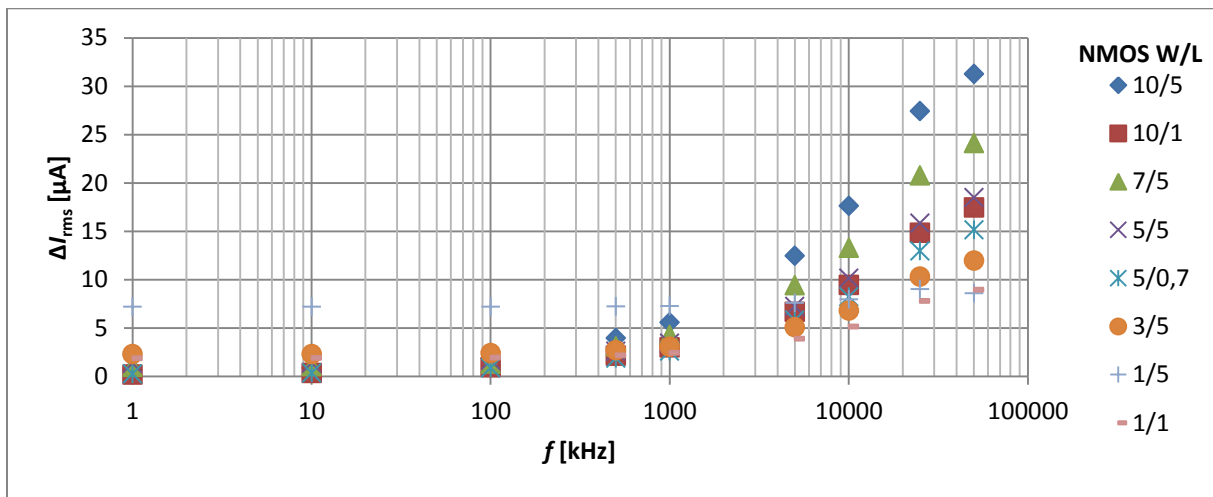
Obrázek 38: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 40$ μA



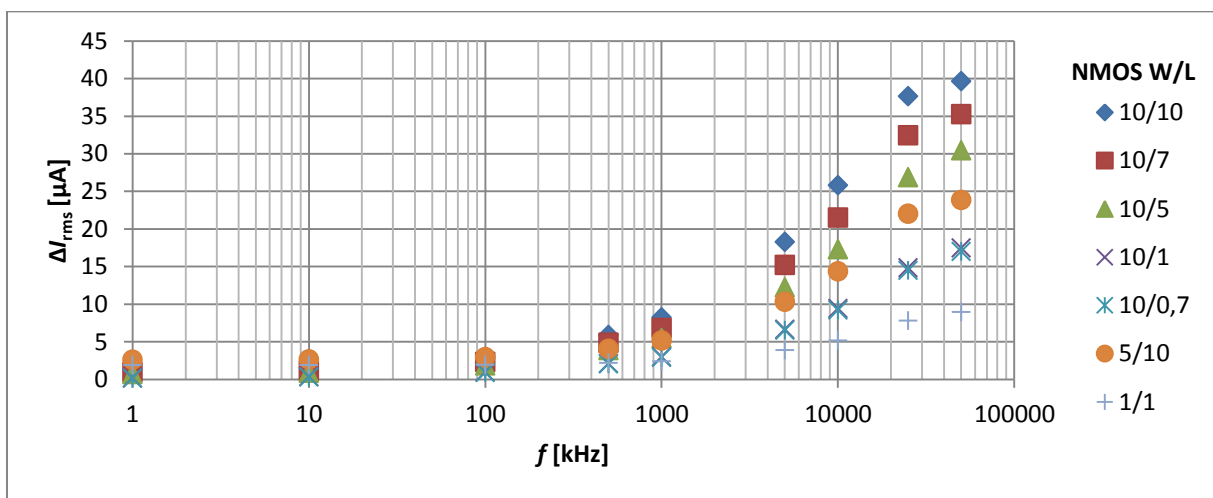
Obrázek 39: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 5/0,7 μm pro vstupní proud $I = 40$ μA



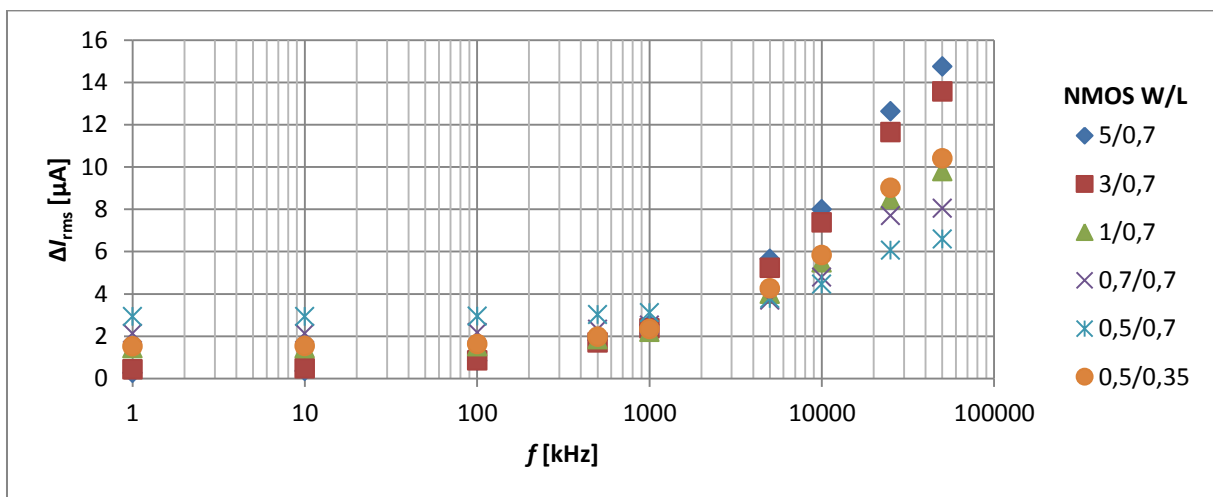
Obrázek 40: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 60$ μA



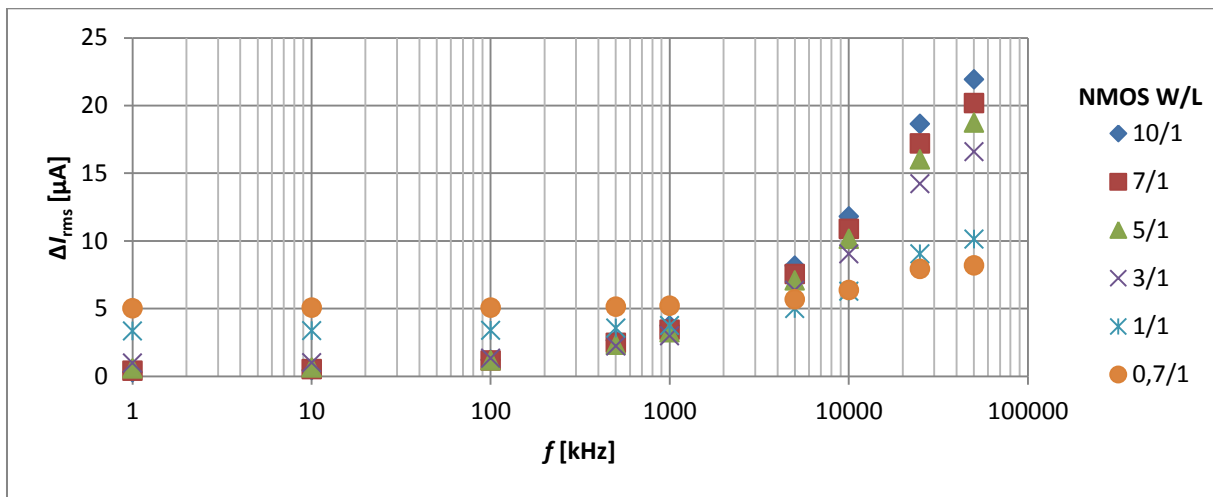
Obrázek 41: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



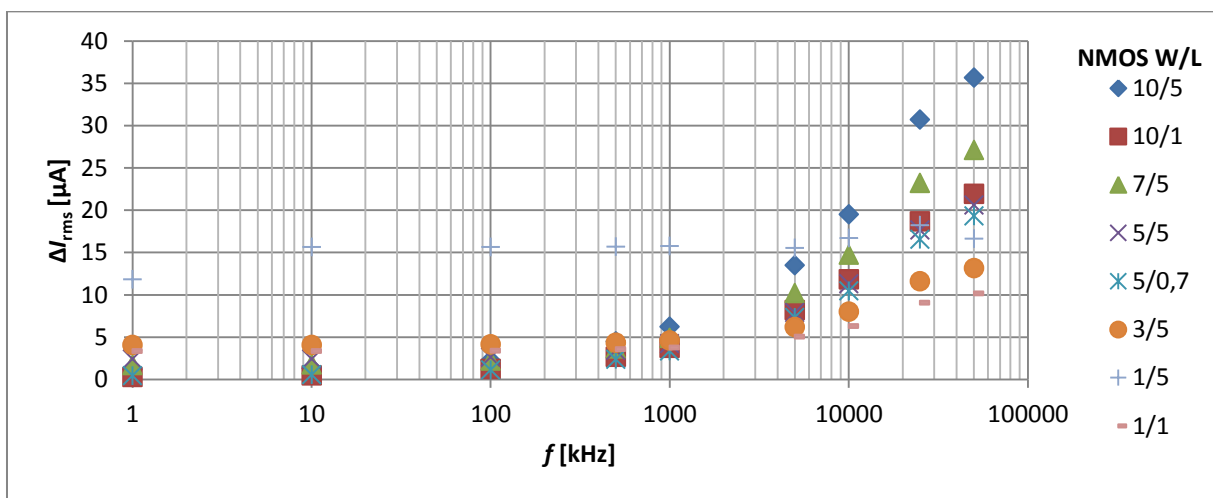
Obrázek 42: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



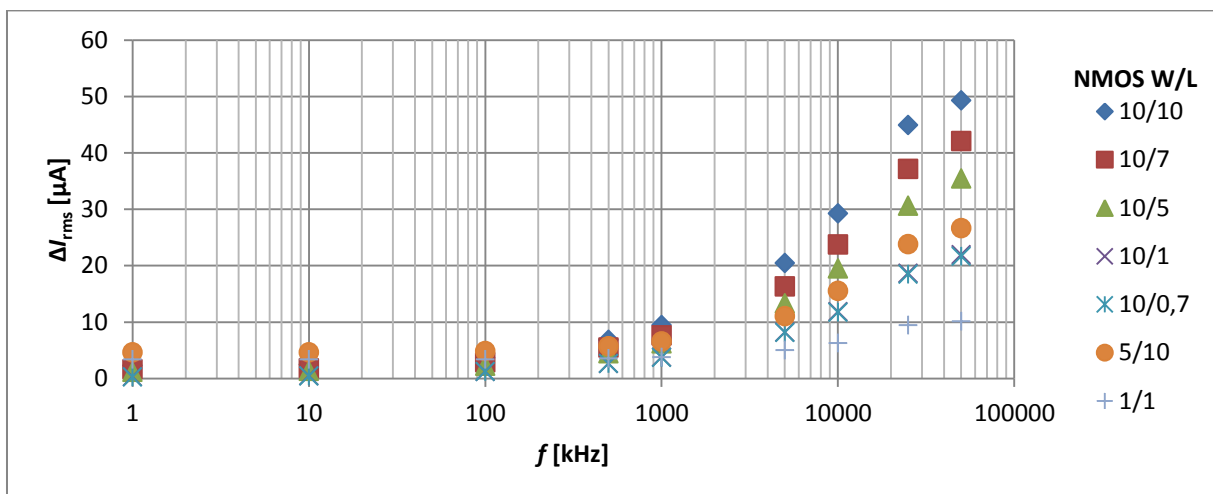
Obrázek 43: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



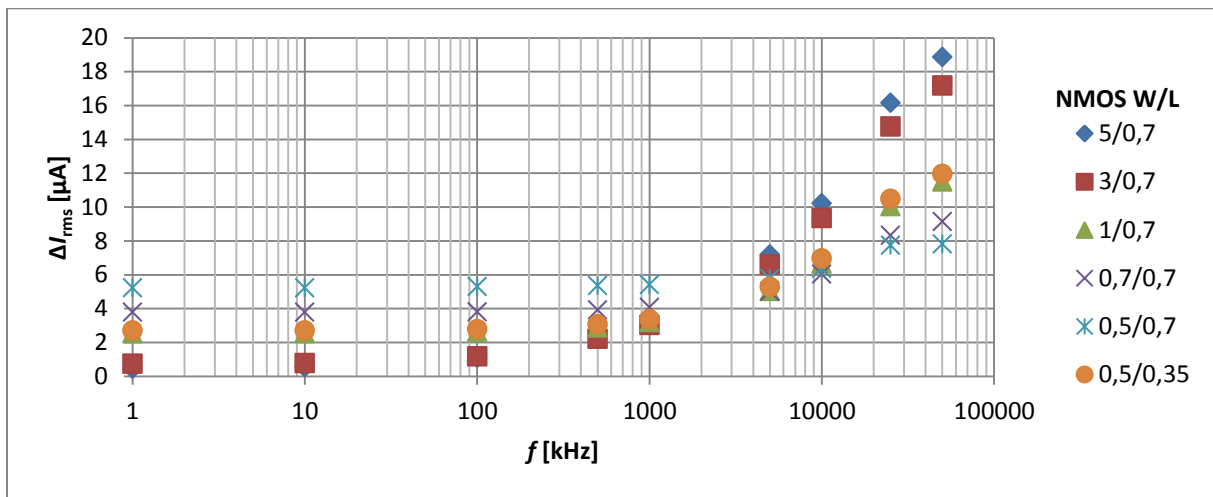
Obrázek 44: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



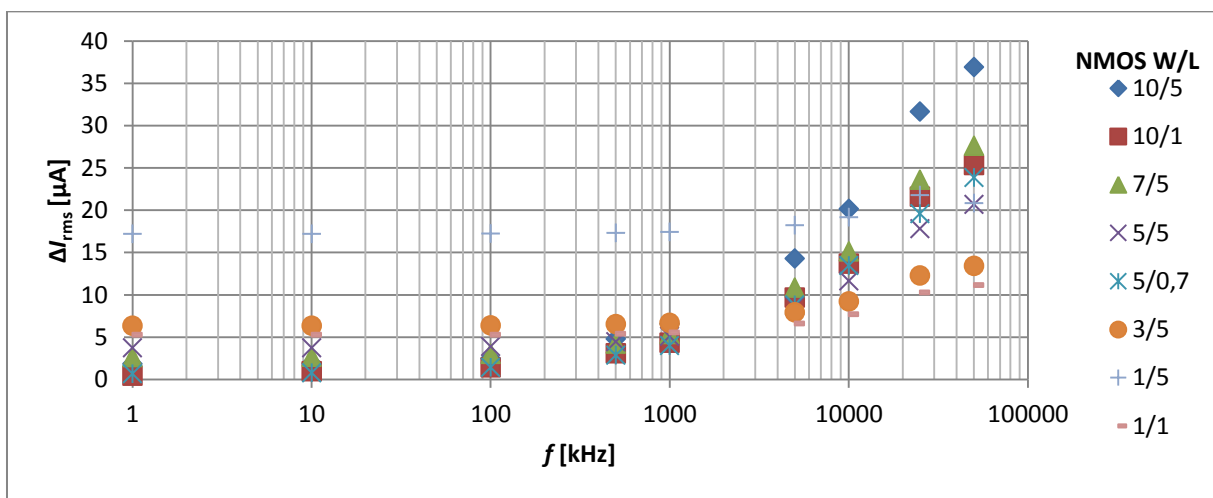
Obrázek 45: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/5 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



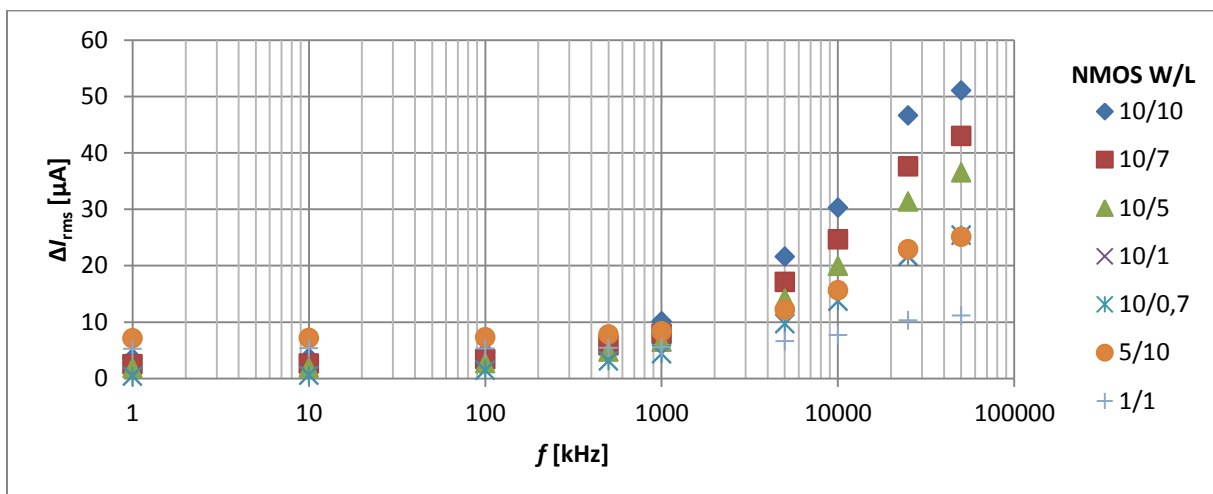
Obrázek 46: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



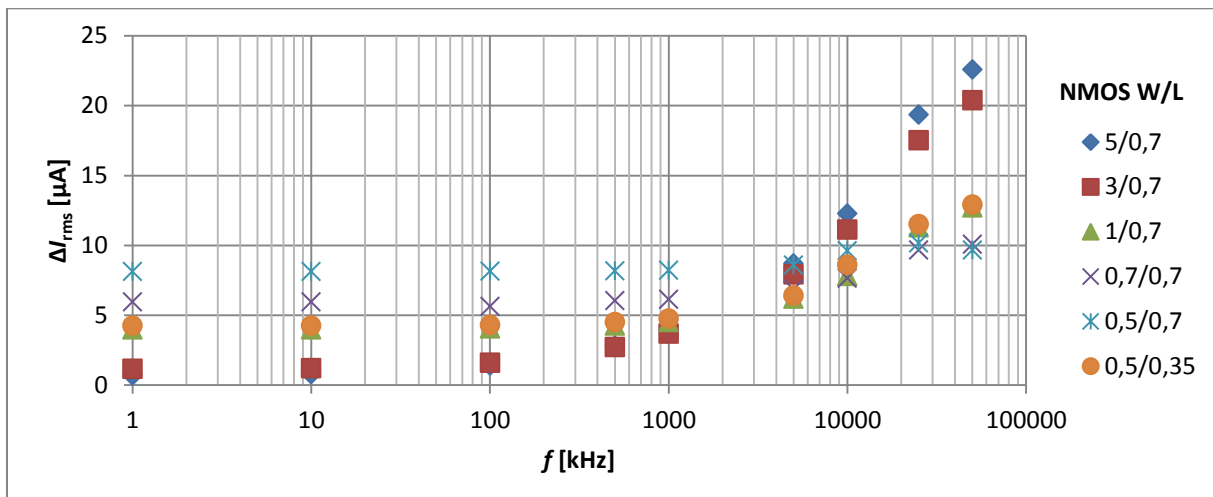
Obrázek 47: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 5/0,7 μm pro vstupní proud $I = 80$ μA



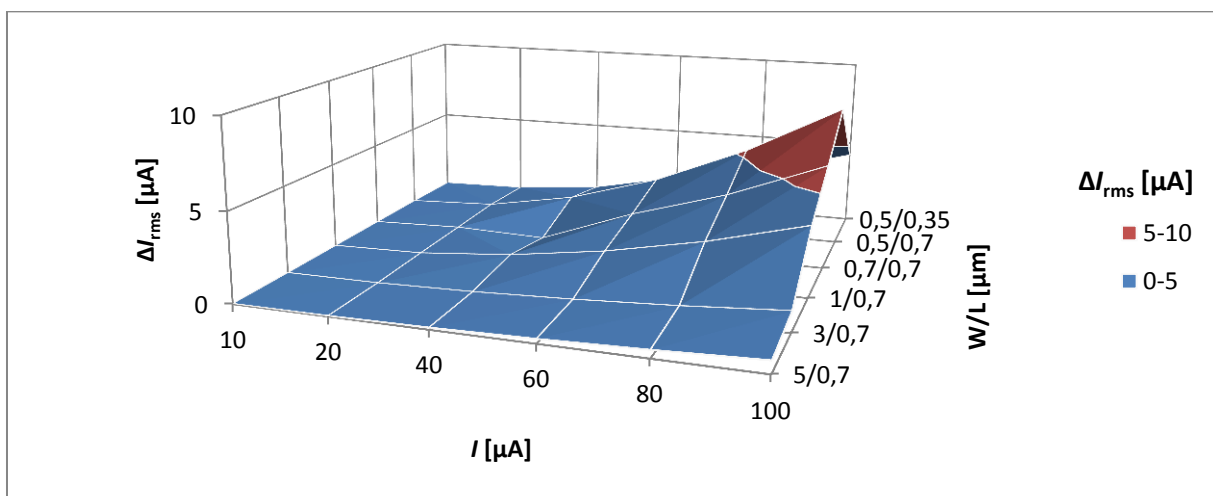
Obrázek 48: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/5 μm pro vstupní proud $I = 100$ μA



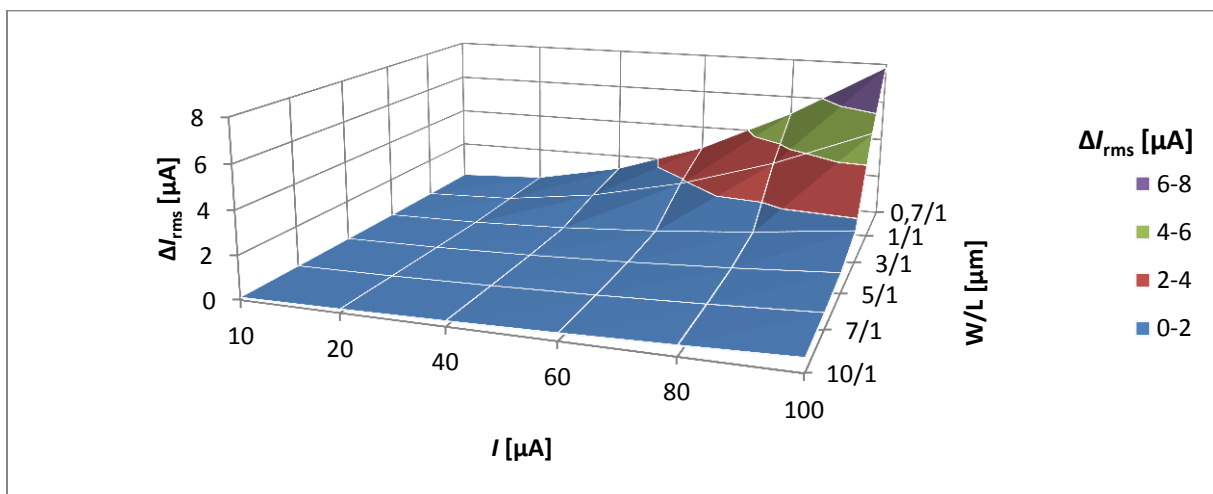
Obrázek 49: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 100$ μA



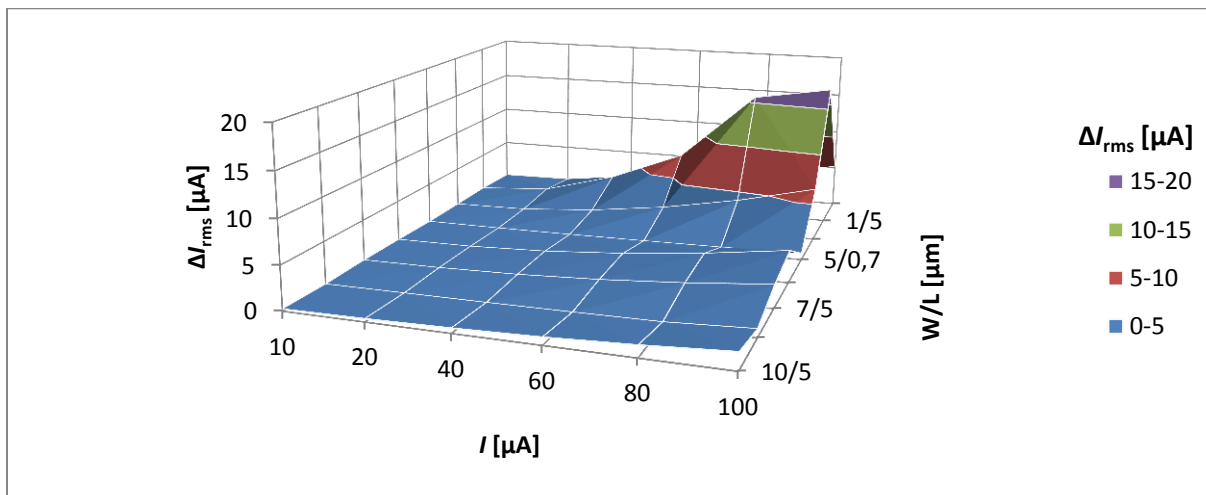
Obrázek 50: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro vstupní proud $I = 100 \mu\text{A}$



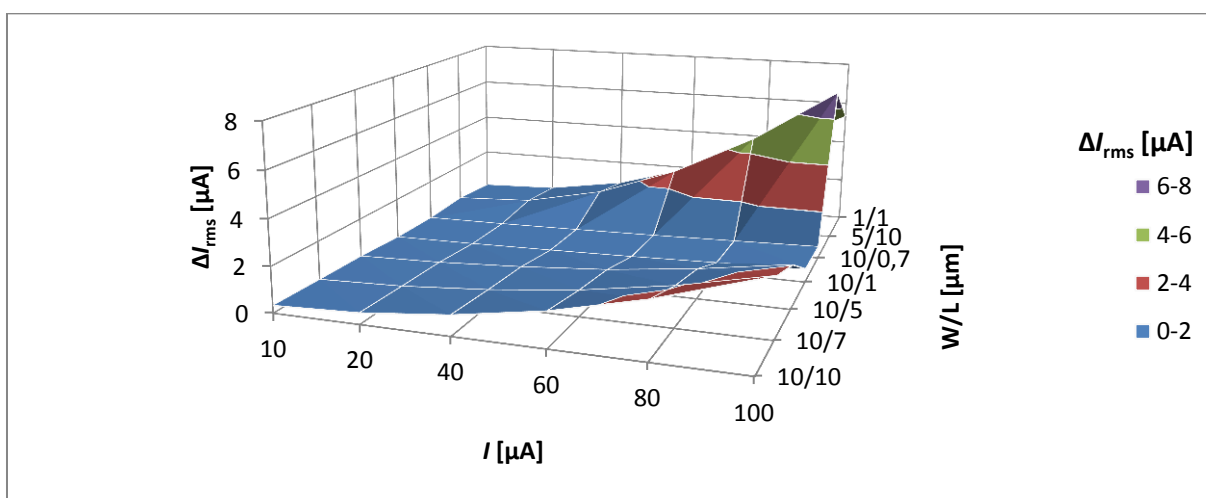
Obrázek 51: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



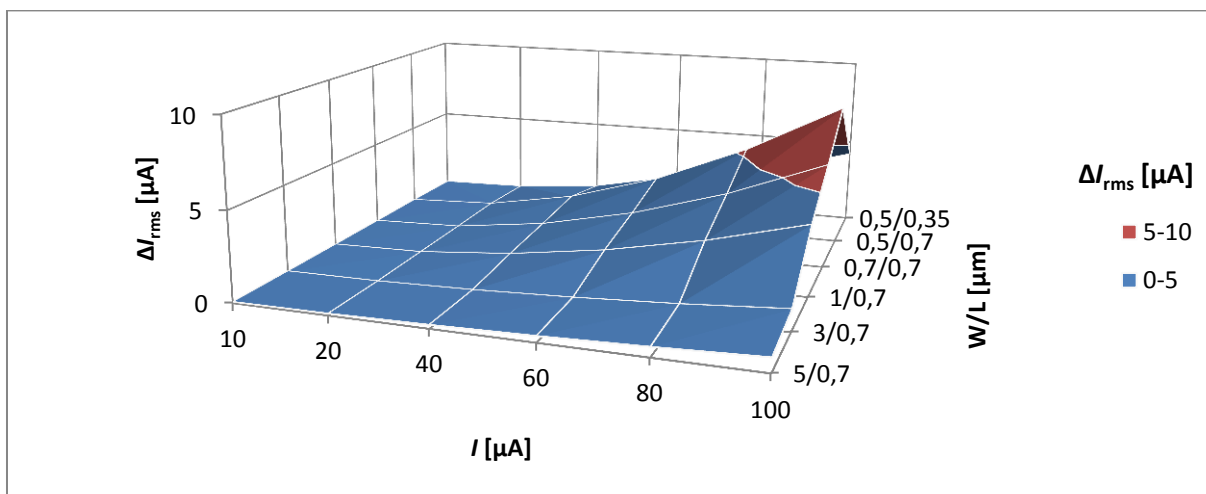
Obrázek 52: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



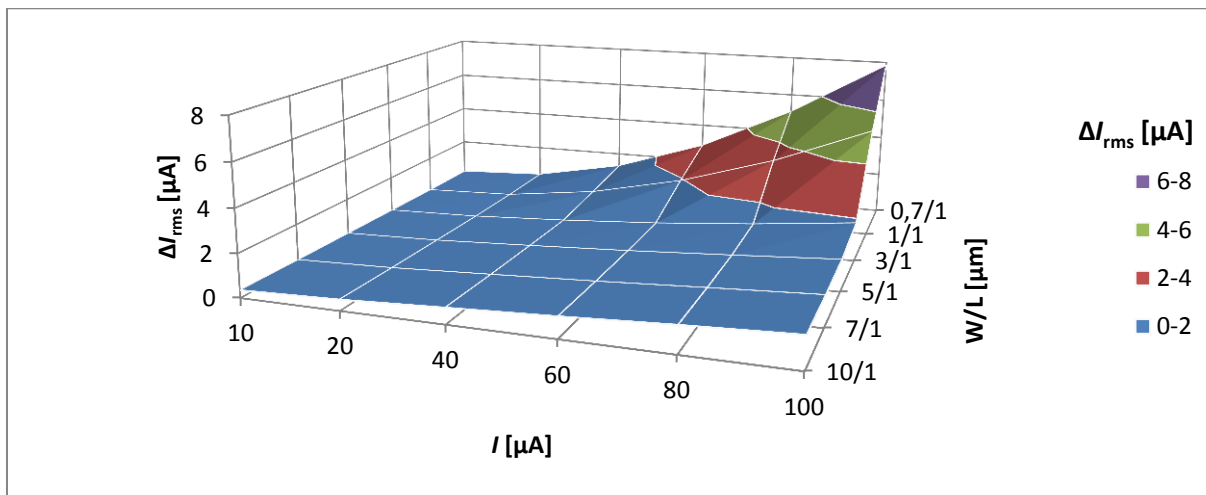
Obrázek 53: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



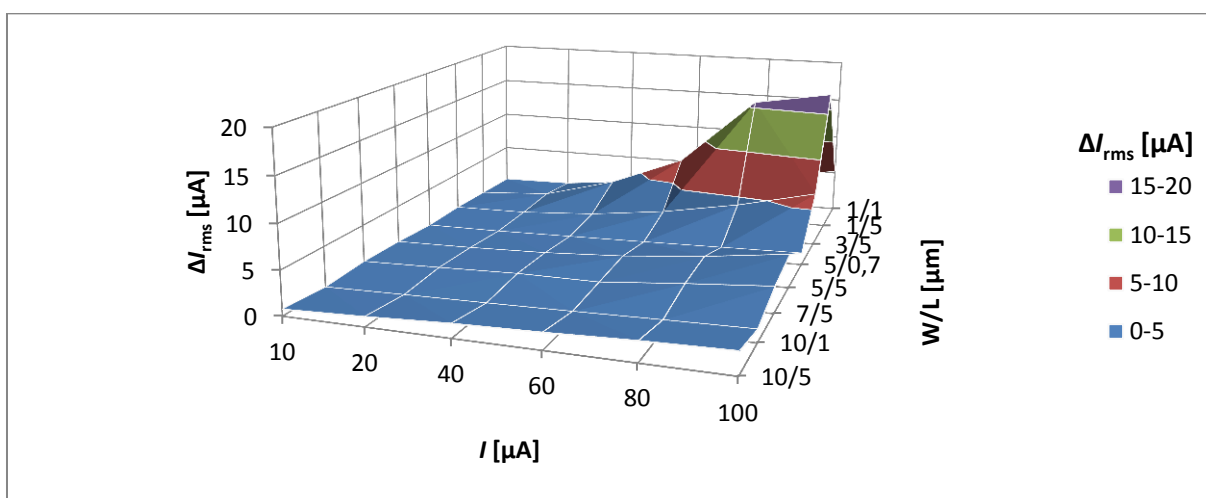
Obrázek 54: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



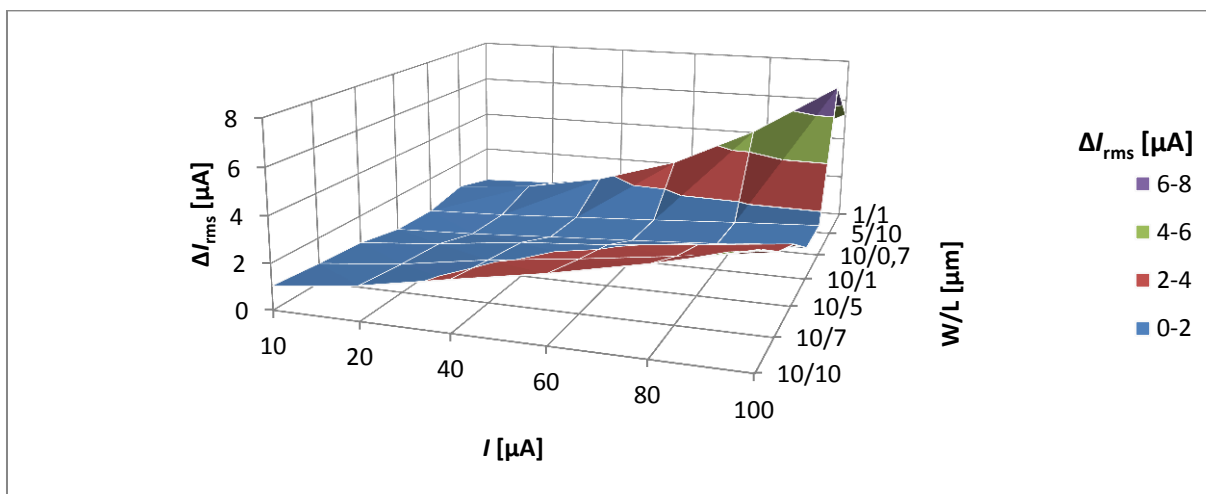
Obrázek 55: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



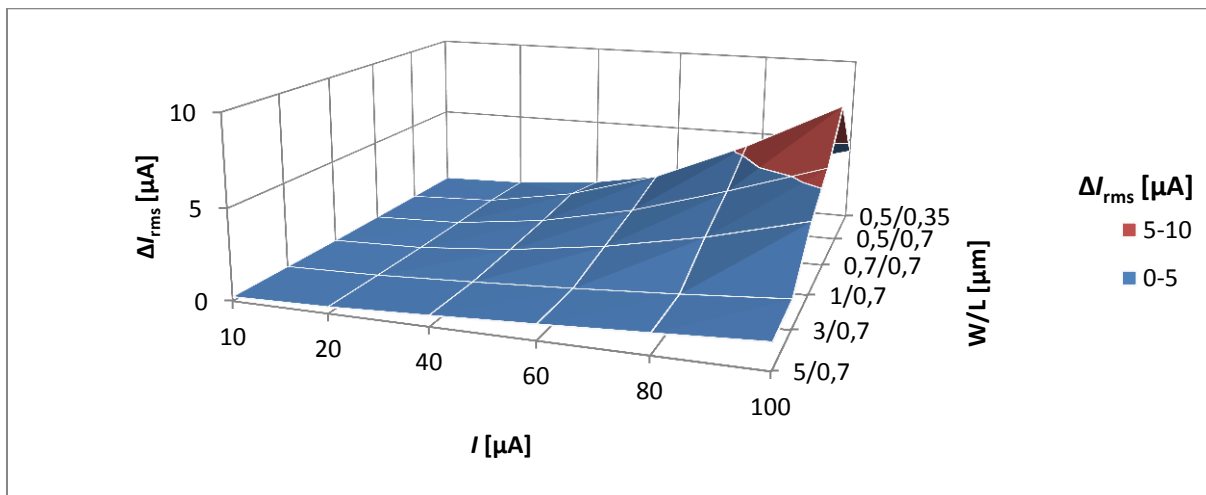
Obrázek 56: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



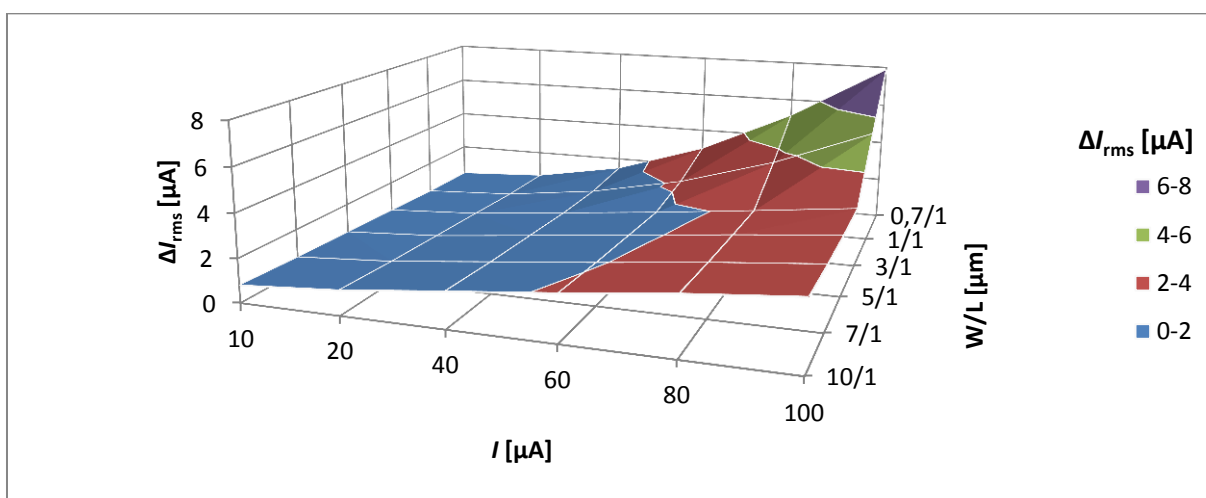
Obrázek 57: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



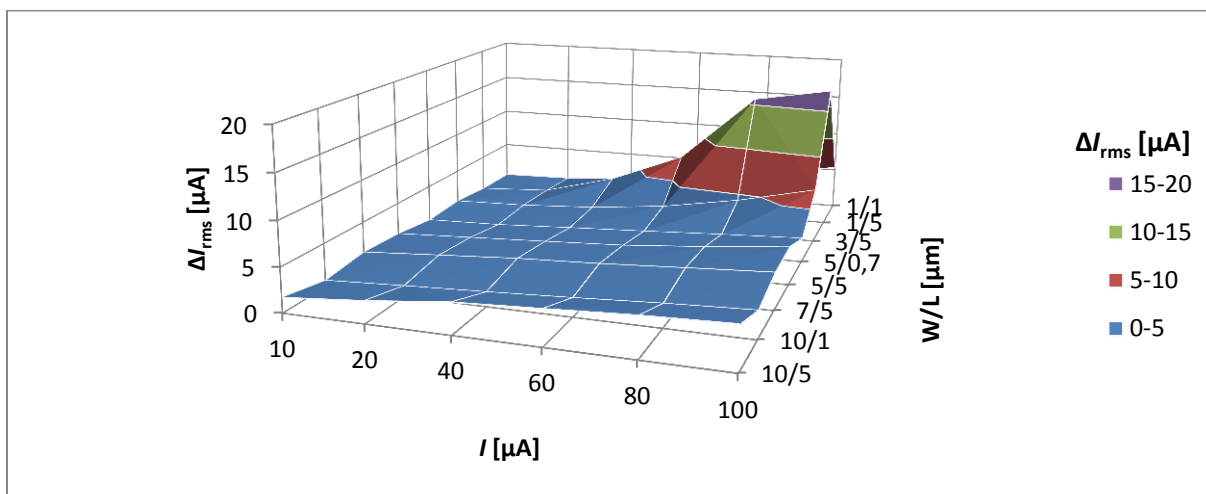
Obrázek 58: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



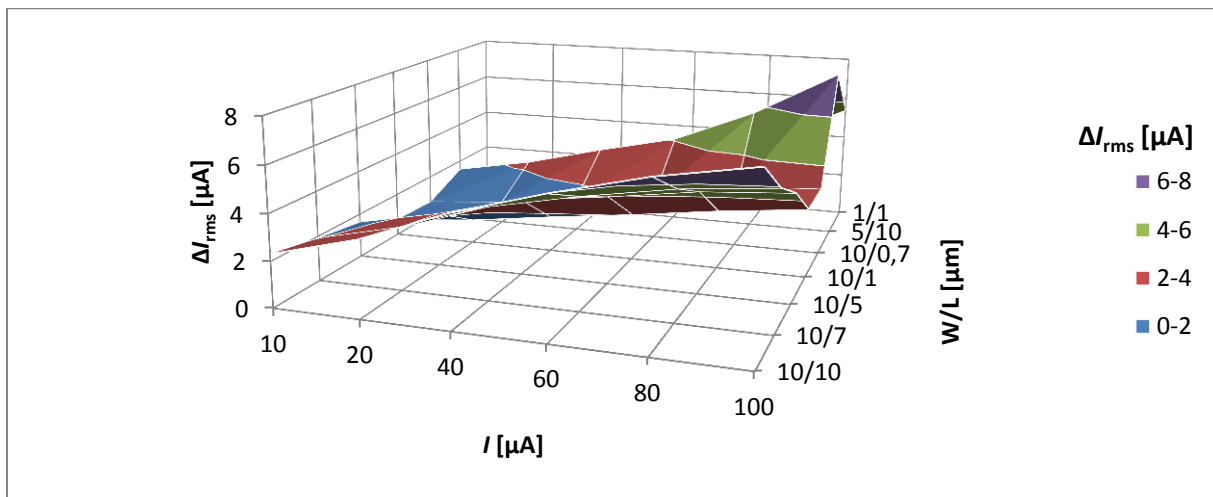
Obrázek 59: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



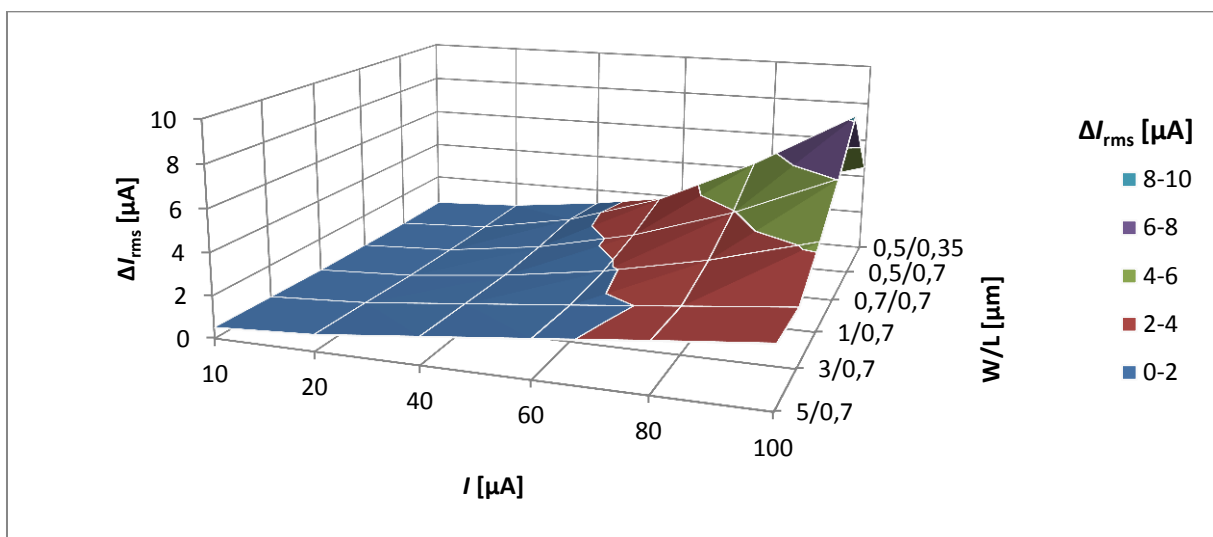
Obrázek 60: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



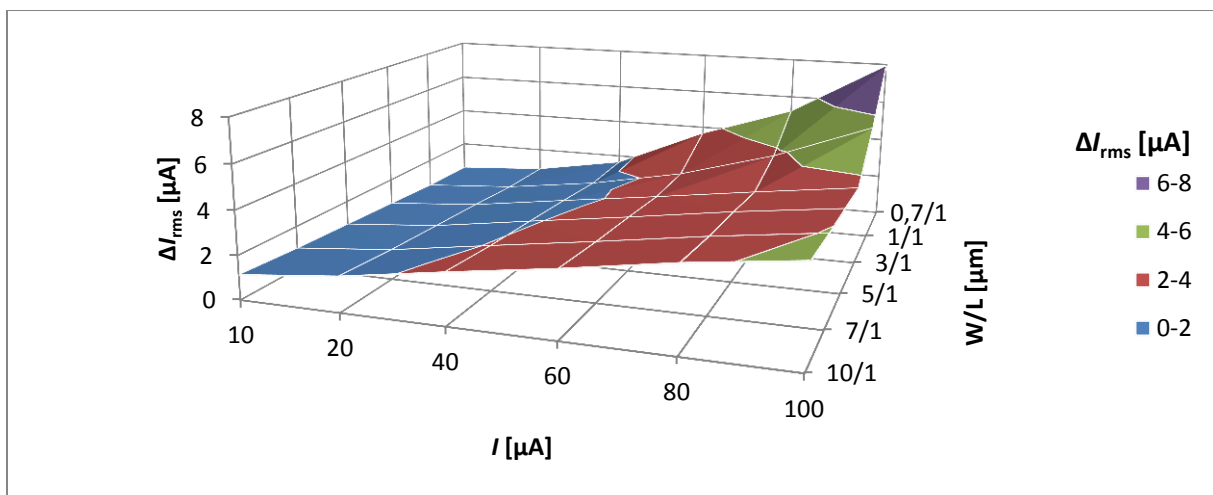
Obrázek 61: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



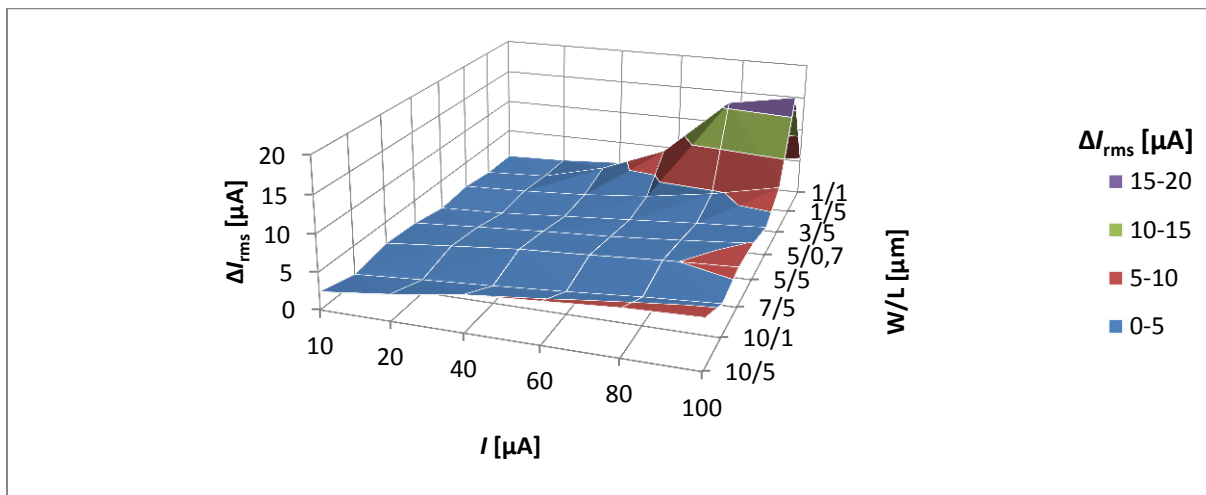
Obrázek 62: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



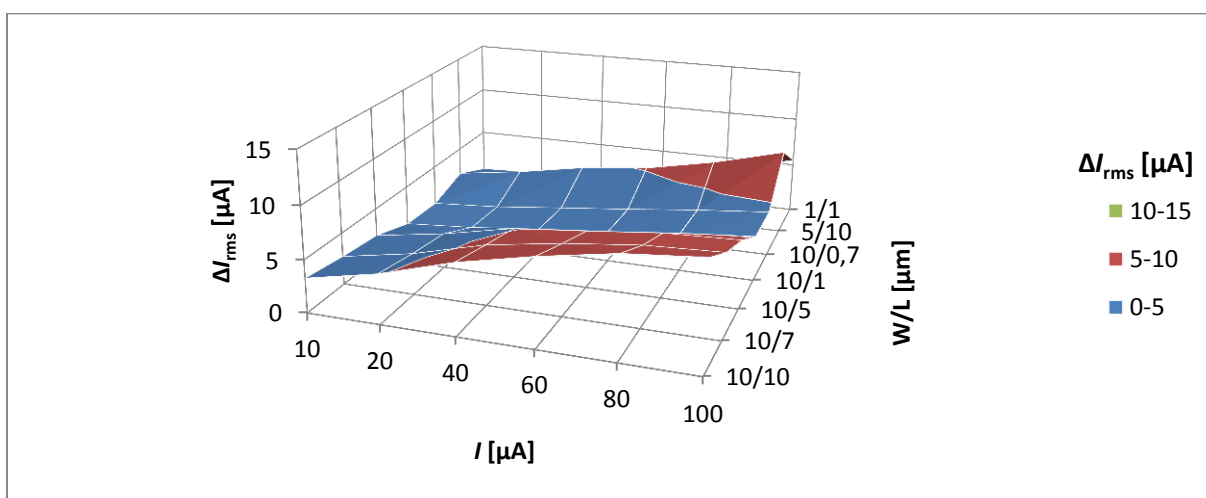
Obrázek 63: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



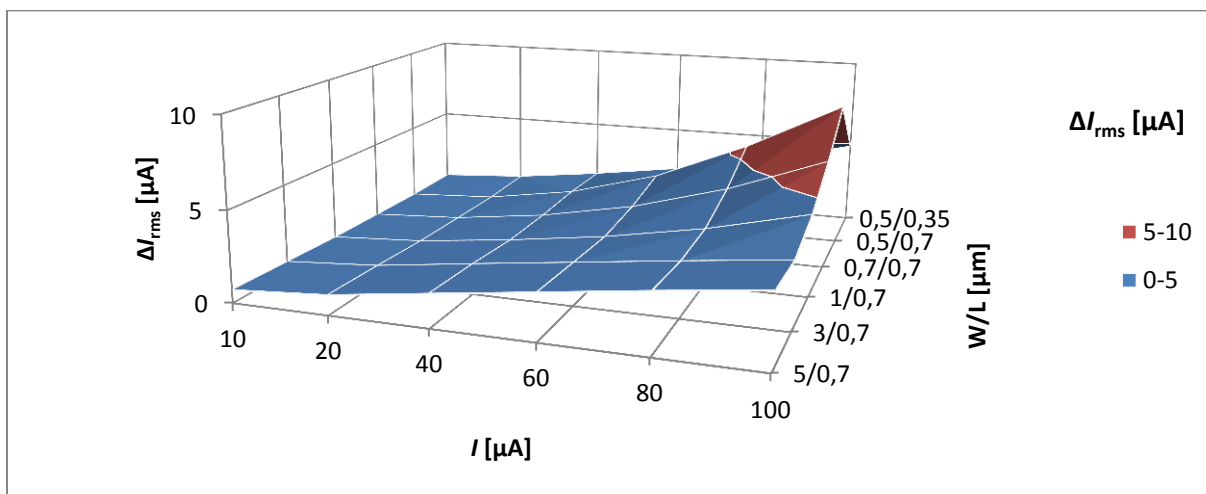
Obrázek 64: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



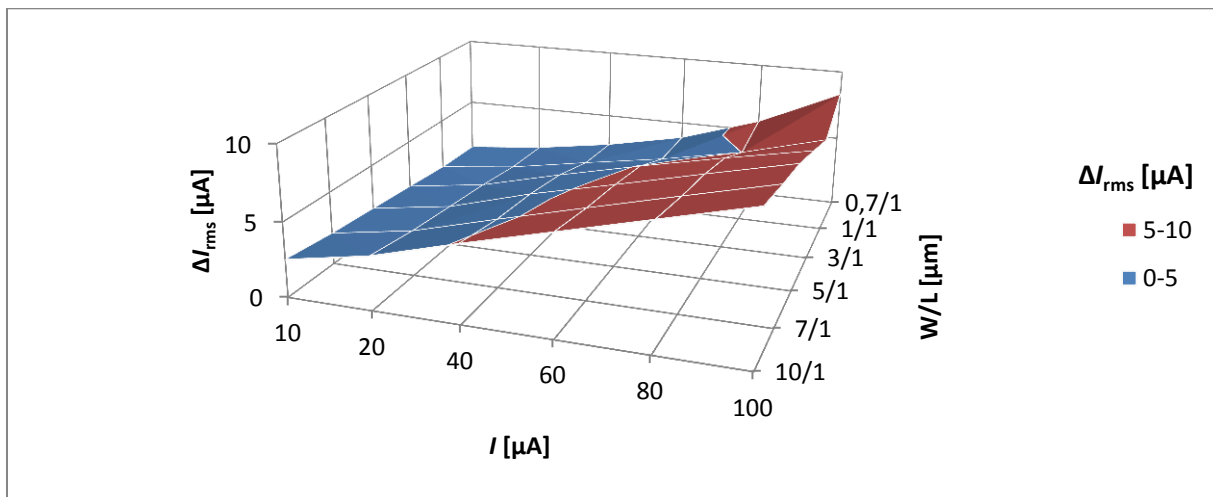
Obrázek 65: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



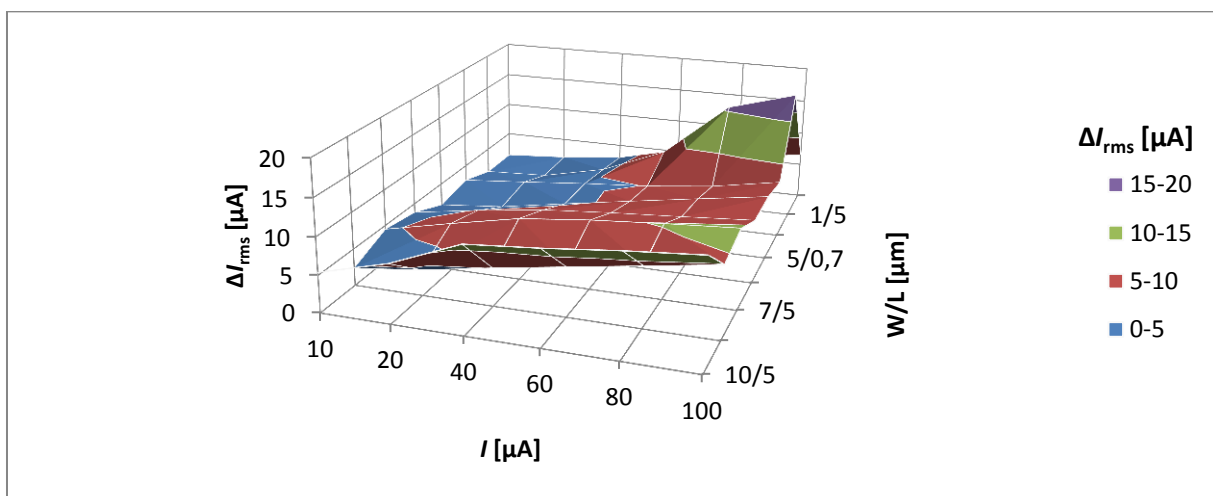
Obrázek 66: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



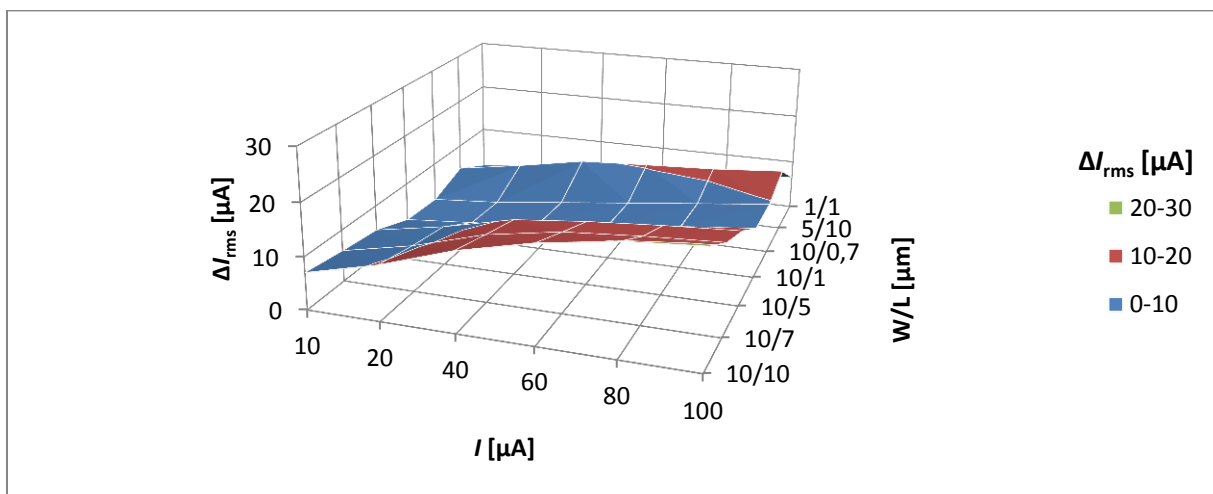
Obrázek 67: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



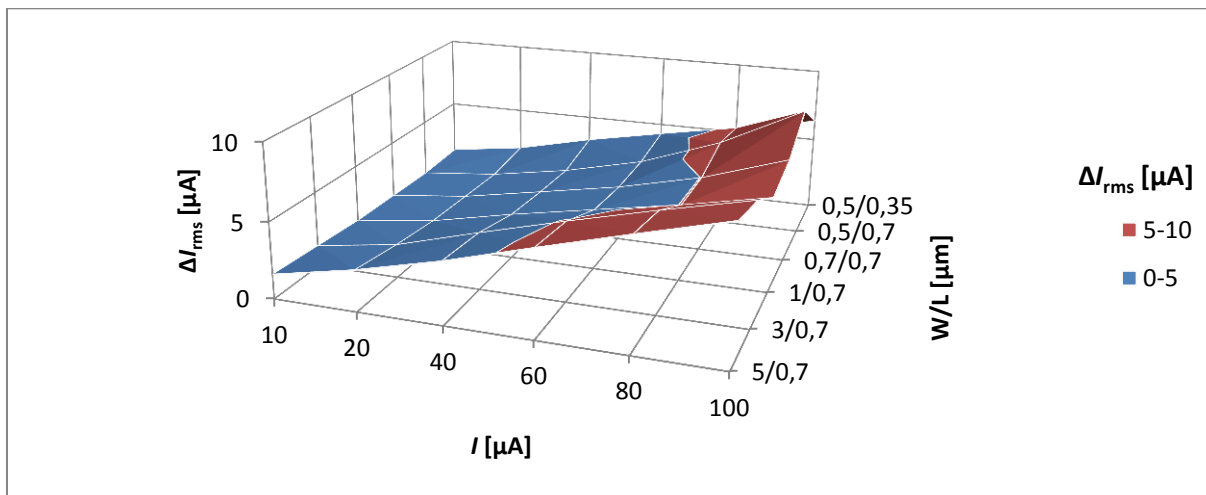
Obrázek 68: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



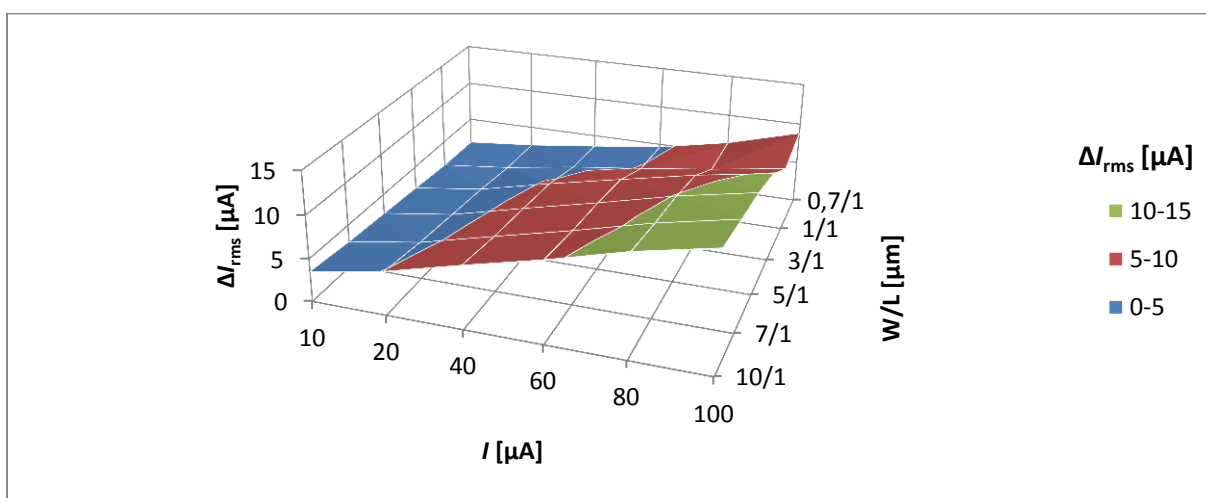
Obrázek 69: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



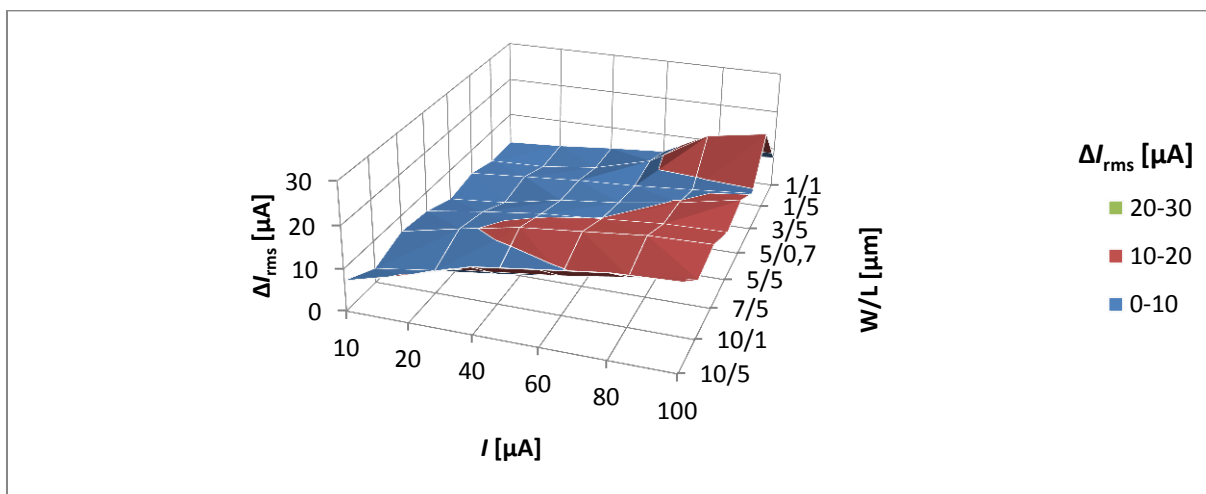
Obrázek 70: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



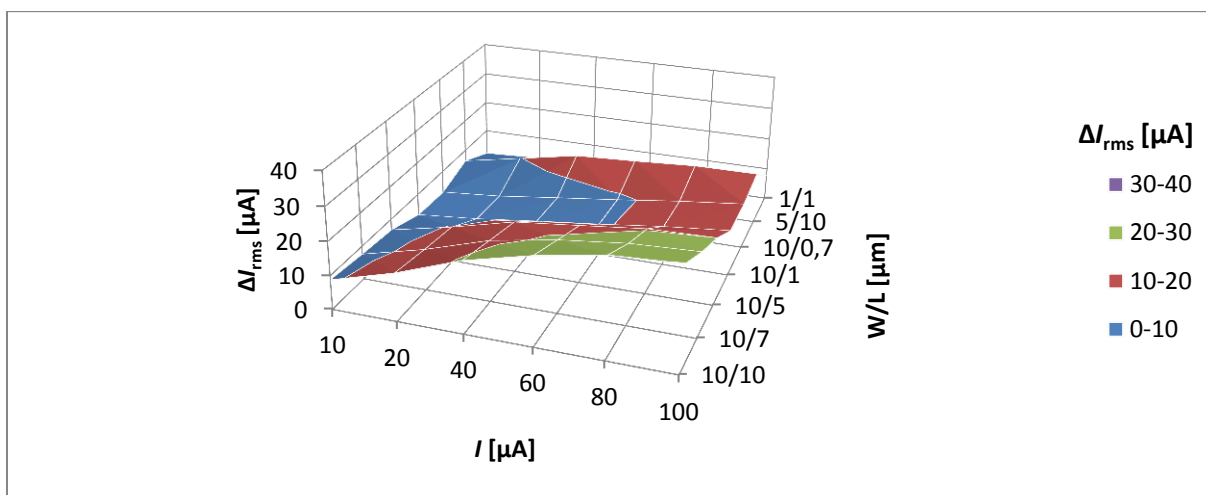
Obrázek 71: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



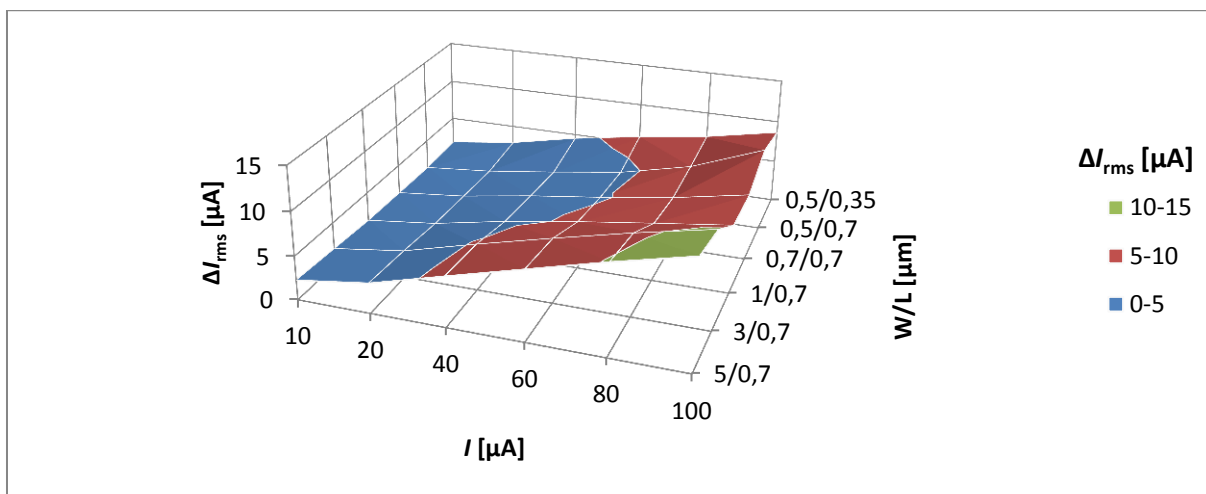
Obrázek 72: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



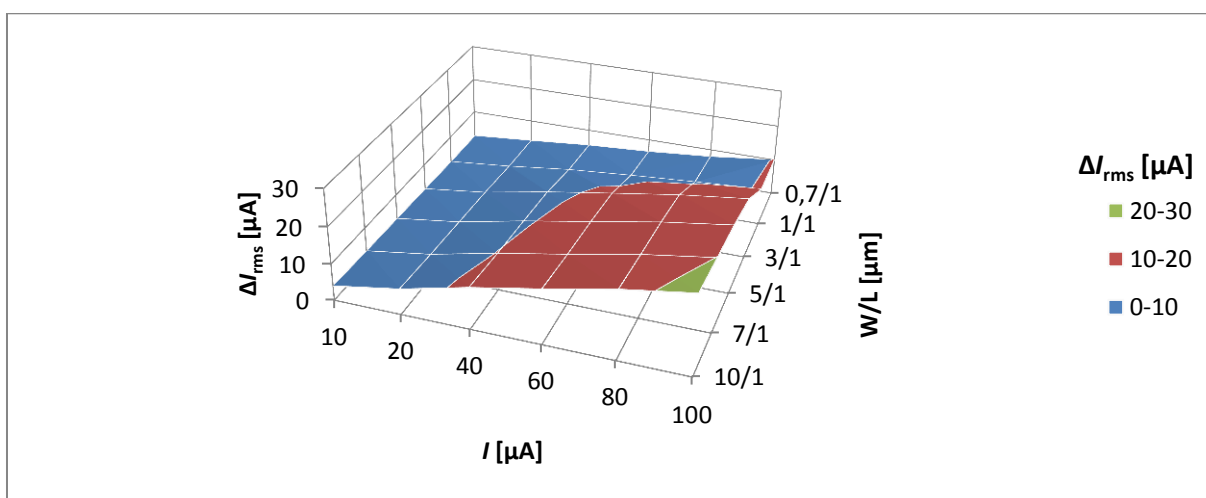
Obrázek 73: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



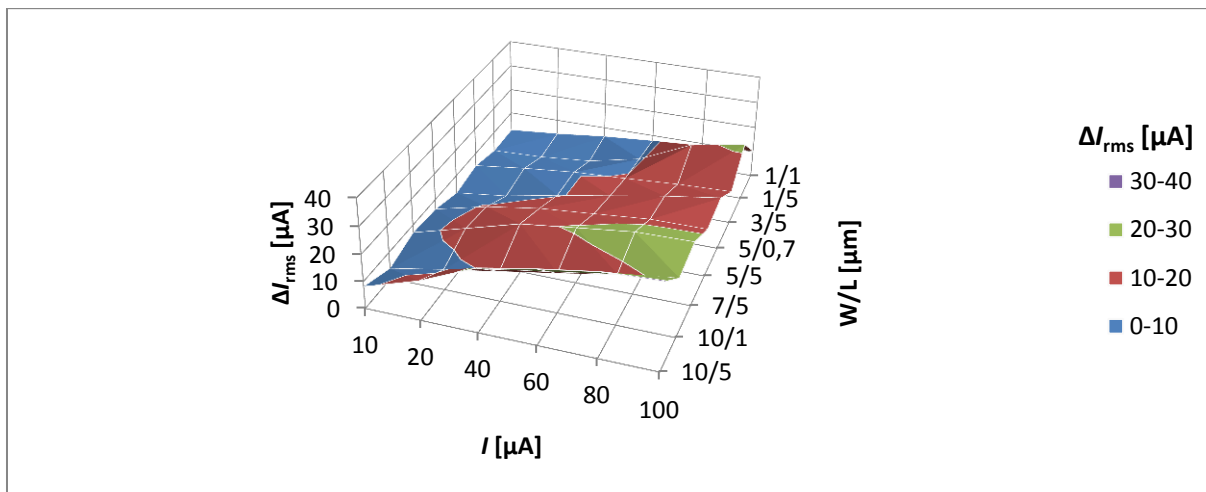
Obrázek 74: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



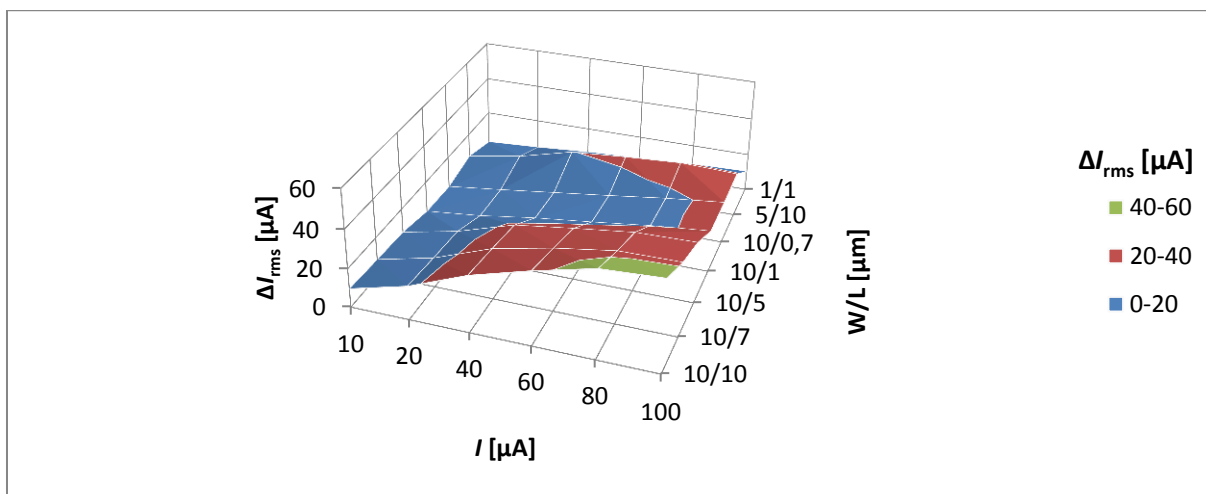
Obrázek 75: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



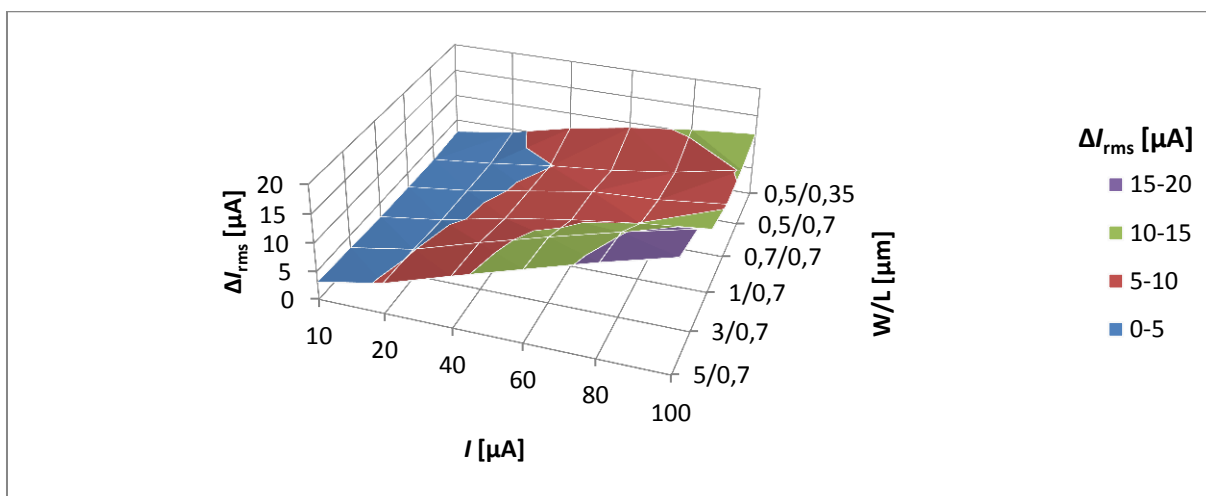
Obrázek 76: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$



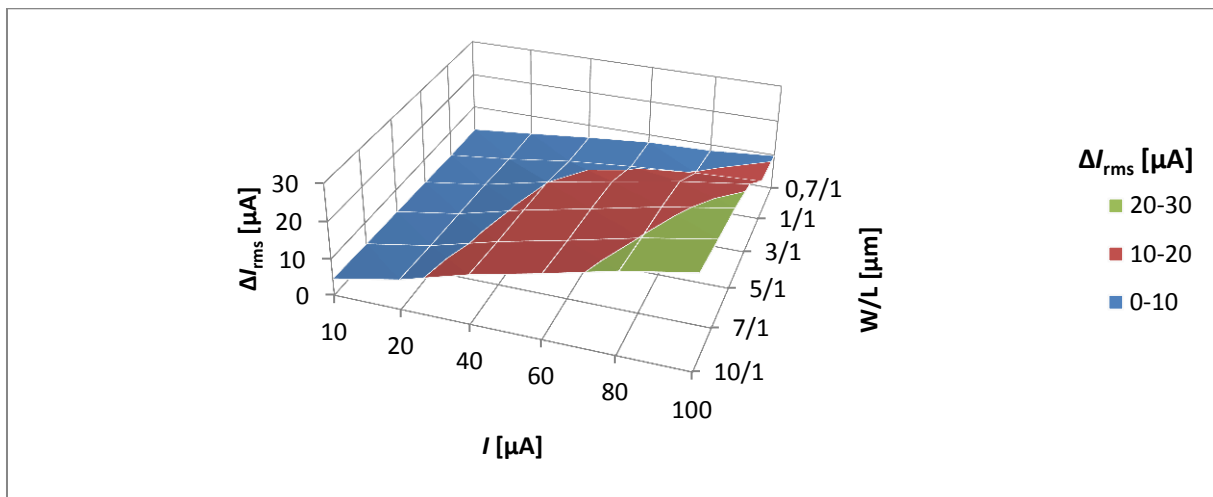
Obrázek 77: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/5 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$



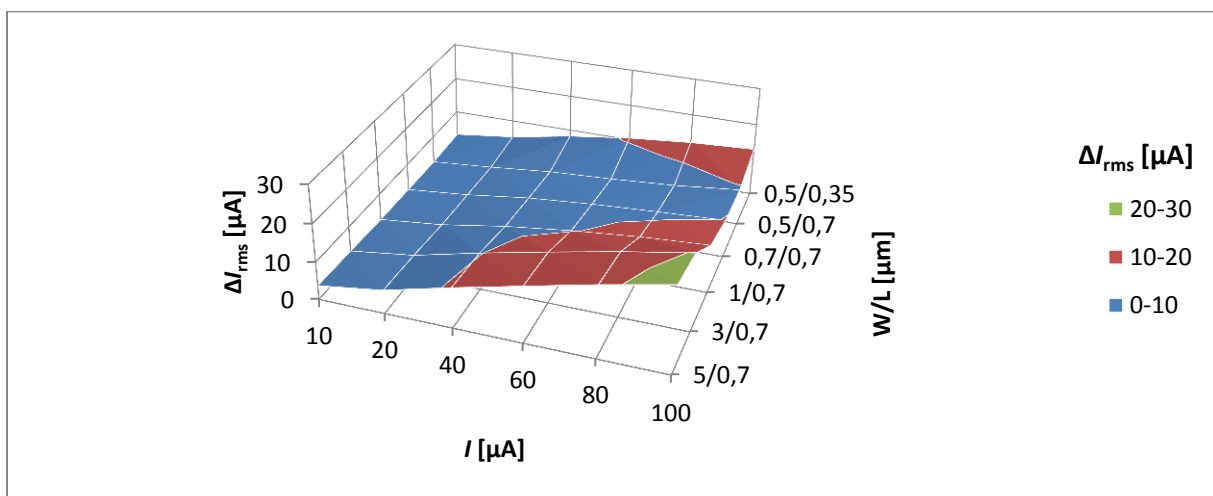
Obrázek 78: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$



Obrázek 79: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$

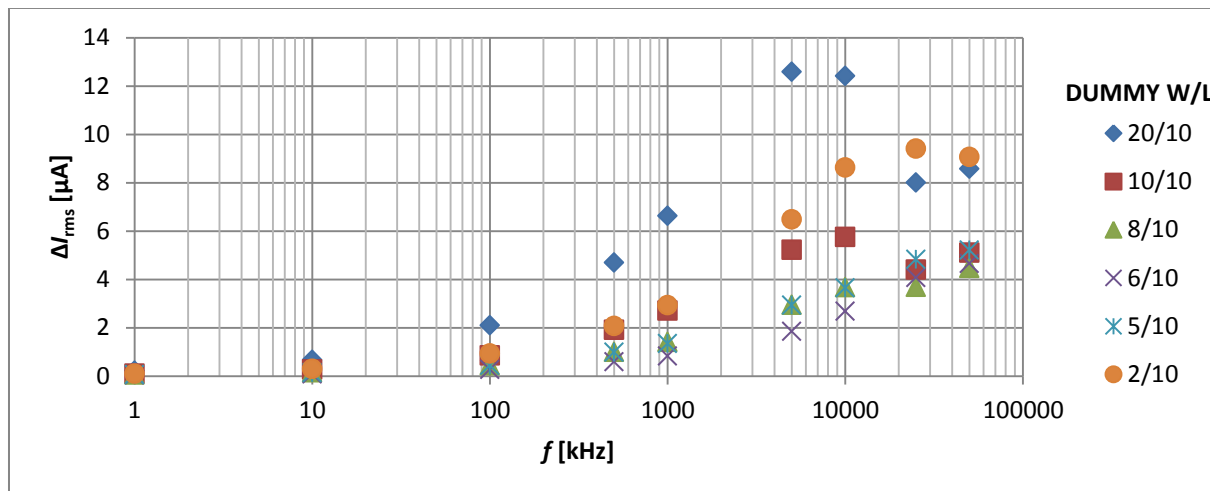


Obrázek 80: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 50\text{MHz}$

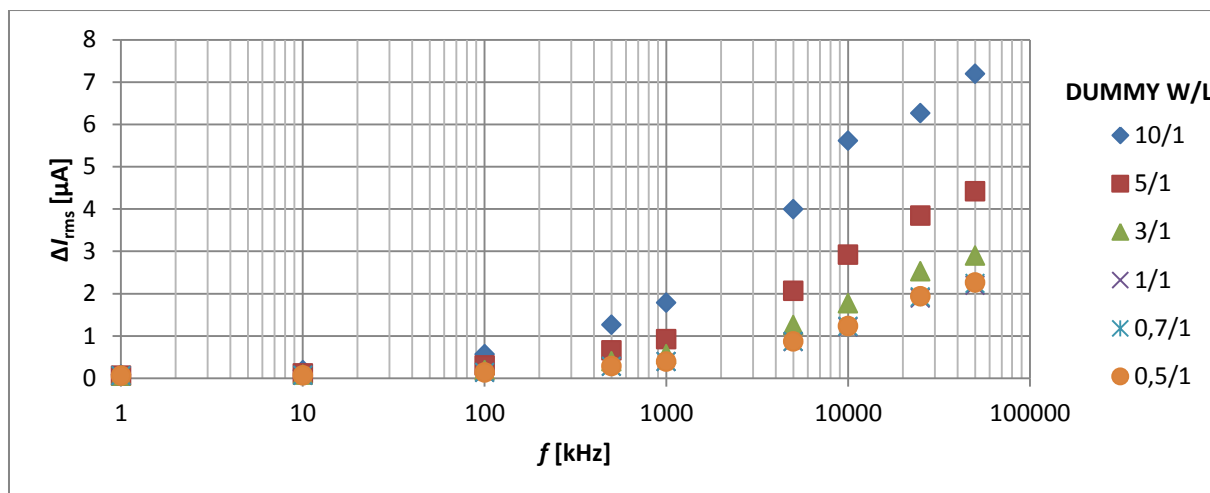


Obrázek 81: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS tranzistoru W/L k antiparalelně připojenému PMOS tranzistoru $W/L = 5/0,7 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 50\text{MHz}$

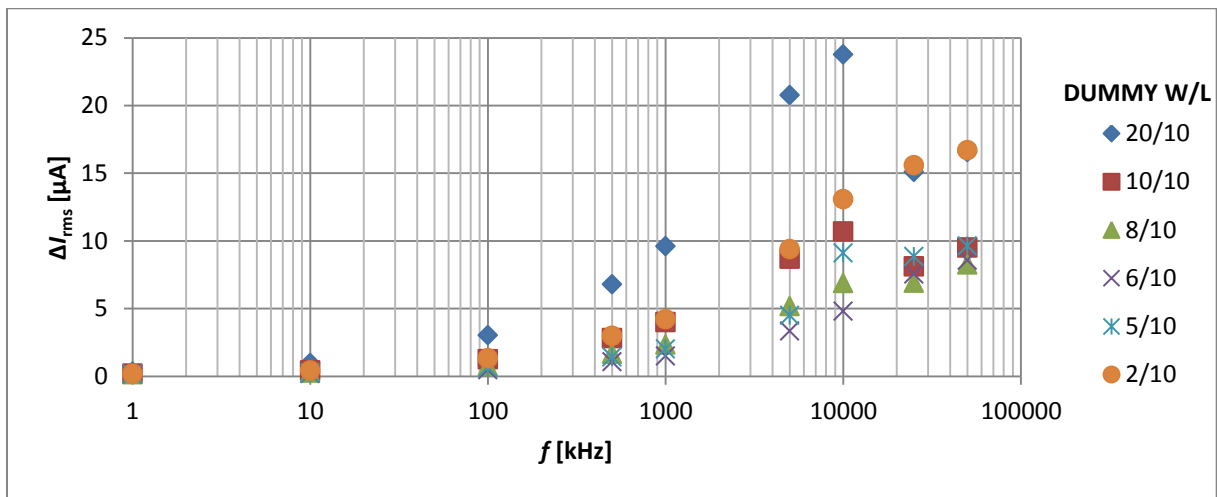
Příloha E. Grafické znázornění výsledků simulací pro tranzistor NMOS s Dummy tranzistorem



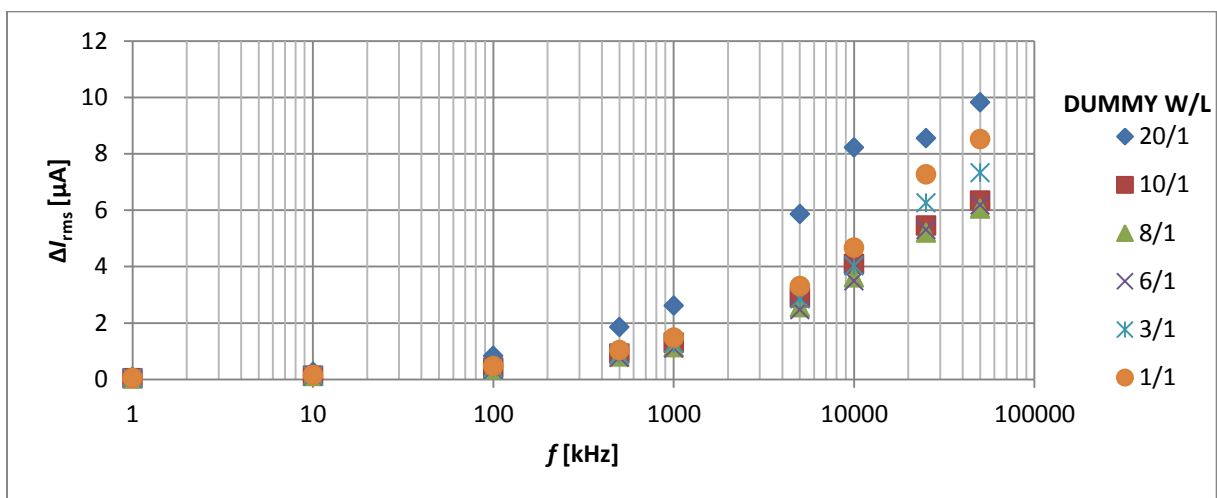
Obrázek 82: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 10 \mu A$



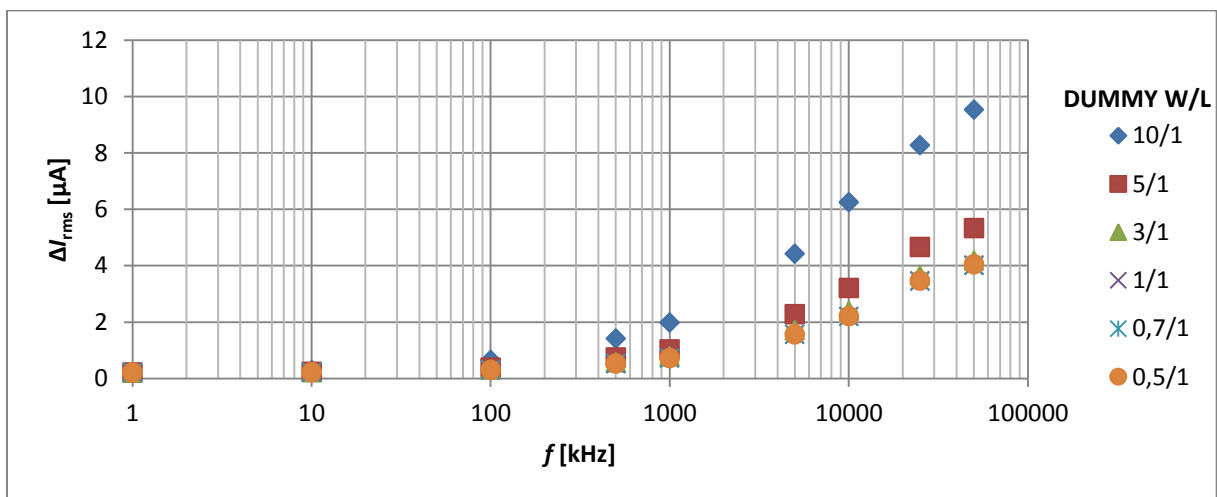
Obrázek 83: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 10 \mu A$



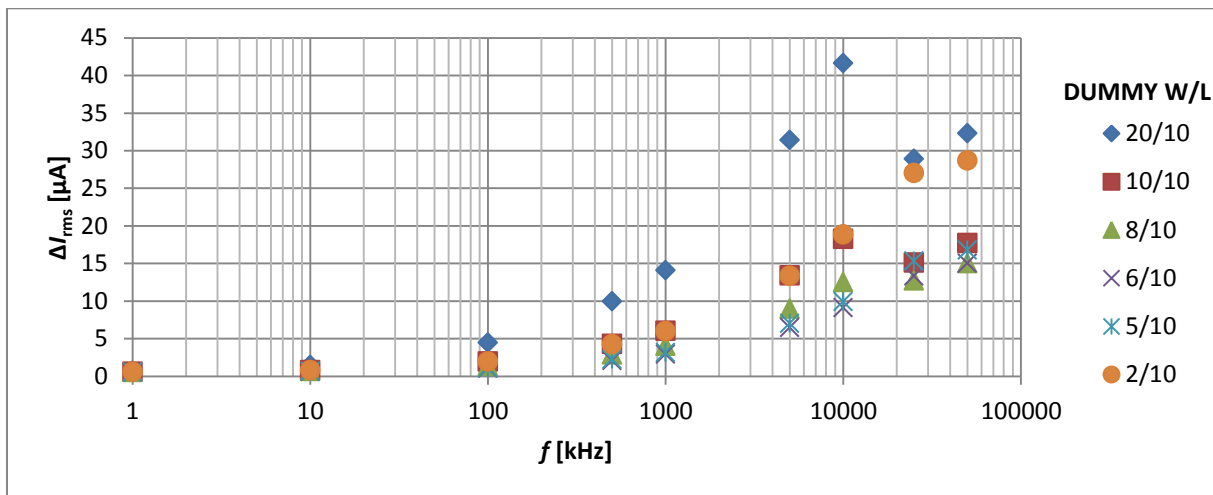
Obrázek 84: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



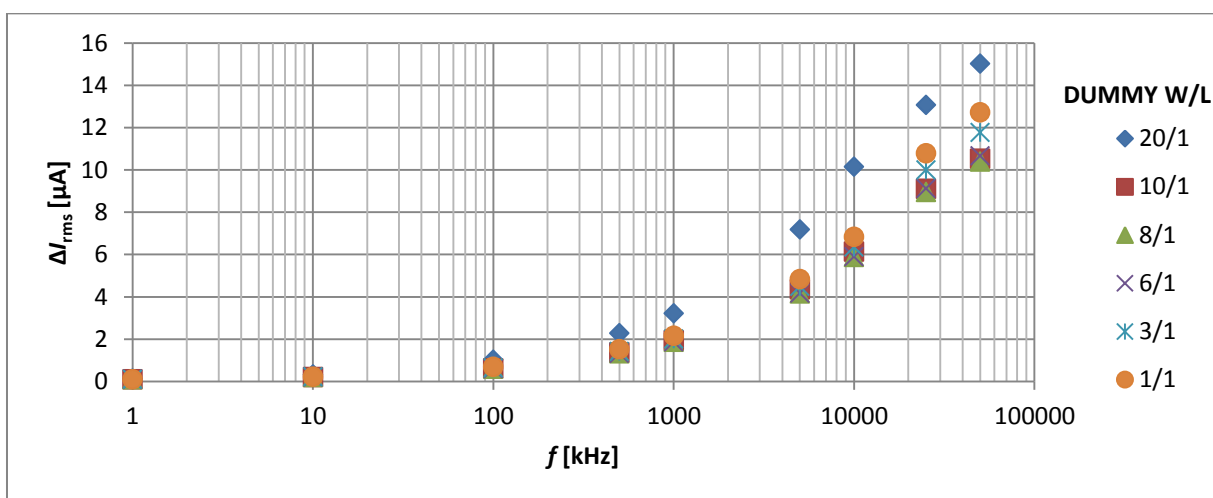
Obrázek 85: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



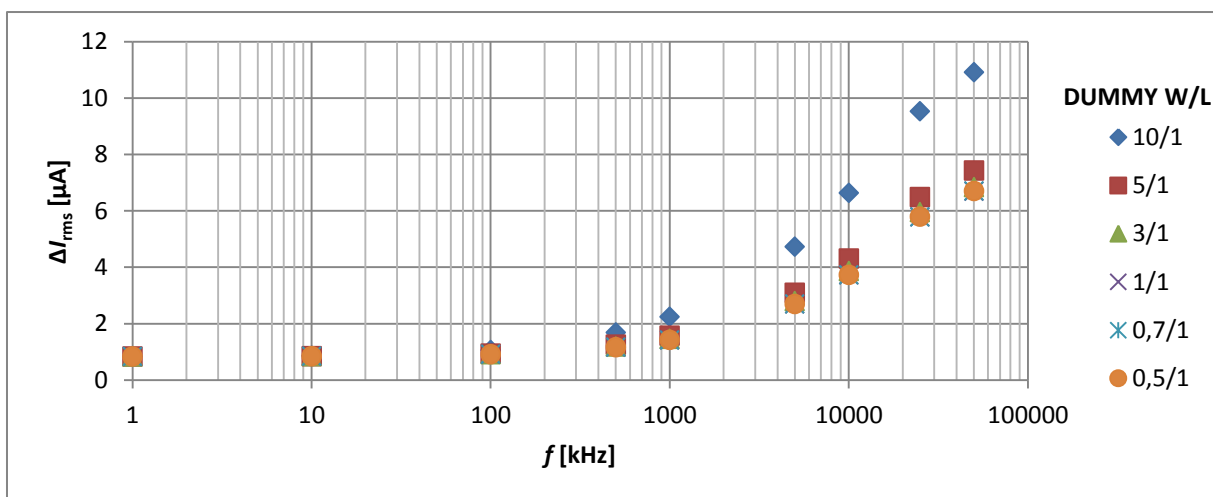
Obrázek 86: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



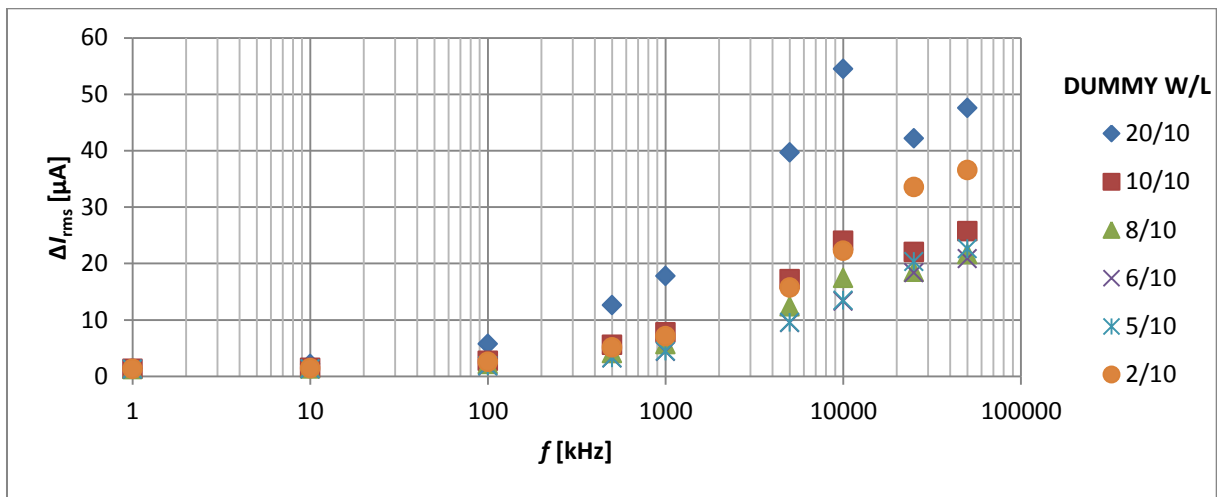
Obrázek 87: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



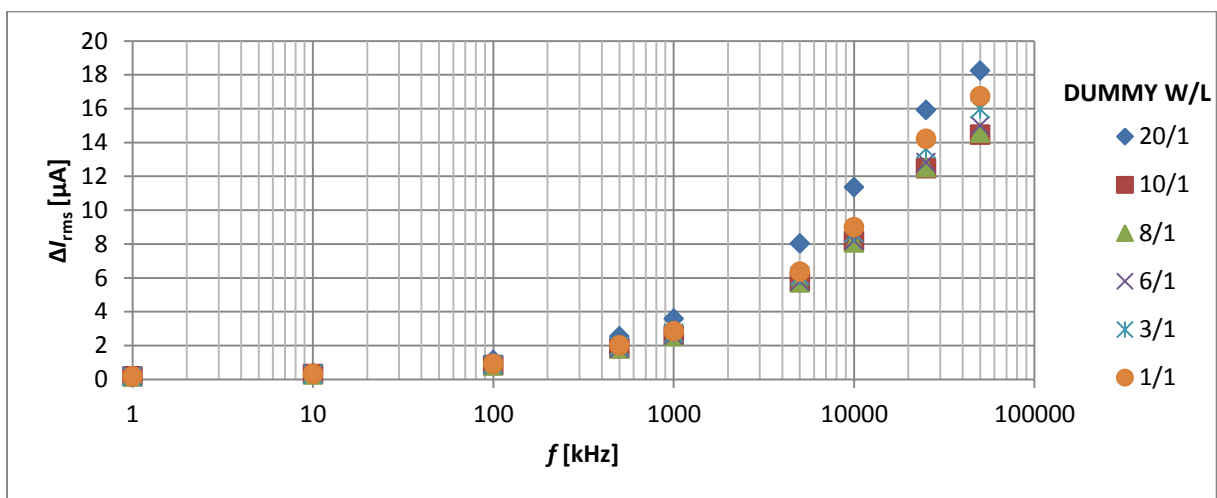
Obrázek 88: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



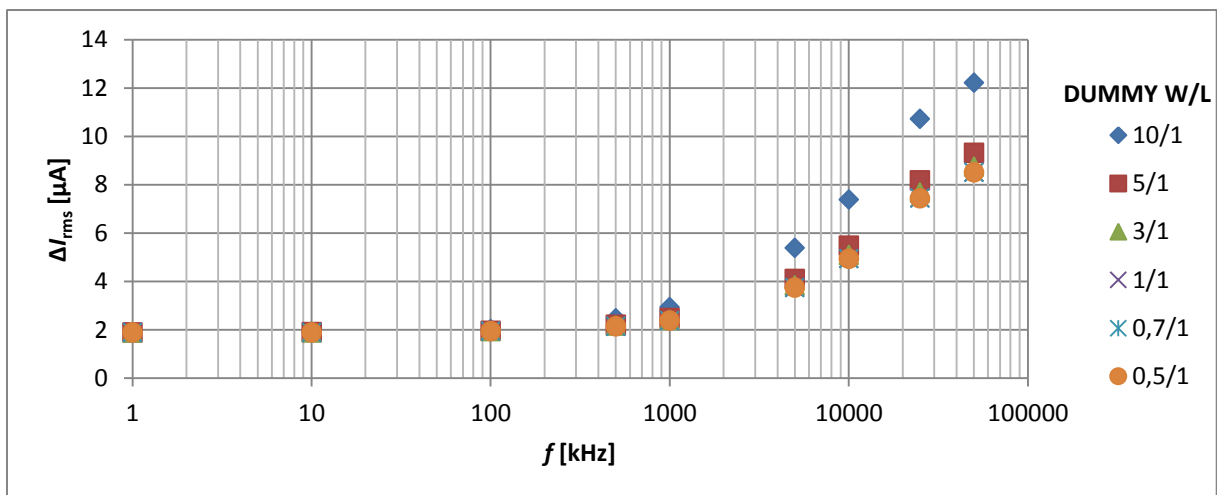
Obrázek 89: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



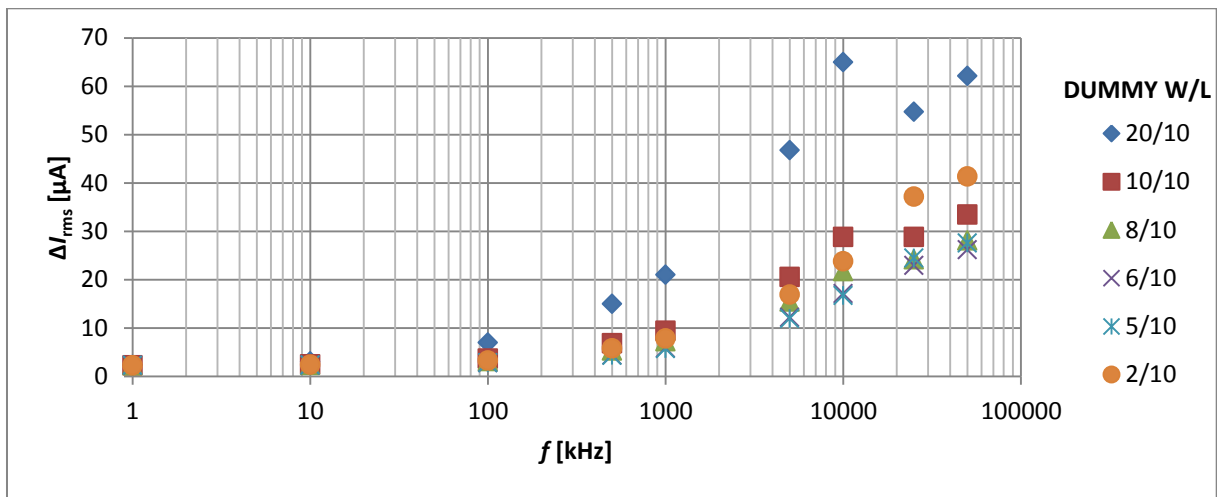
Obrázek 90: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



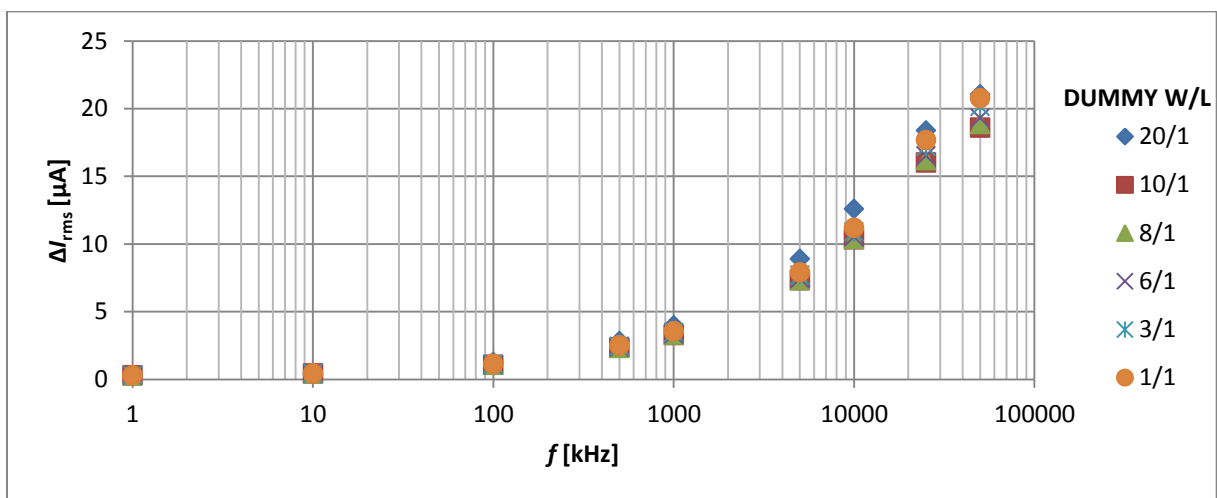
Obrázek 91: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



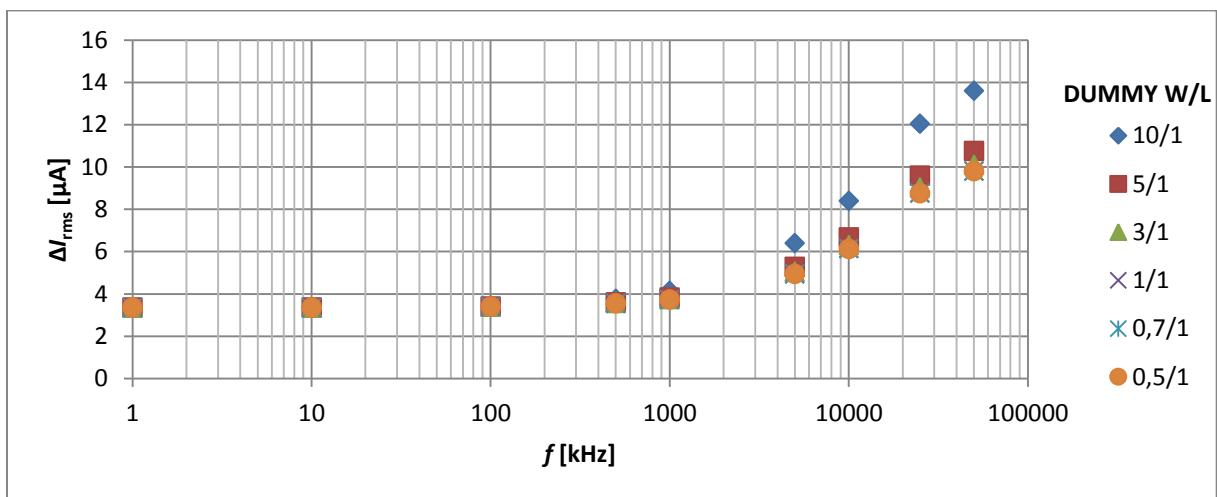
Obrázek 92: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



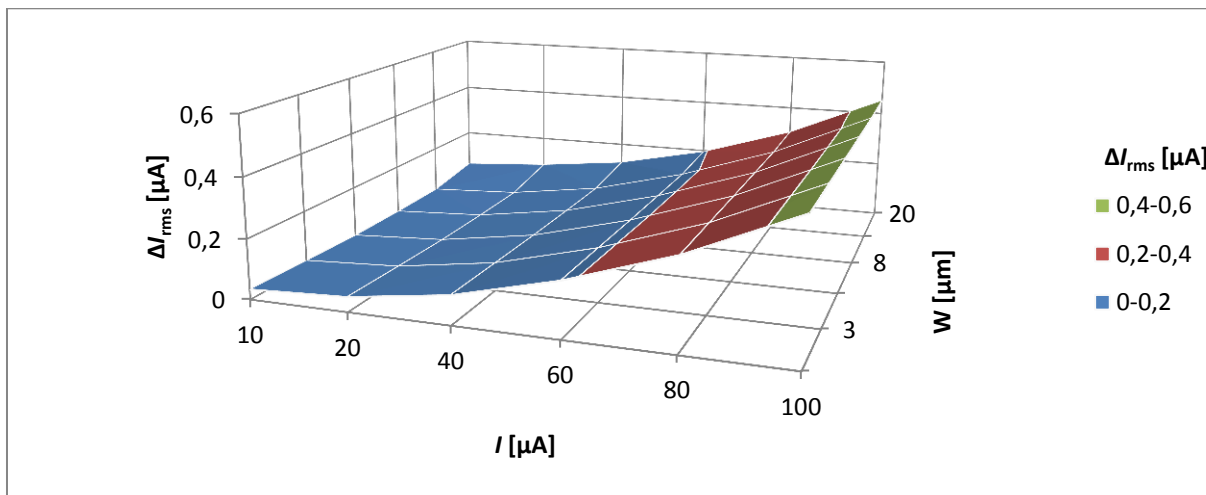
Obrázek 93: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/10 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



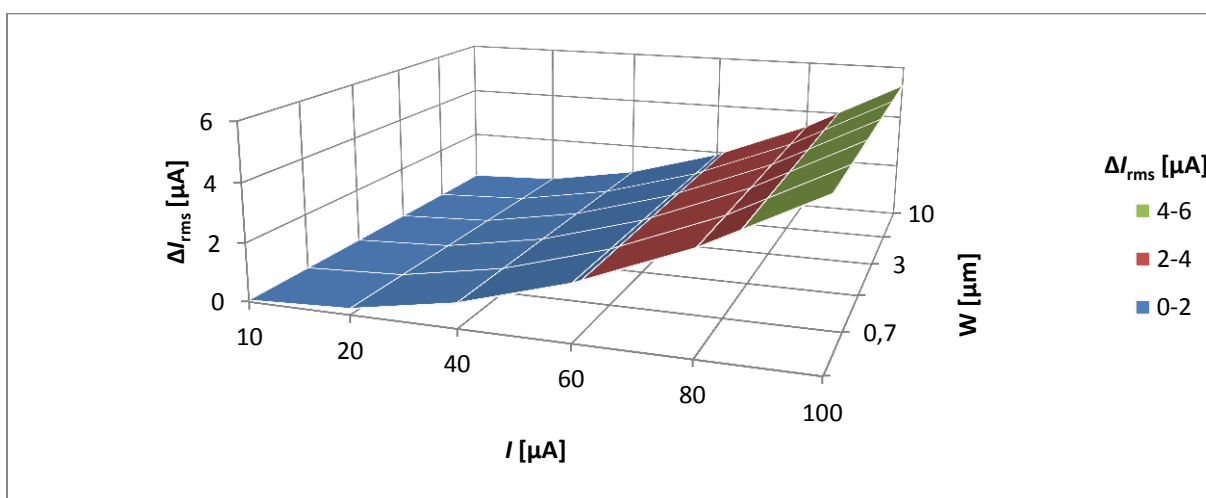
Obrázek 94: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 10/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



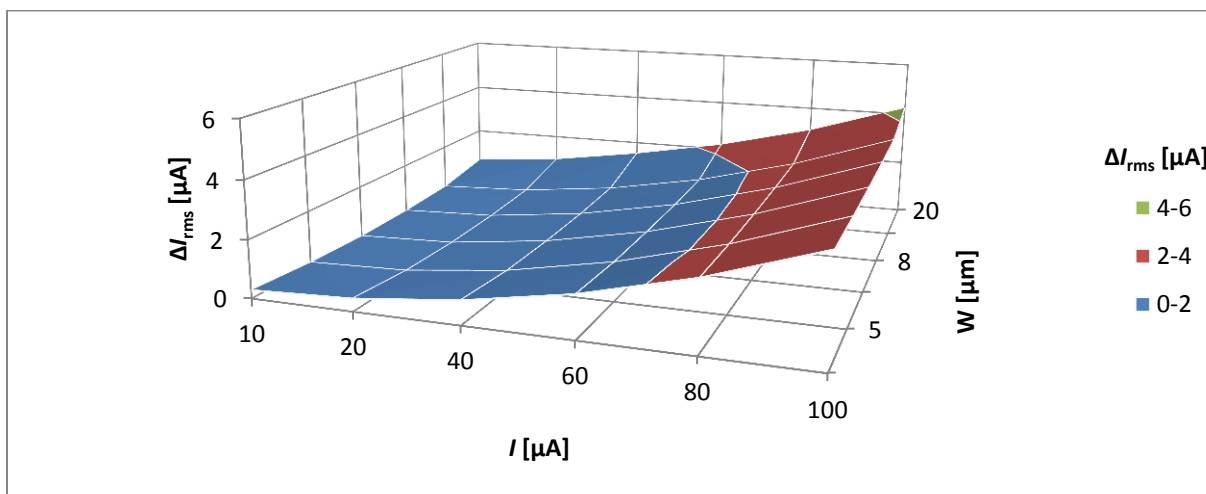
Obrázek 95: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L k připojenému NMOS tranzistoru W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



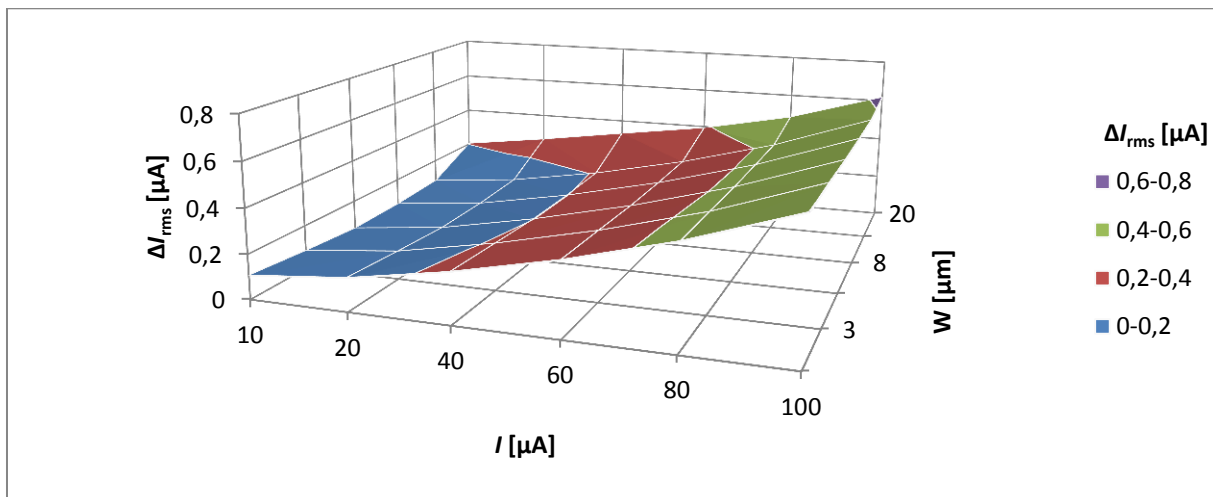
Obrázek 96: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



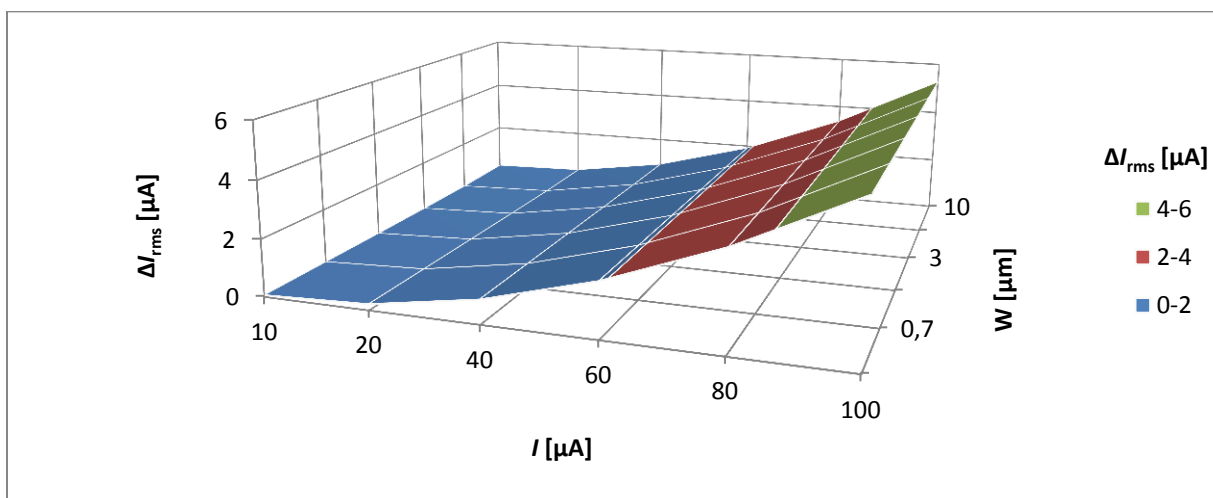
Obrázek 97: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



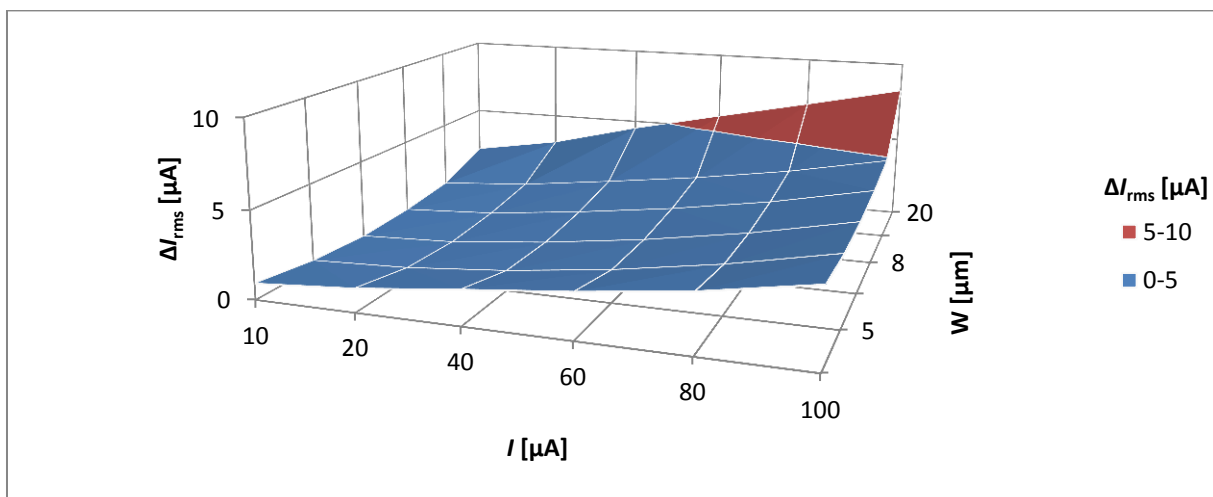
Obrázek 98: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



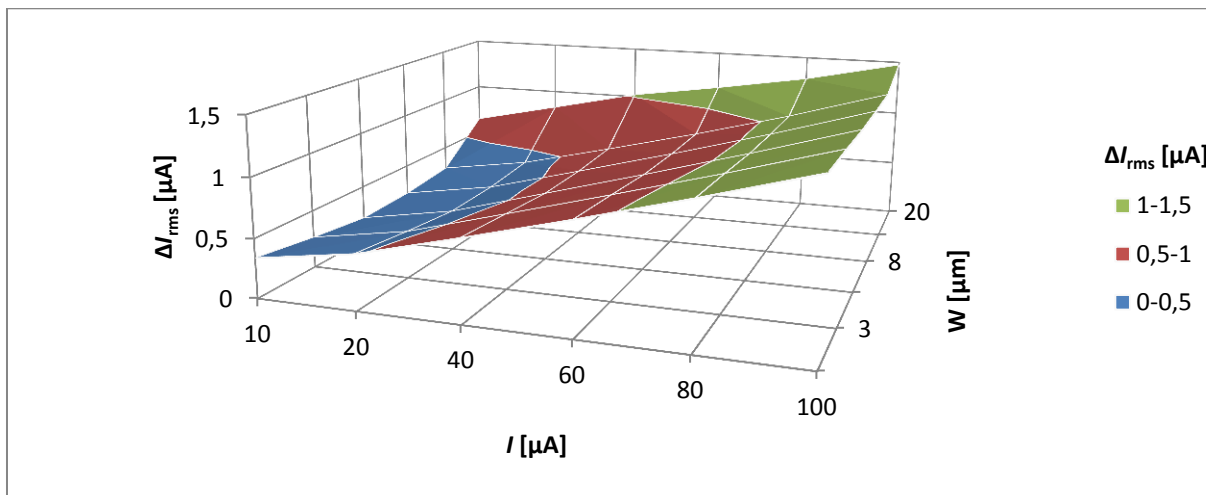
Obrázek 99: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10\text{kHz}$



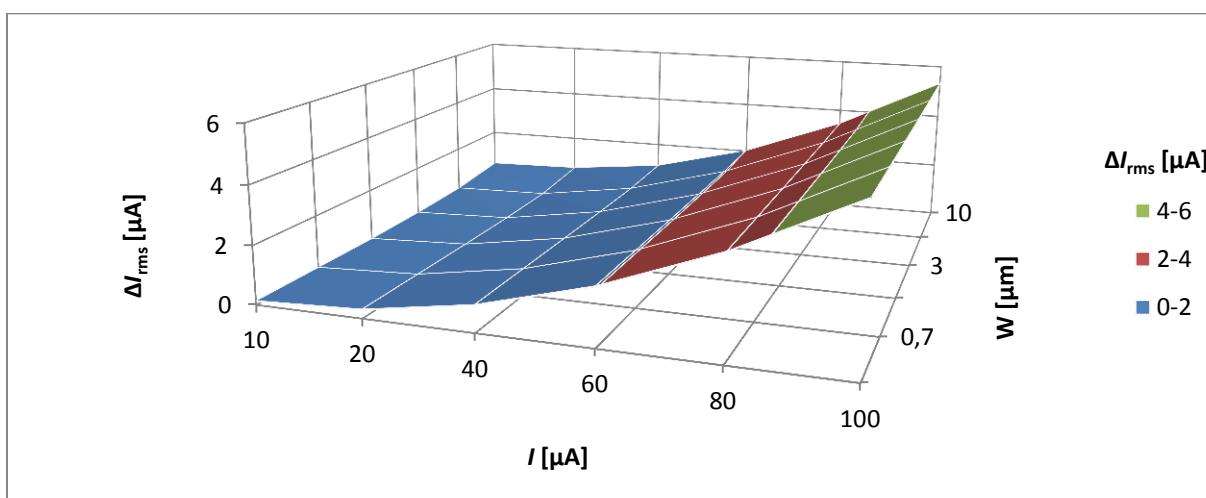
Obrázek 100: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{kHz}$



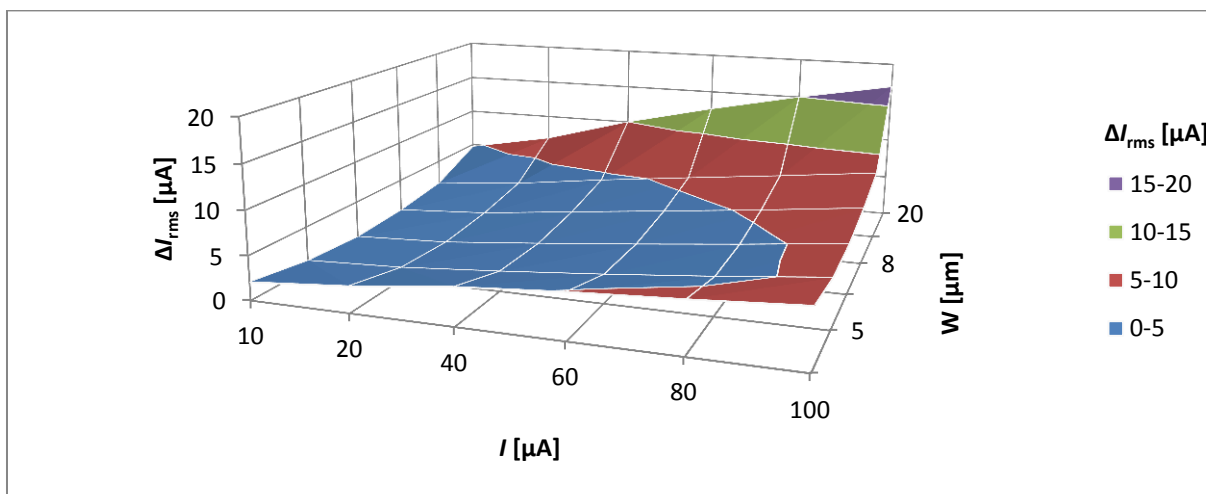
Obrázek 101: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{kHz}$



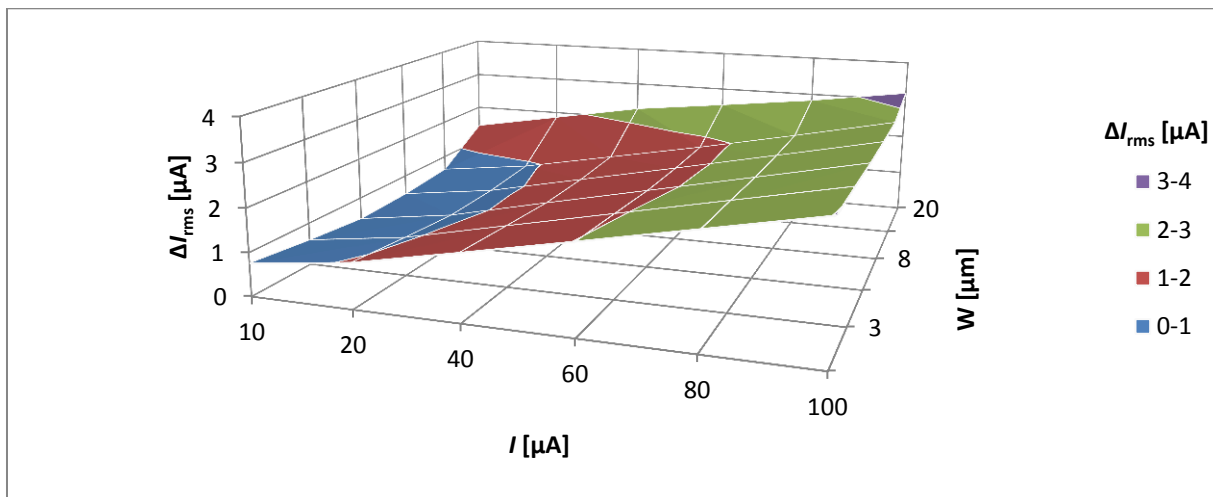
Obrázek 102: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



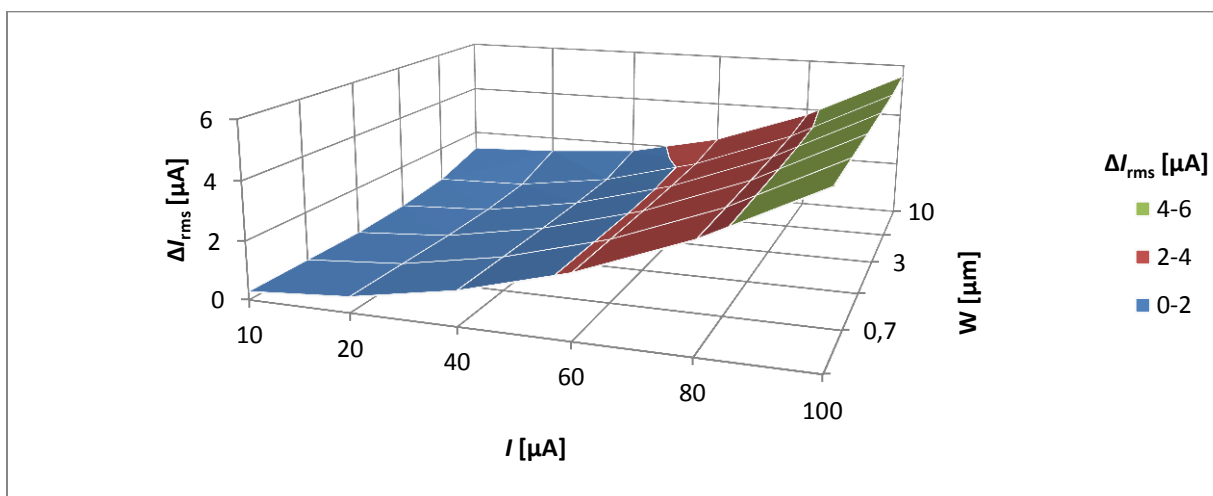
Obrázek 103: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 100 \text{ kHz}$



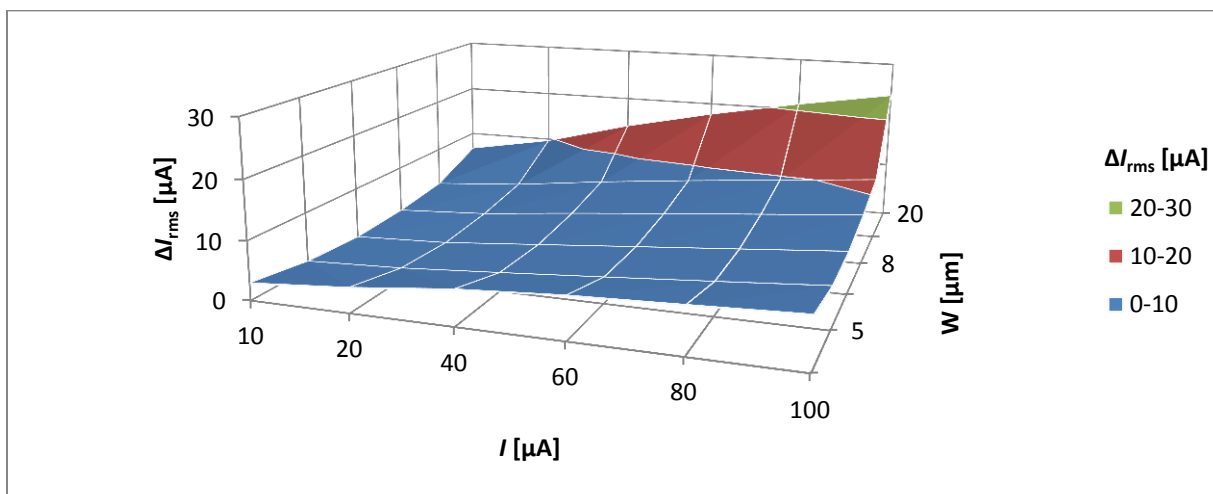
Obrázek 104: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



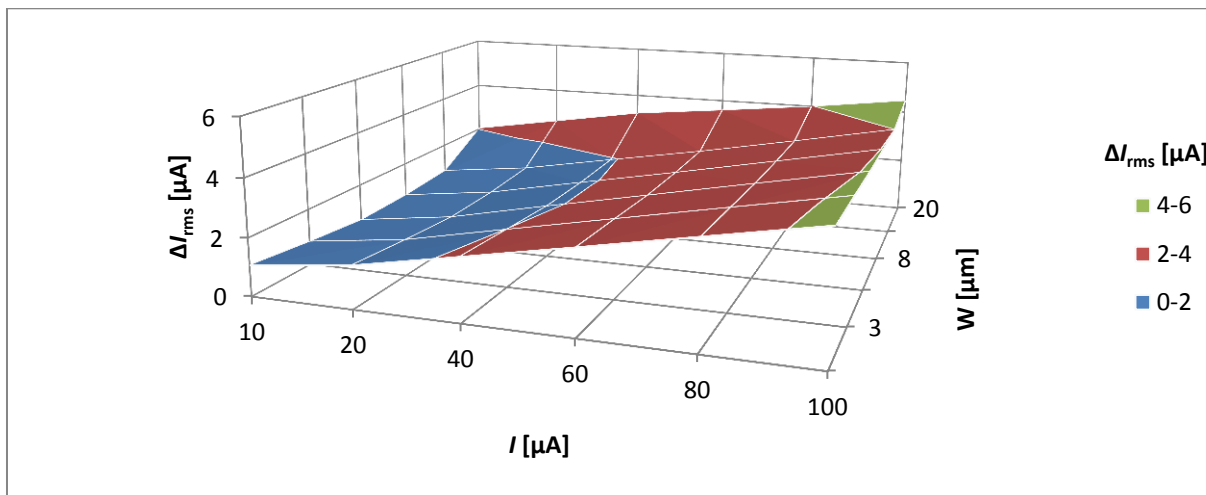
Obrázek 105: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



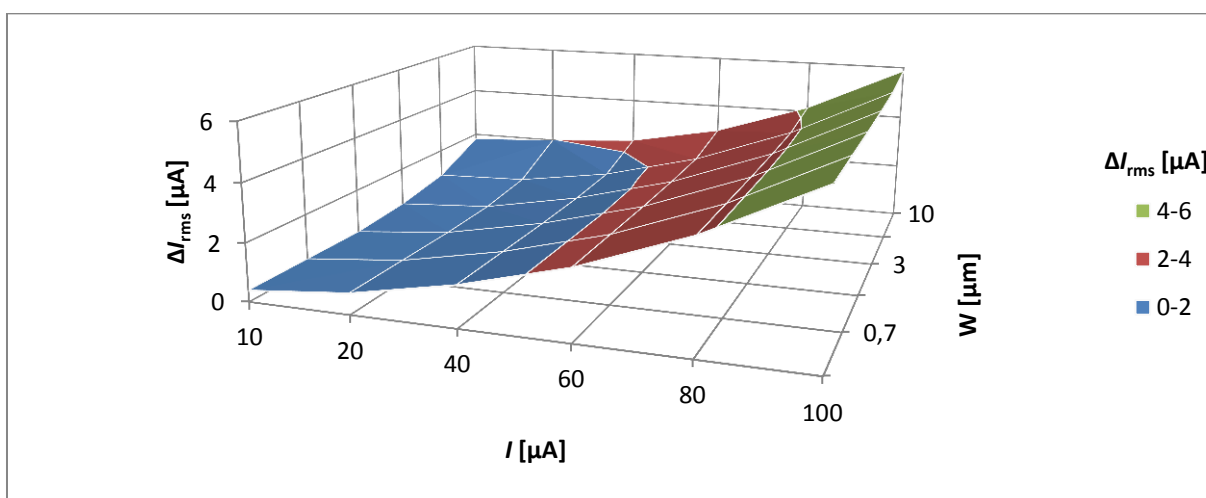
Obrázek 106: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



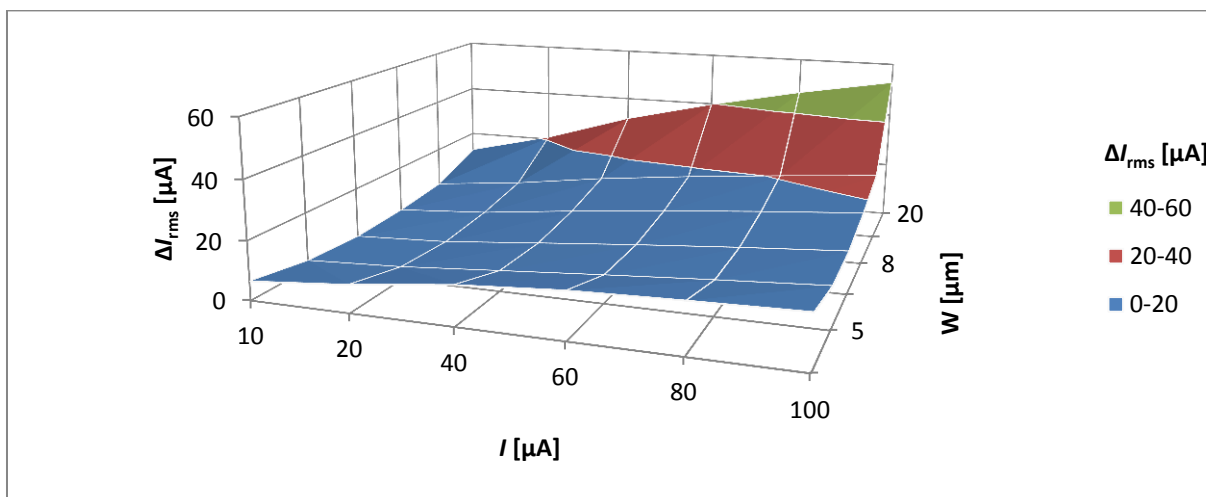
Obrázek 107: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



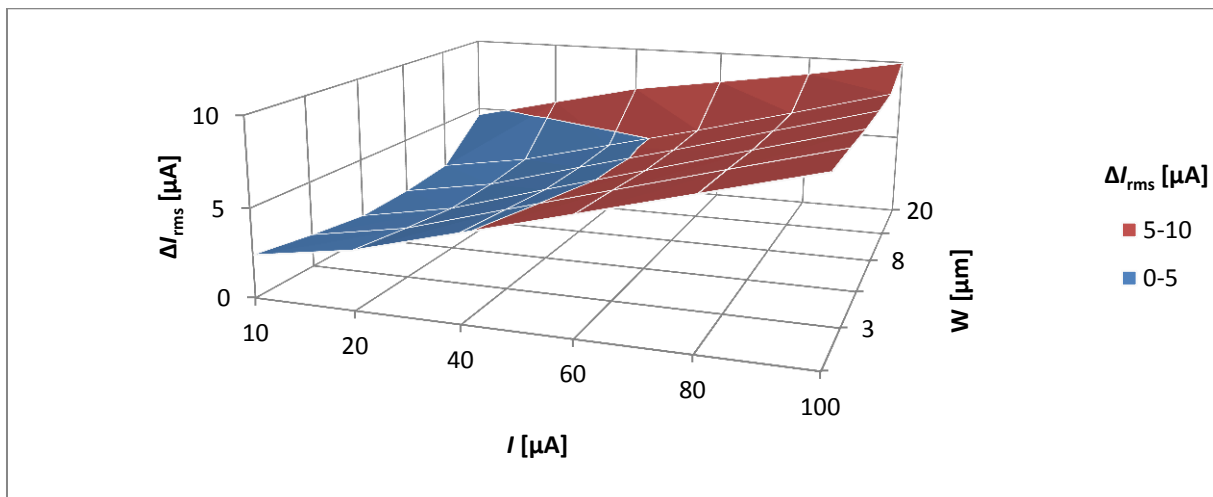
Obrázek 108: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu m$ pro frekvenci $f = 1 MHz$



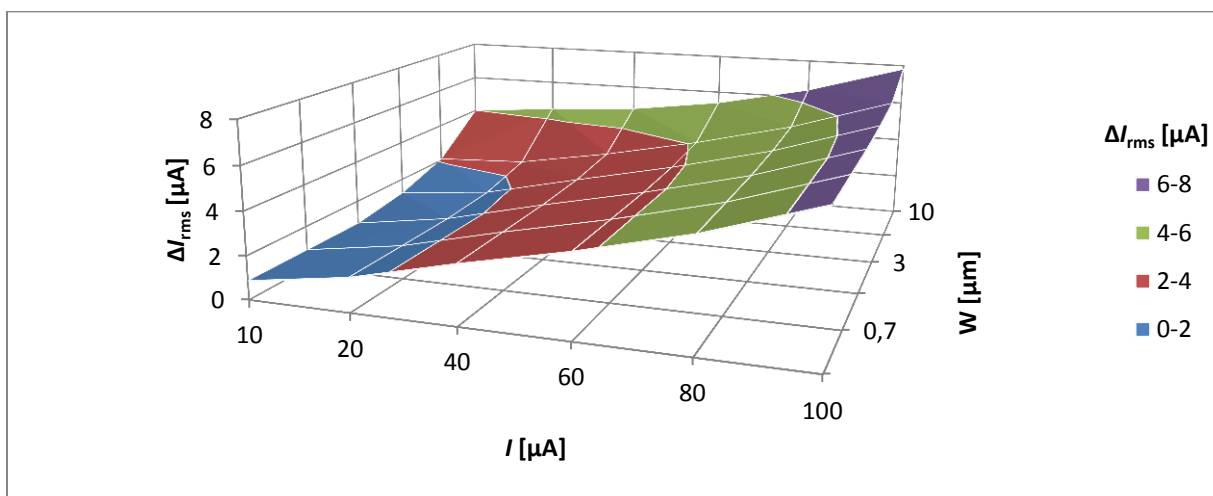
Obrázek 109: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu m$ pro frekvenci $f = 1 MHz$



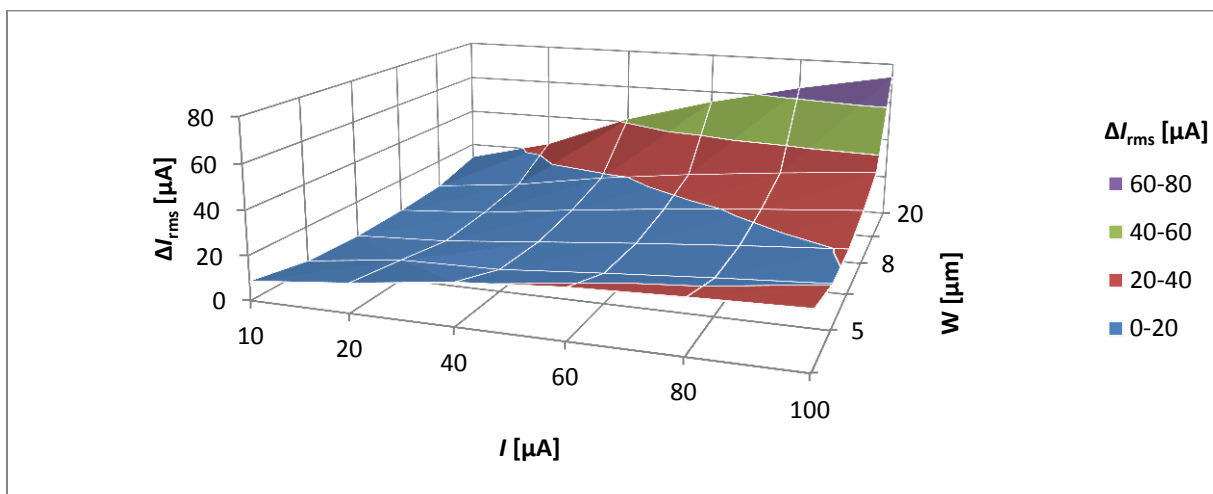
Obrázek 110: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu m$ pro frekvenci $f = 5 MHz$



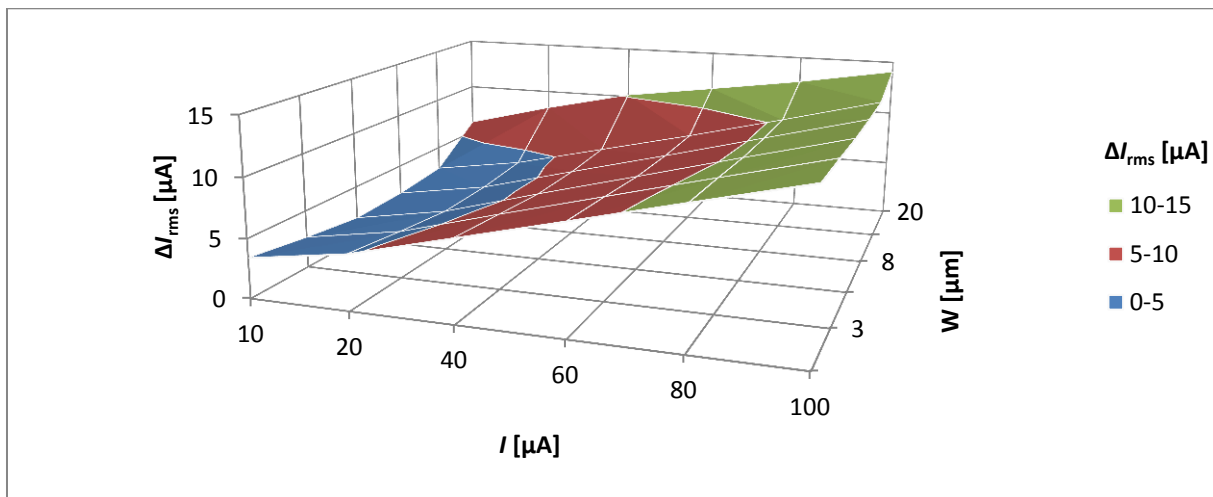
Obrázek 111: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



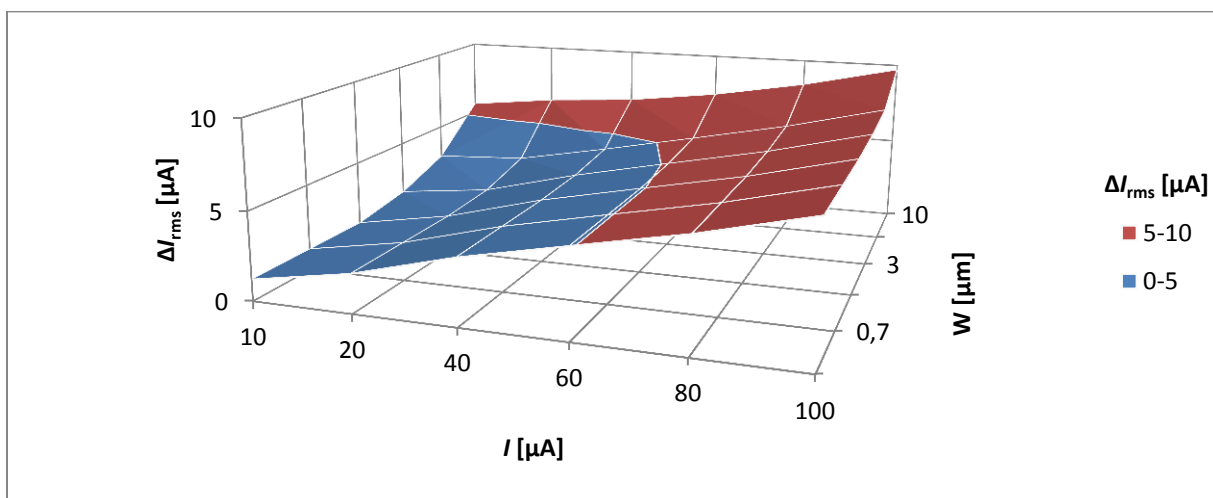
Obrázek 112: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



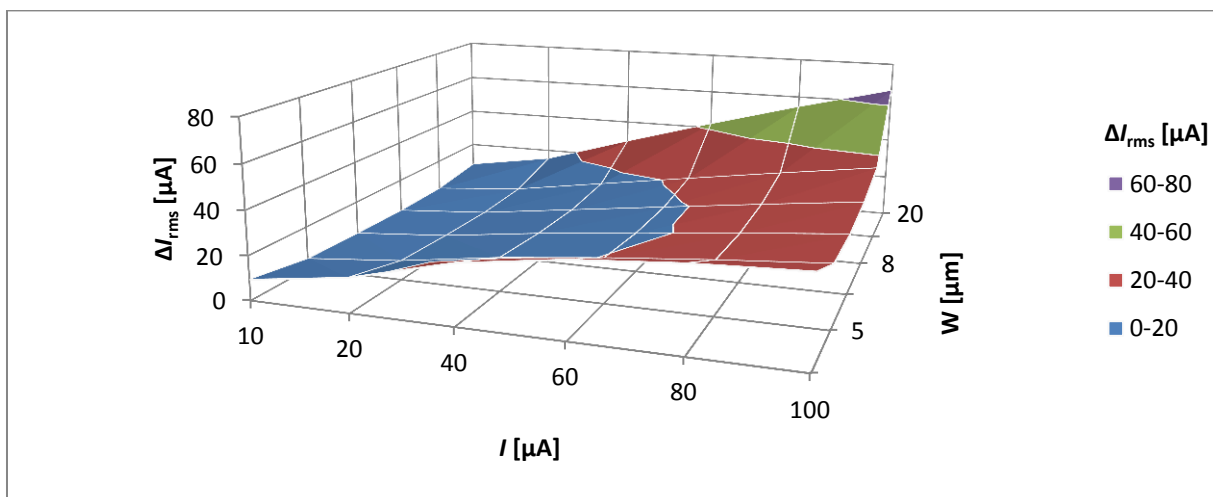
Obrázek 113: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



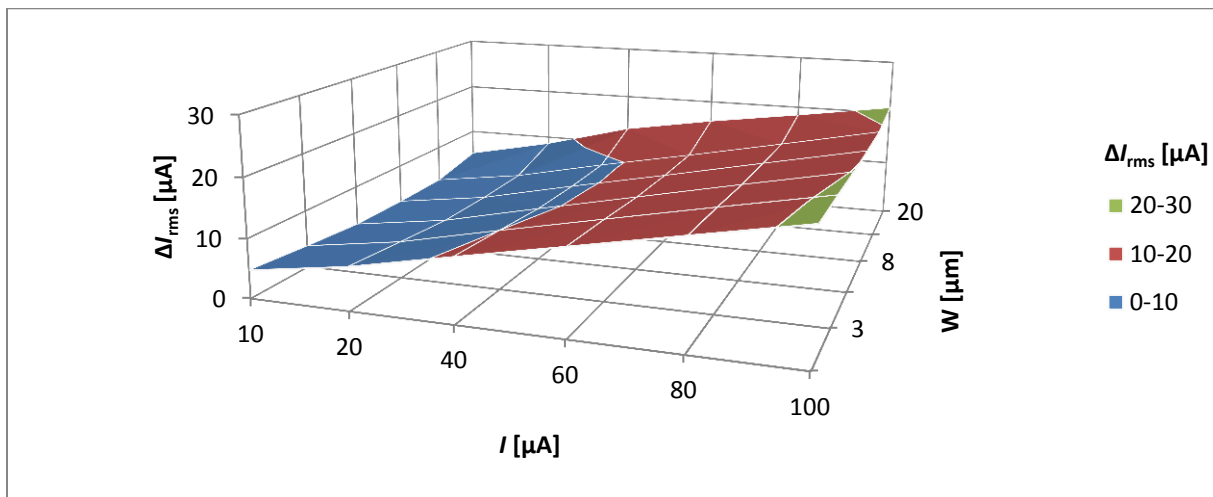
Obrázek 114: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



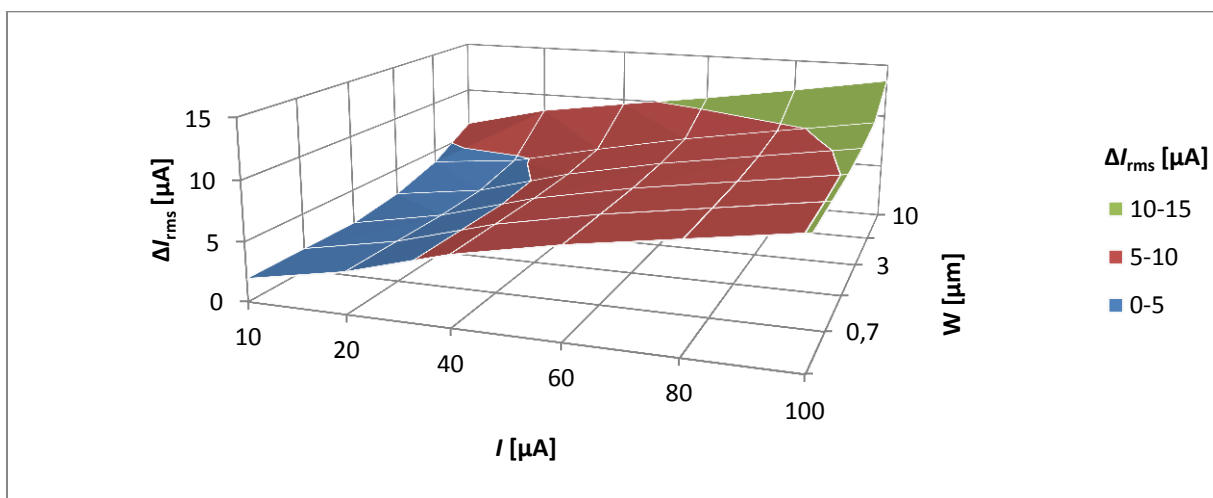
Obrázek 115: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



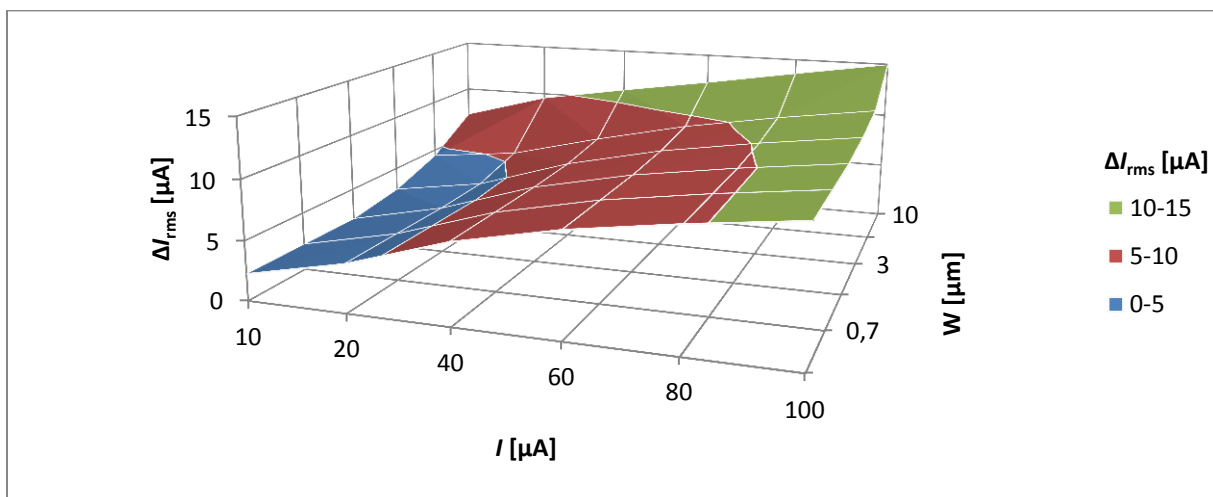
Obrázek 116: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/10 \mu\text{m}$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$



Obrázek 117: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 10/1 \mu m$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$

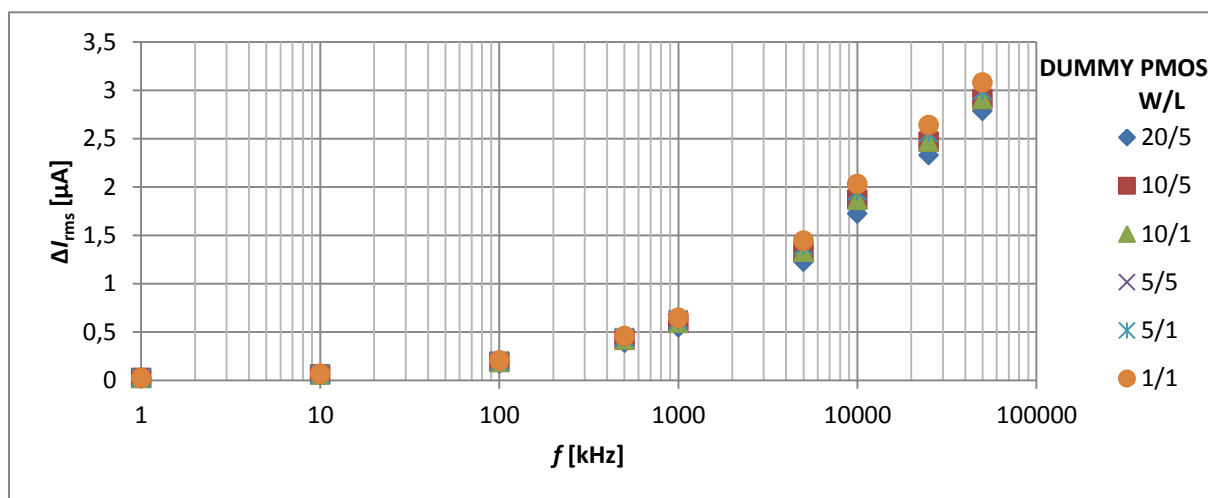


Obrázek 118: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu m$ pro frekvenci $f = 25 \text{ MHz}$

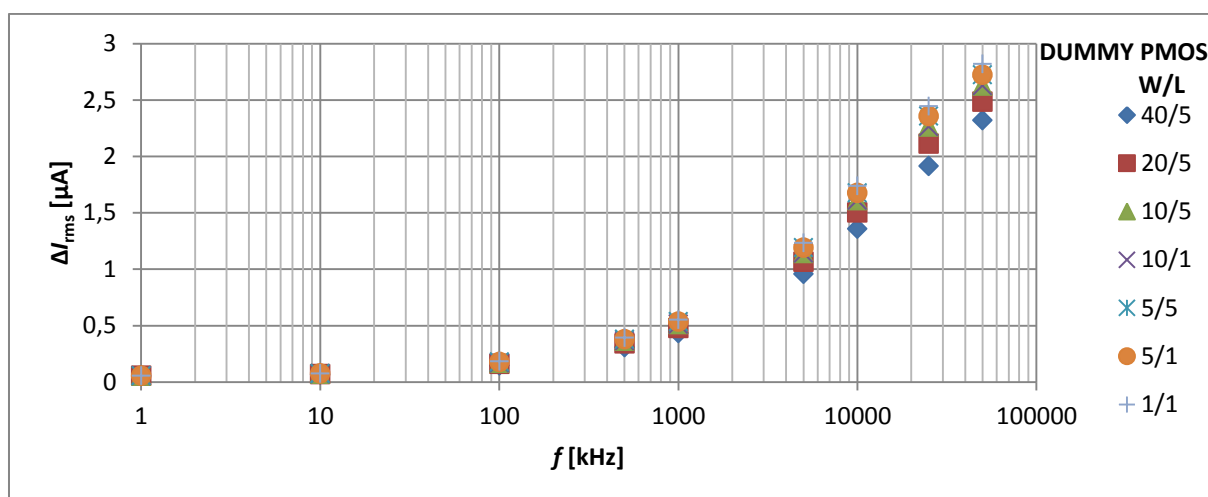


Obrázek 119: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a šířce NMOS Dummy tranzistoru W k připojenému NMOS tranzistoru $W/L = 1/1 \mu m$ pro frekvenci $f = 50 \text{ MHz}$

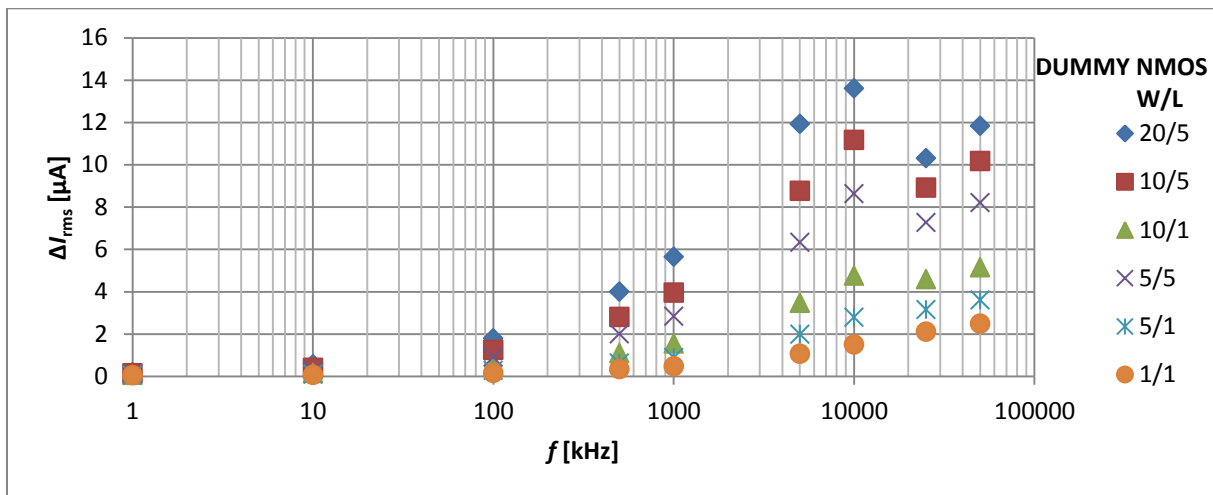
Příloha F. Grafické znázornění výsledků simulací pro antiparalelní spojení NMOS a PMOS tranzistoru spolu s NMOS a PMOS Dummy tranzistory



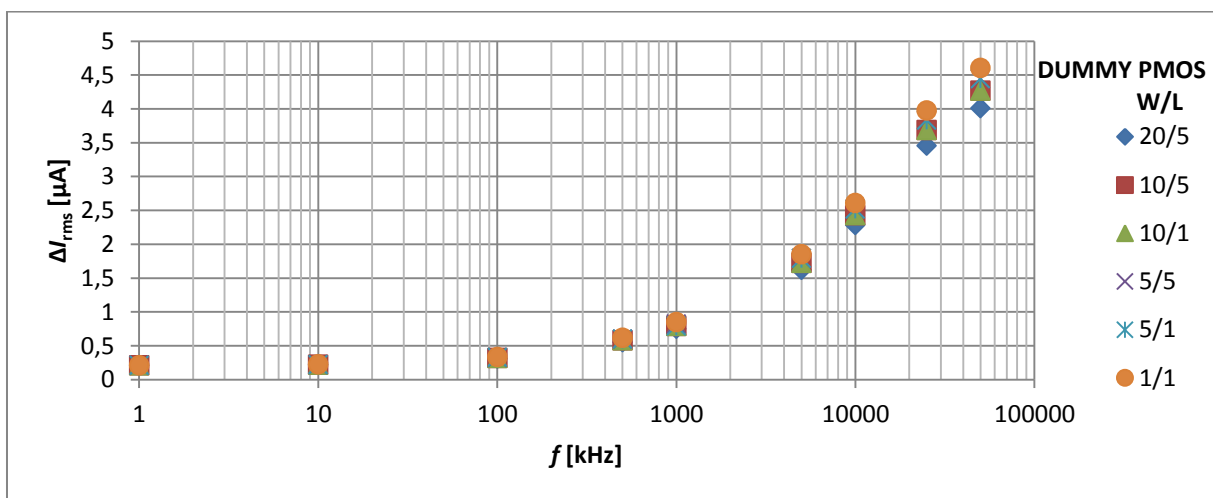
Obrázek 120: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 10 \mu A$



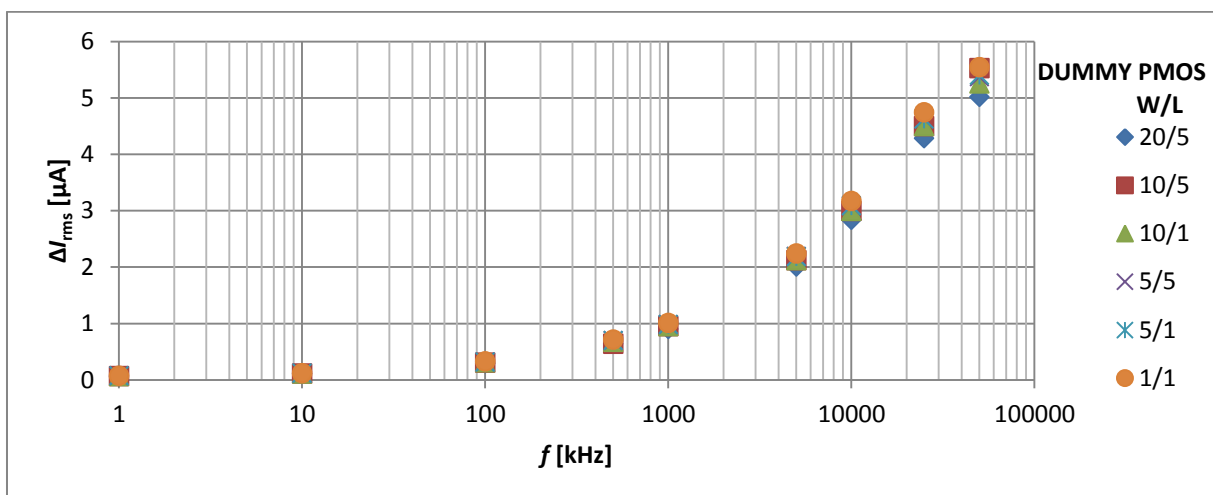
Obrázek 121: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 10 \mu A$



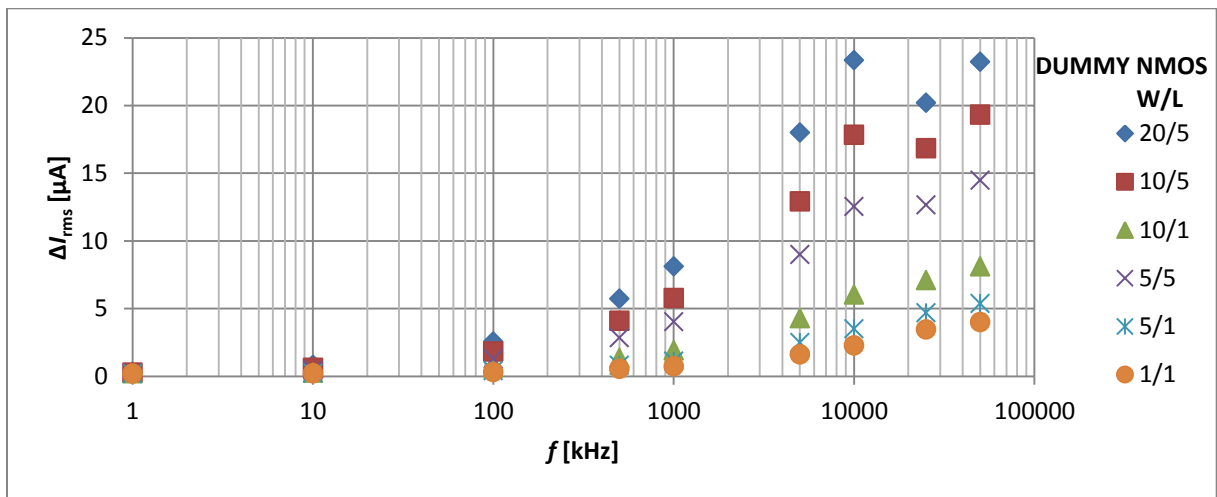
Obrázek 122: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 10 \mu\text{A}$



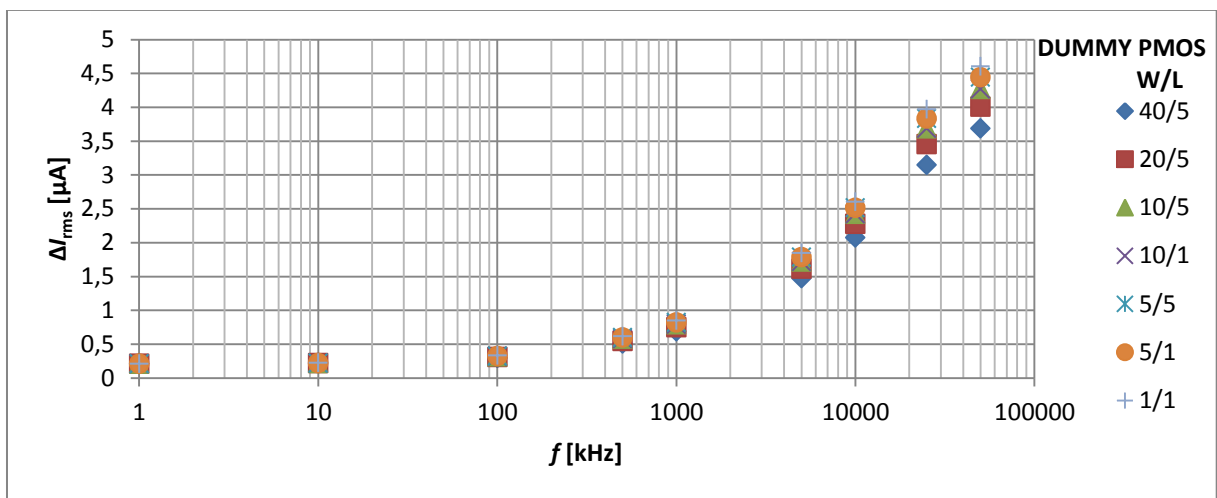
Obrázek 123: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



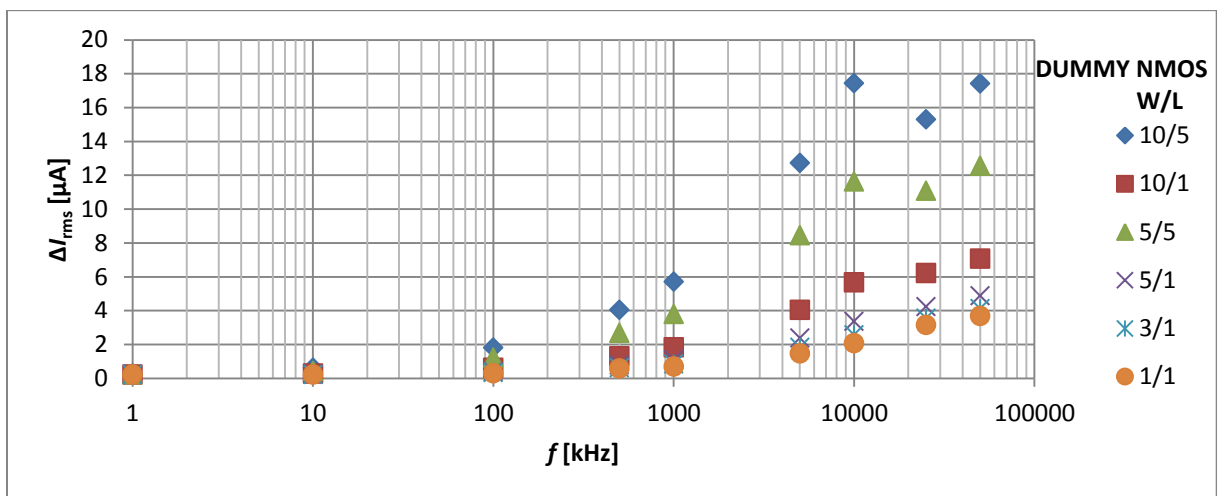
Obrázek 124: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



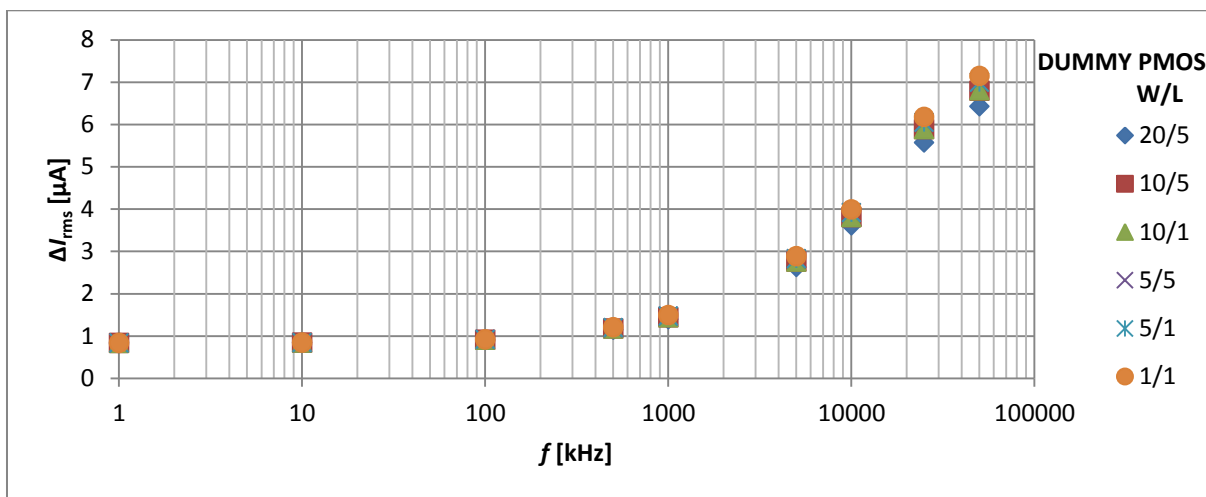
Obrázek 125: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



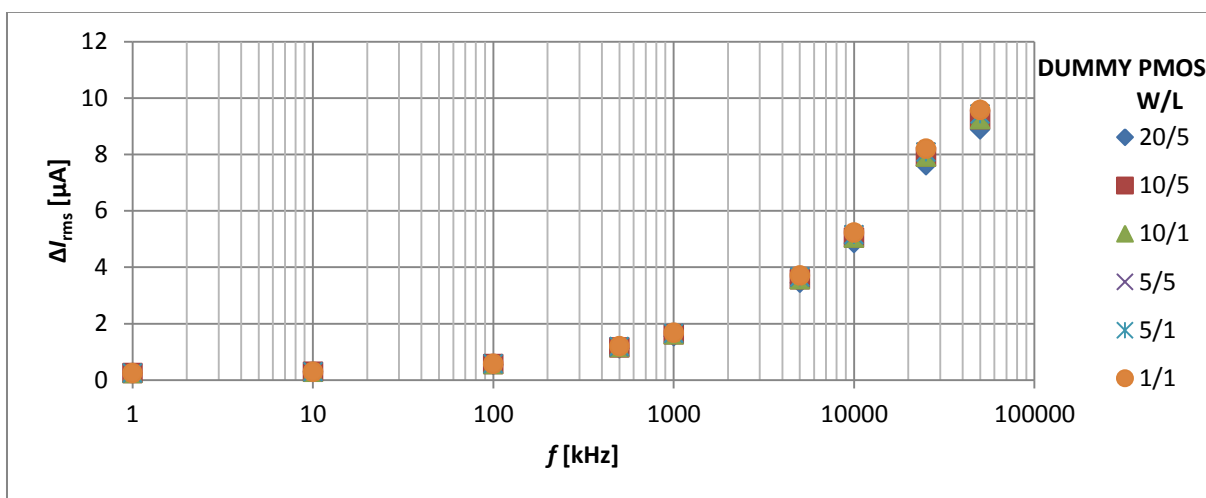
Obrázek 126: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



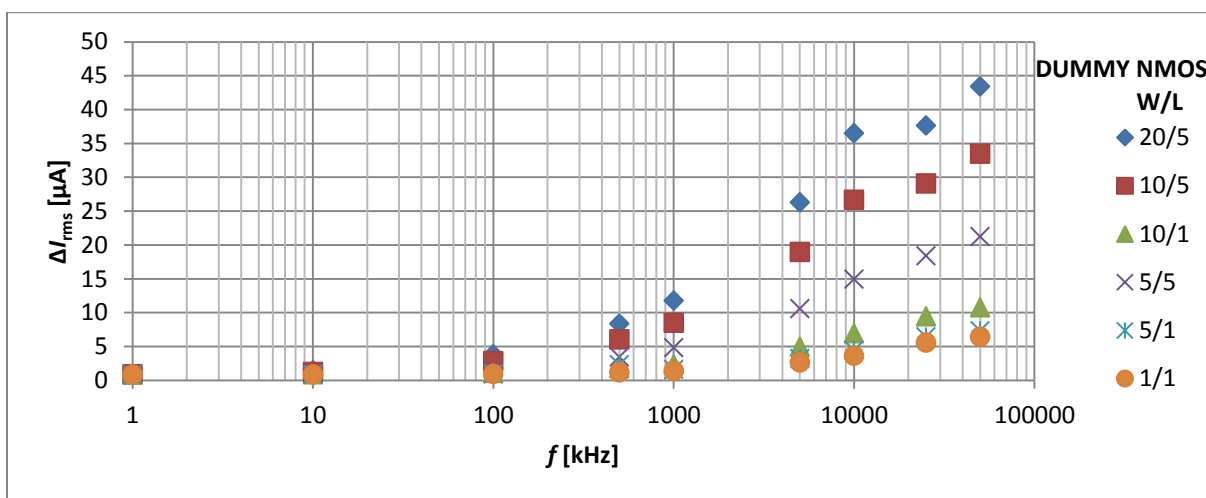
Obrázek 127: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro vstupní proud $I = 20 \mu\text{A}$



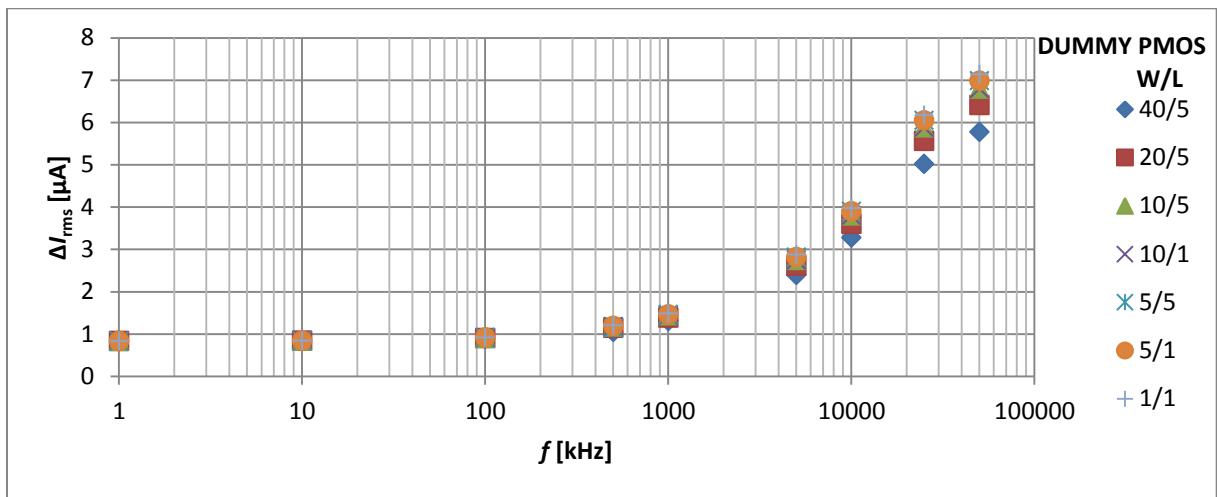
Obrázek 128: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu\text{A}$



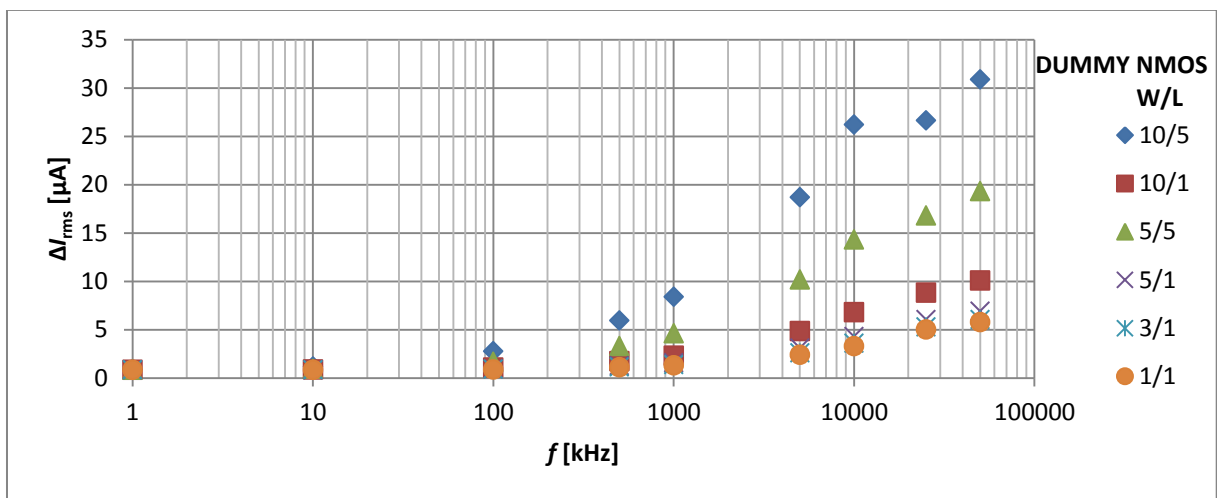
Obrázek 129: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu\text{A}$



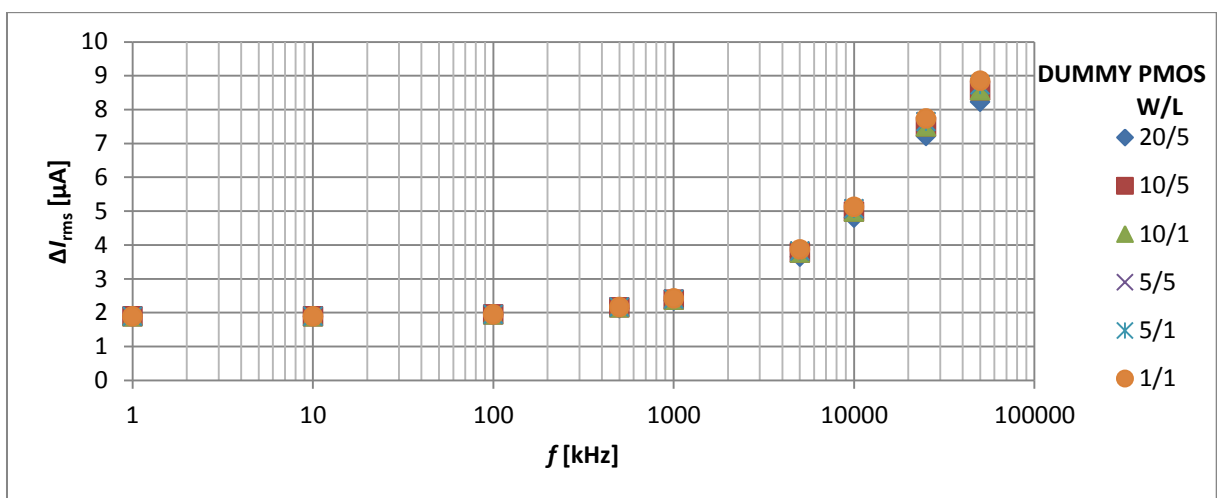
Obrázek 130: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu\text{A}$



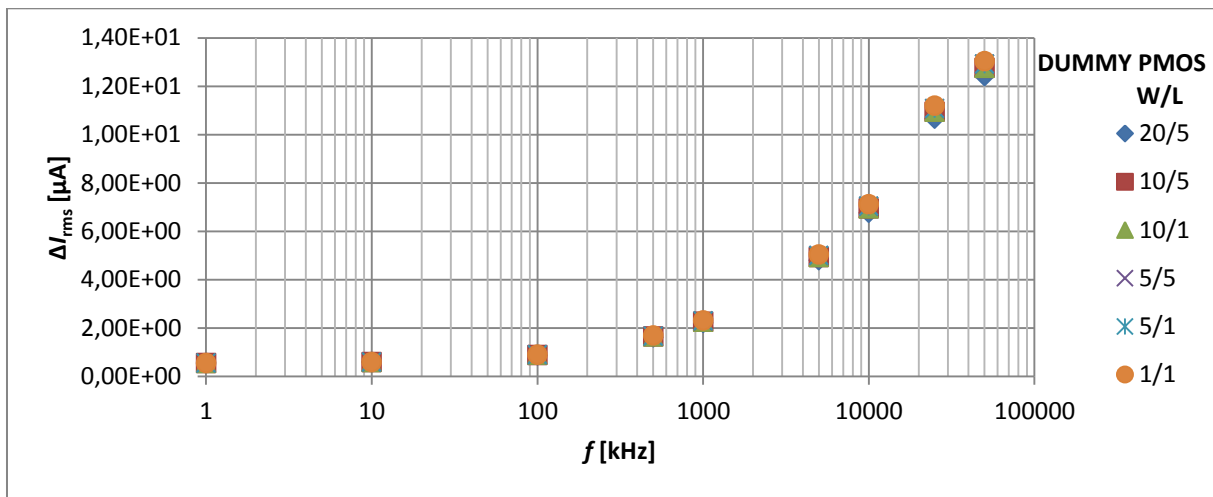
Obrázek 131: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu\text{A}$



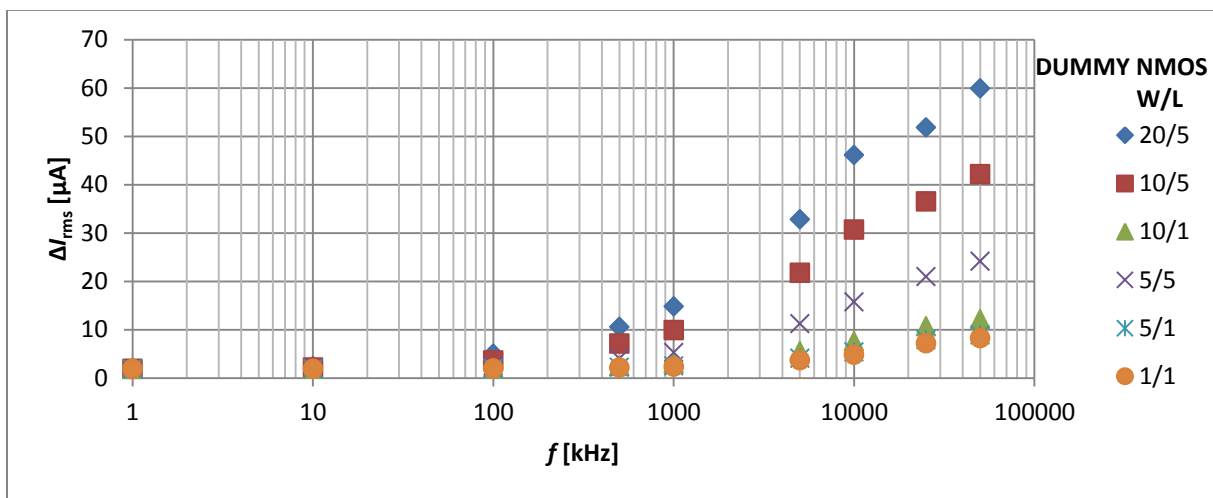
Obrázek 132: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro vstupní proud $I = 40 \mu\text{A}$



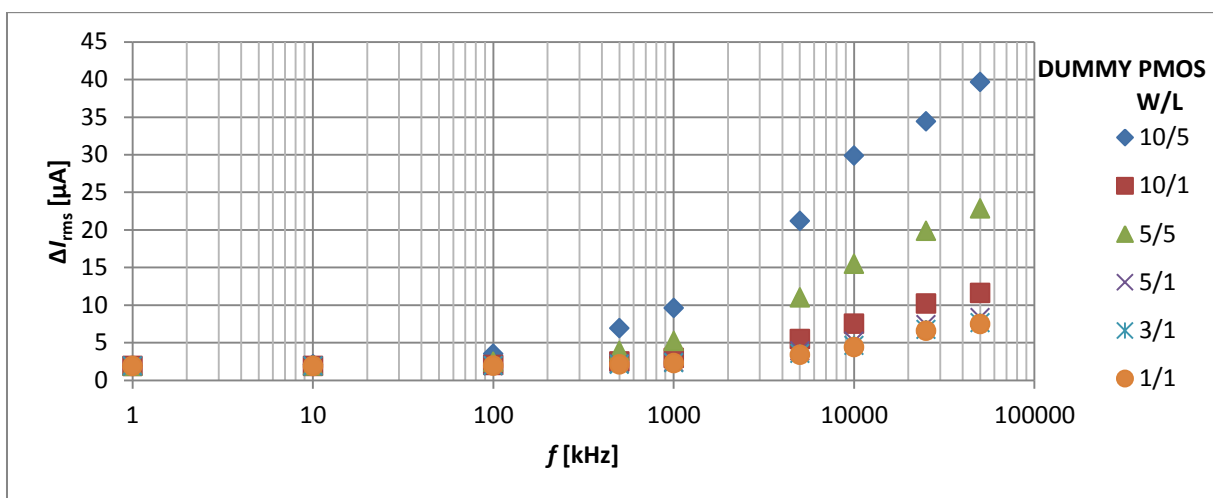
Obrázek 133: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



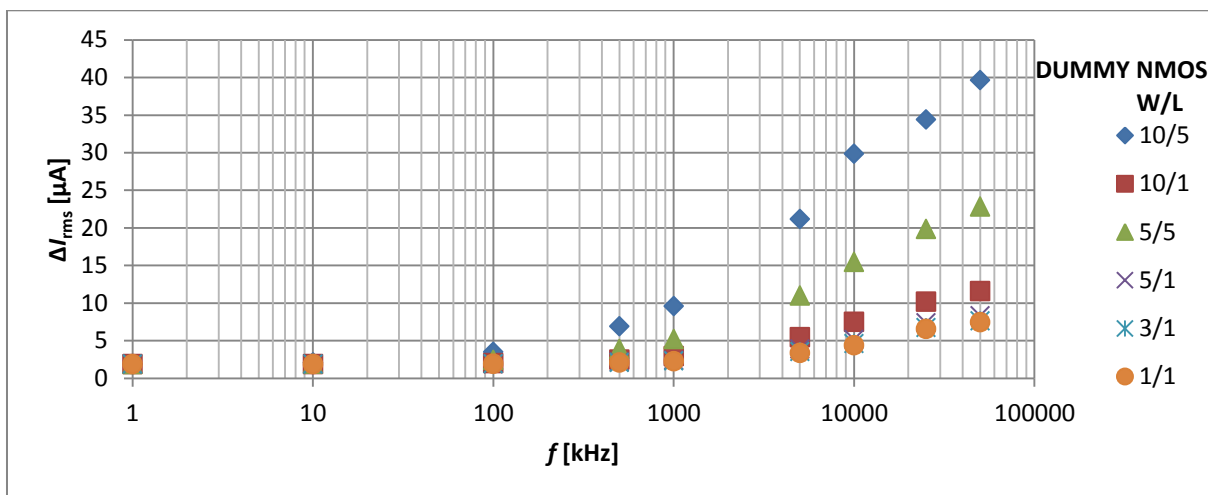
Obrázek 134: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



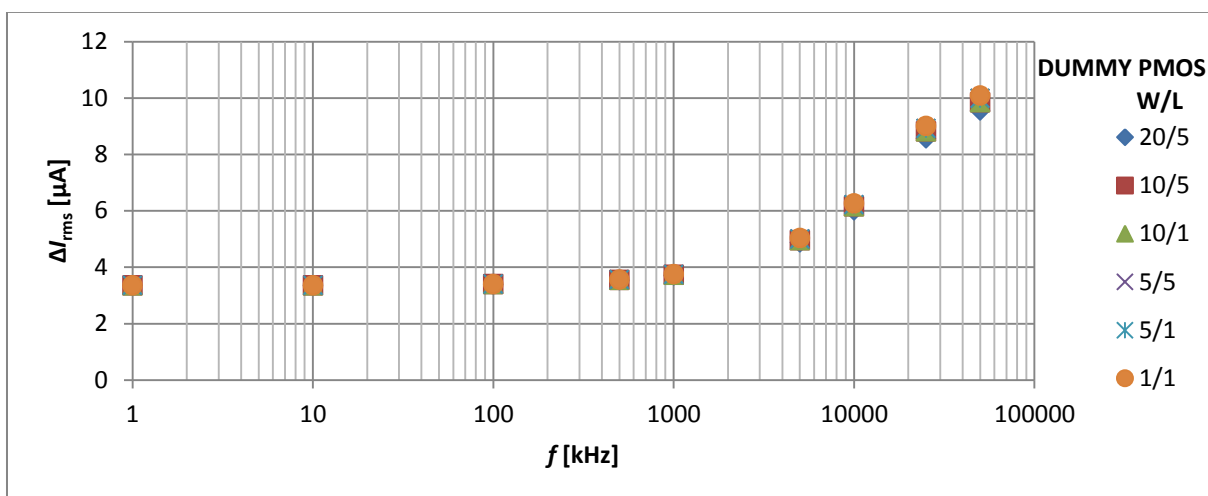
Obrázek 135: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



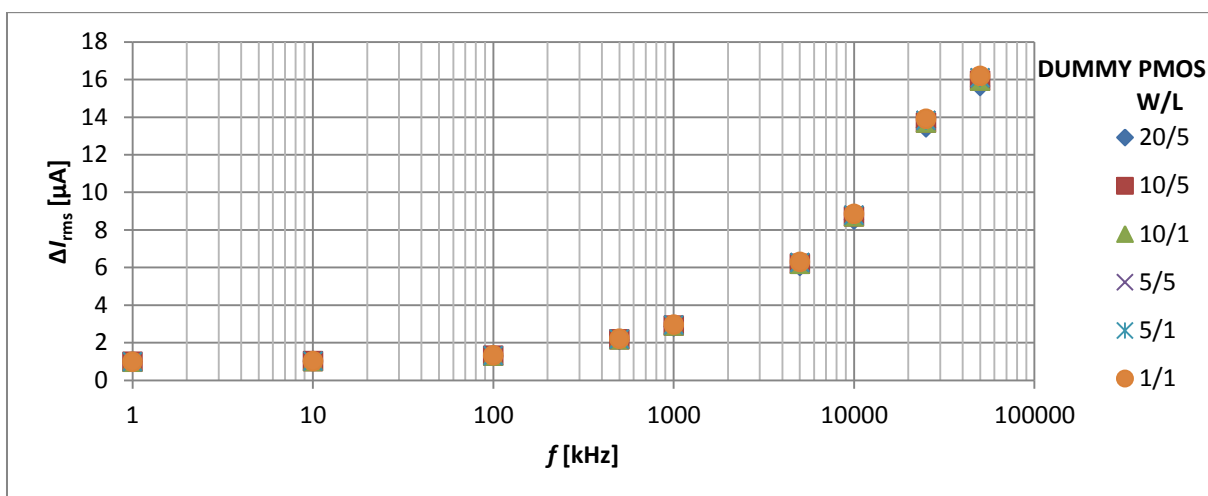
Obrázek 136: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu\text{A}$



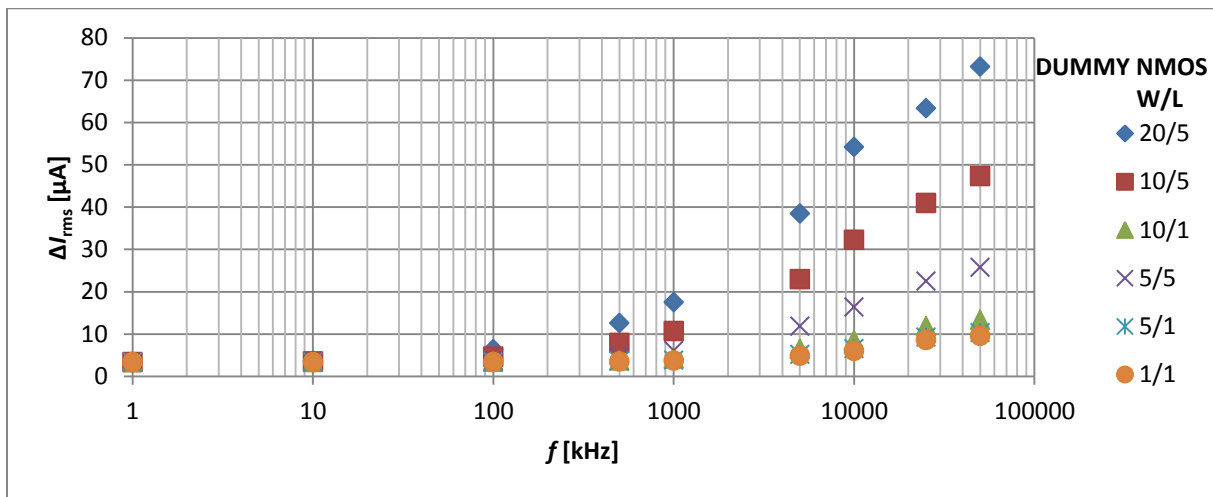
Obrázek 137: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



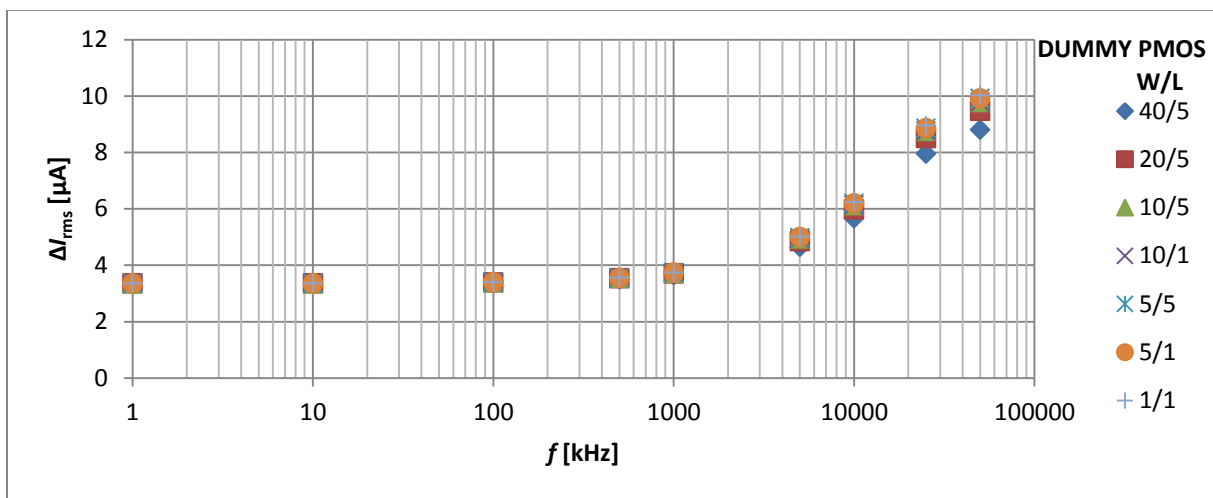
Obrázek 138: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



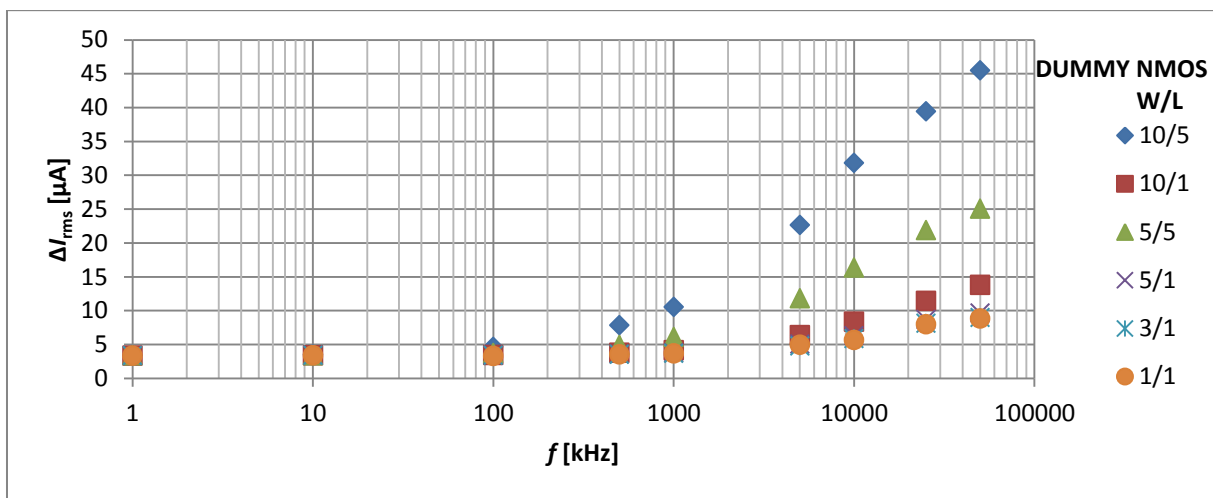
Obrázek 139: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



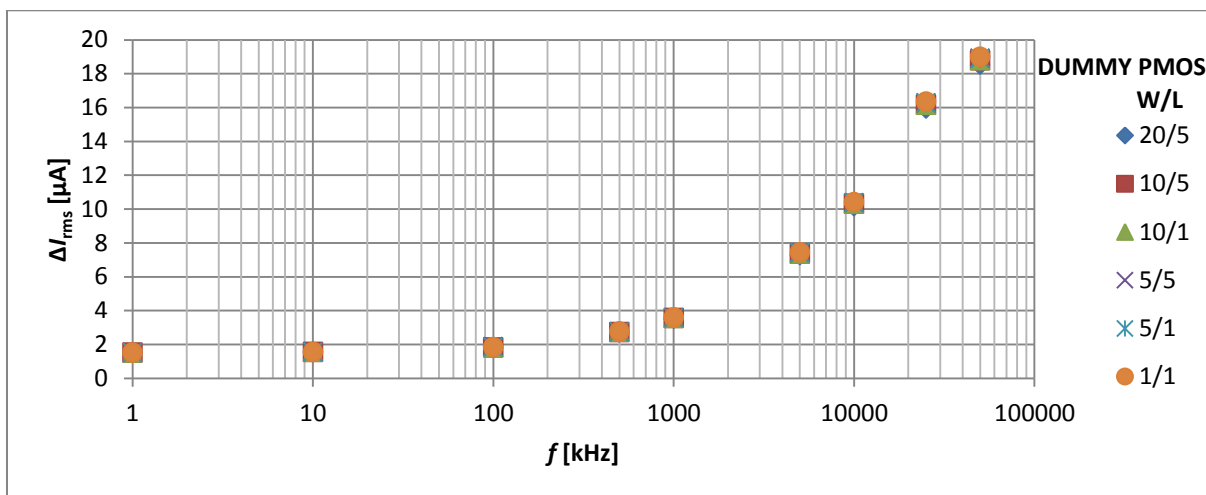
Obrázek 140: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



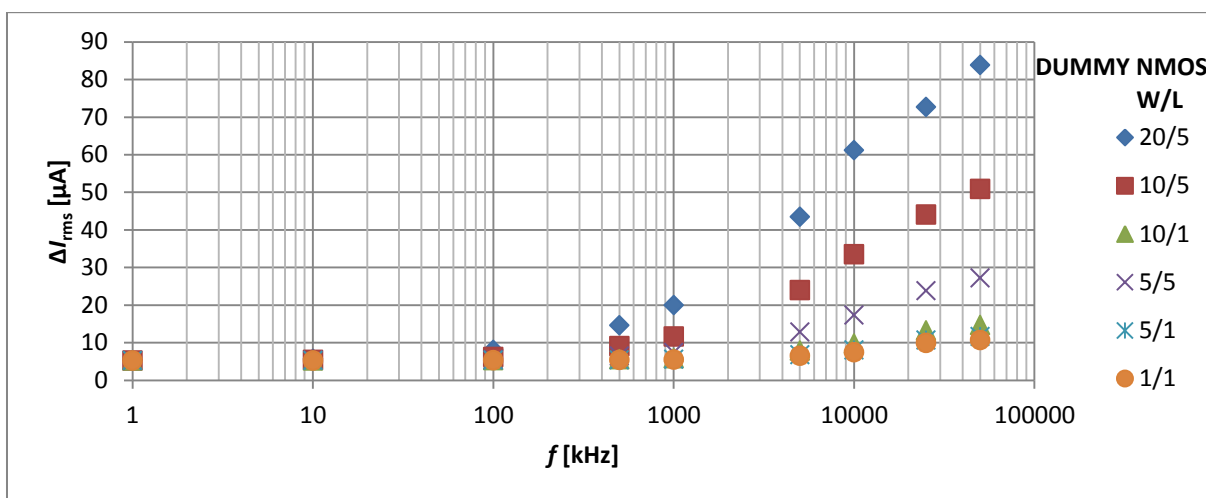
Obrázek 141: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



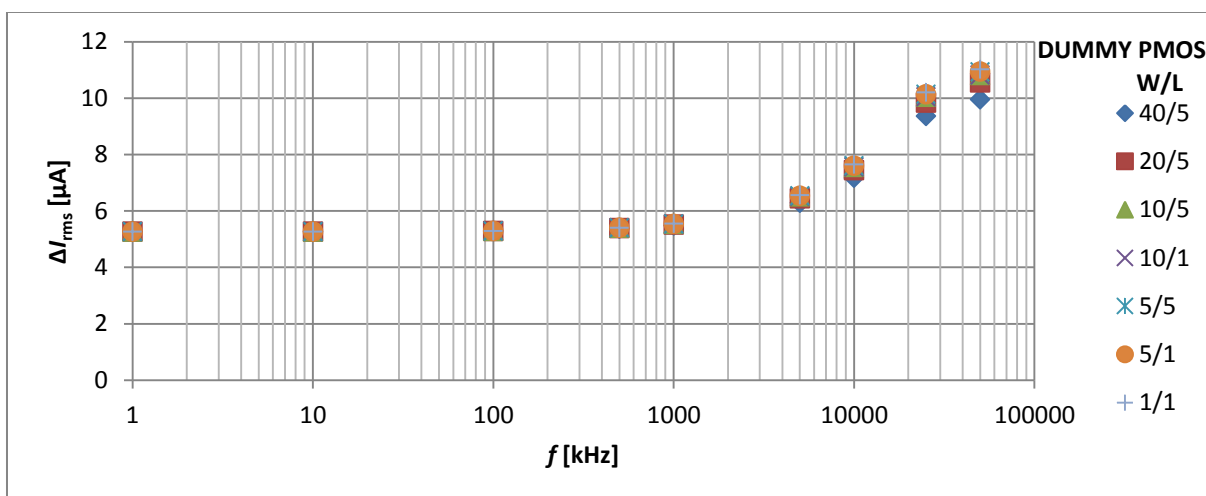
Obrázek 142: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



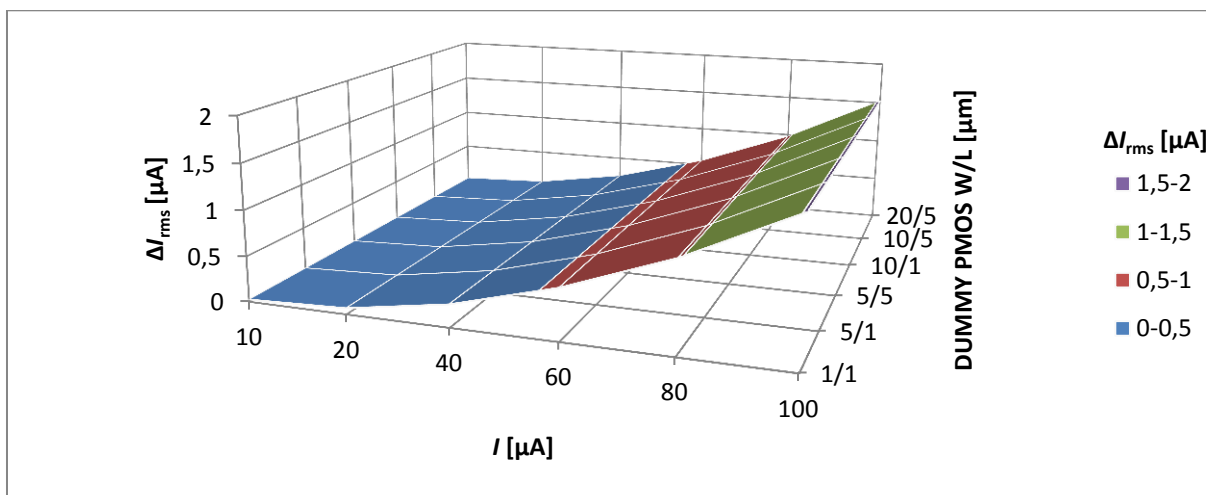
Obrázek 143: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 100 \mu A$



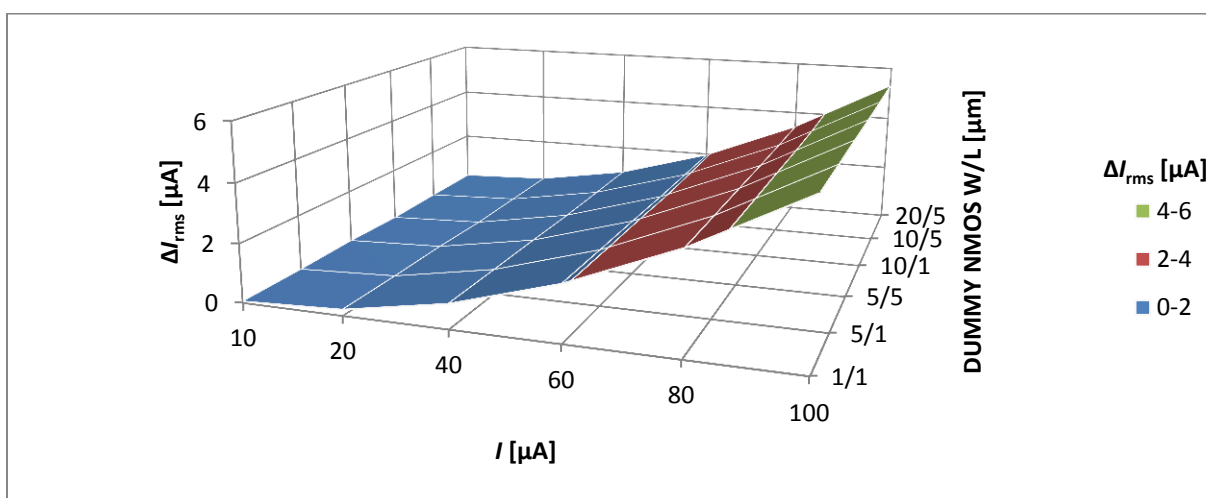
Obrázek 144: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro vstupní proud $I = 100 \mu A$



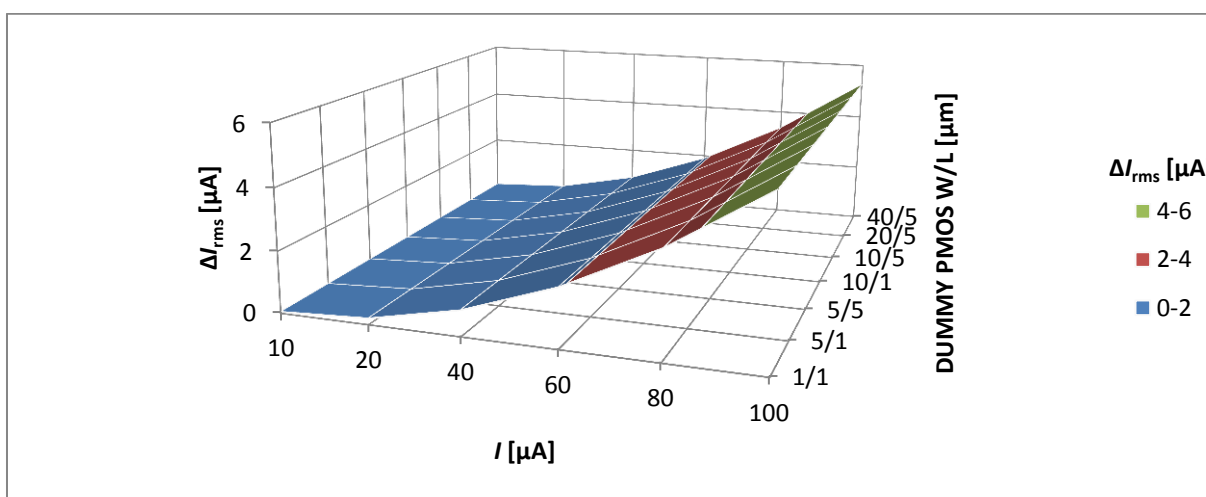
Obrázek 145: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro vstupní proud $I = 100 \mu A$



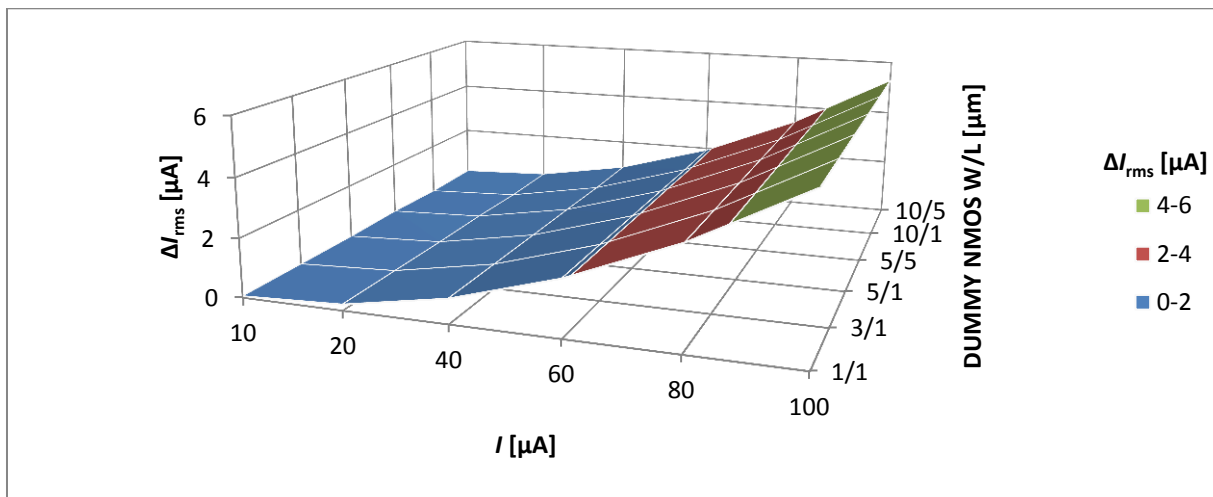
Obrázek 146: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 1 0/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



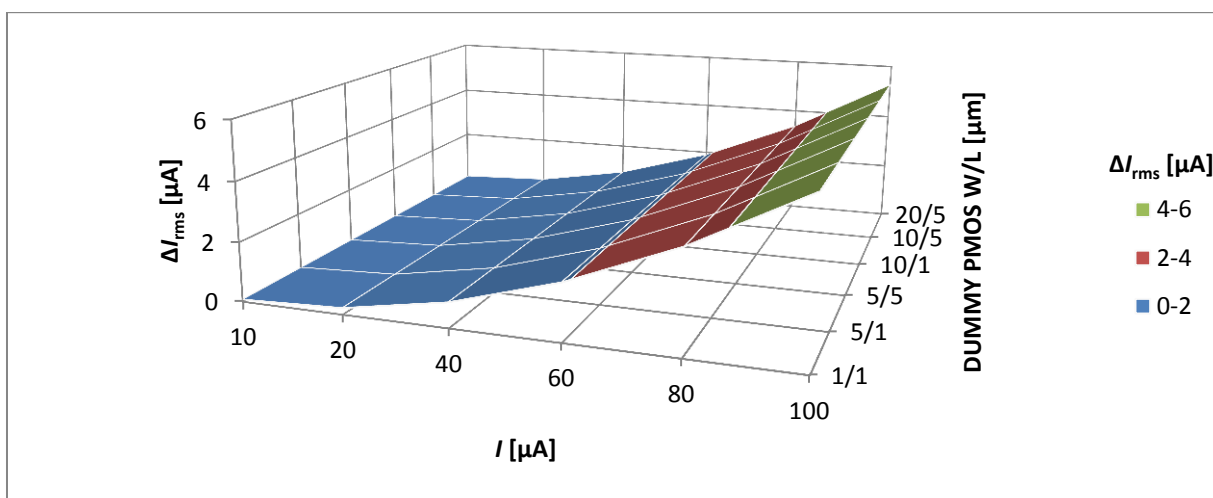
Obrázek 147: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



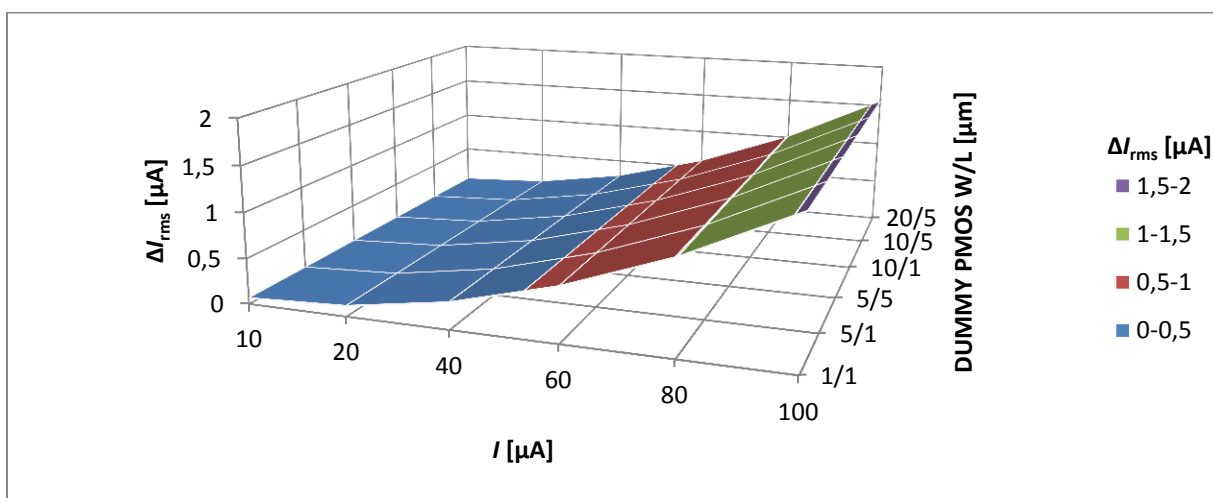
Obrázek 148: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



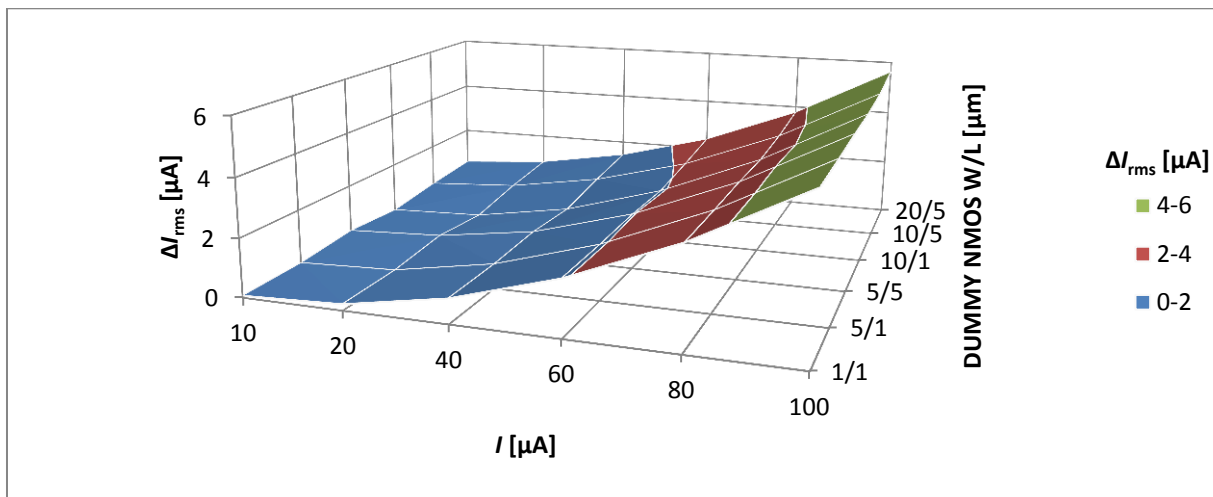
Obrázek 149: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ kHz}$



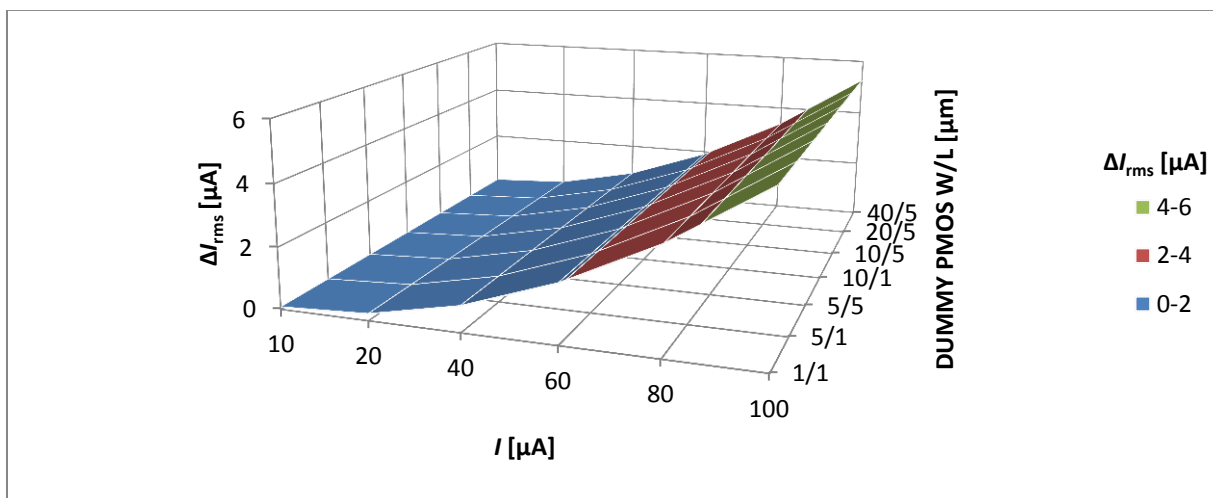
Obrázek 150: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



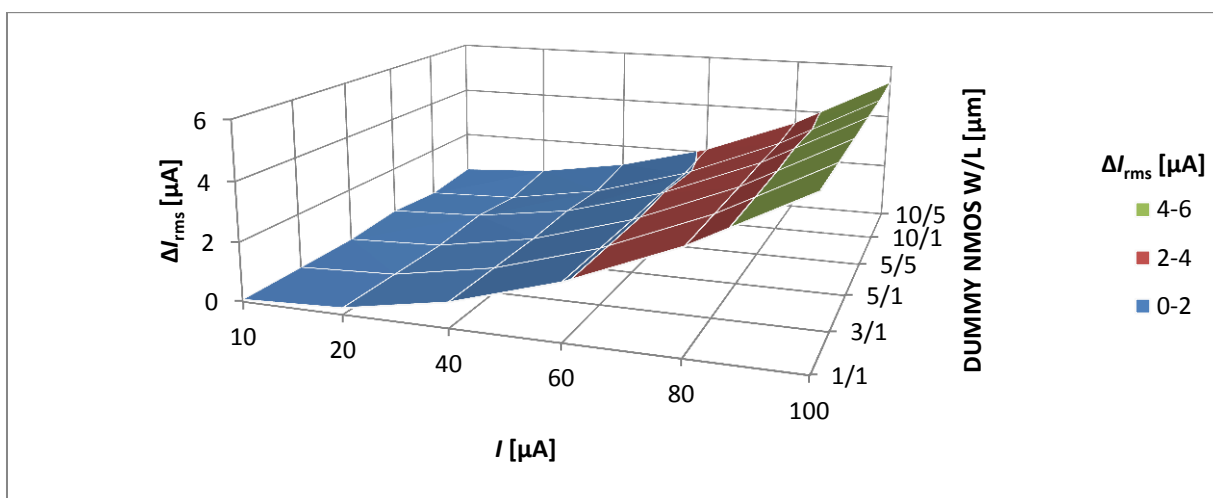
Obrázek 151: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



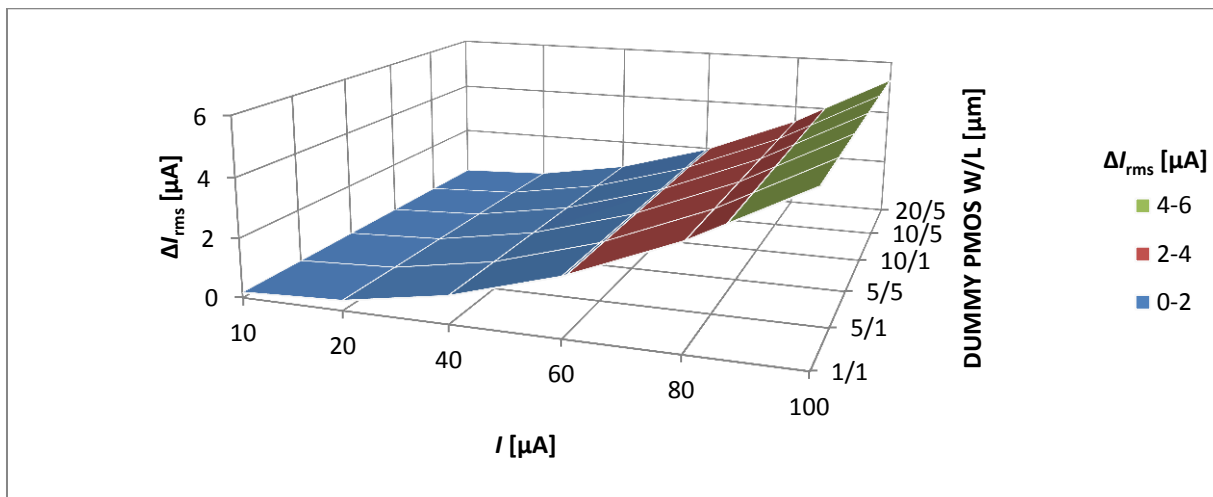
Obrázek 152: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 10$ kHz



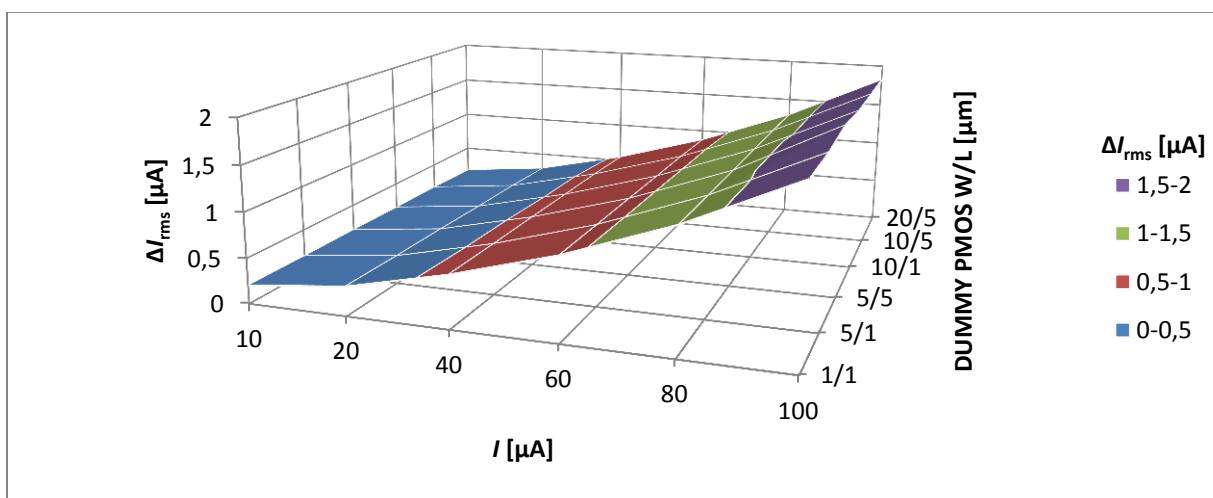
Obrázek 153: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10$ kHz



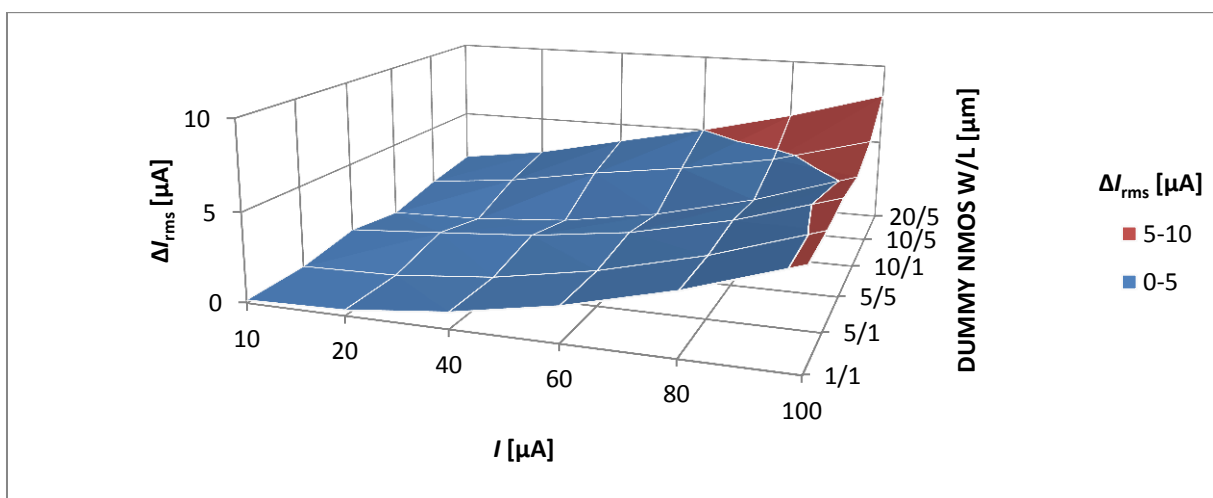
Obrázek 154: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 10$ kHz



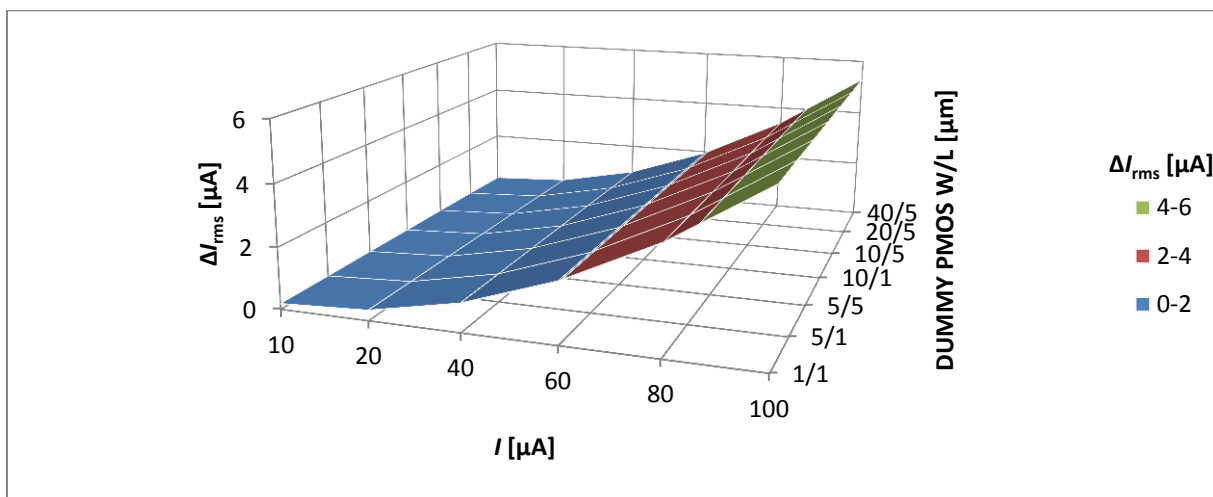
Obrázek 155: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 100$ kHz



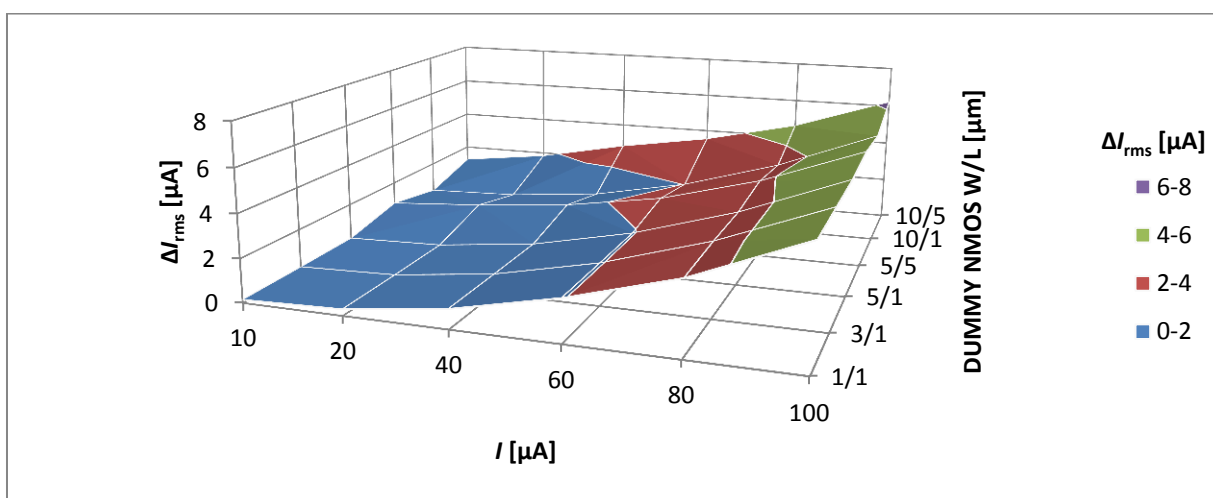
Obrázek 156: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 100$ kHz



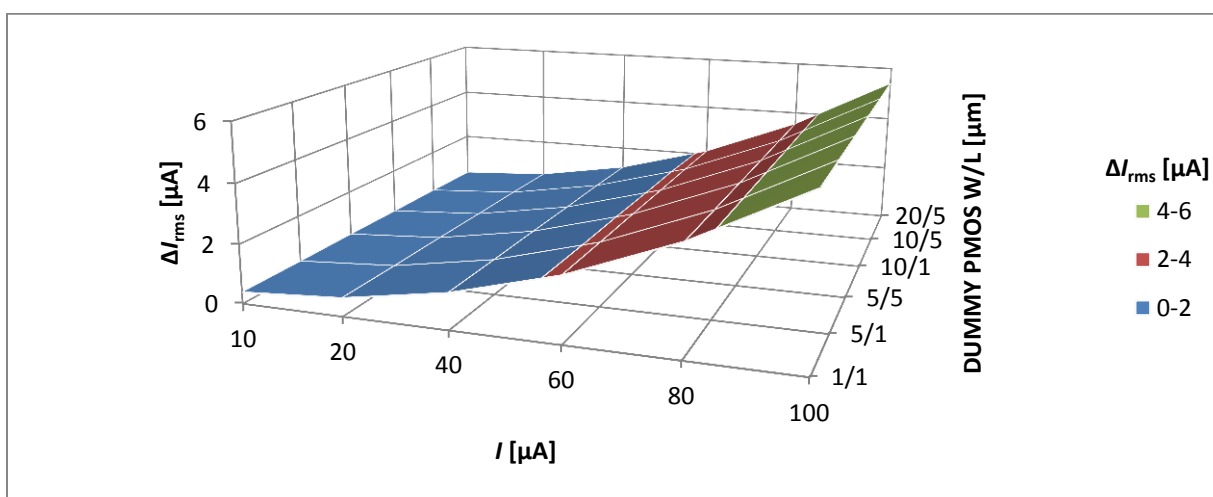
Obrázek 157: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 100$ kHz



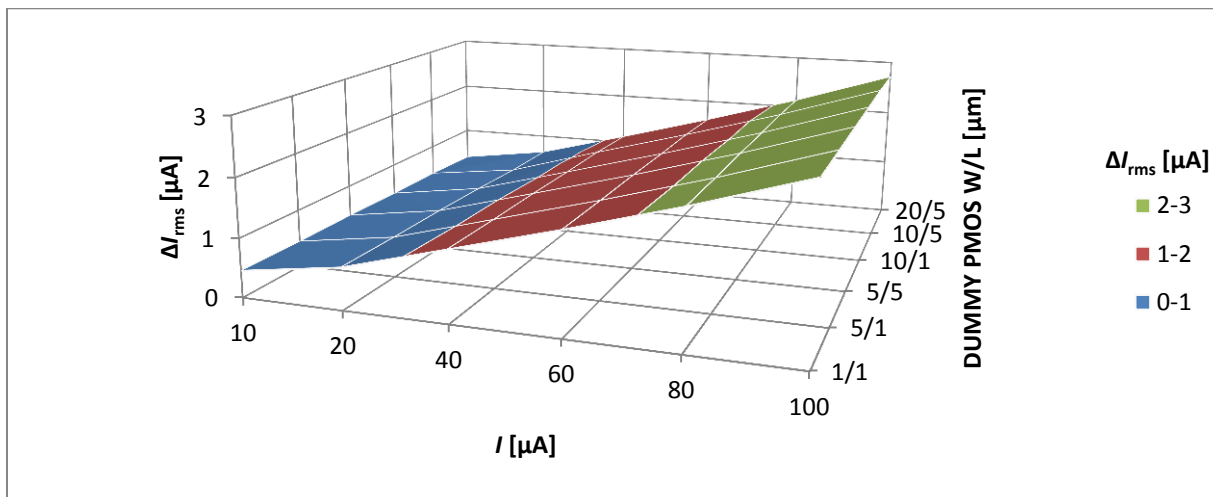
Obrázek 158: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 100$ kHz



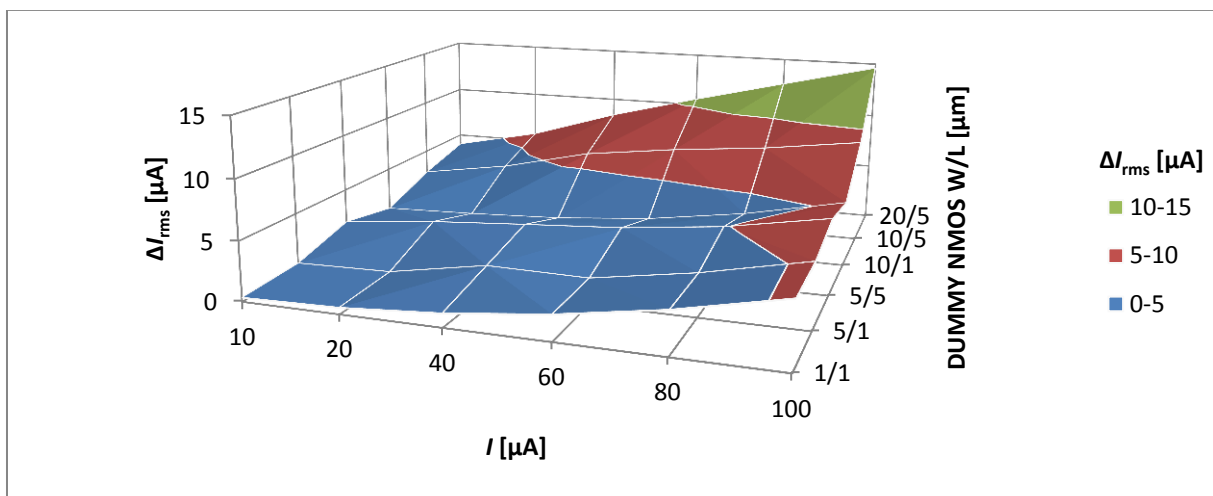
Obrázek 159: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 100$ kHz



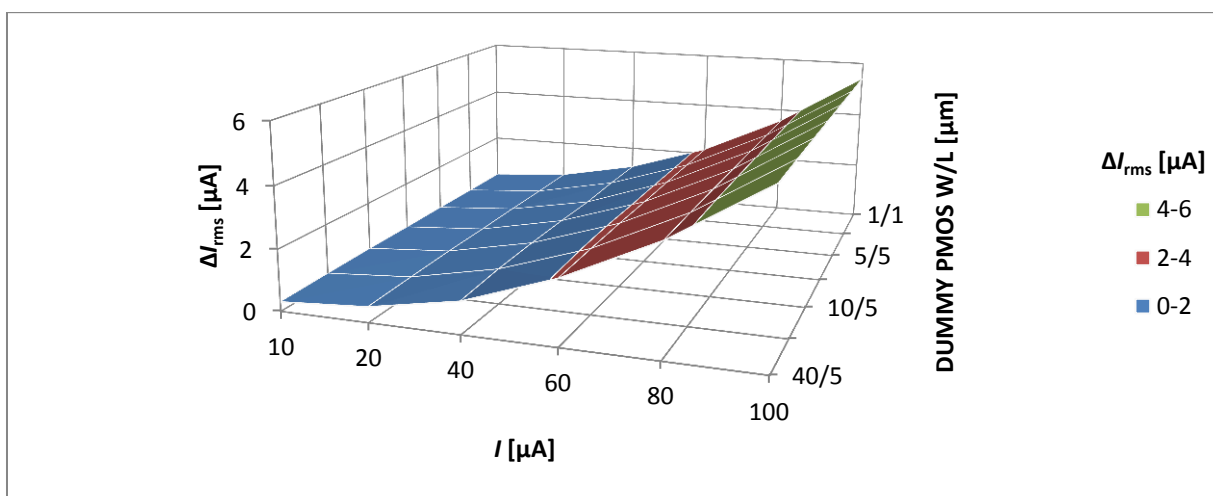
Obrázek 160: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 500$ kHz



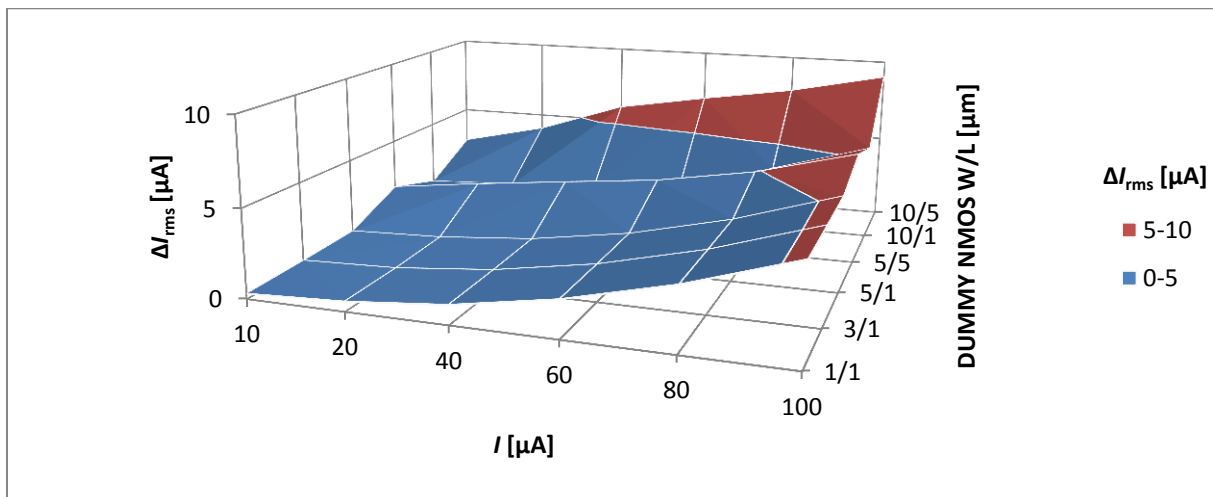
Obrázek 161: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



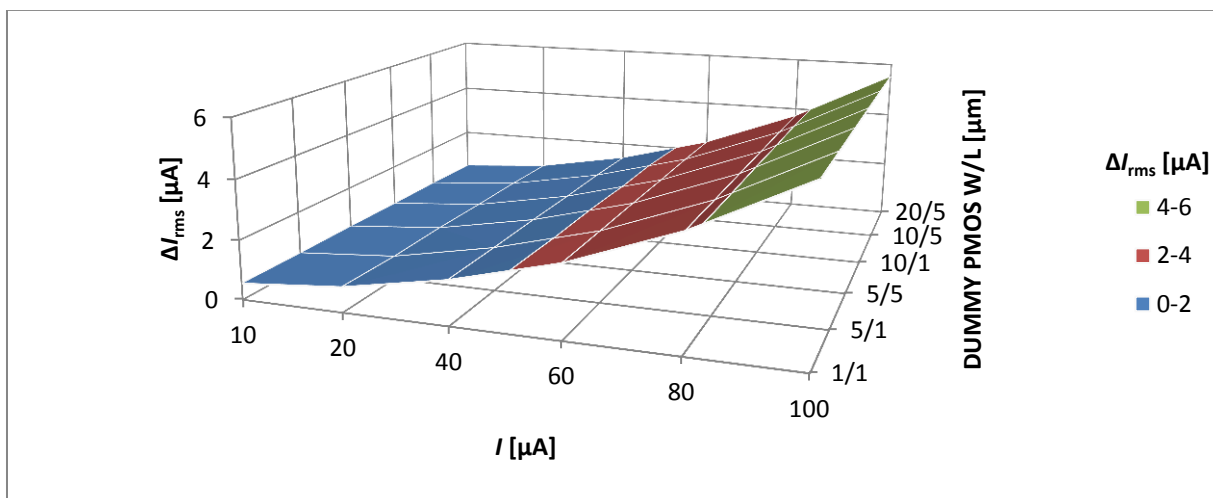
Obrázek 162: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



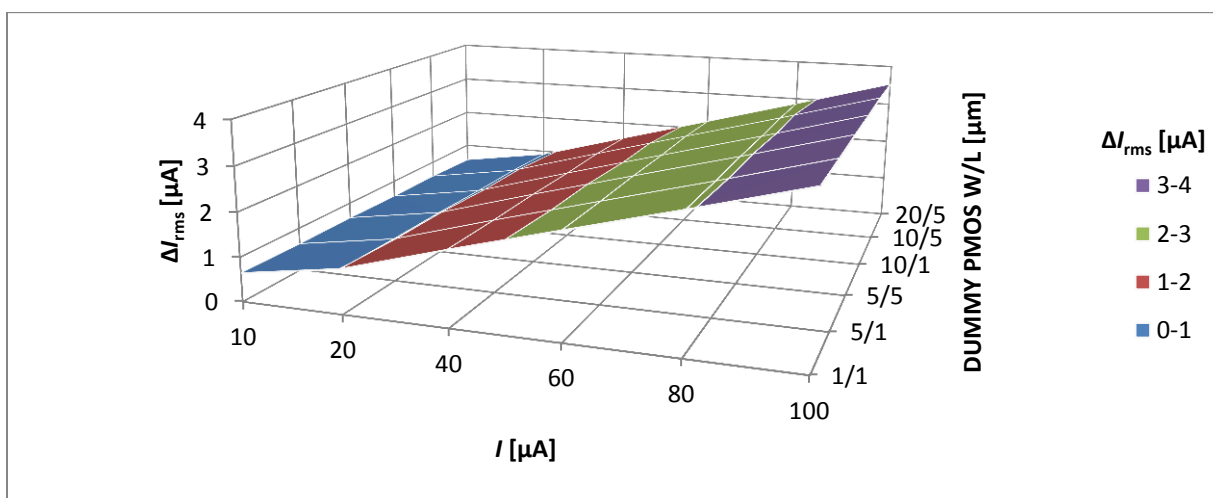
Obrázek 163: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



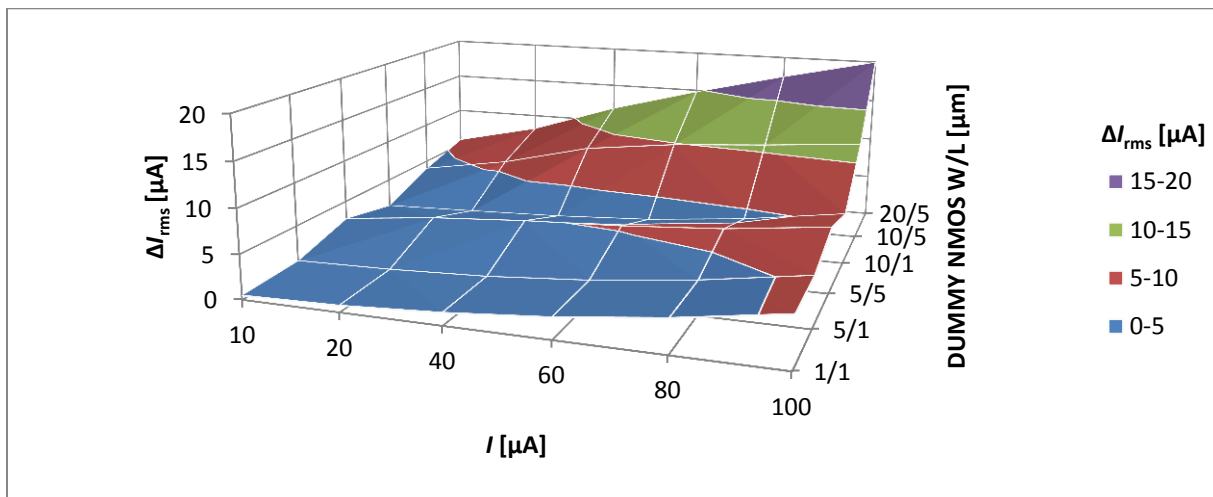
Obrázek 164: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 500 \text{ kHz}$



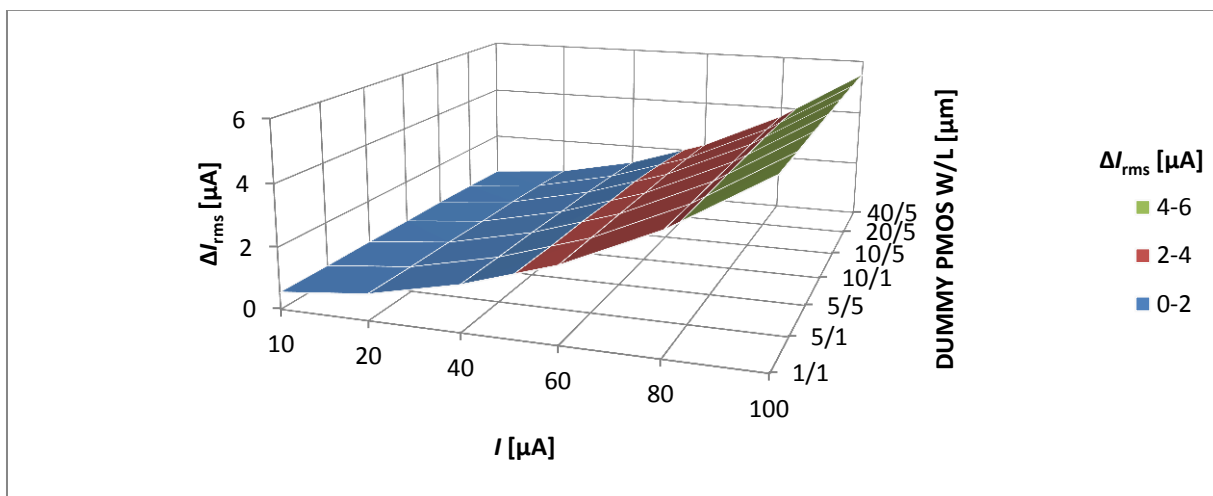
Obrázek 165: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



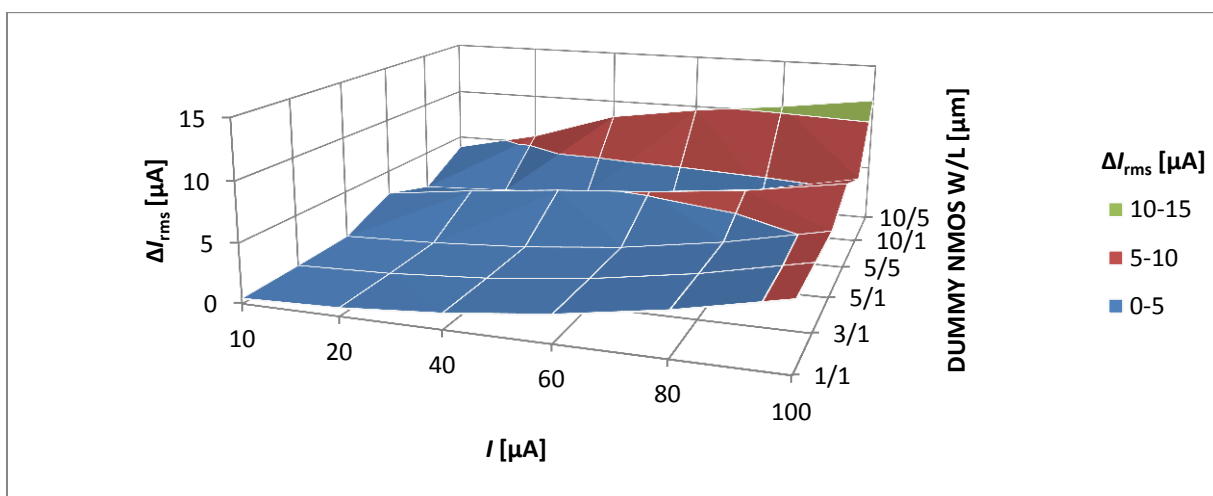
Obrázek 166: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 1 \text{ MHz}$



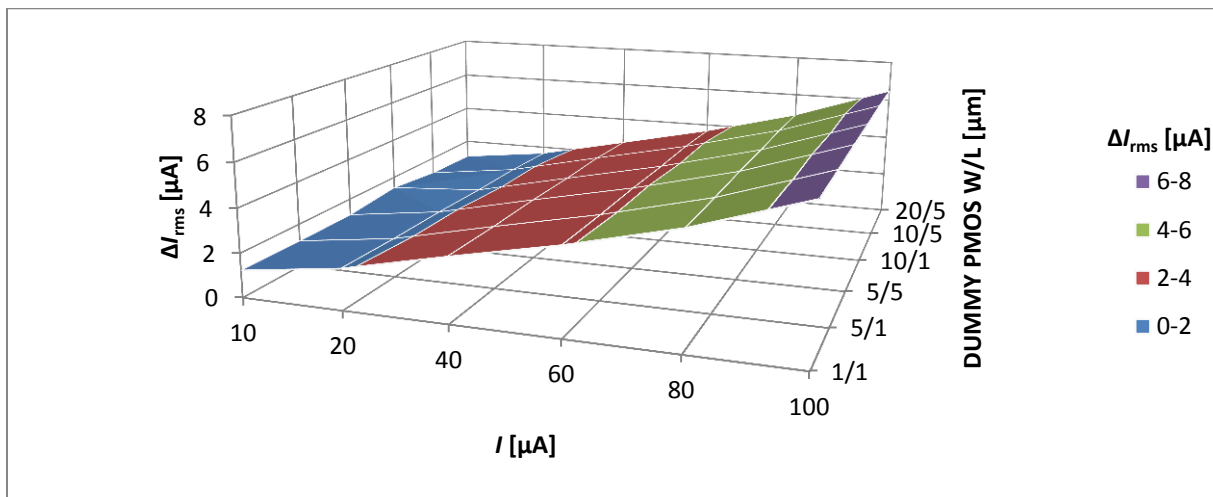
Obrázek 167: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 1$ MHz



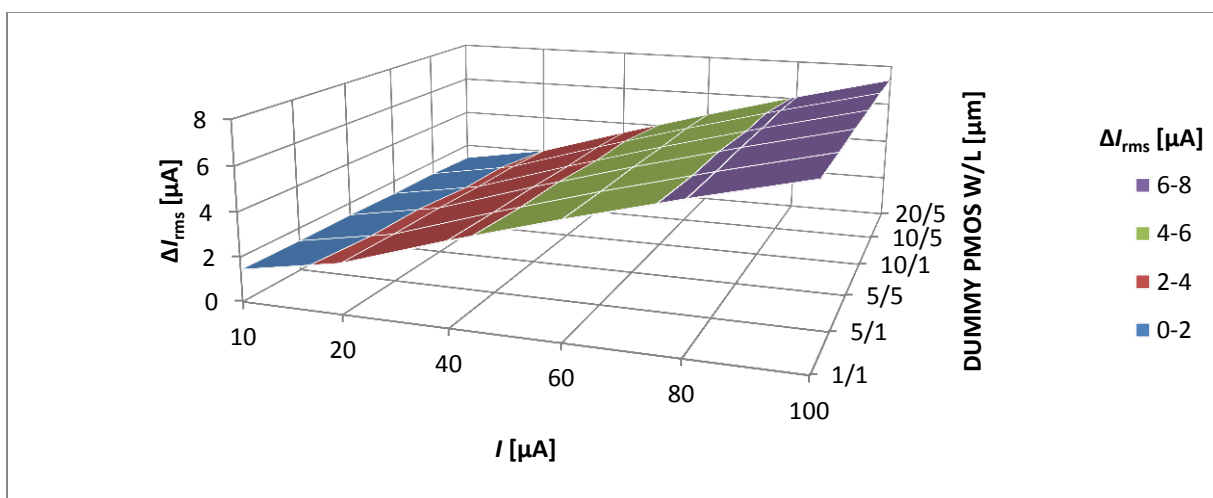
Obrázek 168: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 1$ MHz



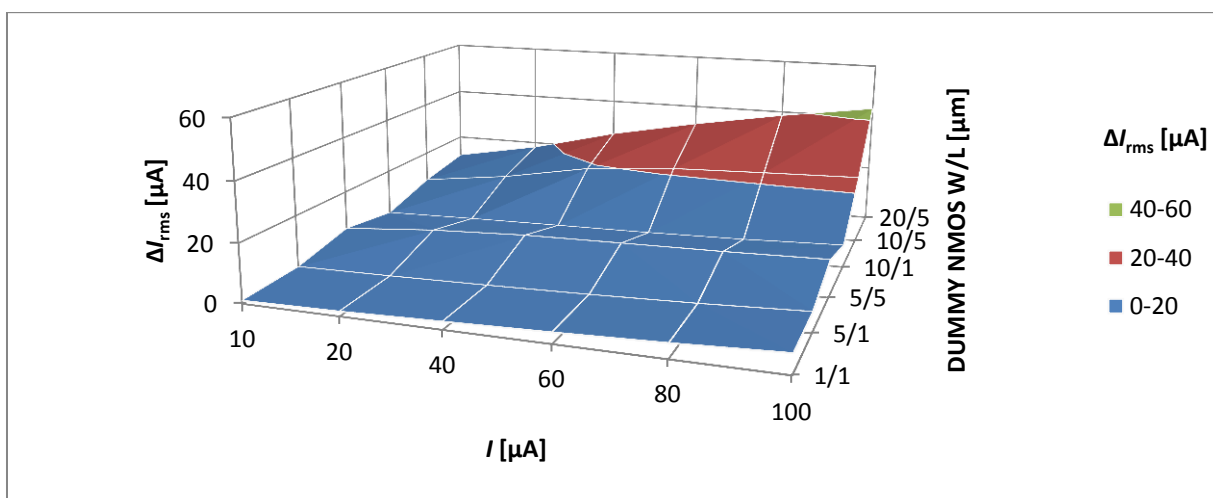
Obrázek 169: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 1$ MHz



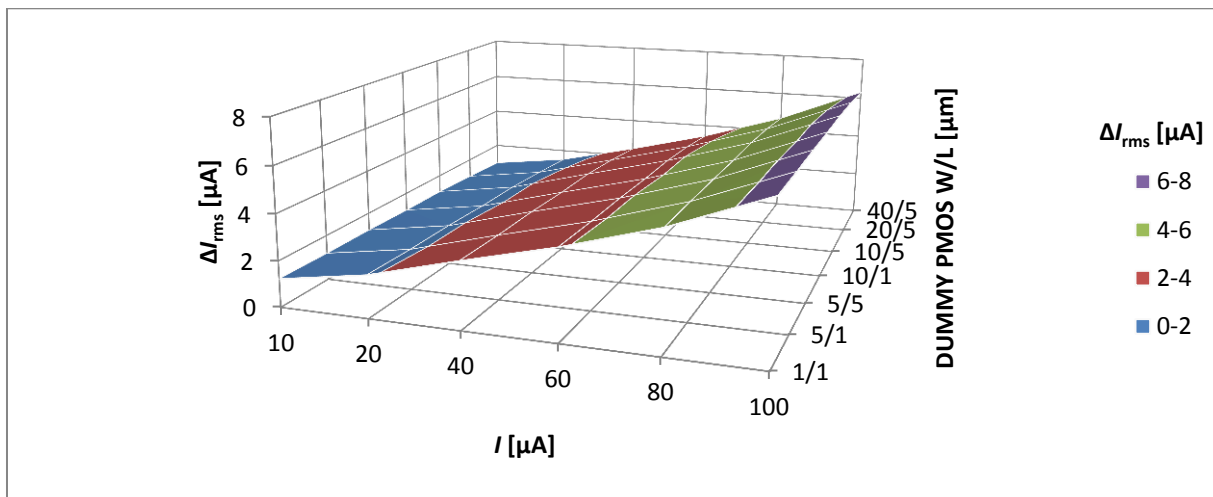
Obrázek 170: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



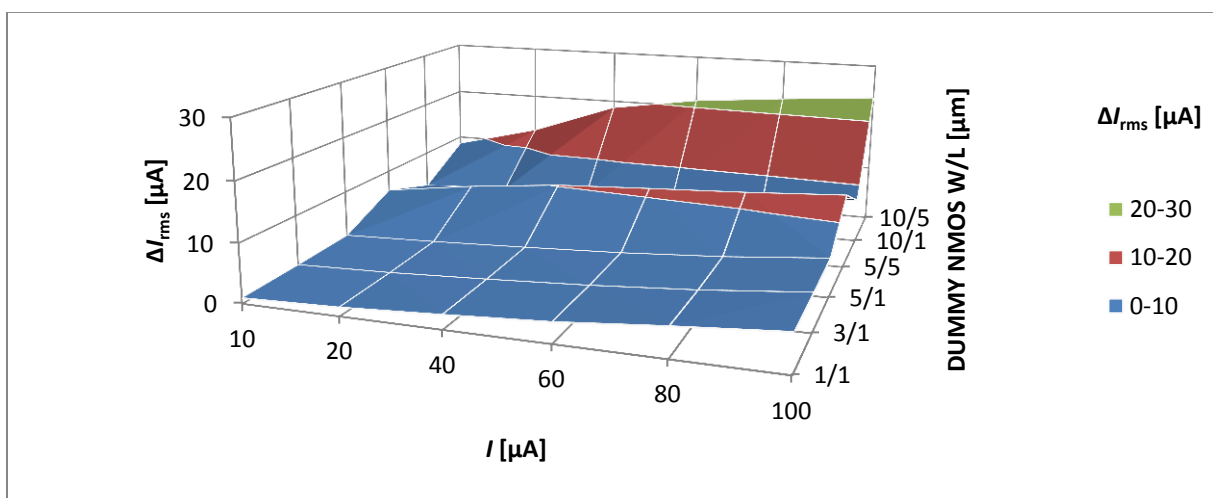
Obrázek 171: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



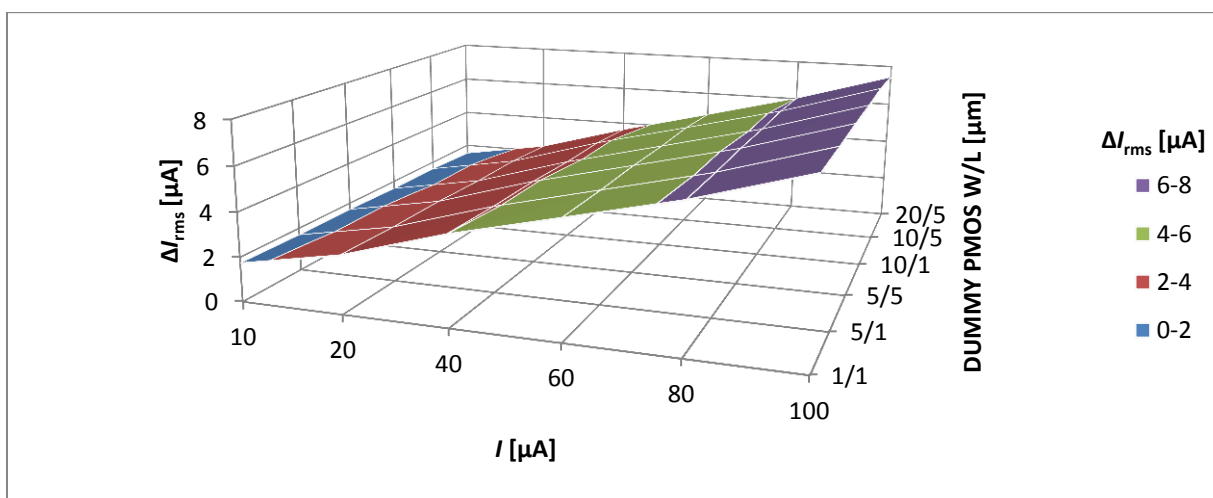
Obrázek 172: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



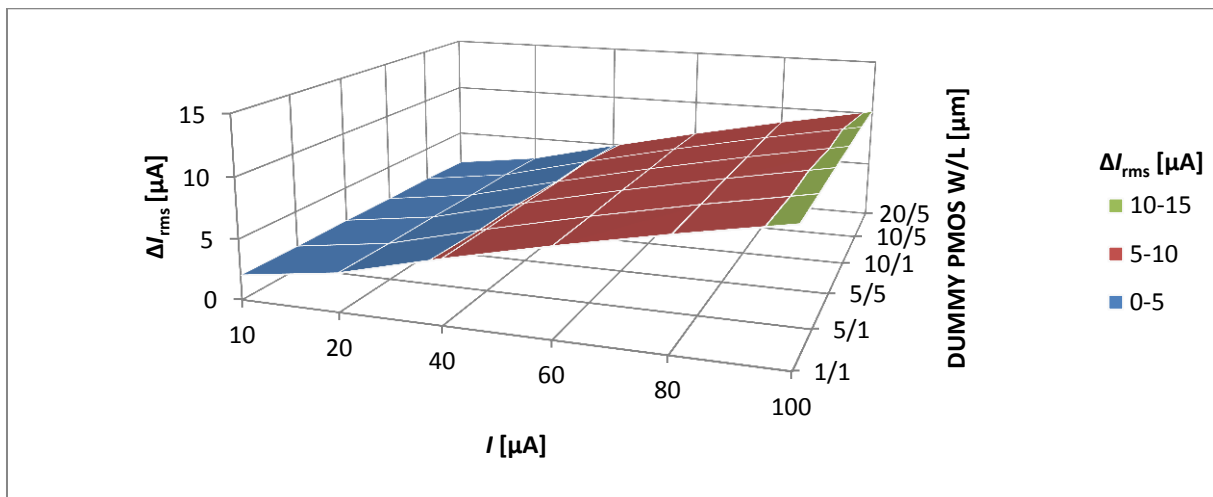
Obrázek 173: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



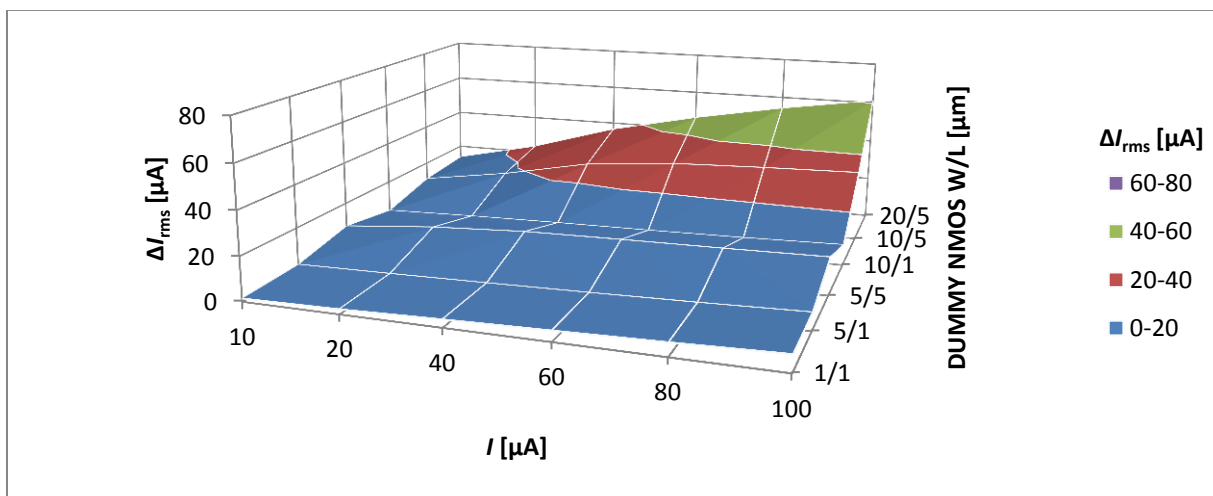
Obrázek 174: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 5 \text{ MHz}$



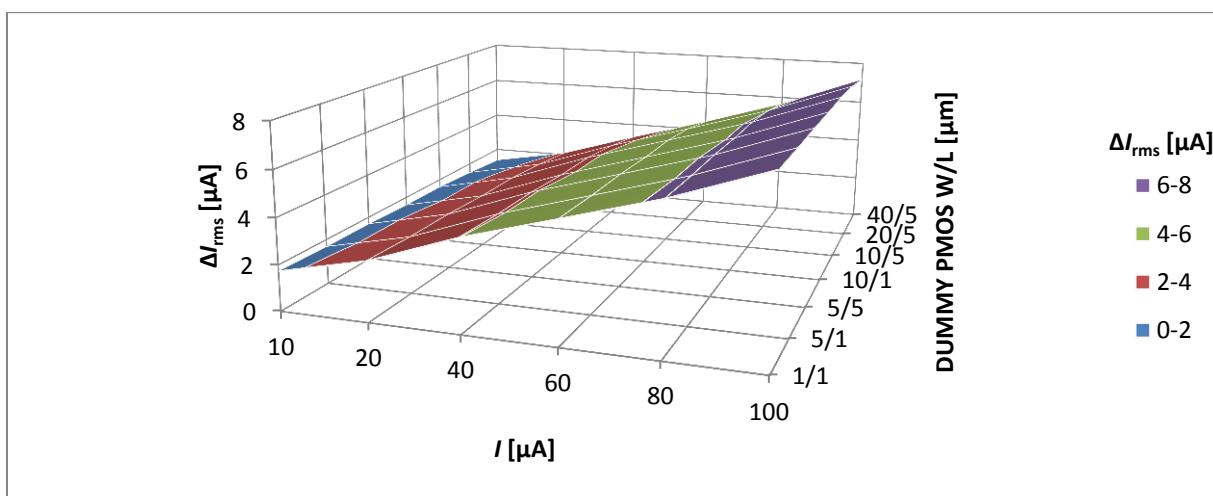
Obrázek 175: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10 \text{ MHz}$



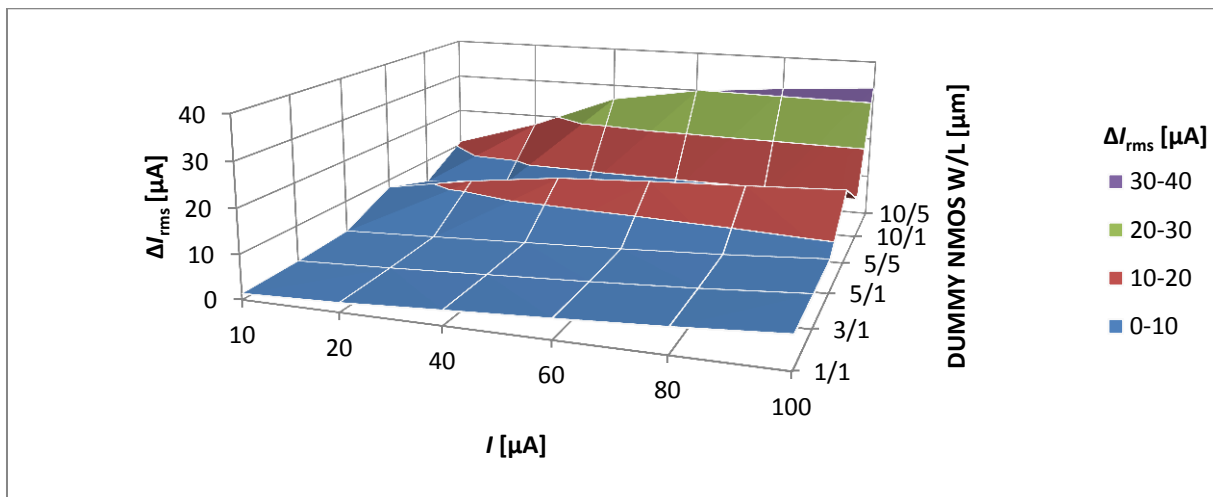
Obrázek 176: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10$ MHz



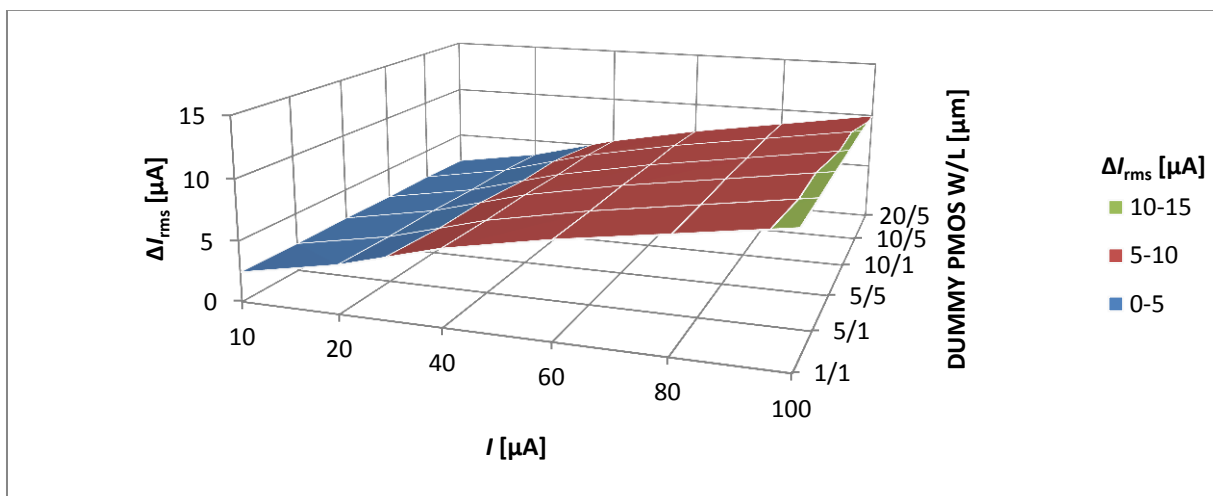
Obrázek 177: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 10$ MHz



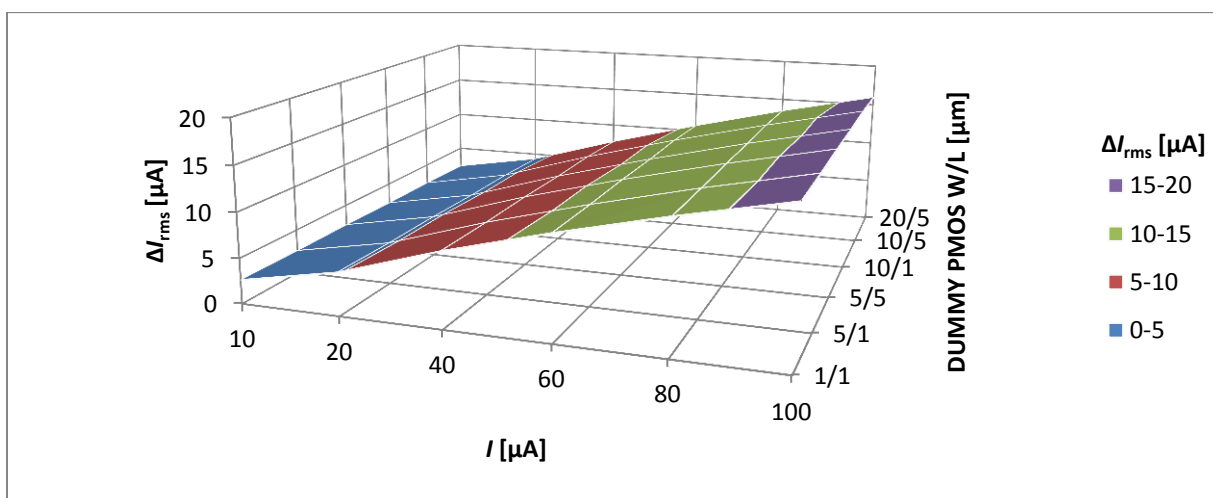
Obrázek 178: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 10$ MHz



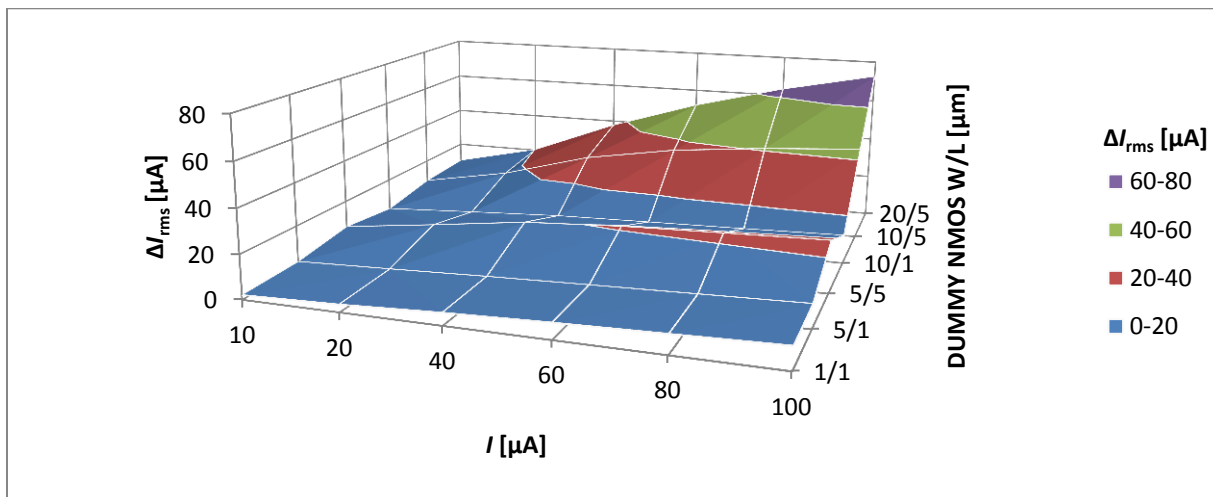
Obrázek 179: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 10$ MHz



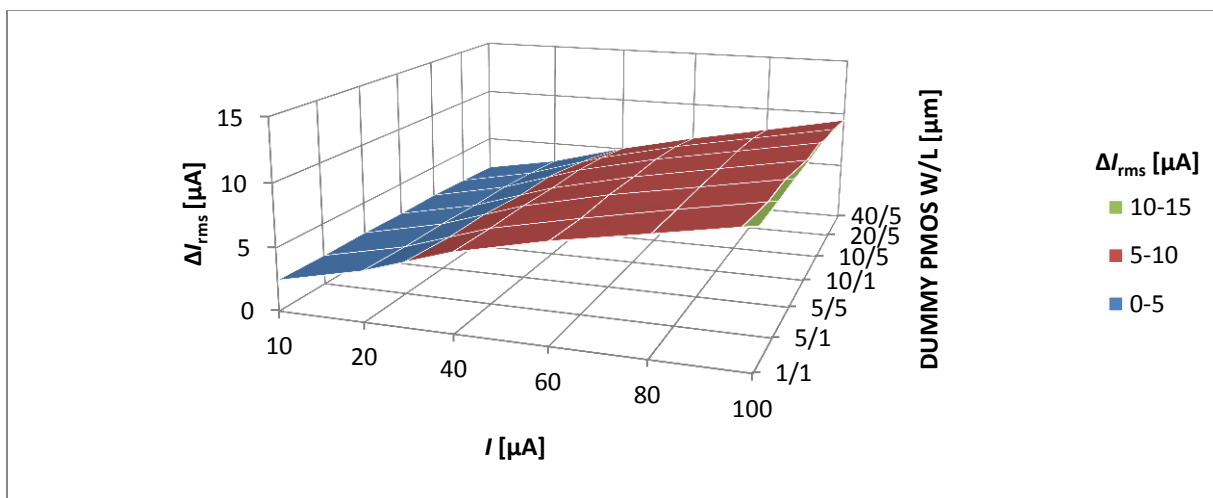
Obrázek 180: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 25$ MHz



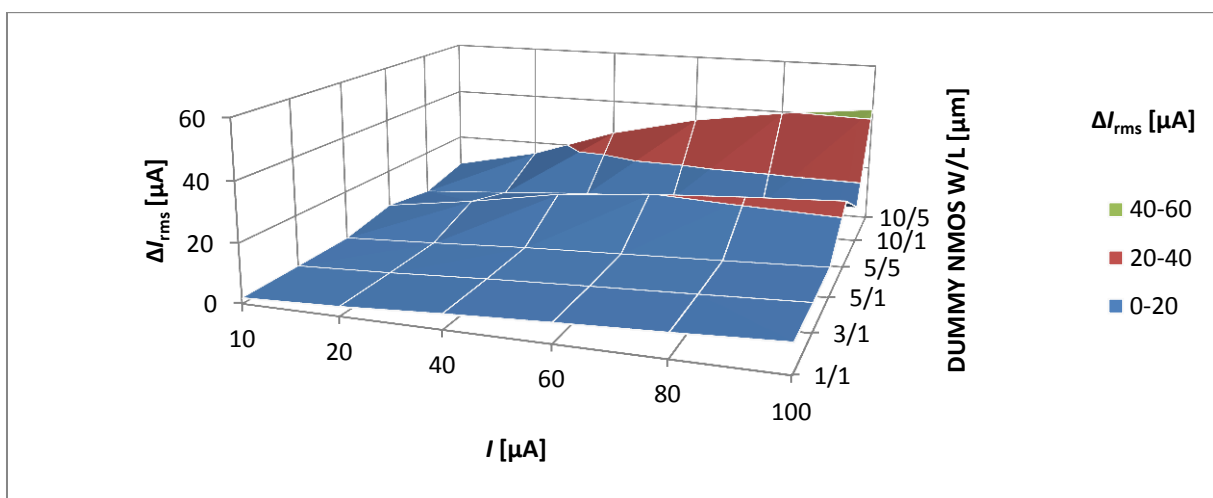
Obrázek 181: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 25$ MHz



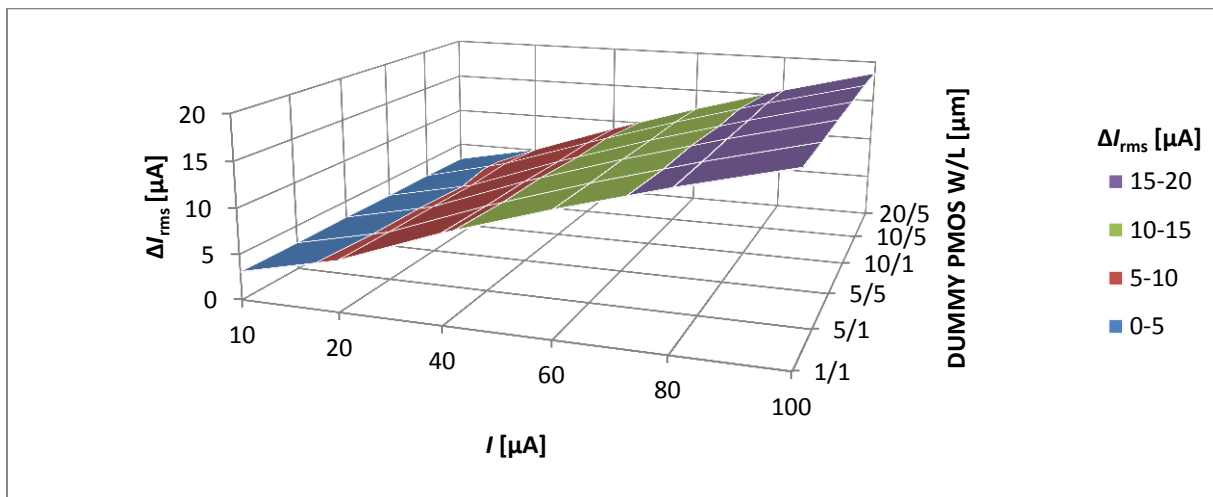
Obrázek 182: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 25$ MHz



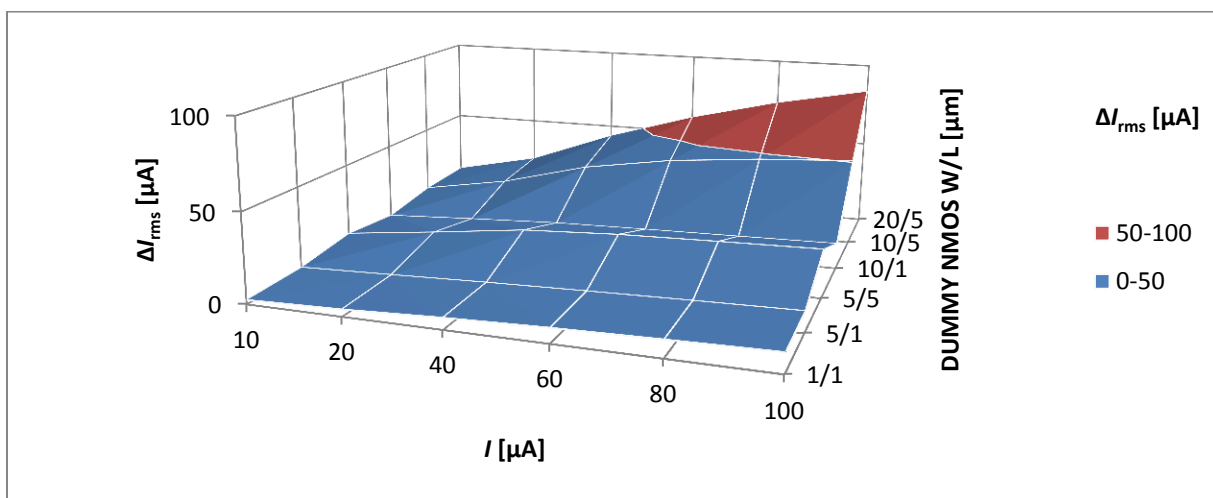
Obrázek 183: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 25$ MHz



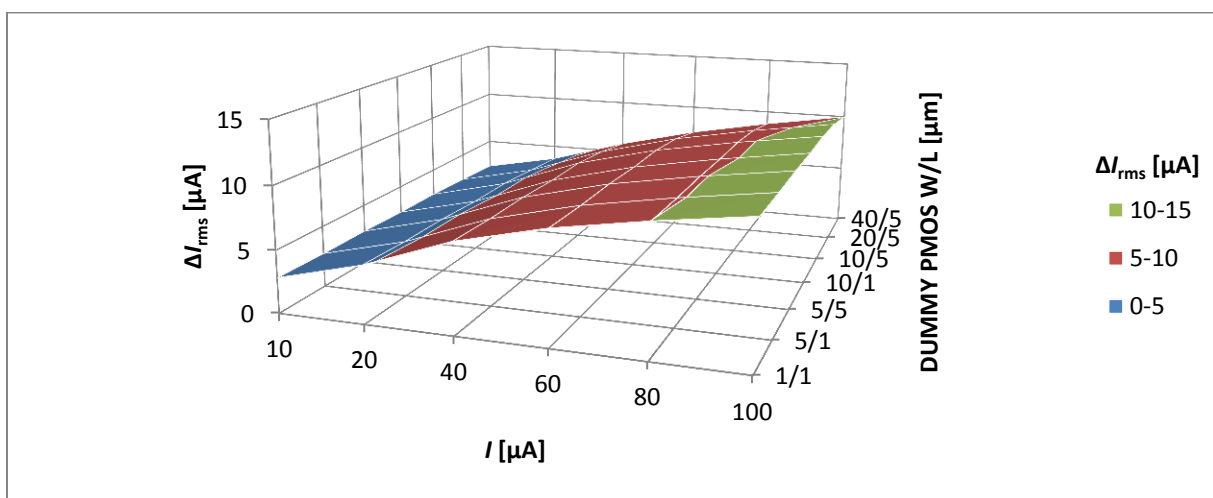
Obrázek 184: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistoru PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 40/5 μm pro frekvenci $f = 25$ MHz



Obrázek 185: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 3/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 50$ MHz

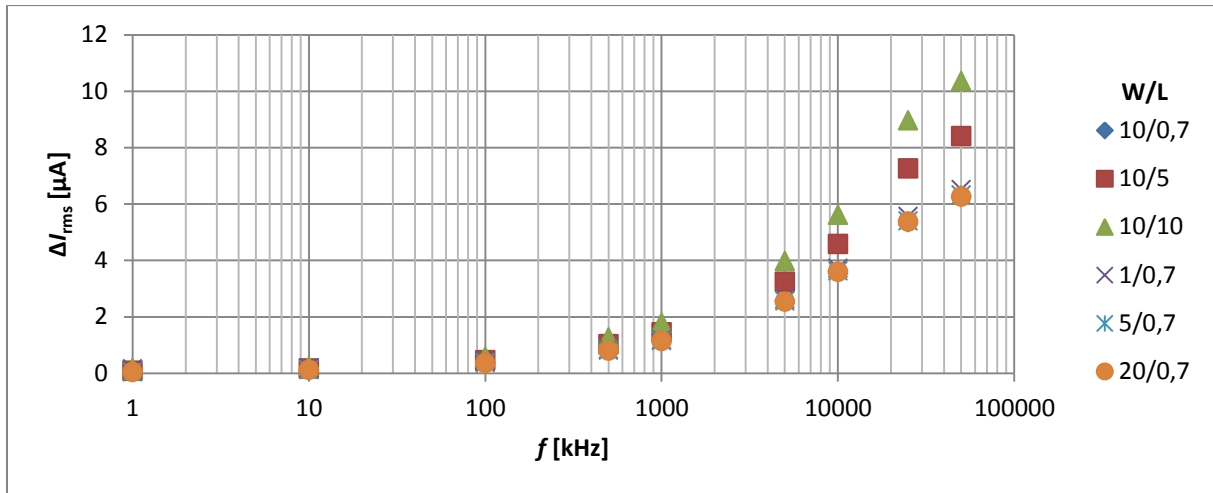


Obrázek 186: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech NMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/5 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s PMOS Dummy tranzistorem W/L = 20/5 μm pro frekvenci $f = 50$ MHz

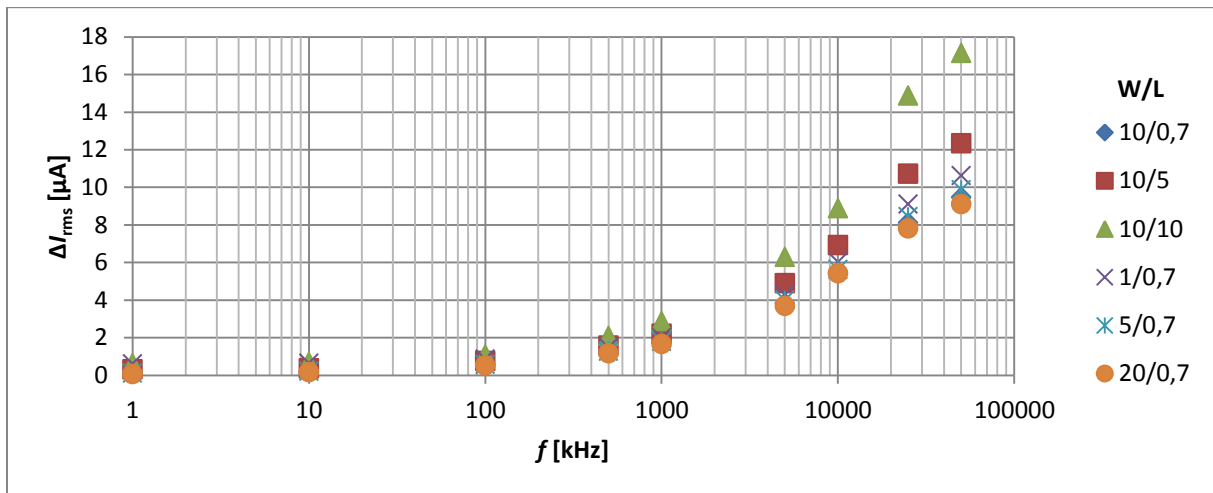


Obrázek 187: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na vstupním proudu I a rozměrech PMOS Dummy tranzistoru W/L připojeného k antiparalelnímu zapojení tranzistorů PMOS W/L = 10/1 μm a NMOS W/L = 1/1 μm spolu s NMOS Dummy tranzistorem W/L = 1/1 μm pro frekvenci $f = 50$ MHz

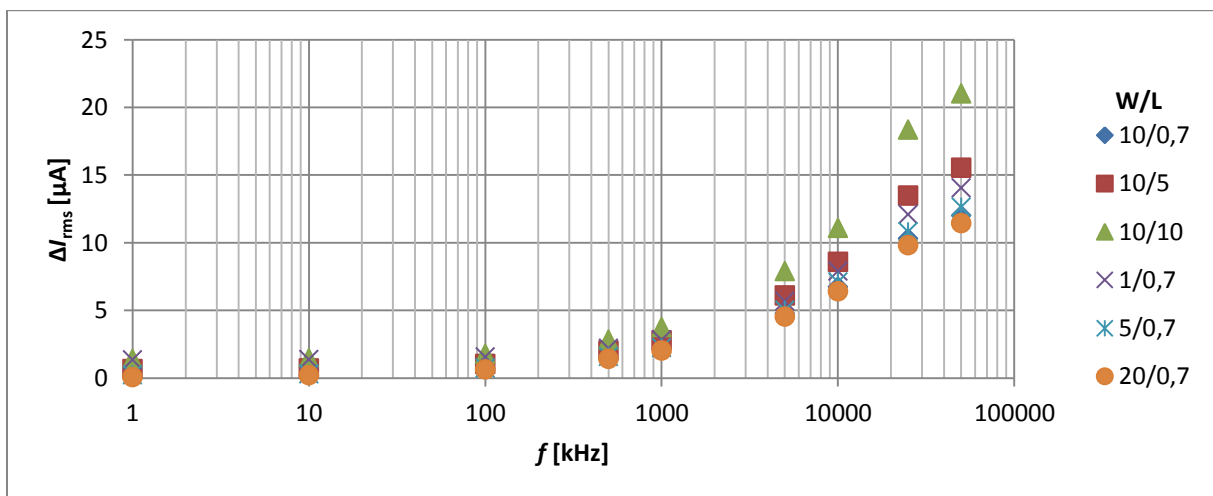
Příloha G. Grafické znázornění výsledků simulací pro NMOS Bootsrapped spínač



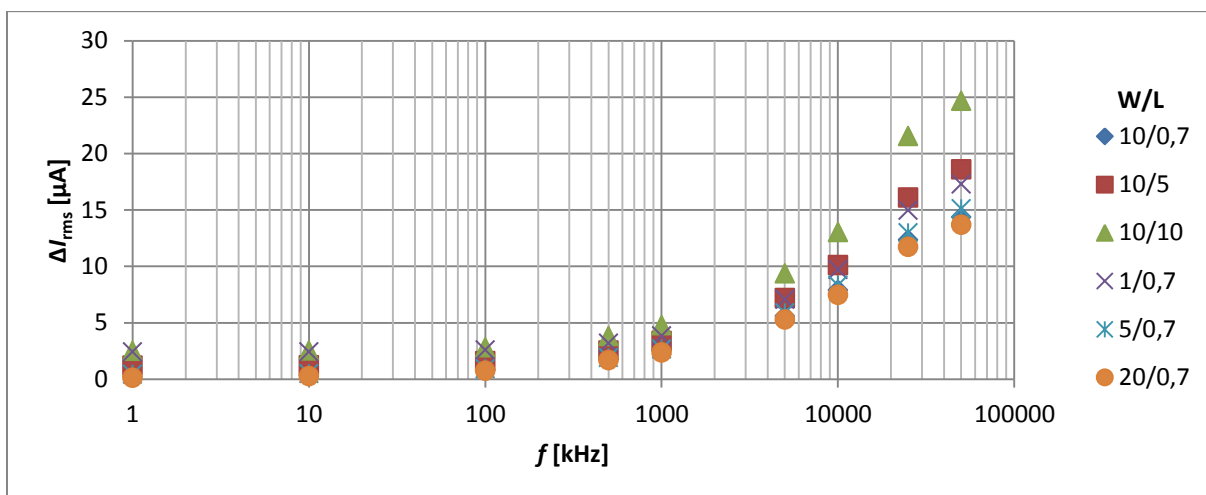
Obrázek 188: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro vstupní proud $I = 20 \mu A$



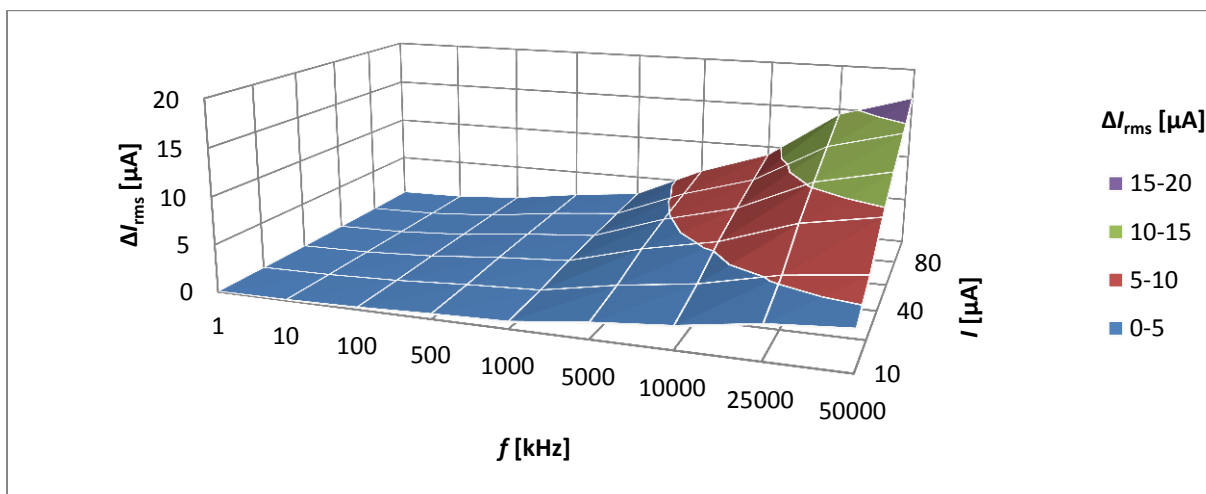
Obrázek 189: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro vstupní proud $I = 40 \mu A$



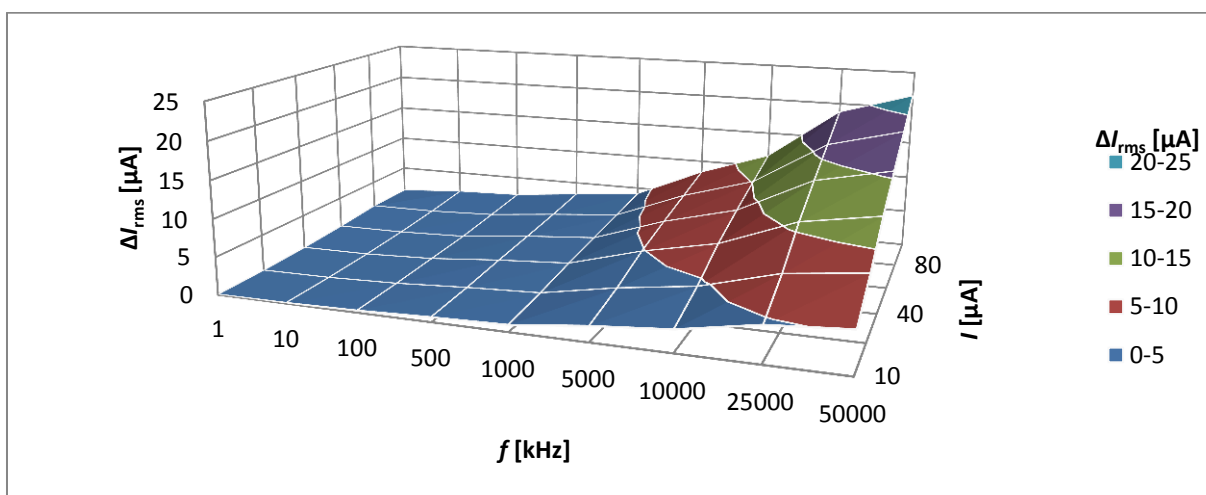
Obrázek 190: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro vstupní proud $I = 60 \mu A$



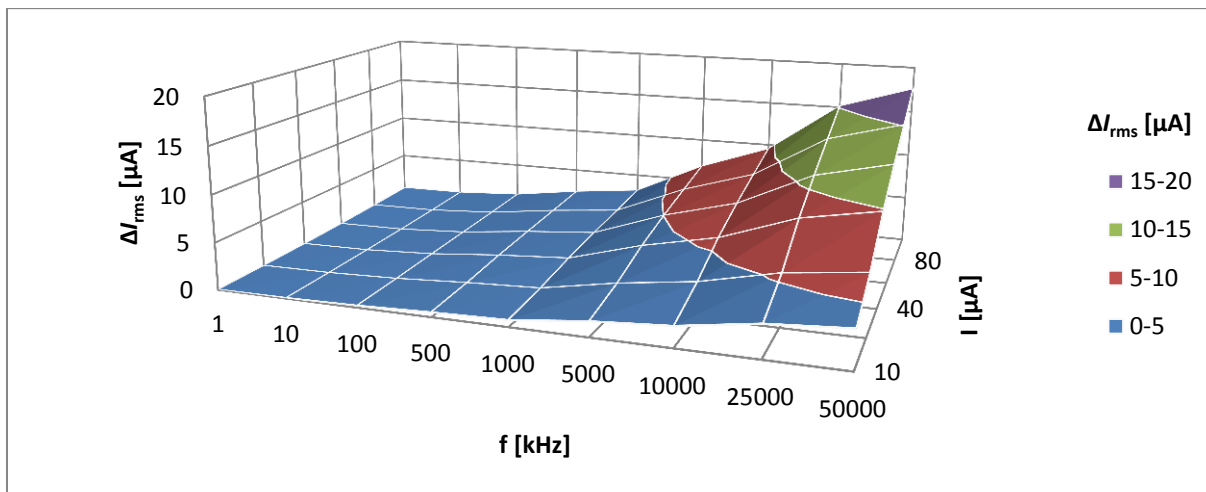
Obrázek 191: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro vstupní proud $I = 80 \mu A$



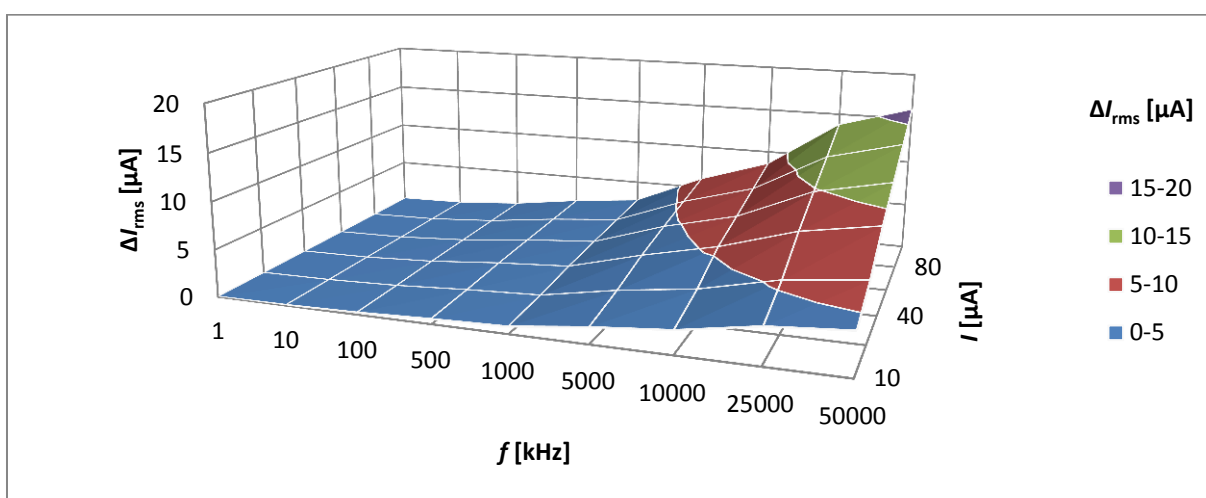
Obrázek 192: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor T_{11} $W/L = 10/0,7 \mu m$



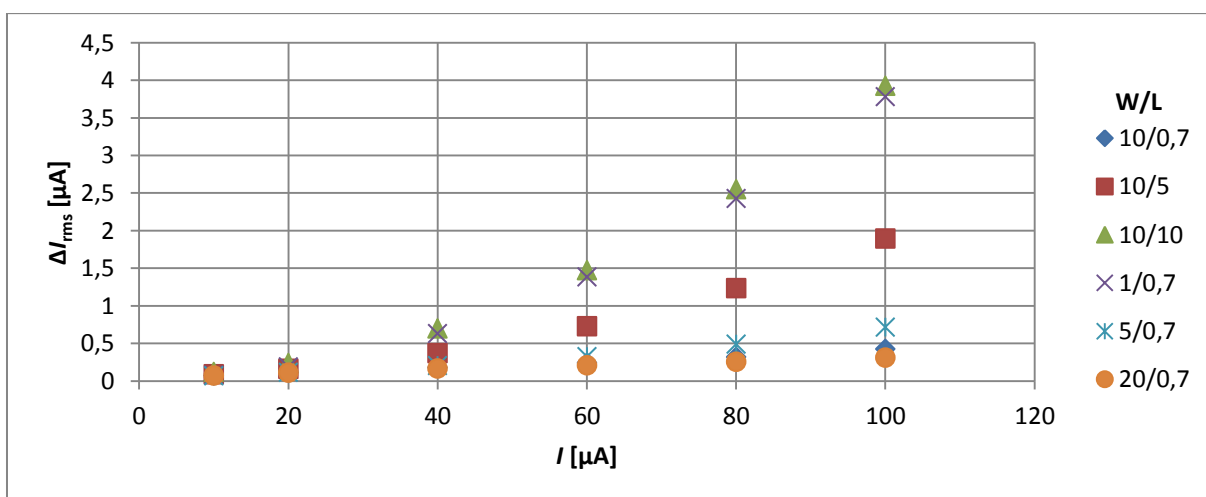
Obrázek 193: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor T_{11} $W/L = 10/5 \mu m$



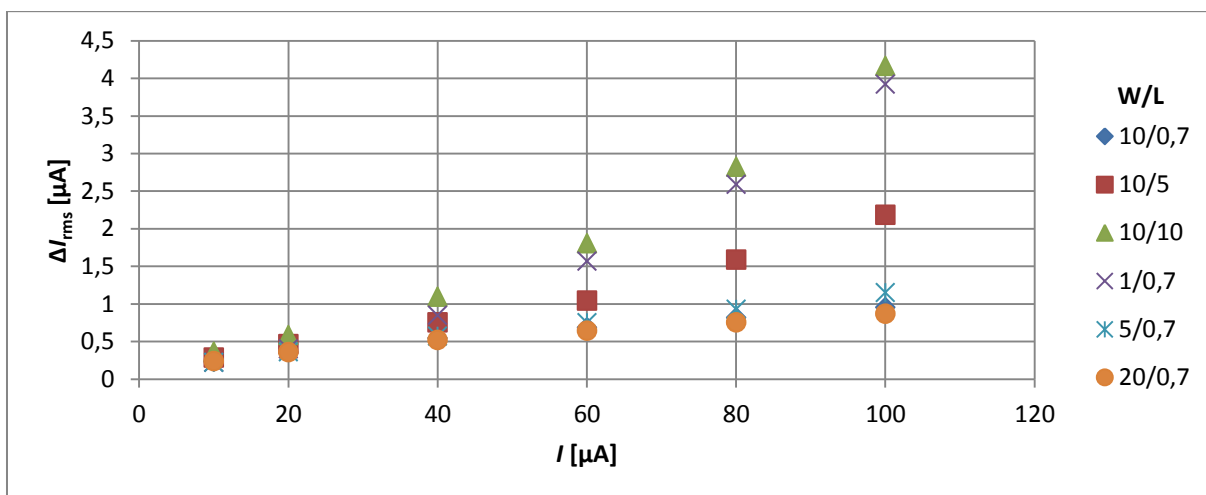
Obrázek 194: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor T_{11} $W/L = 5/0,7 \mu m$



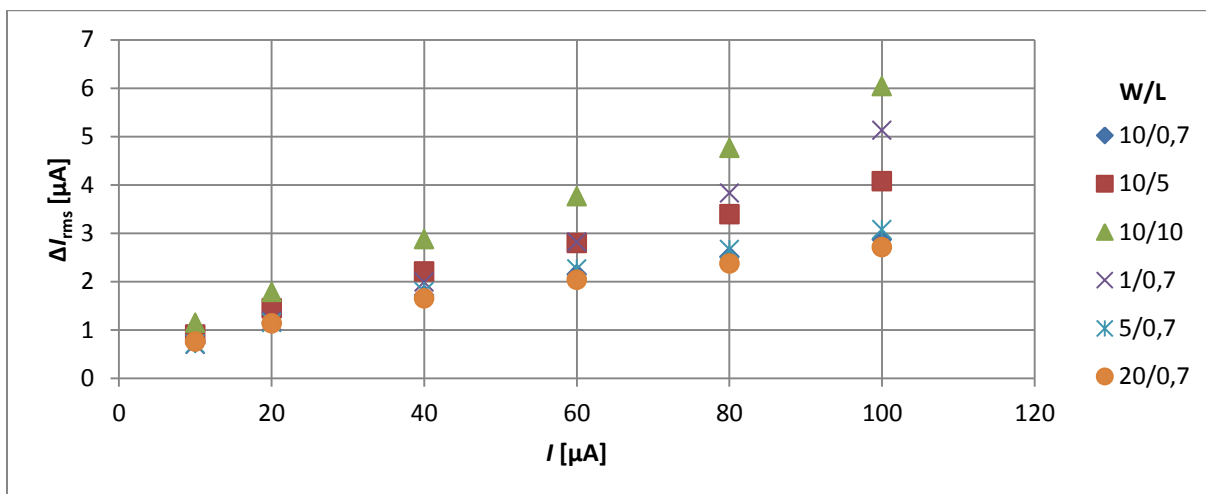
Obrázek 195: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na frekvenci f a proudu I pro tranzistor T_{11} $W/L = 20/0,7 \mu m$



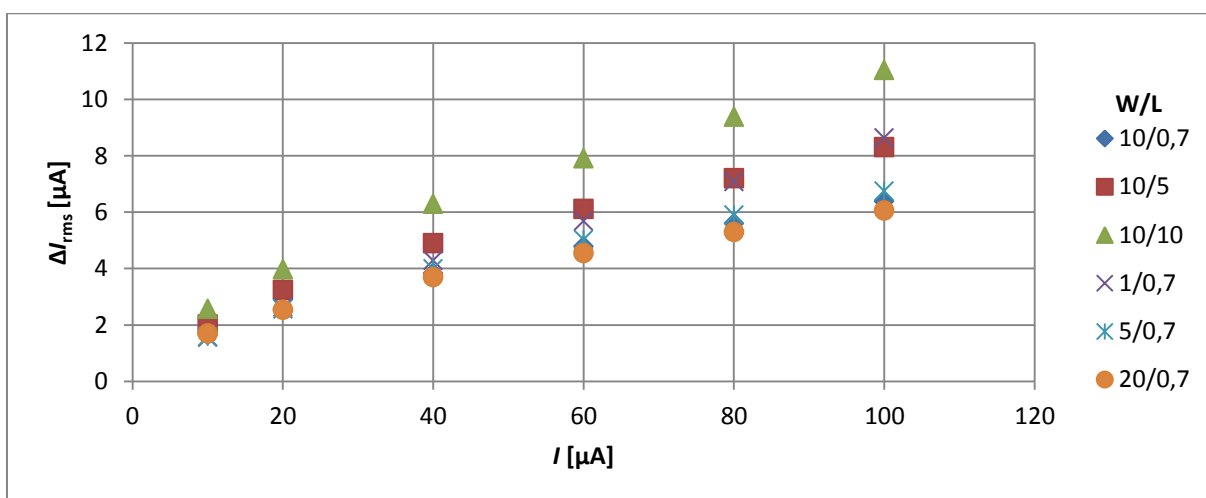
Obrázek 196: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 10 \text{ kHz}$



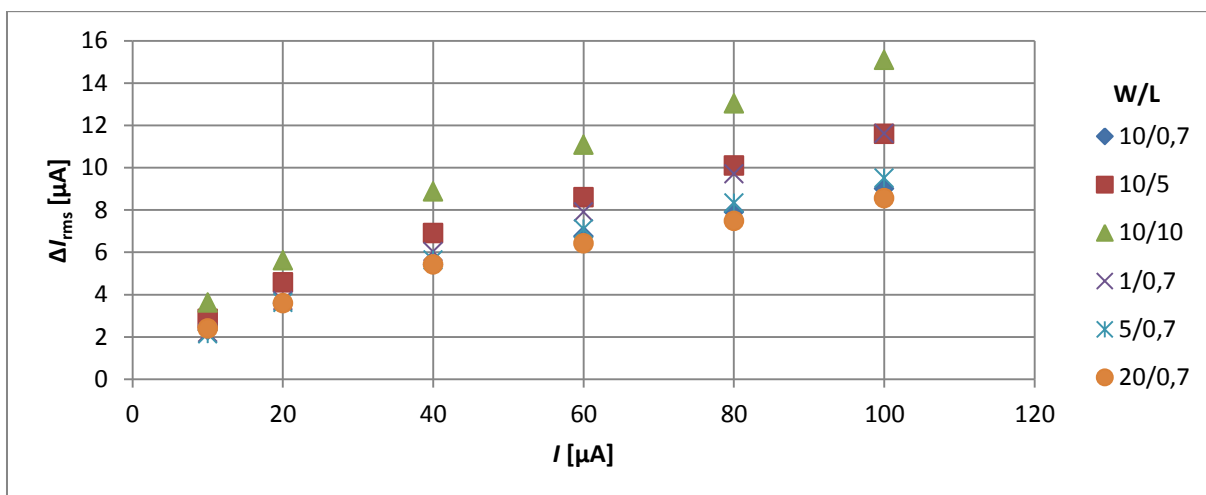
Obrázek 197: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 100$ kHz



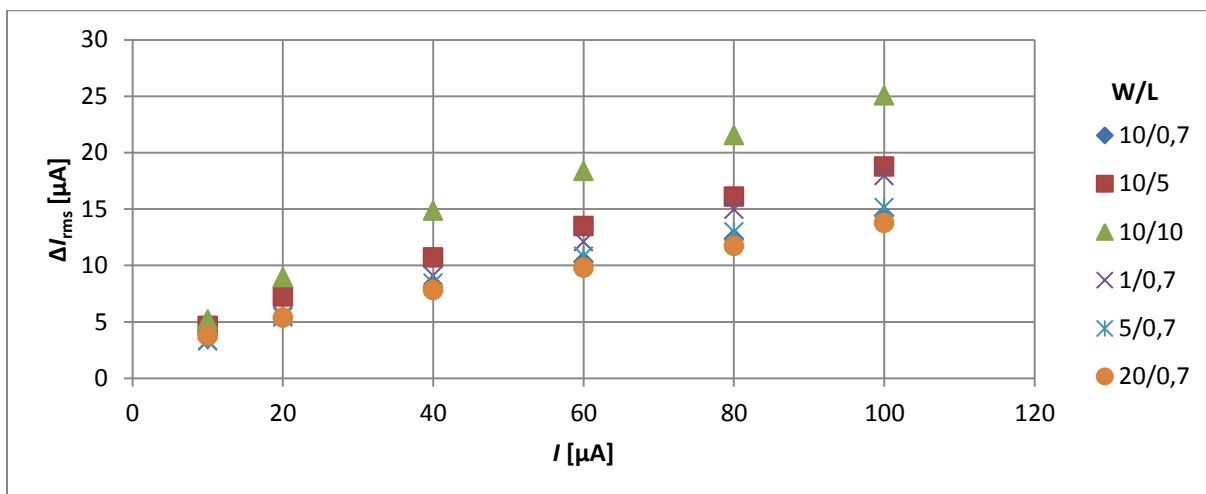
Obrázek 198: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 1$ MHz



Obrázek 199: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 5$ MHz



Obrázek 200: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 10$ MHz



Obrázek 201: Závislost absolutní chyby ΔI_{rms} na proudu I a rozměrech tranzistoru T_{11} W/L pro frekvenci $f = 25$ MHz