RAUPEX Pipe Head Loss

Head Loss for 100% Water at Various Temperatures

Flow Rate GPM	Flow Velocity ft/sec								60°F (16°C) Water ft head loss/100 ft of pipe								100°F (38°C) Water ft head loss/100 ft of pipe								140°F (60°C) Water ft head loss/100 ft of pipe							
RAUPEX	**3/8"**	**1/2"**	**5/8"**	**3/4"**	**1"**	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**3/8"**	**1/2"**	**5/8"**	**3/4"**	**1"**	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**3/8"**	**1/2"**	**5/8"**	**3/4"**	**1"**	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**3/8"**	**1/2"**	**5/8"**	**3/4"**	**1"**	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**
0.2	0.63	0.35	0.24	0.18	0.11	0.07	0.05	0.03	0.86	0.21	0.09	0.04	0.01	0.005	0.002	0.001	0.77	0.18	0.08	0.04	0.01	0.004	0.002	0.001	0.71	0.17	0.07	0.03	0.01	0.004	0.002	0.000
0.3	0.95	0.52	0.36	0.26	0.16	0.11	0.08	0.04	1.77	0.43	0.18	0.08	0.03	0.010	0.004	0.001	1.58	0.38	0.16	0.07	0.02	0.009	0.004	0.001	1.46	0.35	0.14	0.07	0.02	0.008	0.004	0.001
0.4	1.26	0.69	0.48	0.35	0.21	0.14	0.10	0.06	2.96	0.71	0.29	0.14	0.04	0.016	0.007	0.002	2.64	0.63	0.26	0.13	0.04	0.014	0.007	0.002	2.44	0.58	0.24	0.12	0.03	0.013	0.006	0.002
0.5	1.58	0.87	0.60	0.44	0.27	0.18	0.13	0.07	4.41	1.06	0.44	0.21	0.06	0.024	0.011	0.003	3.93	0.94	0.39	0.19	0.06	0.022	0.010	0.003	3.63	0.87	0.36	0.17	0.05	0.020	0.009	0.002
0.6	1.89	1.04	0.72	0.53	0.32	0.21	0.15	0.09	6.11	1.47	0.60	0.29	0.09	0.034	0.015	0.004	5.45	1.31	0.54	0.26	0.08	0.030	0.013	0.004	5.03	1.21	0.50	0.24	0.07	0.027	0.012	0.003
0.7	2.21	1.22	0.84	0.62	0.37	0.25	0.18	0.10	8.05	1.93	0.79	0.38	0.11	0.04	0.02	0.01	7.18	1.72	0.71	0.34	0.10	0.04	0.02	0.00	6.63	1.59	0.65	0.31	0.09	0.04	0.02	0.00
0.8	2.52	1.39	0.96	0.70	0.43	0.29	0.20	0.12	10.2	2.45	1.01	0.48	0.15	0.06	0.03	0.01	9.12	2.19	0.90	0.43	0.13	0.05	0.02	0.01	8.42	2.02	0.83	0.40	0.12	0.05	0.02	0.01
0.9	2.84	1.56	1.08	0.79	0.48	0.32	0.23	0.13	12.6	3.03	1.24	0.60	0.18	0.07	0.03	0.01	11.3	2.70	1.11	0.53	0.16	0.06	0.03	0.01	10.4	2.49	1.02	0.49	0.15	0.06	0.03	0.01
1.0	3.15	1.74	1.20	0.88	0.53	0.36	0.26	0.15	15.2	3.66	1.50	0.72	0.22	0.08	0.04	0.01	13.6	3.26	1.34	0.64	0.19	0.07	0.03	0.01	12.6	3.01	1.24	0.59	0.18	0.07	0.03	0.01
1.1	3.47	1.91	1.32	0.97	0.59	0.39	0.28	0.16	18.1	4.33	1.78	0.85	0.26	0.10	0.04	0.01	16.1	3.87	1.59	0.76	0.23	0.09	0.04	0.01	14.9	3.57	1.47	0.70	0.21	0.08	0.04	0.01
1.2	3.78	2.08	1.44	1.06	0.64	0.43	0.31	0.18	21.1	5.06	2.08	1.00	0.30	0.12	0.05	0.01	18.9	4.52	1.86	0.89	0.27	0.10	0.05	0.01	17.4	4.18	1.71	0.82	0.25	0.09	0.04	0.01
1.3	4.10	2.26	1.56	1.15	0.69	0.46	0.33	0.19	24.4	5.84	2.40	1.15	0.35	0.13	0.06	0.02	21.8	5.22	2.14	1.03	0.31	0.12	0.05	0.01	20.1	4.82	1.98	0.95	0.29	0.11	0.05	0.01
1.4	4.41	2.43	1.68	1.23	0.75	0.50	0.36	0.21	27.8	6.67	2.74	1.31	0.40	0.15	0.07	0.02	24.9	5.96	2.45	1.17	0.35	0.14	0.06	0.02	23.0	5.51	2.26	1.08	0.33	0.12	0.06	0.02
1.5	4.73	2.60	1.80	1.32	0.80	0.54	0.38	0.22	31.5	7.55	3.10	1.49	0.45	0.17	0.08	0.02	28.1	6.74	2.77	1.33	0.40	0.15	0.07	0.02	26.0	6.23	2.56	1.22	0.37	0.14	0.06	0.02
1.6	5.04	2.78	1.92	1.41	0.85	0.57	0.41	0.24	35.3	8.47	3.48	1.67	0.50	0.19	0.09	0.02	31.6	7.57	3.11	1.49	0.45	0.17	0.08	0.02	29.2	7.00	2.87	1.37	0.41	0.16	0.07	0.02
1.7	5.36	2.95	2.04	1.50	0.91	0.61	0.44	0.25	39.4	9.44	3.88	1.86	0.56	0.21	0.10	0.03	35.2	8.44	3.46	1.66	0.50	0.19	0.09	0.02	32.6	7.80	3.20	1.53	0.46	0.18	0.08	0.02
1.8	5.67	3.13	2.16	1.59	0.96	0.64	0.46	0.27	43.6	10.5	4.30	2.06	0.62	0.24	0.11	0.03	39.0	9.35	3.84	1.84	0.55	0.21	0.10	0.03	36.1	8.64	3.55	1.70	0.51	0.20	0.09	0.02
1.9	5.99	3.30	2.28	1.67	1.01	0.68	0.49	0.28	48.1	11.5	4.73	2.27	0.68	0.26	0.12	0.03	43.0	10.3	4.23	2.03	0.61	0.23	0.11	0.03	39.8	9.52	3.91	1.87	0.56	0.22	0.10	0.03
2.0	6.30	3.47	2.40	1.76	1.07	0.71	0.51	0.30	52.7	12.6	5.19	2.49	0.75	0.29	0.13	0.04	47.2	11.3	4.64	2.22	0.67	0.26	0.12	0.03	43.6	10.4	4.29	2.05	0.62	0.24	0.11	0.03
2.5	7.88	4.34	2.99	2.20	1.33	0.89	0.64	0.37	78.6	18.8	7.74	3.71	1.12	0.43	0.19	0.05	70.4	16.9	6.92	3.31	1.00	0.38	0.17	0.05	65.2	15.6	6.40	3.06	0.92	0.35	0.16	0.04
3.0	9.46	5.21	3.59	2.64	1.60	1.07	0.77	0.45	109.0	26.1	10.7	5.14	1.55	0.59	0.27	0.07	97.7	23.4	9.60	4.59	1.38	0.53	0.24	0.07	90.5	21.6	8.88	4.25	1.28	0.49	0.22	0.06
4.0		6.95	4.79	3.52	2.13	1.43	1.02	0.60		43.8	18.0	8.60	2.59	0.99	0.45	0.12		39.2	16.1	7.70	2.31	0.89	0.40	0.11		36.3	14.9	7.12	2.14	0.82	0.37	0.10
5.0		8.68	5.99	4.40	2.67	1.79	1.28	0.75		65.3	26.8	12.8	3.86	1.48	0.66	0.18		58.6	24.0	11.5	3.45	1.32	0.59	0.16		54.3	22.3	10.6	3.20	1.22	0.55	0.15
6.0		10.4	7.19	5.28	3.20	2.14	1.54	0.90		90.7	37.2	17.8	5.35	2.05	0.92	0.25		81.4	33.4	16.0	4.79	1.83	0.82	0.23		75.4	30.9	14.8	4.44	1.70	0.76	0.21
7.0			8.38	6.17	3.73	2.50	1.79	1.05			49.1	23.5	7.06	2.70	1.21	0.33			44.0	21.1	6.32	2.42	1.09	0.30			40.8	19.5	5.86	2.24	1.01	0.28
8.0			9.58	7.05	4.27	2.86	2.05	1.20			62.4	29.8	8.97	3.43	1.54	0.43			56.0	26.8	8.04	3.08	1.38	0.38			51.9	24.8	7.45	2.85	1.28	0.35
9.0			10.8	7.93	4.80	3.22	2.30	1.35			77.1	36.9	11.1	4.24	1.91	0.52			69.3	33.1	9.94	3.80	1.71	0.47			64.2	30.7	9.21	3.52	1.58	0.43
10.0				8.81	5.34	3.57	2.56	1.49				44.6	13.4	5.13	2.30	0.63				40.0	12.0	4.60	2.06	0.57				37.1	11.1	4.26	1.91	0.53
11.0				9.69	5.87	3.93	2.82	1.64				52.9	15.9	6.08	2.73	0.75				47.6	14.3	5.45	2.45	0.67				44.1	13.2	5.05	2.27	0.62
12.0				10.6	6.40	4.29	3.07	1.79				61.9	18.6	7.11	3.20	0.88				55.6	16.7	6.38	2.87	0.79				51.6	15.5	5.91	2.65	0.73
13.0					6.94	4.65	3.33	1.94					21.5	8.21	3.69	1.02					19.3	7.37	3.31	0.91					17.9	6.83	3.07	0.84
14.0					7.47	5.00	3.59	2.09					24.5	9.38	4.22	1.16					22.0	8.42	3.78	1.04					20.4	7.81	3.50	0.96
15.0					8.00	5.36	3.84	2.24					27.8	10.6	4.77	1.31					25.0	9.54	4.28	1.18					23.2	8.84	3.97	1.09
16.0					8.54	5.72	4.10	2.39					31.2	11.9	5.36	1.47					28.0	10.7	4.81	1.32					26.0	9.94	4.46	1.22
17.0					9.07	6.08	4.35	2.54					34.8	13.3	5.98	1.64					31.3	12.0	5.37	1.47					29.0	11.1	4.97	1.37
18.0					9.60	6.43	4.61	2.69					38.6	14.7	6.62	1.82					34.7	13.3	5.95	1.63					32.2	12.3	5.52	1.51
19.0					10.1	6.79	4.87	2.84					42.5	16.3	7.30	2.01					38.2	14.6	6.56	1.80					35.5	13.6	6.08	1.67
20.0					10.7	7.15	5.12	2.99					46.6	17.8	8.01	2.20					41.9	16.0	7.19	1.98					39.0	14.9	6.67	1.83
22.0						7.86	5.63	3.29						21.2	9.50	2.61						19.0	8.54	2.35						17.7	7.92	2.17
24.0						8.58	6.15	3.59						24.8	11.1	3.05						22.3	10.0	2.74						20.7	9.27	2.54
26.0						9.29	6.66	3.89						28.6	12.8	3.53						25.7	11.5	3.17						23.9	10.7	2.94
28.0						10.0	7.17	4.19						32.7	14.7	4.03						29.4	13.2	3.62						27.3	12.3	3.36
30.0						10.7	7.68	4.48						37.0	16.6	4.56						33.3	15.0	4.10						31.0	13.9	3.81
32.0							8.19	4.78							18.7	5.13							16.8	4.61							15.6	4.28
34.0							8.71	5.08							20.8	5.72							18.7	5.14							17.4	4.77
36.0							9.22	5.38							23.1	6.34							20.8	5.70							19.3	5.29
38.0							9.73	5.68							25.5	6.99							22.9	6.29							21.3	5.84
40.0							10.2	5.98							27.9	7.66							25.2	6.90							23.4	6.41
42.0							10.8	6.28							30.5	8.37							27.5	7.53							25.5	7.00
44.0								6.58								9.10								8.19								7.61
46.0								6.88								9.86								8.88								8.25
48.0								7.18								10.6								9.59								8.91
50.0								7.47								11.5								10.3								9.60
55.0								8.22								13.6								12.3								11.4
60.0								8.97								15.9								14.4								13.4
65.0								9.72								18.4								16.6								15.4
70.0								10.5								21.0								19.0								17.7
75.0								11.2								23.8								21.5								20.0