Figure 6.1 Bi-directional Fuelling In CANDU In Approximation of Continuous Refuelling



("Homogeneous" Model)

("Homogeneous" Model)

- -



---- INKER CORE OUTER CORE BOUNDARY



Figure 6.3 Irradiation Values at Beginning and End of Cycle for Eight-Bundle-Shift Refuelling



Figure 6.4 Multiple-Region Time-Average Model for CANDU 6

Average exit irradiation shown in n/kb

Figure 6.5 Calculational Scheme For Time-Average Calculation

Time-Average Calculation



۵									3287	3379	3468	3468	3379	3787								
R					1	2962	3581	3948	4332	4504	4568	4558	4504	4332	3948	3581	2967					
¢					3271	3881	4579	4933	5337	5473	5475	5475	5472	5332	4933	4578	j88€	3771				
c				0000	-060	4767	5429	5741	6059	6144	6064	5064	6144	6059	5741	5429	4767	405.0	1160			
e.			3205	4032	4778	54.76	6000	6240	6432	6476	 6368	6368	6476	6437	6247	6000	5475	4378		3 3 7 5		
			1949	4655	5281	5421	5746	6400		6172	6317	5117	6111	6361		5346	5970		100	1705		
c	ļ		16.7	5155	55.08	6012			6363	6190	6417	5.4.7	6300	6357		0240	34170	5280	4655	41149	1	1
]	1944	400.0		tent	6.267	6406	6464	6310	6330			0380	10003	6.79	φυτα	6037	560,6	5155	4362	343.4	
		.151=4	члээ	5513	30:02		10-03	0404	0.31.9	0404	6434	0.1	6404	67.03	5464	610.	6707	5895	5513	4855	3944	<u> </u>
2	27:0	4780	5234	5887	6007	62 J	6363	6393	6347	6359	6351	6351	6359	6347	CO95	6367	6743	6097	SERT	5734	4280	3210
к.	3400	4561	5504	Ģ111	6709	6787	6373	6378	6312	6287	6169	6189	6787	6312	6378	6373	6787	6209	6111	5504	4561	3430
ι	java į	4 F \ H	5661	6213	G+++	6a49	6430	C3:33	6307	6254	G124	6124	6754	6307	6399	6400	6449	6411	6273	566 *	4716	3579
м		a132	POR	6320	G4R7	6523	G475	6430	6320	6770	6138	64 3 8	6270	6321	6400	6475	6520	6487	6370	568R	4732	3587
ы	2648	4596	5569	6205	6457	6523	G491	6435	6360	6328	6728	6228	632R	6360	G455	6491	657J	G451	6235	5569	4596	397B
0	3779	4315	5000	6010	6377	6473	6485	6477	6407	6416	6410	6410	6416	6407	6477	6485	6473	6377	6D1D	5300	4315	3779
p		3963	4868	5601	50R5	6796	6473	6527	6437	6477	6515	6515	6472	6437	6577	6473	6296	5985	5631	4868	3961	
а		3472	4349	5101	5571	6007	6371	6444	5410	6457	6573	6573	64 67	641D	5443	6377	6002	5571	5131	4749	3472	1
я			3794	4555	5103	\$657	6174	6370	6379	64.48	64BJ	6483	644R	6125	6120	5174	5657	6000		1704		1
,			3130	2001	4552	5718	5891	6117	5421	6507	5416	6476	6503		4193	6403		4560		37.34		
-													4307		6122	3633	9217	357	3901	1120		
T				3751	3930		2232	5673	6027	6127	6D51	6051	6127	6027	5673	5335	4641	3930	3257			
L I					2100	3608	45D4	4869	5282	5470	\$389	\$289	5470	5282	4869	4504	3607	3190	ŀ			
v						7914	3578	1691	4786	4456	4527	4523	4455	4786	3697	3578	7914	1				
w									1751	3344	J444	3444	3444	3751		_		•				
															-							

Figure 6.6 Channel-Power Distribution from a CANDU 6 Time-Average Calculation

at a7 a3 a4 a5 a5 b7 b8 b9 10 11 12 13 14 15 15 17 18 19 76 71 22

BOUNDARIES OF RADIAL ZONES

ALL CHANNEL POWERS ARE IN KW I'M

.

-																							
<u></u>										264	256	250	250	256	264								
a							<u>585</u>	242	219	200	192	190	190	192	200	219	242	292					
<[]						265	223	189	176	162	15B	15B	158	15B	162	176	189	273	265				
٥Ť					258	213	187	160	151	143	141	143	140	141	143	151	150	192	213	258			
ЕŤ	E 270 215 181						164	144	139	105	134	136	138	134	135.	139	144	160	181	215	170		
۶Ť	225 186 184					149	139	136	154	154	155	185	154	154	136	139	149 1	164	186	225			
6			749	199	1648	155	144	154	152	154	153	152	152	153	154	152	154	144	155	168	1949	249	
н			720	178	155	147	14D	152	151	153	153	152	152	163	153	151	152	140	147	155	178	220	
٦Ť		270	202	166	147	142	158	154	153	154	154	164	154	154	154	153	154	156	142	147	166	207	270
кŤ	-	253	190	157	142	140	155	153	153	155	155	158	158	155	155	153	153	155	14Q	142	157	190	753
+	· .	242	184	153	136	135	152	162	163	155	158	159	159	156	155	153	152	131	135	. 138	153	1.84	242
		242	183	152	137	134	150	151	152	155	156	159	158	156	155	152	151	150	134	107	152	191	242
"t		251	189	156	139	135	150	151	151	154	154	157	157	154	154	151	151	150	135	1.39	158	189	251
្នា	•	268	201	163	144	137	161	151	151	153	152	152	152	152	153	TSI	151	151	137	144	163	201	268
Ē	-		218	177	154	145	13B	151	150	152	151	150	15D	151	152	150	151	138	145	164	122	210	<u> </u>
÷			250	199	169	156	145	154	152	153	161	150	150	151	150	152	154	145	156	169	199	250	
ан в I	•		L	220	190	170	163	141	136	153	152	151	151	182	153	136	141	153	170	190	778	<u>ا</u>	I
s				277	272	190	165	147	140	135	133	135	135	133	135	140	147	165	190	222	277	1	
Ť	-			·	266	270	187	162	153	144	141	143	143	141	144	163	162	187	220	2645		,	
j†	•					272	728	192	178	154	150	151	161	150	164	178	192	228	272		1		
Ű+	•						297	246	222	202	194	181	191	194	202	722	246	297		ļ			
″∔	-						<u> </u>	1.44		202	260	367	100	260	202		1.00	1.31	J				
`‴⊥	-									1¢1	199	292	252	298	26/	J							

Figure 6.7 Channel Dwell Times from the Same CANDU 6 Time-Average Calculation

Fig. 6.8 Typical Neutron Balance in CANDU 6 (Time-Average Core)



