

[별표 4]

배관 및 이음관의 주요 치수 및 모양(제4조제1항 관련)<개정 2016.1.11.,
2022.6.23.>

1. 1종 배관의 주요치수(단위 : mm)

가. A형 배관(CPVC 재질의 배관 등에 한함) : A형 배관의 주요치수는 KS M 3414:2015(냉·온수 설비용 플라스틱 배관계-염소화 폴리염화비닐(PVC-C)관)현행과 같음) 규격을 적용한다.

나. B형(CPVC 재질의 배관 등에 한함) 및 C형 배관(PP-R 재질의 배관 등에 한함)

다. D형 배관(CPVC 재질의 배관 등에 한함) : D형 배관의 주요치수는 JIS K 6776:2007 규격을 적용한다.

라. E형 배관(폴리에틸렌 합성수지층 사이에 알루미늄금속관층으로 구성된 경우) <신설 2022.6.23.>

B형					C형				
호칭	외경		배관두께		호칭	외경		배관두께	
<삭 제>					<삭 제>				
<삭 제>					<삭 제>				
20	26.7	±0.10	1.98	+0.51 -0.00	25	25.0	+0.30 -0.00	3.50	+0.50 -0.00
25	33.4	±0.13	2.46	+0.51 -0.00	32	32.0	+0.30 -0.00	4.40	+0.60 -0.00
32	42.2	±0.13	3.12	+0.51 -0.00	40	40.0	+0.40 -0.00	5.50	+0.70 -0.00
40	48.2	±0.15	3.58	+0.51 -0.00	50	50.0	+0.50 -0.00	6.90	+0.80 -0.00
50	60.3	±0.15	4.47	+0.53 -0.00	63	63.0	+0.60 -0.00	8.60	+1.00 -0.00
65	73.0	±0.18	5.41	+0.66 -0.00	75	75.0	+0.70 -0.00	10.30	+1.20 -0.00
80	88.9	±0.20	6.58	+0.79 -0.00	90	90.0	+0.90 -0.00	12.30	+1.40 -0.00
90	101.6	±0.20	7.52	+0.91 -0.00	110	110.0	+1.00 -0.00	15.10	+1.70 -0.00
100	114.3	±0.23	8.46	+1.02 -0.00	125	125.0	+1.20 -0.00	17.10	+1.90 -0.00
125	141.3	±0.25	10.46	+1.24 -0.00	140	140.0	+1.30 -0.00	19.20	+2.10 -0.00
150	168.3	±0.28	12.47	+1.50 -0.00	160	160.0	+1.50 -0.00	21.90	+2.30 -0.00

E형

호칭	외경		배관두께				
			배관전체		금속층 (최소)	합성수지(최소)	
						외층	내층
20	25.0	+0.30 -0.00	2.25	+0.50 -0.00	0.23	0.40	1.10
25	32.0	+0.30 -0.00	2.90	+0.60 -0.00	0.28	0.40	1.20
32	40.1	+0.30 -0.00	3.85	+0.60 -0.00	0.33	0.40	1.70
40	50.1	+0.30 -0.00	4.35	+0.60 -0.00	0.47	0.40	1.70
50	63.1	+0.40 -0.00	5.80	+0.60 -0.00	0.57	0.40	2.05
65	75.1	+0.60 -0.00	7.25	+0.60 -0.00	0.67	0.40	2.80

2. 2종 배관의 주요치수(단위 : mm)

가. A형 및 B형 배관(PE 재질의 배관 등에 한함)

A형					B형				
호칭	외경		배관두께		호칭	외경		배관두께	
63	63.0	+0.40 -0.00	5.80	+0.70 -0.00	50	60.0	+1.10 -0.00	5.5	+0.80 -0.00
75	75.0	+0.50 -0.00	6.80	+0.80 -0.00	65	76.0	+1.30 -0.00	6.6	+0.90 -0.00
90	90.0	+0.60 -0.00	8.20	+1.00 -0.00	75	89.0	+1.50 -0.00	8.1	+1.10 -0.00
110	110.0	+0.70 -0.00	10.00	+1.10 -0.00	100	114.0	+1.90 -0.00	10.4	+1.30 -0.00
125	125.0	+0.80 -0.00	11.40	+1.30 -0.00	125	140.0	+2.30 -0.00	12.7	+1.50 -0.00
140	140.0	+0.90 -0.00	12.70	+1.40 -0.00	150	165.0	+2.60 -0.00	15.3	+1.70 -0.00
160	160.0	+1.00 -0.00	14.60	+1.60 -0.00	200	216.0	+2.80 -0.00	19.5	+2.20 -0.00
180	180.0	+1.10 -0.00	16.40	+1.80 -0.00	250	267.0	+3.10 -0.00	24.3	+2.50 -0.00
200	200.0	+1.20 -0.00	18.20	+2.00 -0.00	300	318.0	+3.30 -0.00	28.9	+3.30 -0.00
225	225.0	+1.40 -0.00	20.50	+2.20 -0.00					
250	250.0	+1.50 -0.00	22.70	+2.40 -0.00					
280	280.0	+1.70 -0.00	25.40	+2.70 -0.00					
315	315.0	+1.90 -0.00	28.60	+3.00 -0.00					
355	355.0	+2.20	32.20	+3.40					

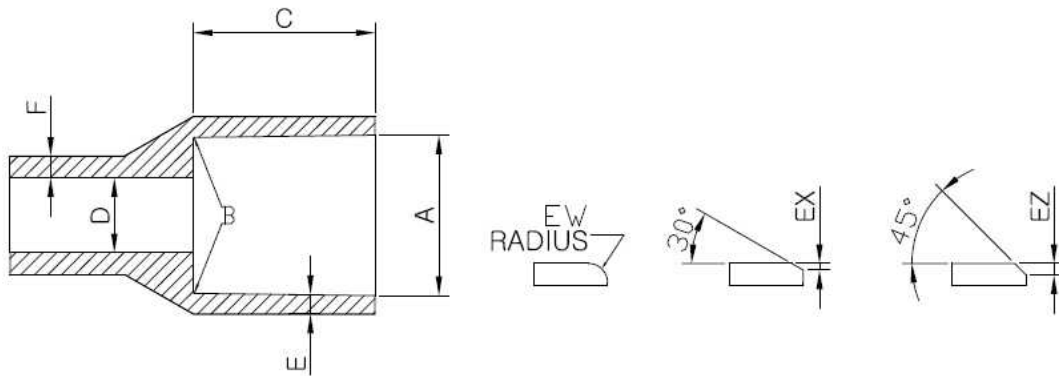
		-0.00		-0.00			
400	400.0	+2.40 -0.00	36.30	+3.80 -0.00			
450	450.0	+2.70 -0.00	40.90	+4.20 -0.00			
500	500.0	+3.40 -0.00	45.40	+4.70 -0.00			
560	560	+3.00 -0.00	50.80	+5.20 -0.00			
630	630	+3.80 -0.00	57.20	+5.90 -0.00			

나. C형 배관(PVC 재질의 배관 등에 한함) : C형 배관의 주요치수는 KS M 3401:2019(수도용 경질 폴리염화비닐관)중 내충격 경질 폴리염화비닐관(HIVP)의 규격을 적용한다.

3. 1종 이음관의 주요치수 및 모양(단위 : mm)

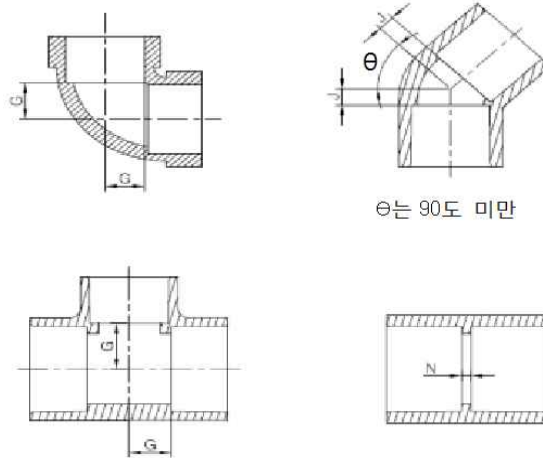
가. A형 이음관(CPVC 재질의 배관 등에 한함) : A형 이음관의 주요치수와 모양은 KS M 3415:2015(냉·온수 설비용 플라스틱 배관계-염소화 폴리염화비닐(PVC-C)이음관)규격을 적용한다.

나. B형 이음관(CPVC 재질의 배관 등에 한함)

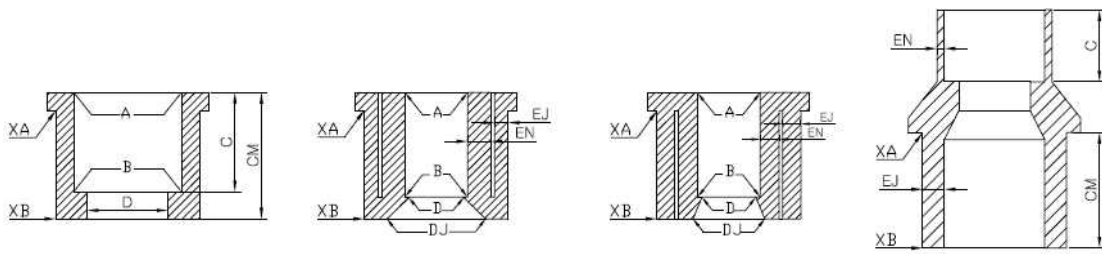


B형										
호칭	A 입구 내경		B 바닥 내경		C최소 소켓 길이	D최 소 안쪽 내경	최소두께		입구 형태	
							E	F	EW	EX, EZ
<삭 제>										
20	26.87	±0.10	26.57	±0.10	18.26	18.80	2.87	3.58	0.79	0.79
25	33.66	±0.13	33.27	±0.13	22.23	25.15	3.38	4.22	1.59	1.59

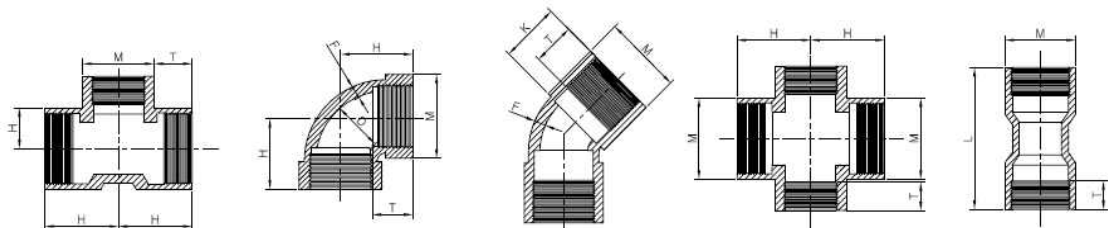
32	42.42	±0.13	42.04	±0.13	23.83	33.91	3.56	4.45	1.59	1.59
40	48.56	±0.15	48.11	±0.15	27.79	39.73	3.68	4.60	1.59	1.59
50	60.63	±0.15	60.17	±0.15	29.36	51.33	3.91	4.90	1.59	1.59
65	73.38	±0.18	72.85	±0.18	44.45	61.32	5.16	6.45	2.38	3.18
80	89.31	±0.20	88.70	±0.20	47.63	76.40	5.49	6.86	2.38	3.18
90	102.01	±0.20	101.40	±0.20	50.80	88.54	5.74	7.19	2.38	3.18
100	114.76	±0.23	114.07	±0.23	50.80	100.61	6.02	7.52	2.38	3.18
125	141.81	±0.25	141.05	±0.25	76.20	126.37	6.55	8.20	2.38	3.18
150	168.83	±0.28	168.00	±0.28	76.20	152.04	7.11	8.89	3.18	4.76



B형			
호칭	G 최소길이	J 최소길이	N 최소길이
<삭 제>			
20	14.29	7.94	2.38
25	17.46	7.94	2.38
32	22.22	9.53	2.38
40	25.40	11.11	2.38
50	31.75	15.88	2.38
65	38.10	17.46	4.76
80	46.04	19.05	4.76
90	53.98	25.40	4.76
100	58.74	25.40	4.76
125	76.20	34.92	4.76
150	88.90	44.45	6.35

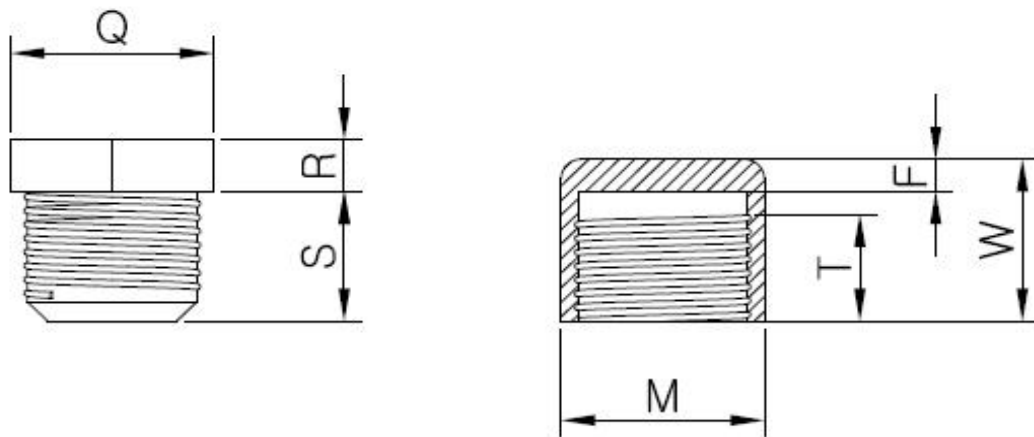


B형					
호칭	외경(XA)		외경(XB)		최대외경-최소외경
<삭 제>					
25 * 20	33.40	+0.20 -0.13	33.40	±0.13	0.51
32 * 25, 20, <삭제>	42.16	+0.20 -0.13	42.16	±0.13	0.61
40 * 32, 25, 20, <삭제>	48.26	+0.25 -0.15	48.26	±0.15	0.61
50 * 40, 32, 25, 20, <삭제>	60.33	+0.25 -0.15	60.33	±0.15	0.61
65 * 50	73.03	+0.30 -0.18	73.03	±0.18	0.76
80 * 65, 50	88.90	+0.33 -0.20	88.90	±0.20	0.76
90 * 65, 50	101.60	+0.33 -0.20	101.60	±0.20	0.76
100 * 90, 80, 65, 50	114.30	+0.38 -0.23	114.30	±0.23	0.76
125 * 100	141.30	+0.43 -0.25	141.30	±0.25	1.52
150 * 125	168.28	+0.46 -0.28	168.28	±0.28	1.78



B형

호칭	H 최소 길이	T 최소 길이	K 최소 길이	D 최소 길이	F 최소 길이	M 최소 길이	L 최소길 이
<삭 제>							
20	31.75	16.51	25.40	17.73	5.25	38.10	38.10
25	28.10	20.51	28.58	23.14	5.72	45.97	42.88
32	44.45	21.59	23.35	31.17	6.63	55.88	44.45
40	49.23	21.59	36.83	36.73	6.85	63.50	50.80
50	57.15	22.86	41.28	47.78	7.54	76.20	52.40
65	68.28	30.73	49.23	57.15	8.00	90.42	66.68
80	77.80	33.02	53.98	71.63	10.29	109.22	69.85
100	92.08	35.05	66.68	94.92	11.43	137.92	76.20
150	130.18	38.10	82.55	143.41	12.80	193.68	82.55



B형							
호칭	S 최소길 이	T 최소길 이	Q 최소 폭	F 최소 두께	R 최소 높이	W 최소 높이	M 최소외 경
<삭 제>							
20	13.92	16.51	28.53	5.26	5.56	25.40	38.10
25	17.27	20.57	34.93	5.72	5.56	30.18	45.97
32	18.03	21.59	44.45	6.63	7.14	31.75	55.88

40	18.29	21.59	47.63	6.85	7.95	31.75	63.50
50	19.30	22.86	47.63	7.54	7.95	34.93	76.20
65	28.96	30.25	47.63	8.00	9.53	41.28	90.42
80	30.48	33.02	50.80	10.29	9.53	49.45	109.20
100	33.02	35.05	50.80	11.43	9.53	50.60	137.90
150	36.58	35.10	50.80	12.80	12.10	53.98	193.68

다. C형 이음관(PP-R 재질의 배관 등에 한함) : C형 이음관의 주요치수와 모양은 KS M ISO 15874-3:2017(냉·온수 설비용 플라스틱 배관계-폴리에틸렌(PP)-제3부:이음관)규격을 적용한다.

라. D형 이음관(CPVC 재질의 배관 등에 한함) : D형 이음관의 주요치수와 모양은 JIS K 6777:2007 규격을 적용한다.

4. 2종 이음관의 주요치수 및 모양

가. A형 및 B형 이음관(PE 재질의 배관 등에 한함) : A형 및 B형 이음관의 주요치수와 모양은 KS M 3408-3:2015(수도용 플라스틱 배관계-폴리에틸렌(PE)-제3부:이음관)규격을 적용한다.

나. C형 이음관(PVC 재질의 배관 등에 한함) : C형 이음관의 주요치수와 모양은 KS M 3402:2018(수도용 경질 폴리염화비닐 이음관) 중 내충격성 경질 폴리염화비닐 이음관의 규격을 적용한다.