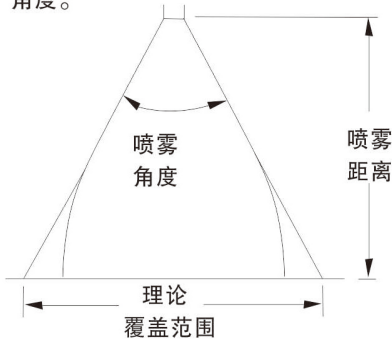


喷雾角度和覆盖范围

该表列出喷雾形状的理论覆盖范围是根据喷雾夹角和距喷嘴口距而计算出来的。这些数值是基于喷雾角度在整个喷雾距离中保持不变的假设。在实际应用中,列入表内的喷雾角度不适用于喷雾距离,实际喷雾覆盖范围数据图表。

列入表内的喷雾角以水为基本显示近似喷雾覆盖范围。在实际喷雾时,有效喷雾角度因喷雾距离而计,如果要求的喷雾覆盖范围是关键的,可因特定的喷雾覆盖范围数据。当液体比水黏时,形成的喷雾角度相对较小(或甚至形成液柱流),其角度取决于黏度,喷嘴流量和喷射压力。表面压力低于水的液体产生相对宽大于按水所列出的喷雾角度。



喷雾夹角	不同距离下(从喷嘴口算起)的理论覆盖范围(厘米)											
	5厘米	10厘米	15厘米	20厘米	25厘米	30厘米	40厘米	50厘米	60厘米	70厘米	80厘米	100厘米
5°	0.4	0.9	1.3	1.8	2.2	2.6	3.5	4.4	5.2	6.1	7.0	8.7
10°	0.9	1.8	2.6	3.5	4.4	5.3	7.0	8.8	10.5	12.3	14.0	17.5
15°	1.3	2.6	4.0	5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8	18.4	21.1	26.3
20°	1.8	3.5	5.3	7.1	8.8	10.6	14.1	17.6	21.2	24.7	28.2	35.3
25°	2.2	4.4	6.7	8.9	11.1	13.3	17.7	22.2	26.6	31.0	35.5	44.3
30°	2.7	5.4	8.0	10.7	13.4	16.1	21.4	26.8	32.2	37.5	42.9	53.6
35°	3.2	6.3	9.5	12.6	15.8	18.9	25.2	31.5	37.8	44.1	50.5	63.1
40°	3.6	7.3	10.9	14.6	18.2	21.8	29.1	36.4	43.7	51.0	58.2	72.8
45°	4.1	8.3	12.4	16.6	20.7	24.9	33.1	41.4	49.7	58.0	66.3	82.8
50°	4.7	9.3	14.0	18.7	23.3	28.0	37.3	46.6	56.0	65.3	74.6	93.3
55°	5.2	10.4	15.6	20.8	26.0	31.2	41.7	52.1	62.5	72.9	83.3	104
60°	5.8	11.6	17.3	23.1	28.9	34.6	46.2	57.7	69.3	80.8	92.4	115
65°	6.4	12.7	19.1	25.5	31.9	38.2	51.0	63.7	76.5	89.2	102	127
70°	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0	56.0	70.0	84.0	98.0	112	140
75°	7.7	15.4	23.0	30.7	38.4	46.0	61.4	76.7	92.1	107	123	153
80°	8.4	16.8	25.2	33.6	42.0	50.4	67.1	83.9	101	118	134	168
85°	9.2	18.3	27.5	36.7	45.8	55.0	73.3	91.6	110	128	147	183
90°	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	80.0	100	120	140	160	200
95°	10.9	21.8	32.7	43.7	54.6	65.5	87.3	109	131	153	175	218
100°	11.9	23.8	35.8	47.7	59.6	71.5	95.3	119	143	167	191	238
110°	14.3	28.6	42.9	57.1	71.4	85.7	114	143	171	200	229	286
120°	17.3	34.6	52.0	69.3	86.6	104	139	173	208	243		
130°	21.5	42.9	64.3	85.8	107	129	172	215	257			
140°	27.5	55.0	82.4	110	137	165	220	275				
150°	37.3	74.6	112	149	187	224	299					
160°	56.7	113	170	227	284							
170°	114	229										

流量与压力的关系:

喷雾流在同种介质的条件下大致与喷雾压力的平方根成正比例增减,任何喷嘴在某个压力下的流量都可以计算出任意压力的流量,设已知喷雾流量为 Q_1 ,对应压力为 F_1 ,求已知压力为 F_2 时,未知流量 Q_x ,其关系为:

$$\frac{Q_1 \text{流量(L/min)}}{Q_x \text{流量(L/min)}} = \frac{\sqrt{F_1 \text{压力(Kg/cm}^2)}}{\sqrt{F_2 \text{压力(Kg/cm}^2)}}$$

即

$$Q_x = Q_1 \frac{\sqrt{F_2 \text{压力(Kg/cm}^2)}}{\sqrt{F_1 \text{压力(Kg/cm}^2)}}$$

流量与K系数的关系:

$$\text{流量(L/min)} = K * \sqrt{\text{压力(巴)}}$$