

Kích thước ưu tiên

Standart linear dimensions

1. Tiêu chuẩn này thay thế cho TCVN 192 : 66

Tiêu chuẩn này qui định những dãy kích thước độ dài (đường kính, chiều dài, chiều cao v.v...) từ 0,001 đến 20000mm dùng trong ngành cơ khí.

Có thể dùng tiêu chuẩn này để qui định những kích thước độ dài trong các ngành công nghiệp khác.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho những kích thước phụ thuộc vào những thông số và kích thước đã cho trước (ví dụ như kích thước giữa các nguyên công), cũng như những kích thước đã được qui định trong các tiêu chuẩn Việt Nam.

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 514- 77

2. Các kích thước từ 0,001 đến 0,009 mm phải phù hợp với dãy :

0,001 ; 0,002 ; 0,003 ; 0,004 ; 0,005 ; 0,006 ; 0,007 ; 0,008 ; 0,009 mm

3. Các kích thước từ 0,01 đến 20000mm phải phù hợp với chl dẫn trong bảng của tiêu chuẩn này.

Các dãy kích thước cơ bản được xây dựng trên cơ sở các dãy số ưu tiên theo TCVN 142 : 64 và kí hiệu là R_a5 , R_a10 , R_a20 và R_a40 tương ứng với R5, R10, R20 và R40 theo TCVN 142 : 64.

4. Khi chọn các kích thước phải ưu tiên chọn các trị số của dãy có công bội lớn, theo thứ tự R_a5 , R_a10 , R_a20 , R_a40 . Các kích thước bổ sung ghi trong bảng chl sử dụng trong các trường hợp đặc biệt, nếu các kích thước thuộc các dãy cơ bản không đáp ứng được yêu cầu đối với sản phẩm.

5. Ngoài những dãy cơ bản chỉ dẫn trong bảng, cho phép dùng những dãy dẫn xuất lập thành từ những dãy cơ bản bằng cách chọn cách quãng 1, 2, 3 hoặc n số hạng của từng dãy cơ bản.

6. Kí hiệu các dãy dẫn xuất gồm có :

Kí hiệu dãy cơ bản làm cơ sở cho dãy dẫn xuất đó ;

Đường gạch nghiêng phân cách ;

Con số thứ tự cách quãng mà dãy dẫn xuất dựa vào đó để tạo thành ;

Những trị số giới hạn ghi trong dấu ngoặc đơn.

Ví dụ kí hiệu các dãy dẫn xuất :

$R_a5/2$ (1... 630) - dãy dẫn xuất lấy cách từng số một của dãy cơ bản R_a5 với các trị số giới hạn là 1 và 630, cụ thể : 1 ; 2,5 ; 6,3 ; 16 ; 40 ; 100 ; 250 ; 630 ;

$R_a10/3$ (10...) - dãy dẫn xuất lấy cách 2 số một của dãy cơ bản R_a10 với giới hạn dưới là 10, cụ thể : 10 ; 20 ; 40 ; 80 ; 160 ; 320 ; 630 ; 1250 ...

$R_a20/4$ (... 80...) - dãy dẫn xuất lấy cách 3 số một của dãy cơ bản R_a20 với giới hạn trên là 36, cụ thể : ...9 ; 14 ; 22 ; 36.

R_a40/5 (... 80 ...) - dây dẫn xuất lấy cách 4 số một của dây cơ bản R_a40 không có giới hạn về cả hai chiều nhưng nhất thiết phải có trị số 80, cụ thể ... 45 ; 63 ; 80 ; 105 ; 140 ...

7. Cho phép lập các dây từ các dây cơ bản có công bội khác nhau trong từng khoảng kích thước khác nhau.

Kí hiệu dây cơ bản				Kích thước bổ sung	Kí hiệu dây cơ bản				Kích thước bổ sung
R _a 5	R _a 10	R _a 20	R _a 40		R _a 5	R _a 10	R _a 20	R _a 40	
0,010	0,010	0,010			0,100	0,100	0,100	0,100	
		0,011					0,110	0,110	
	0,012	0,012	0,012			0,120	0,120	0,120	
		0,014	0,014				0,140	0,140	
			0,015					0,150	
0,016	0,016	0,016	0,016		0,160	0,160	0,160	0,160	
							0,170	0,170	
							0,180	0,180	
								0,190	
	0,020	0,020	0,020			0,200	0,200	0,200	
			0,021					0,210	
		0,028	0,022				0,220	0,220	
			0,024					0,240	
0,025	0,025	0,025	0,025		0,250	0,250	0,250	0,250	
							0,260	0,260	
		0,028	0,028				0,240	0,280	
			0,030					0,300	
	0,032	0,032	0,032			0,320	0,400	0,400	
			0,034					0,420	
		0,045	0,036					0,450	
			0,038					0,480	
0,040	0,040	0,040	0,040		0,400	0,400	0,400	0,400	
							0,420	0,420	
		0,045	0,036				0,450	0,450	
			0,038					0,480	
	0,050	0,050	0,050			0,500	0,500	0,500	
			0,053					0,530	

		0,056	0,056 0,060				0,560	0,560 0,600	
0,063	0,063	0,063	0,063 0,067 0,071 0,075		0,630	00,630	0,630	0,630 0,670 0,710 0,750	
		0,080	0,080 0,090 0,095			0,800	0,800	0,800 0,850 0,900 0,950	
1,0	1,0	1,0	1,0 1,05 1,1 1,15		10	10	10	10 10,5 11 11,5	10,2 10,8 11,2
		1,2	1,2 1,4 1,5	1,2 1,3 1,4 1,5	1,25 1,35 1,45		12	12	12 13 14 15
1,6	1,6	1,6	1,6 1,7 1,8 1,9	1,55 1,65 1,75 1,85	16	16	16	16 17 18 19	15,5 16,5 17,5 18,5
		2,0	2,0 2,2 2,4	2,0 2,1 2,2 2,4	1,95 2,05 2,15 2,3		20	20	20 21 22 24
2,5	2,5	2,5	2,5 2,6 2,8 3,0	2,7 2,9	25	25	25	25 26 28 30	27 29
		3,2	3,2 3,6 3,8	3,2 3,4 3,6 3,8	3,1 3,3 3,5 3,7		32	32	32 34 36 38
4,0	4,0	4,0	4,0 4,2 4,5 4,8	3,9 4,1 4,4 4,6	40	40	40	40 42 45 48	39 41 44 46

	5,0	5,0	5,0	4,9		50	50	50	49
		5,6	5,3	5,2				53	52
			5,6	5,5			56	56	55
			6,0	5,8				60	58
6,3	6,3	6,3	6,3	6,2	63	63	63	63	62
			6,7	6,5				67	65
		7,1	7,1	7,0			71	71	70
			7,5	7,3				75	73
	8,0	8,0	8,0	7,8		80	80	80	78
			8,5	8,2				85	82
		9,0	9,0	8,8			90	90	88
			9,5	9,2				95	92
				9,8					98
100	100	100	100	102	1000	1000	1000	1000	
			105	108				1060	1030
		110	110	112			1120	1120	1090
				115					1150
			120	118				1180	1220
	125	125	125			1250	1250	1250	1280
			130					1320	1360
		140	140	135			1400	1400	1450
			150	145				1500	
160	160	160	160	155	1600	1600	1600	1600	1550
			170	165				1700	1650
		180	180	175			1800	1800	1750
			190	185				1900	1850
	200	200	200	195		2000	2000	2000	1950
			210	205				2120	2060
		220	220	215			2240	2240	2180
			240	230				2360	2300
250	250	250	250		2500	2500	2500	2500	2430
			260	270				2650	2580
		280	280	290			2800	2800	2720
			300	310				3000	2900
	320	320	320	315		3150	3150	3150	3070
			340	330				3350	3250
		360	360	350			3550	3550	3450
			380	370				3750	3650

400	400	400	400	390	4000	4000	4000	4000	3870			
			420	410				4250	4120			
450		450	440	4500				4370				
		480	460					4750	4620			
	500	500	500	490		5000	5000	5000	4870			
			530	515				5300	5150			
560		560	545	5600				5450				
		600	580					6000	5800			
630	630	630	630	615	6300	6300	6300	6300	6150			
			670	650				6700	6500			
710		710	790	7100				6900				
		750	730					7500	7300			
	800	800	800	775		8000	8000	8000	7750			
			850	825				8500	8250			
900		900	875	9000				8750				
		950	925					9500	9250			
				975					9750			
		10000	10000	10300				16000	16000	16000	16000	16500
			10600	10900							17000	17500
		11200	11200	11500						18000	18000	18500
				11800				19000	19500			
		12500	12500	12800					20000	20000	20000	
			13200	13600								
		14000	14000	14500								
		15000	15500									