

Integrated cross-sections of the NO bands $\beta(v,0)$ with $v=6,7,9, 10,11,12,14$ in units of $10^{-17}\text{cm}^2\text{cm}^{-1}$. Lines followed by b are blended, and intensities have been apportioned according to branching ratios.

J	$\beta(6,0)$ band [B(6)-X(0)]								
	R ₁₁		P ₁₁		Q ₁₁		R ₂₂	P ₂₂	Q ₂₂
	ee	ff	ee	ff					
0.5	0.064				0.040				
1.5	0.079		0.040		0.020	0.035		0.034	
2.5	0.118		0.055			0.043	0.014	0.020	
3.5	0.120		0.072			0.037	0.036		
4.5	0.079	0.065	0.088			0.041	0.022		
5.5	0.064	0.055	0.087			0.060	0.050		
6.5	0.078	0.053	0.060	0.038		0.055	0.052		
7.5	0.061	0.046	0.065	0.047		0.044	0.056		
8.5	0.052	0.053	0.057	0.043		0.070	0.061		
9.5	0.055	0.054	0.048	0.044		0.064	0.065		
10.5	0.050	0.040	0.054	0.032		0.054	0.060		
11.5	0.042	0.048	0.030	0.029		0.052	0.035		
12.5	0.030	0.042	0.042	0.026		0.051	0.025		
13.5	0.032	0.032	0.031	0.030		0.038	0.010		
14.5	0.021	0.019	0.027	0.029		0.036			
15.5	0.013	0.023	0.029	0.021		0.014			
16.5	0.012	0.017							

J	$\beta(7,0)$ band [B(7)-X(0)]							
	R ₁₁	P ₁₁	R ₁₂	R ₂₂	Q ₂₂	P ₂₂	R ₂₁	P ₂₁
0.5	0.12b							
1.5	0.35b		0.16b	0.43		0.66b		1.13
2.5	0.49b	0.32	0.19b	0.66b	0.79	0.72	0.31b	1.00b
3.5	0.54	0.44	0.22b	1.03b	1.03	0.78b	0.34	0.81b
4.5	0.56	0.58		1.12	1.62	0.84b	0.37	0.59
5.5		0.50		0.73	1.32b	0.75b	0.33b	
6.5		0.43b			0.70		0.23	
7.5				0.40	0.38			
8.5					0.19			
9.5				0.16	0.13			
10.5					0.09			
11.5				0.11				

J	$\beta(9,0)$ band [B(9)-X(0)]									
	R ₁₁			P ₁₁			Q ₁₁	R ₂₂	P ₂₂	Q ₂₂
	ee	ff	extra	ee	ff	extra				
0.5	0.173b						0.112			
1.5	0.323b			0.171			0.041	0.164	0.219	
2.5	0.450			0.382b			0.000	0.259	0.147b	0.224
3.5	0.514			0.537b				0.296	0.266	0.081b
4.5	0.621			0.572b				0.421	0.258	0.069
5.5	0.613b	0.062b		0.696			0.384	0.309	0.057	
6.5	0.614	0.090b		0.642			0.372	0.430	0.044	
7.5	0.517	0.155b		0.471	0.044		0.411	0.342	0.018	
8.5	0.567			0.570	0.054b		0.504	0.347	0.013	
9.5	0.715			0.440	0.120		0.415	0.358		
10.5	0.570	0.118		0.700			0.294	0.466		
11.5	0.501	0.098		0.680			0.264	0.347		
12.5	0.413	0.090b		0.343	0.094		0.212	0.304b		
13.5	0.373	0.071		0.345	0.048		0.169	0.309b		
14.5	0.204	0.076		0.288	0.058		0.152	0.226b		
15.5	0.216	0.068		0.220	0.069		0.107b	0.187b		
16.5	0.175	0.057		0.189	0.051		0.084b	0.166b		
17.5	0.122	0.054		0.104	0.066		0.065b	0.128b		
18.5	0.096	0.040		0.097	0.040		0.046b	0.085		
19.5	0.065	0.038		0.126	0.014		0.049b			
20.5	0.055	0.028		0.065	0.017		0.025b			
21.5	0.068	0.008					0.013			
22.5	0.025	0.028								
23.5	0.015	0.011								

J	$\beta(10,0)$ band [B(10)-X(0)]					
	R ₁₁	Q ₁₁	P ₁₁	R ₂₂	Q ₂₂	P ₂₂
0.5	0.019b	0.027				
1.5	0.055b	0.008	0.041b	0.033	0.055	
2.5	0.083	0.002b	0.062b	0.080b	0.033	0.035b
3.5	0.093		0.073b	0.066b	0.025b	0.029b
4.5	0.134b		0.074b	0.069	0.014	0.060
5.5	0.150b		0.065b	0.067b		0.082b
6.5	0.144b		0.075b	0.064b		0.071
7.5	0.126b		0.053b	0.062		0.062
8.5	0.098b		0.043b	0.045		0.049
9.5	0.093b		0.038b	0.030		0.038b
10.5	0.061b		0.040	0.039		0.032b
11.5	0.051b					0.032
12.5	0.043b					

J	R ₁₁		P ₁₁		R ₂₂		R ₂₁		P ₂₁	
	ee	ff								
13.5										
14.5		0.040								
15.5		0.039								
16.5	0.090		0.045		0.036	0.027	0.028	0.011b		
17.5		0.341b		0.099	0.144b	0.051b	0.064	0.034		
18.5	0.165	0.204		0.117	0.065b	0.082	0.074	0.058b		
19.5	0.199	0.252b			0.096*	0.096	0.088b	0.061		
20.5	0.205	0.256	0.171	0.144	0.161	0.161*	0.109	0.091	0.049*	0.049
21.5	0.249	0.217	0.161	0.128	0.112*	0.112	0.111	0.079b	0.032	0.043
22.5	0.177	0.245b	0.152	0.152*	0.114	0.101b	0.079	0.063	0.078	0.078*
23.5	0.157	0.192	0.183*	0.183b	0.111b	0.111*	0.058b	0.052	0.047	0.052
24.5	0.125	0.136	0.111	0.137b	0.070	0.066	0.045	0.044	0.040	0.040*
25.5	0.078	0.115	0.089*	0.082*	0.056	0.055	0.030	0.031	0.025b	0.020b
26.5	0.082	0.078	0.067b	0.026b	0.046	0.025b	0.023	0.024	0.012b	0.013b
27.5	0.048	0.046								
28.5	0.048	0.038								
29.5	0.057b	0.028								

J	$\beta(11,0)$ band [B(11)-X(0)]						$\beta(12,0)$ band [B(12)-X(0)]						
	R ₁₁	P ₁₁	Q ₁₁	R ₂₂	P ₂₂	Q ₂₂	R ₁₁	Q ₁₁	P ₁₁	R ₁₂	R ₂₂	Q ₂₂	P ₂₂
0.5	0.24b		0.12				1.39	0.31					
1.5	0.40b	0.25	0.04	0.21		0.23	3.09b	0.34	1.37		0.85	1.78	
2.5	0.61	0.45		0.23	0.21b	0.17	3.97b	0.12	2.82	0.02b	1.32b	1.11	1.30
3.5	0.67	0.57		0.36	0.29b	0.15b	4.00	0.07	4.06b	0.04b	2.05b	1.04	2.00
4.5	0.84	0.71		0.48	0.40b	0.10	4.38	0.03	4.16	0.04b	3.04b	0.62	2.25
5.5	0.89	0.75		0.49b	0.42b		4.78		5.18	0.06b	3.02	0.36	2.77b
6.5	0.85	0.84		0.47b	0.40b		4.28		5.11	0.08	3.13	0.30	2.90
7.5	0.84	0.84		0.50b	0.40b		4.18		4.82	0.12b	3.24	0.22	3.17b
8.5	0.82	0.84		0.49b	0.44b		4.16b		4.39	0.09	3.09		2.84
9.5	0.73	0.81		0.45b	0.39		3.58		4.04		3.02		2.98
10.5	0.74	0.74		0.38b	0.33		3.43		3.74b		2.49		2.72
11.5	0.61	0.65		0.37b	0.35		2.60		3.07		1.83		2.41
12.5	0.42	0.55		0.31	0.30		2.29		2.79		1.62		1.93
13.5	0.39	0.41		0.27	0.22		2.02		2.25		1.24b		1.73
14.5	0.27	0.34		0.17			1.63		2.03		1.30		1.35
15.5	0.23	0.29		0.12			1.14b		1.52		1.05		1.09
16.5	0.13	0.23					1.03b		1.01		0.66		0.83
17.5		0.15					0.67		0.74		0.33		0.32
18.5							0.69		0.54		0.25		
19.5							0.26		0.32		0.22		
20.5							0.18						

J	$\beta(14,0)$ band [B(14)-X(0)]					
	R ₁₁	Q ₁₁	P ₁₁	R ₂₂	Q ₂₂	P ₂₂
0.5	0.18b	0.09				
1.5	0.23b	0.04	0.27	0.12	0.18	
2.5	0.32	0.02b	0.36	0.18	0.12	0.12
3.5	0.39	0.02b	0.46	0.23	0.09	0.17
4.5	0.42b	0.01b	0.49	0.28	0.11b	0.22
5.5	0.49b	0.00	0.56	0.24	0.04	0.25
6.5	0.50b		0.56	0.29b	0.04	0.27
7.5	0.50		0.61	0.27	0.04	0.28
8.5	0.48		0.62	0.24	0.01	0.26
9.5	0.45		0.50	0.23		0.25b
10.5	0.42		0.51b	0.22		0.22
11.5	0.35		0.46b	0.18		0.19
12.5	0.29		0.39b	0.14		0.18
13.5	0.26b		0.29b	0.13		0.15
14.5	0.21b		0.25b	0.10		0.14b
15.5	0.08b		0.22b	0.09		0.11b
16.5	0.04b		0.15	0.08		0.10b
17.5	0.03b		0.14b	0.03		0.09
18.5	0.02b		0.11	0.02b		0.07
19.5			0.06	0.01b		0.06
20.5			0.04			0.04

References:

VUV Fourier transform spectroscopy of the $\delta(0,0)$ and $\beta(7,0)$ bands of NO, J.E. Murray, K. Yoshino, J.R. Esmond, W.H. Parkinson, Y. Sun, A. Dalgarno, A.P. Thorne, and G. Cox, *J. Chem. Phys.*, **101**, 62-79 (1994).

The Application of a VUV Fourier Transform Spectrometer and Synchrotron Radiation Source to Measurements of: I. The $\beta(9,0)$ Band of NO, K. Yoshino, J. R. Esmond, W. H. Parkinson, A. P. Thorne, J. E. Murray, R. C. M. Learner, G. Cox, A. S. -C. Cheung, K. W.-S. Leung, K. Ito, T. Matsui, and T. Imajo, *J. Chem. Phys.* **109**, 1751-1757 (1998).

The application of a VUV Fourier transform spectrometer and synchrotron radiation source to measurements of: IV. The $\beta(6,0)$ and $\gamma(3,0)$ bands of NO, A. S-C. Cheung, D. H-Y. Lo, K. W-S. Leung, K. Yoshino, A. P. Thorne, J. E. Murray, K. Ito, T. Matsui, and T. Imajo, *J. Chem. Phys.* **116**, 155-161 (2002).

The Application of a VUV Fourier Transform Spectrometer and Synchrotron Radiation Source to Measurements of: V. The $\beta(11,0)$ band of NO, J. Rufus, K. Yoshino, A. P. Thorne, J. E. Murray, T. Imajo, K. Ito and T. Matsui, *J. Chem. Phys.* **117**, 10621-10626 (2002).

The Application of a VUV Fourier transform spectrometer and synchrotron radiation source to measurements of bands of NO: VII. The final report, K. Yoshino, A. P. Thorne, J. E. Murray, A. S-C. Cheung, A. L. Wong and T. Imajo, *J. Chem. Phys.* , (2006).