

W□G 型



型无励磁分接开关技术数据

目录

1 概述	2
2 技术规范	4
3 型号说明	7
4 技术性能参数	9
5 分接开关特殊设计	12
6 操作方式	12
7 分接开关档位控制器	13
8 分接开关附件	13
9 附图	14

1 概述

W□G 无励磁分接开关（以下简称分接开关）适用于额定频率为 50 Hz 或 60Hz，设备最高电压为 12kV ~ 252kV，最大额定通过电流为 250A ~ 2000A 的油浸式电力变压器及特种变压器。在变压器无励磁状态下进行分接变换，从而改变变压器的变比，达到稳定输出电压的目的。

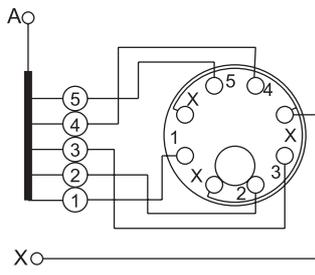
分接开关按相数分为三相、“1+2”相及单相三个系列。

分接开关按出线方式分为中部出线、上下出线、无出线三个系列。

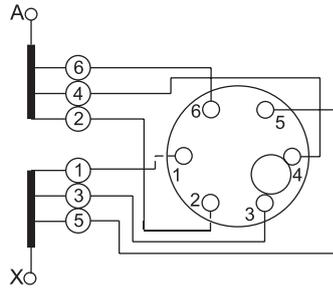
分接开关在变压器上的安装位置有两种，一种为安装于变压器相邻两线圈中间(A型、B型)，另一种为安装在变压器一侧(C型)。

分接开关按操作方式分为顶盖手动、上部传动侧面手动、下部传动侧面手动和侧面电动。

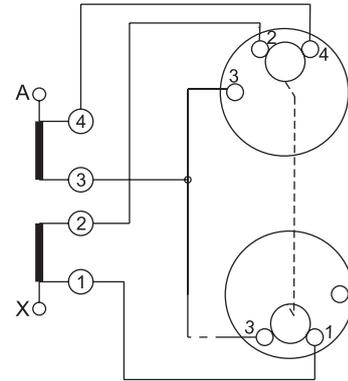
W□G 无励磁分接开关包括六种基本接线方式：分别为线性调、正反调、单桥跨接、双桥跨接、串并联和星角转换，各基本接线原理图见图 1，特殊设计分接开关(如不等匝正反调)请与华明公司技术部联系。



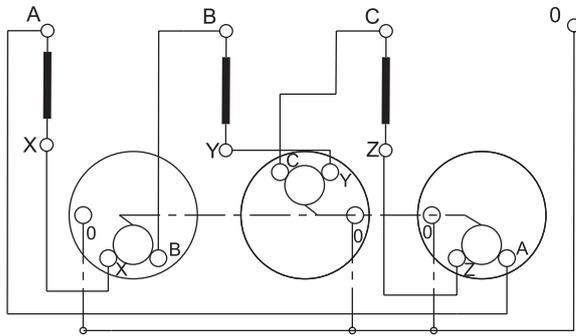
IV:线性调压



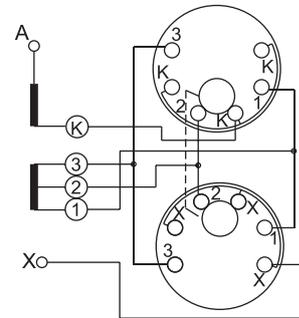
V:单桥跨接



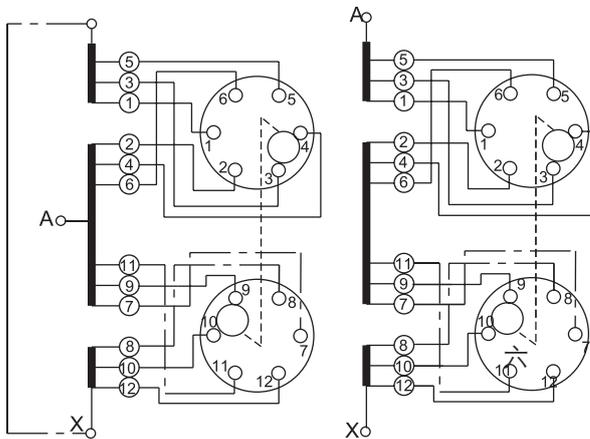
VIII:串并联变换



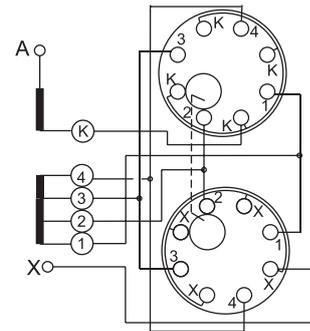
VI:Y-D变换



分接档位	1	2	3	4	5
调压位置	+2	+1	0	-1	-2
联接方式	K-3	K-2	K-2	K-1	K-1
联接方式	1-X	1-X	2-X	2-X	3-X

 正反调压档位表 $4 \times 5(\pm 2)$ 档


VII:双桥跨接



分接档位	1	2	3	4	5	6	7
调压位置	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
联接方式	K-4	K-3	K-3	K-2	K-2	K-1	K-1
联接方式	1-X	1-X	2-X	2-X	3-X	3-X	4-X

 正反调压档位表 $5 \times 7(\pm 3)$ 档

II:正反调压

注: 1.图中除分接抽头引线以外所有联接均在开关本体内部完成(特殊说明除外)
 2.图中所示均以A相为例(Y-D变换除外)

图1 调压绕组的基本接线方式

2 技术规范

W□G 无励磁分接开关执行 IEC60214 标准和 GB10230.1 标准，分接开关的技术参数见表 1。

表 1 鼓形系列无励磁分接开关技术数据

项	型 号		WDG、WLG(A 型)									
1	相 数		1+2									
2	最大额定通过电流 (A)		250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600	2000
3	承受短路 能力(kA)	热稳定 (2s)	5	5.4	6	7	8	10	12	14	16	20
		动稳定(峰值)	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30	35	40	50
4	接线方式		线性调 (IV)、单桥跨接 (V)、Y-D 转换 (VI)、 双桥跨接 (VII)、串 - 并联转换 (V III)、正反调 (II)									
5	额定频率 (Hz)		50 或 60									
6	最大工作分接位置数		5(IV) 7(V, VII) 2(VI, VIII) 7(II)									
7	绝 缘 水 平 (kV)	设备最高电压	12	40.5				72.5			126	
		额定雷电冲击耐受 电压(1.2/50 μs)	75	200				325			550	
		额定外施耐受 电压(50Hz, 1min)	35	95				140			230	
8	内部绝缘水平		见 4.4 分接开关内部绝缘水平部分									
9	操作方式		顶盖手动式，侧面手动式，侧面电动									

- 注：1. 线性调(IV)、单桥跨接(V)分接开关最大额定通过电流可达 2000A，设备最高电压可达 126kV；
 2. Y-D 转换(VI)、串 - 并联转换(V III)分接开关最大额定通过电流可达 1000A,设备最高电压可达 40.5kV；
 3. 双桥跨接(VII) 分接开关最大额定通过电流可达 1000A，设备最高电压可达 126 kV；
 4. 正反调(II) 分接开关额定通过电流最高可达 1600A，设备最高电压可达 126 kV。

续表 1 鼓形系列无励磁分接开关技术数据

项	型 号		WSG(A 型)							
1	相 数		3							
2	最大额定通过电流 (A)		250	300	400	500	600	800	1000	
3	承受短路 能力(kA)	热稳定 (2s)	5	5.4	6	7	8	10	12	
		动稳定(峰值)	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30	
4	接线方式		线性调 (IV)、单桥跨接 (V)、正反调 (II)							
5	额定频率 (Hz)		50 或 60							
6	最大工作分接位置数		5(IV) 7(V)							
7	绝 缘 水 平 (kV)	设备最高电压	12	40.5			72.5		126	
		额定雷电冲击耐受 电压(1.2/50 μ s)	75	200			325		550	
		额定外施耐受 电压(50Hz, 1min)	35	85			140		230	
8	内部绝缘水平		见 4.4 分接开关内部绝缘水平部分							
9	操作方式		顶盖手动式, 侧面手动式, 侧面电动							

续表 1 鼓形系列无励磁分接开关技术数据

项	型 号		WDG(B 型)									
1	相 数		1									
2	最大额定通过电流 (A)		250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600	2000
3	承受短路 能力(kA)	热稳定 (2s)	5	5.4	6	7	8	10	12	14	16	20
		动稳定(峰值)	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30	35	40	50
4	接线方式		线性调 (IV)、单桥跨接 (V)									
5	额定频率 (Hz)		50 或 60									
6	最大工作分接位置数		5									
7	绝 缘 水 平 (kV)	设备最高电压	12	40.5			72.5		126		252	
		额定雷电冲击耐受 电压(1.2/50 μ s)	75	200			325		550		1050	
		额定外施耐受 电压(50Hz, 1min)	35	85			140		230		460	
8	内部绝缘水平(kV)		见 4.4 分接开关内部绝缘水平部分									
9	操作方式		顶盖手动式, 侧面手动式, 侧面电动									

续 1 鼓形系列无励磁分接开关技术数据

项	型 号		WSG(C 型)								
1	相 数		3								
2	最大额定通过电流 (A)		250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600
3	承受短路 能力(kA)	热稳定 (2s)	5	5.4	6	7	8	10	12	14	16
		动稳定(峰值)	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30	35	40
4	接线方式		正反调 (II)								
5	额定频率 (Hz)		50 或 60								
6	最大工作分接位置数		7								
7	绝 缘 水 平 (kV)	设备最高电压	12	40.5			72.5			126	
		额定雷电冲击耐受 电压(1.2/50 μ s)	75	200			325			550	
		额定外施耐受 电压(50Hz, 1min)	35	85			140			230	
8	内部绝缘水平		见 4.4 分接开关内部绝缘水平部分								
9	操作方式		顶盖手动式, 侧面手动式, 侧面电动								

3 型号说明

3.1 型号的表示方法

W□G无励磁分接开关因相数、最大额定通过电流、设备最高电压和连接方式的不同组合而出现多种规格。所以，在分接开关的型号中应明确体现上述各项性能参数，其各项代号的详细说明如图2所示。

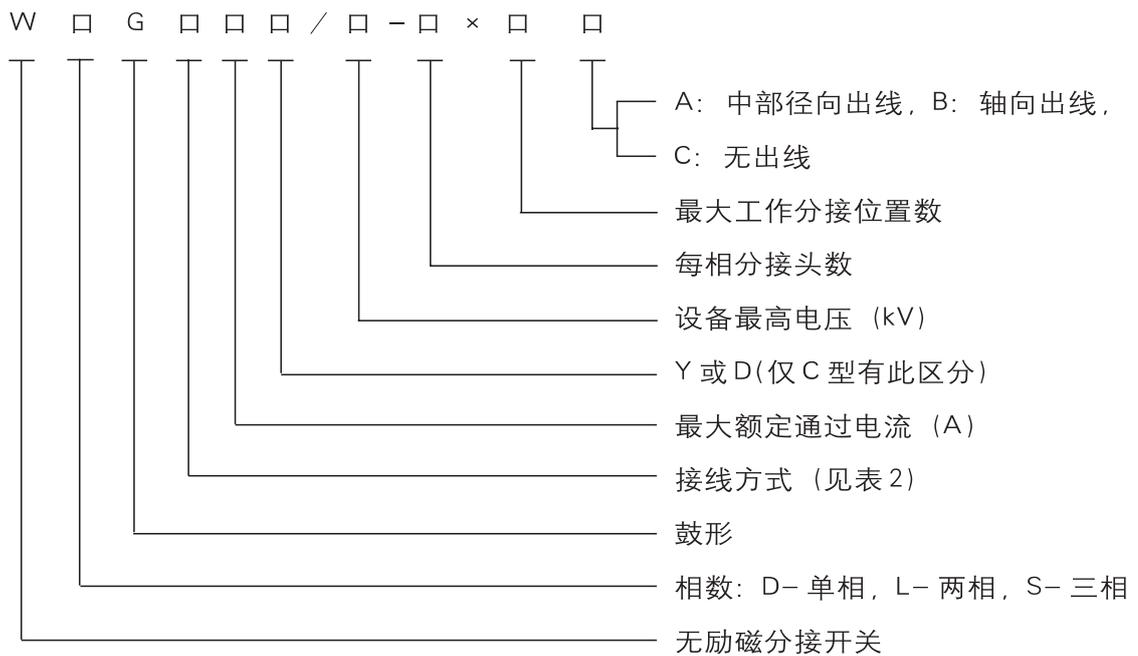


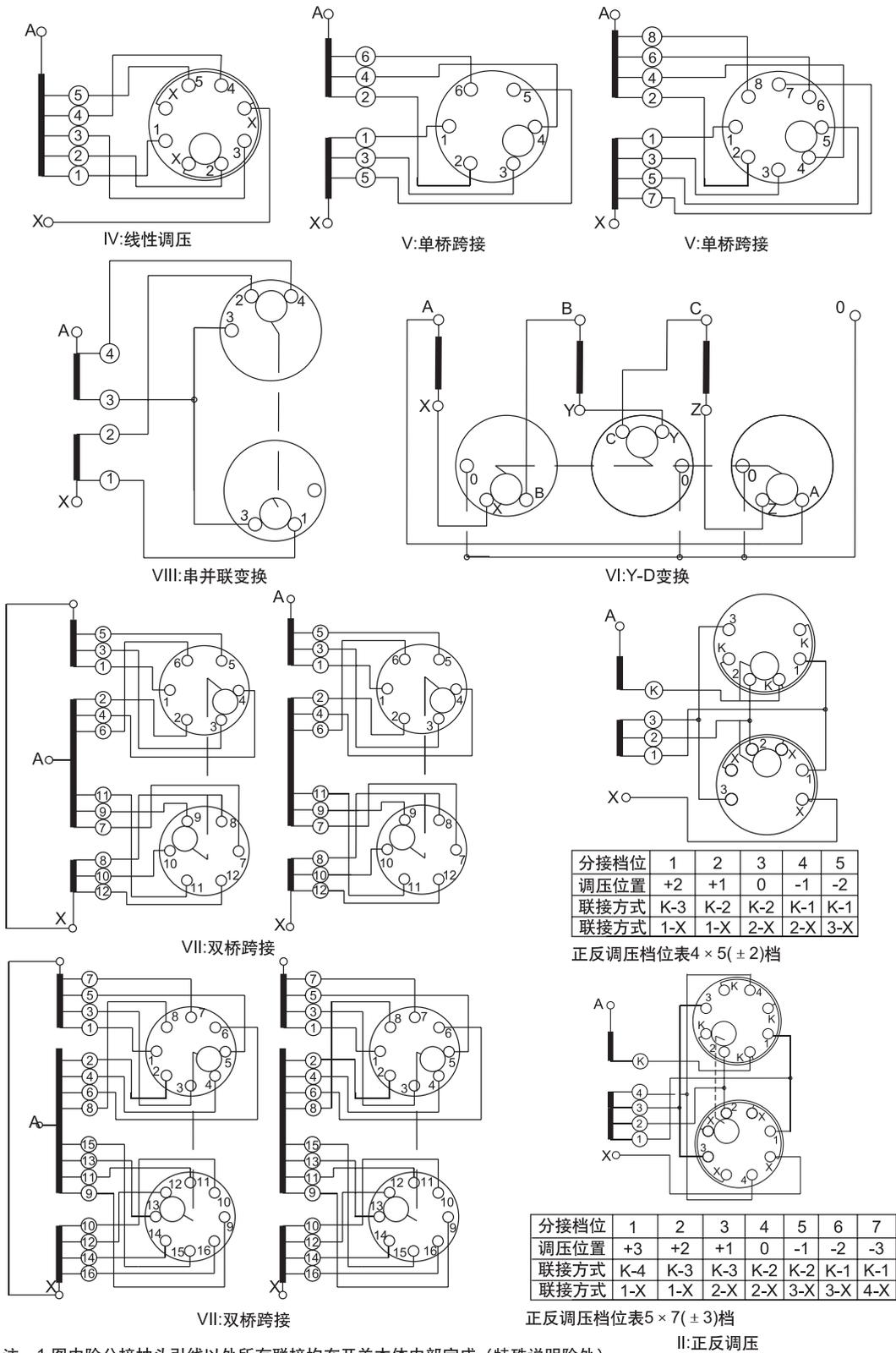
图 2 分接开关型号说明

3.2 分接开关基本接线图

变压器调压线圈的抽头方式不同对应不同规格的分接开关基本接线图，图3所示为常见基本接线图，对于用户的特殊要求可进行特殊设计。

表 2 分接开关接线方式及其代号

代号	IV	V	VI	VII	V III	II
接线方式	线性调	单桥跨接	Y-D 转换	双桥跨接	串 - 并联转换	正反调



注: 1.图中除分接抽头引线以外所有联接均在开关本体内部完成(特殊说明除外)
 2.图中所示均以A相为例(Y-D变换除外)

图3 分接开关基本接线方式说明

4 技术性能参数

4.1 通过电流

额定通过电流 I_n : 经分接开关到外部电路的电流, 此电流在相关级电压下能被分接开关从一个分接转移到另一个分接, 在满足本部分要求的情况下, 分接开关能连续的承载电流。

最大额定通过电流 I_{um} : 分接开关设计的最大额定通过电流, 它是作为有关试验的基准电流。

4.2 短路承载能力

根据 GB10230.1 和 IEC60214 规定, 分接开关的所有连续载流的各种类型触头, 都应承受每次持续 2s ($\pm 10\%$) 的短路电流冲击而不发生熔焊、变形或机械损坏等现象, 其中每次的起始峰值电流应为额定短路电流方均根值的 2.5 ($\pm 5\%$) 倍。W□G 无励磁分接开关的承受短路能力参数详见表 1 W□G 系列无励磁分接开关技术数据。

4.3 分接开关的使用条件

4.3.1 分接开关在油环境中使用的温度范围为 $-25^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$ 。

4.3.2 按标准设计的分接开关使用场所环境温度范围为 $-25^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不大于 85%。若使用环境温度高于 40°C , 或低于 -25°C 时, 该开关材料及所配附件按订货要求经过特殊处理, 以符合使用环境要求。

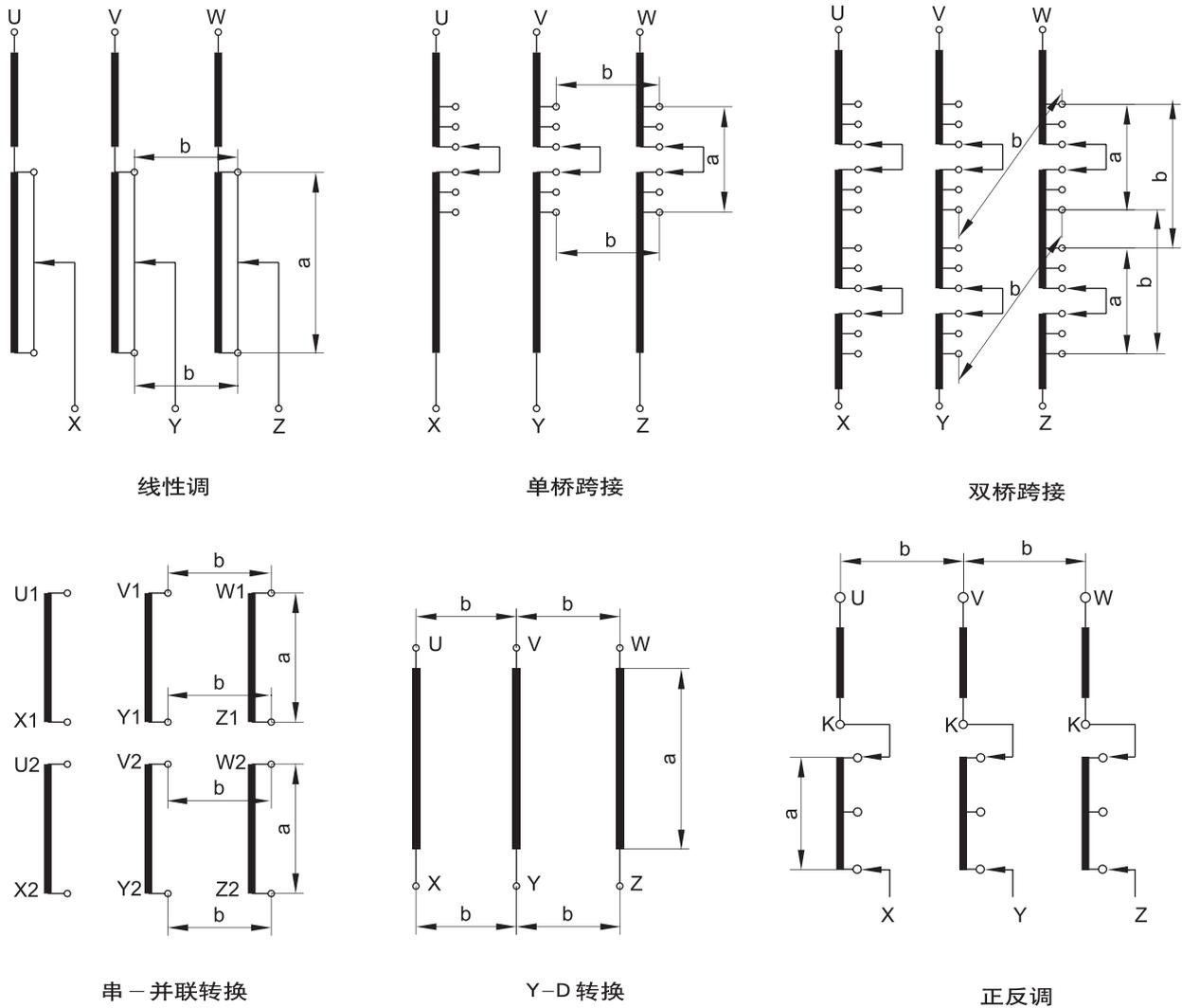
4.3.3 分接开关安装在变压器上后与地面的垂直度不超过 2%。

4.3.4 分接开关使用场所应无严重尘埃及其它爆炸性或腐蚀性气体。

注: 分接开关或电动机构更严酷的环境条件, 用户需与华明公司技术部门联系确认。

4.4 分接开关内部绝缘水平

W□G 无励磁分接开关内部绝缘水平取决于实际要求的梯度相对应的额定耐受电压, 分接开关内绝缘的电压梯度主要发生在变压器承受雷电冲击试验和感应耐压试验时, 并因分接位置的不同而不同, 其内部绝缘水平见表 3, 基本接线图及绝缘距离代号见图 4。在分接开关选型时必须进行核对, 以确定分接开关的内绝缘水平是否符合分接开关选型的耐压需要。



- a: 同相调压绕组最大与最小分接之间;
 b: 不同相调压绕组任意分接之间或双桥跨接同相调压绕组首末端之间。

图 4 基本接线图及绝缘距离符号

表 3：分接开关内部绝缘水平

(单位：kV)

型 号	WDG、WLG(A 型)									
接线方式	线性调 (IV)、单桥跨接 (V)、Y-D 转换 (VI)、 双桥跨接 (VII)、串 - 并联转换 (VIII)、正反调 (II)									
设备最高电压	12		40.5		72.5		126			
绝缘间距	a	b	a	b	a	b	a	b		
额定雷电冲击耐受电压 (1.2/50 μ s)	54	75	90	200	140	325	175	550		
额定外施耐受电压 (50Hz, 1min)	18	35	30	85	45	140	55	230		
型 号	WSG(A 型)									
接线方式	线性调 (IV)、单桥跨接 (V)、正反调 (II)									
设备最高电压	12		40.5		72.5		126			
绝缘间距	a	b	a	b	a	b	a	b		
额定雷电冲击耐受电压 (1.2/50 μ s)	54	75	90	200	140	325	175	550		
额定外施耐受电压 (50Hz, 1min)	18	35	30	85	45	140	55	230		
型 号	WDG(B 型)									
接线方式	线性调 (IV)、单桥跨接 (V)									
设备最高电压	12		40.5		72.5		126		252	
绝缘间距	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
额定雷电冲击耐受电压 (1.2/50 μ s)	54	75	90	200	140	325	175	550	285	1050
额定外施耐受电压 (50Hz, 1min)	18	35	30	85	45	140	55	230	90	460
型 号	WSG(C 型)									
接线方式	正反调 (II)									
设备最高电压	12		40.5		72.5		126			
绝缘间距	a	b	a	b	a	b	a	b		
额定雷电冲击耐受电压 (1.2/50 μ s)	54	75(D)	90	200(D)	140	325(D)	175	550(D)		
		65(Y)				120(Y)			150(Y)	
额定外施耐受电压 (50Hz, 1min)	18	35(D)	30	85(D)	45	140(D)	55	230(D)		
		30(Y)				40(Y)			50(Y)	

4.5 分接开关对地绝缘水平

分接开关对地绝缘水平，即分接开关带电体与接地部分的绝缘，由交流工频一分钟电压试验值和冲击电压试验值所确定，与它所连接的变压器分接绕组部位、调压范围和调压方式、绕组的连接方法和结构布置以及变压器绕组的额定电压有关，是由变压器调压绕组对地绝缘水平所确定的。

分接开关的对地绝缘水平应根据分接开关的设备最高工作电压 U_m 从 IEC60214 和 GB10230.1 规定的标准值（详见表 4）中进行选择，以便可以用尽可能低的绝缘数值来满足整个使用范围。

表 4：分接开关对地绝缘水平

（单位：kV）

设备最高电压 U_m	额定外施耐受电压 (50Hz, 1min)	额定雷电冲击耐受电压 (全波 1.2/50 μ s)
12	35	75
40.5	85	200
72.5	140	325
126	230	550
252	460	1050

4.6 分接开关的安装方式

4.6.1 A 型和 B 型分接开关安装在变压器相邻两绕组之间；

4.6.2 C 型分接开关安装在变压器的一侧，分为箱顶式变压器上的安装和钟罩式变压器箱盖上的安装两种安装方式，其安装方式详见附图。

5 分接开关特殊设计

此技术数据中分接开关相关参数均为常用规格，在此基础上可根据用户的特殊需要设计出特殊无励磁分接开关，比如大电流或特殊接线方式的无励磁分接开关，特殊分接开关的相关技术资料请与华明公司技术部门联系。

6 操作方式

无励磁分接开关有手动操作和电动操作两种操作方式，其中手动操作分为顶盖手动操作、上部传动侧面手动操作、下部传动侧面手动操作。

6.1 手动操作

6.1.1 顶部手动操作：操作方式及安装示意图详见附图

6.1.2 上部传动侧面手动操作：SL 型手动机构安装在变压器油箱侧面，经传动轴、蜗轮盒从分接开关上部驱动，适用于 A 型与 B 型分接开关。

6.1.3 下部传动侧面手动操作：手动操作机构安装在变压器油箱侧面，经传动轴、齿轮盒从分接开关下部驱动，适用于 A 型与 B 型分接开关。

6.2 电动操作

分接开关采用 SHM-D 电动机构实现电动操作，技术参数详表 5。电动机构安装在变压器油箱侧面通过传动轴和蜗轮盒直接驱动分接开关，电动操作方式主要适用于分接开关操作比较频繁的操作方式。

表 5: SHM-D 型电动机构技术参数

项 目		电动机	SHM-D
电 机	额定功率 (W)		750
	额定电压 (V)		200~240/AC
	额定电流 (A)		4
	频率 (Hz)		50 或 60
			330直驱
输出轴转动转矩 (Nm)			35静力矩
每级分接变换传动轴转数 (圈)			33
每级分接变换手柄转数 (圈)			33
每级分接变换电动操作时间 (s)			约 6
最大工作位置数			107
控制回路及加热器电压 (V)			~ 220
加热器功率消耗 (W)			100W
辅助线路绝缘试验 (50Hz, 1min)			2
重量 (kg)			80
防护等级			IP66
电动机构机械寿命 (万次)			≥ 200

7 分接开关档位控制器

7.1 SHM-K 控制器

SHM-K 控制器 (以下简称控制器) 用于控制 SHM-D 电动机构动作的一种装置, 控制器通过控制电动机构而实现无励磁分接开关的切换操作, 控制器可显示分接开关切换操作状态及其分接位置。

控制器可输出 BCD 码 (触点容量: DC30V/5A 或 AC250V/5A) 及输入远动信号 (无源触点), 也可通过 RS485 通讯接口与上位机通讯, 实现分接开关挡位的远程监控。

SHM-K 控制器的技术参数为:

工作电压: 85~264V AC

工作频率: 50/60Hz

最大显示位置数: 107

工作温度: -10℃ ~ +40℃

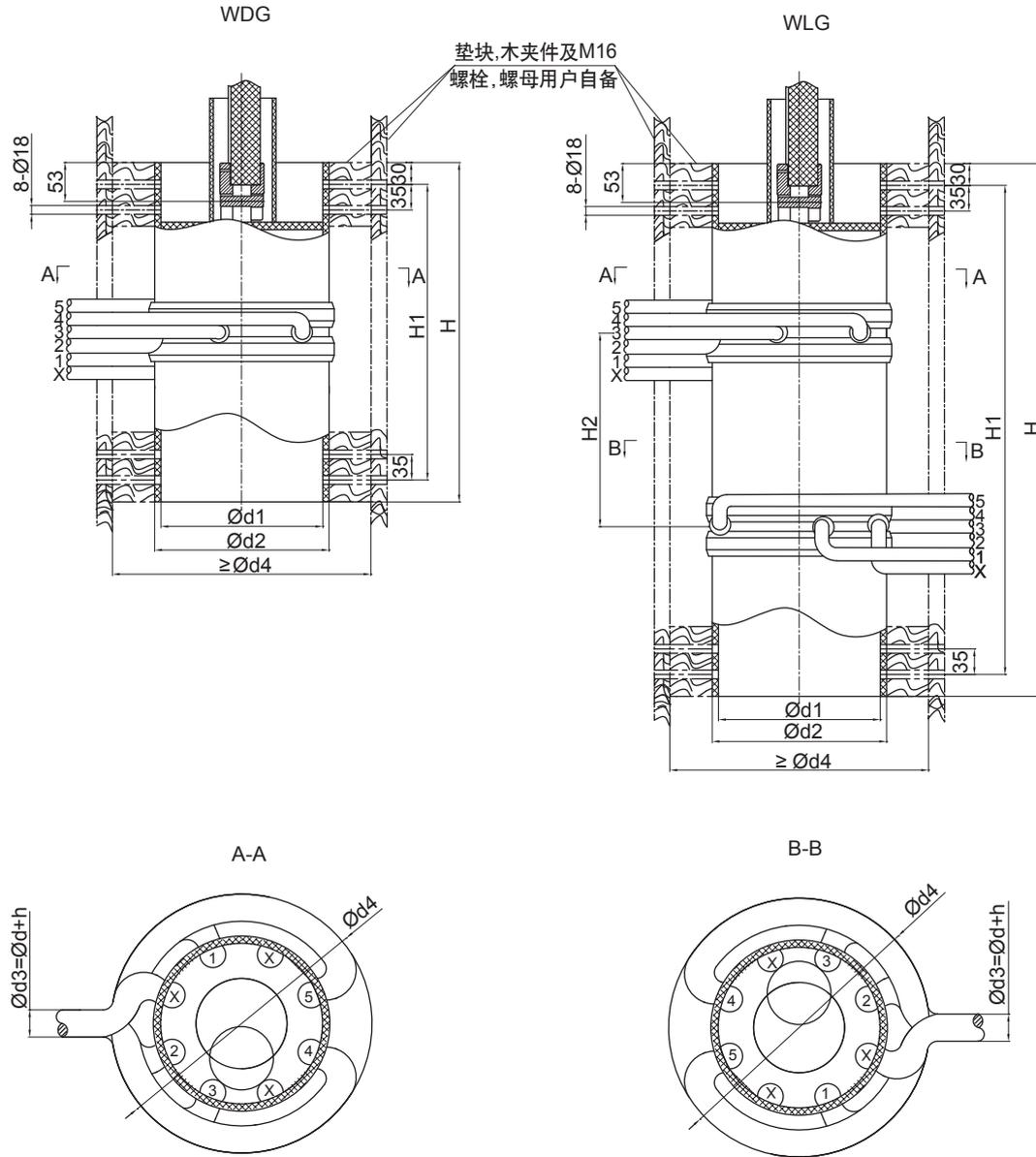
8 分接开关附件

蜗轮盒用于连接分接开关的水平轴和电动机构的垂直轴, 使电动机构的驱动转矩传至分接开关。

8 附录

附图 1. A 型 1+2 相线性调(IV)鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	16
附图 2. A 型 1+2 相单桥跨接(V)鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	17
附图 3. A 型 1+2 相 Y-D 转换(VI) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	18
附图 4. A 型 1+2 相双桥跨接(VII) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	19
附图 5. A 型 1+2 相串并联转换(VIII) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	20
附图 6. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	21
附图 6-1. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 7 档鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	22
附图 7. A 型 1+2 相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	23
附图 8. A 型三相线性调(IV) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	24
附图 9. A 型三相单桥跨接(V) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	25
附图 10. A 型三相 D 接正反调(II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	26
附图 10-1. A 型三相 D 接正反调 (II) 7 档鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	27
附图 11. A 型三相 Y 接正反调(II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图	28
附图 12. A 型 1+2 相线性调(IV) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	29
附图 13. A 型 1+2 相线性调(IV) 鼓形分接开关 (800A-2000A) 外形尺寸图	30
附图 14. A 型 1+2 相单桥跨接(V) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	31
附图 15. A 型 1+2 相单桥跨接(V) 鼓形分接开关 (800A-2000A) 外形尺寸图	32
附图 16. A 型 1+2 相 Y-D 变换(VI) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	34
附图 17. A 型 1+2 相双桥跨接(VII) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	35
附图 18. A 型 1+2 相串并联变换(VIII) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	37
附图 19. A 型 1+2 相 D 接正反调(II) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	38
附图 19-1. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 7 档鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	39
附图 20. A 型 1+2 相 D 接正反调(II) 鼓形分接开关 (800A-1600A) 外形尺寸图	40
附图 20-1. A 型 1+2 相 D 接正反调(II) 7 档鼓形分接开关 (800A-1600A) 外形尺寸图	41
附图 21. A 型 1+2 相 Y 接线性调(II) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	42
附图 22. A 型 1+2 相 Y 接正反调(II) 鼓形分接开关 (800A-1600A) 外形尺寸图	43
附图 23. A 型三相 D 接线性调(IV) 鼓形分接开关 (800A-1000A) 外形尺寸图	44
附图 24. A 型三相单桥跨接(V) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	45
附图 25. A 型三相 D 接正反调(II) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	46
附图 25-1. A 型三相 D 接正反调(II) 7 档鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图	47
附图 26. A 型三相 Y 接正反调(II) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图	48
附图 27. A 型三相 Y 接正反调(II) 鼓形分接开关 (800A-1250A) 外形尺寸图	49
附图 28. B 型单相单桥跨接(V) 鼓形分接开关外形尺寸图	50
附图 29. B 型单相线性调(IV) 鼓形分接开关外形尺寸图	51
附图 30. 顶盖手动操作总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)	52
附图 31. 顶盖手动操作——操作机构外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)	53

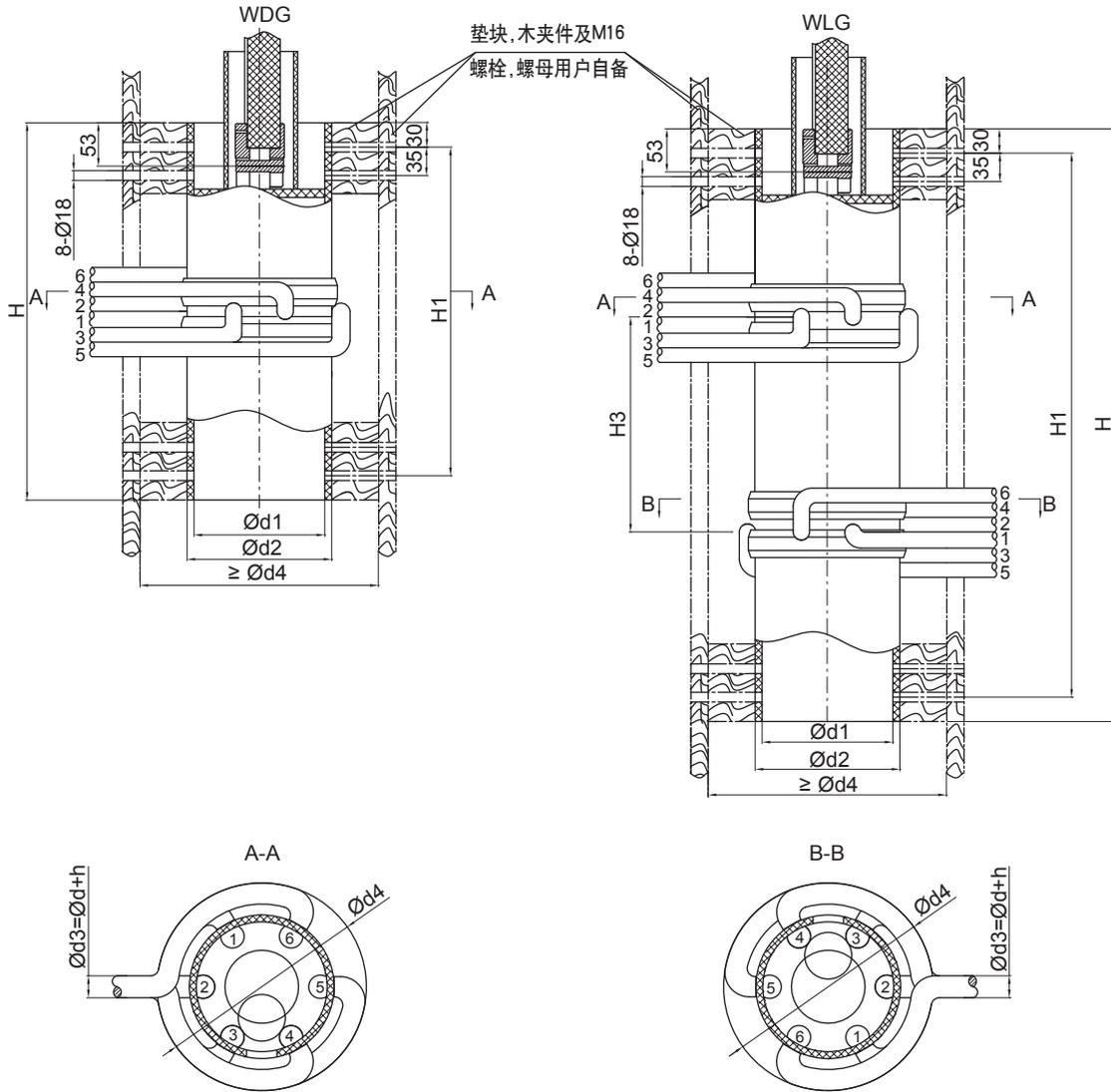
附图 32. 顶盖手动操作——操作机构外形尺寸图(适用于 WSGII-800 ~ 1250A)	54
附图 33. 顶盖手动操作——焊接法兰外形尺寸图(适用于 WSGII-800 ~ 1250A)	55
附图 34. 下部传动侧面手动操作总装外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	56
附图 35. 下部传动侧面手动操作——齿轮盒外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	57
附图 36. 下部传动侧面手动操作——操作机构外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	58
附图 37. 上部传动侧面手动操作总装外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	59
附图 38. 上部传动侧面手动操作——槽轮机构外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	60
附图 39. 上部传动侧面手动操作——蜗轮盒外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	61
附图 40. 上部传动侧面手动操作——中间支撑盒外形尺寸图	62
附图 41. 上部传动侧面手动操作——SL 机构外形安装尺寸图	63
附图 42. 侧面电动操作总装外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	64
附图 43. 侧面电动操作 2 台开关联动总装外形尺寸图	65
附图 44. 侧面电动操作 2 台开关联动总装外形尺寸图(适用于 A 型 B 型)	66
附图 45. 侧面电动操作 3 台开关联动总装外形尺寸图	67
附图 46. 侧面电动操作 SHM-D 电动机构外形尺寸图	68
附图 47. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图	69
附图 48. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关——头部法兰外形尺寸图(箱顶式)	70
附图 49. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关——变压器箱盖及焊接法兰外形尺寸图(箱顶式)	71
附图 50. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关——头部法兰外形尺寸图(钟罩式)	72
附图 51. C 型分接开关上部法兰安装相对位置图	73
附图 52. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关——变压器箱盖及焊接法兰外形尺寸图(钟罩式)	74
附图 53. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关——支撑法兰外形尺寸图(钟罩式)	75
附图 54. C 型侧面手动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图	76
附图 55. C 型侧面电动(手动)操作鼓形分接开关——头部法兰外形尺寸图(箱顶式)	77
附图 56. C 型侧面电动(手动)操作鼓形分接开关——头部法兰外形尺寸图(钟罩式)	78
附图 57. C 型侧面电动(手动)操作鼓形分接开关——齿轮盒外形尺寸图	79
附图 58. C 型侧面电动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图	80
附图 59. SHM-K 控制器外形尺寸图	81

附图 1. A 型 1+2 相线性调 (IV) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图


开关型号	安装尺寸mm							分接位置数	
	H	H1	H3	$\varnothing d/S$ (截面积)	$\varphi d1$	$\varphi d2$	$\varphi d4$		
WDGIV-250~300/12~40.5-5×5A	505	445	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	$d4=d2+2d3+d$ ($d \geq 60$)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGIV-250~300/12~40.5-5×5A	770	710	295						
WDGIV-250~300/72.5~126-5×5A	505	445	-						
WLGIV-250~300/72.5~126-5×5A	920	860	445						

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有连接均在开关内部完成(特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

附图 2. A 型 1+2 相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图

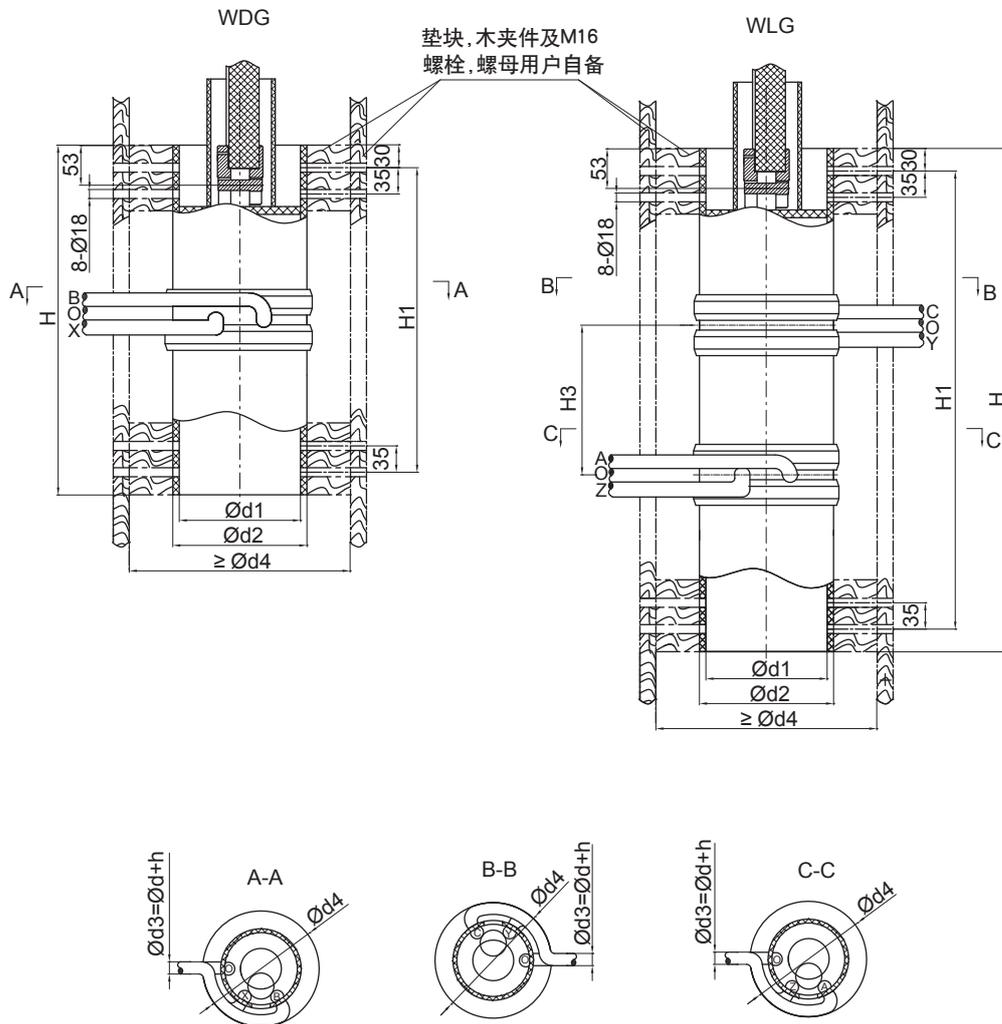


开关型号	安装尺寸mm								分接位置数
	H	H1	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n
WDGV-250~300/12~40.5-6×5(4×3)A	465	405	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	160	177	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5 (3)
WLGV-250~300/12~40.5-6×5(4×3)A	730	670	295						
WDGV-250~300/72.5~126-6×5(4×3)A	465	405	-						
WLGV-250~300/72.5~126-6×5(4×3)A	880	820	445						
WDGV-250~300/12~40.5-8×7A	465	405	-		220	237			
WLGV-250~300/12~40.5-8×7A	730	670	295						
WDGV-250~300/72.5~126-8×7A	465	405	-						
WLGV-250~300/72.5~126-8×7A	880	820	445						

注: 引线长1米。

单位: mm

附图 3. A 型 1+2 相 Y-D 转换 (VI) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图

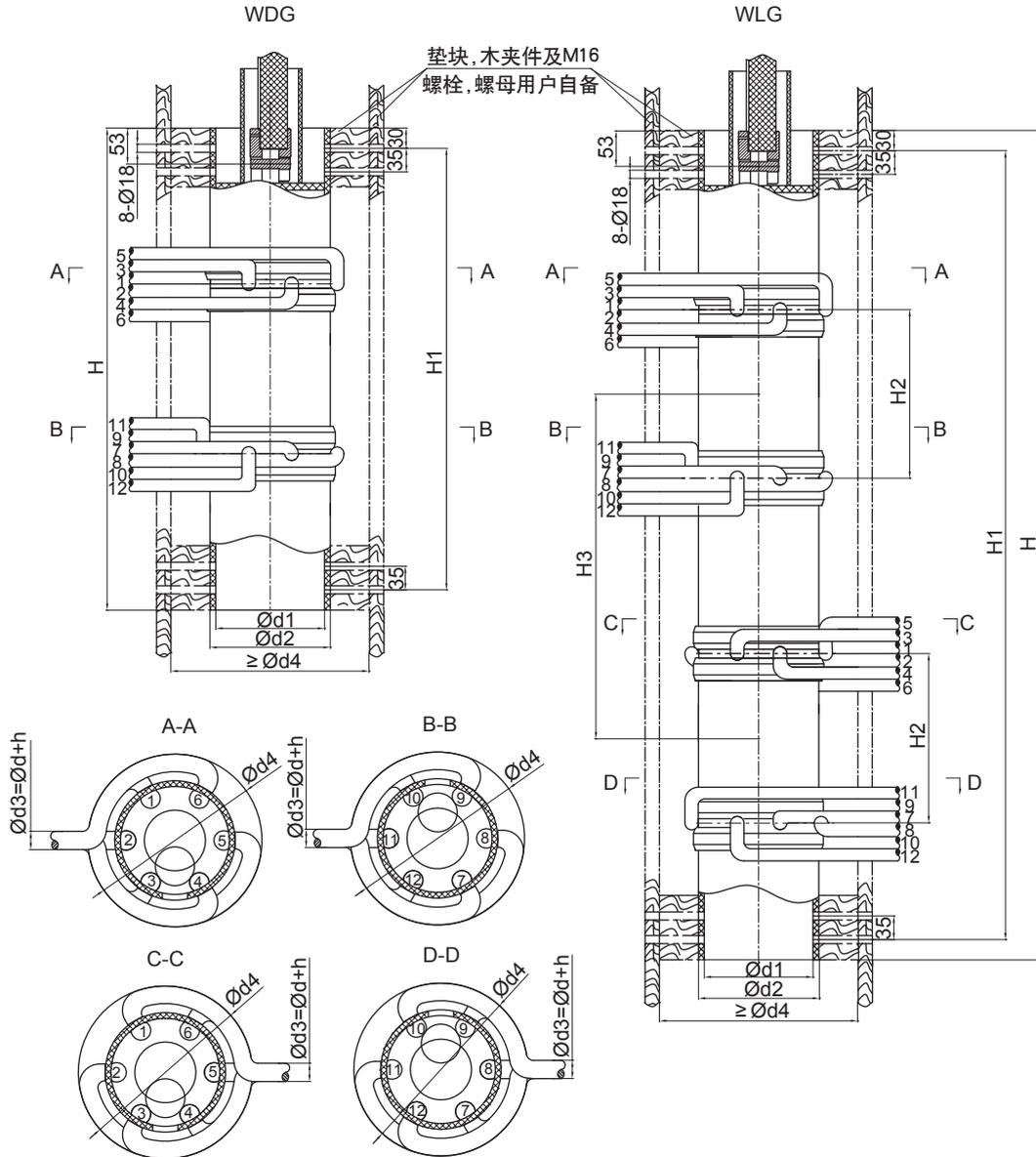


开关型号	安装尺寸mm								分接位置数 n
	H	H1	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	
WDGVI-250~300/12-3×2A	465	405	-	250A:12.5/70	160	177	d4=d2+2d3+δ	h:总包厚 h=6(12kV)	2
WLGVI-250~300/12-3×2A	670	610	235	300A:14.5/95			(δ≥60)		

注: 1. 三相 0 点为中性点, 需用户连接 (特殊说明除外);
 2. 引线长 1 米。

单位: mm

附图 4. A 型 1+2 相双桥跨接 (VII) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图

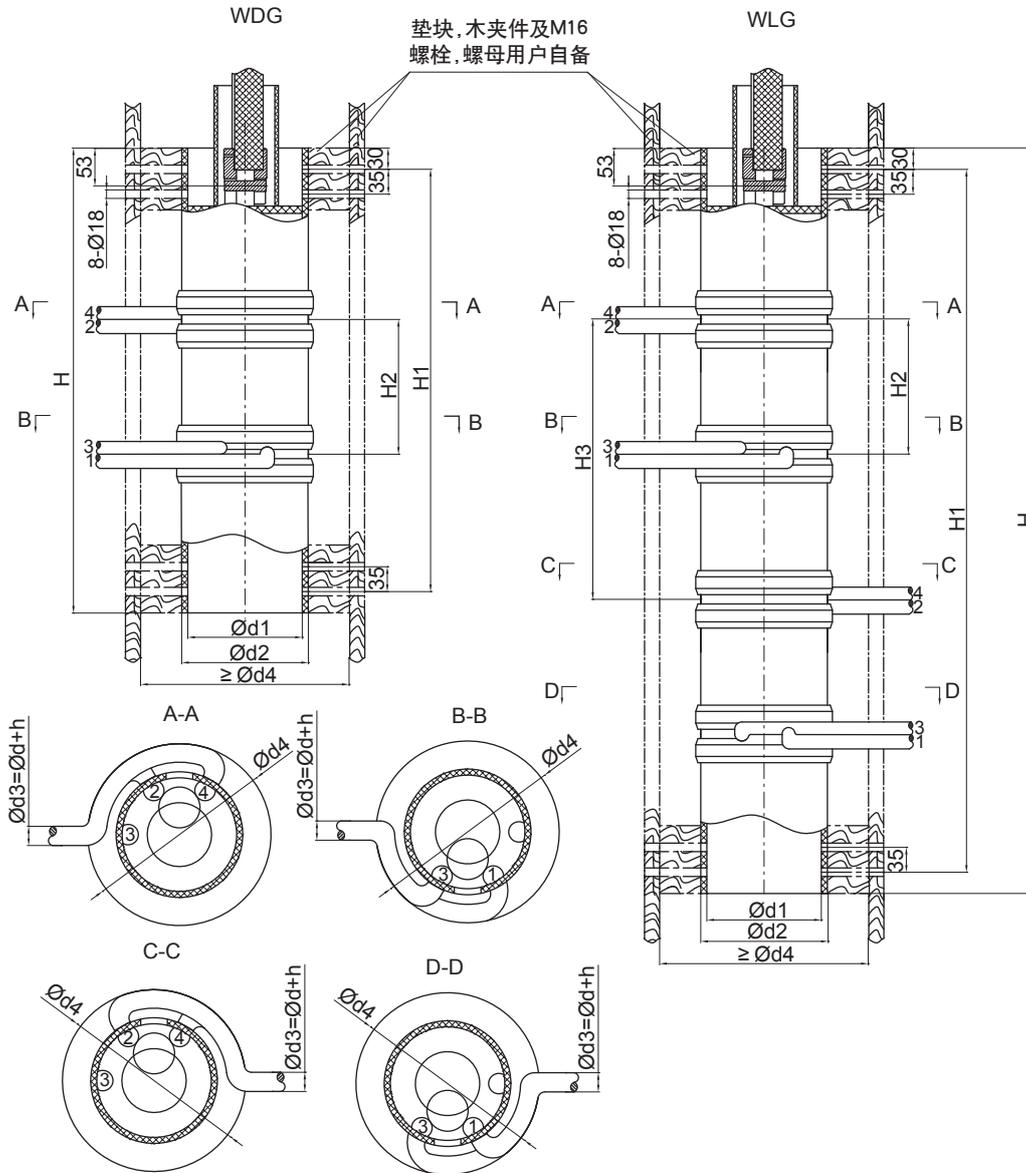


开关型号	安装尺寸mm										分接位置数 n
	H	H1	H2	H3	Ød/S (截面积)	$\varphi d1$	$\varphi d2$	$\varphi d4$	h		
WDGVII-250~300/12~40.5-6×5(4×3)A	715	655	220	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	160	177	$d4=d2+2d3+\delta$ ($\delta \geq 60$) h: 总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5 (3)		
WLGVII-250~300/12~40.5-6×5(4×3)A	1230	1170		575							
WDGVII-250~300/72.5~126-6×5(4×3)A	790	730	-	295							
WLGVII-250~300/72.5~126-6×5(4×3)A	1530	1470	800								
WDGVII-250~300/12~40.5-8×7A	715	655	220	-		220	237				
WLGVII-250~300/12~40.5-8×7A	1230	1170		575							
WDGVII-250~300/72.5~126-8×7A	790	730	-	295						7	
WLGVII-250~300/72.5~126-8×7A	1530	1470	800								

注: 引线长1米。

单位: mm

附图 5. A 型 1+2 相串并联转换 (VIII) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图

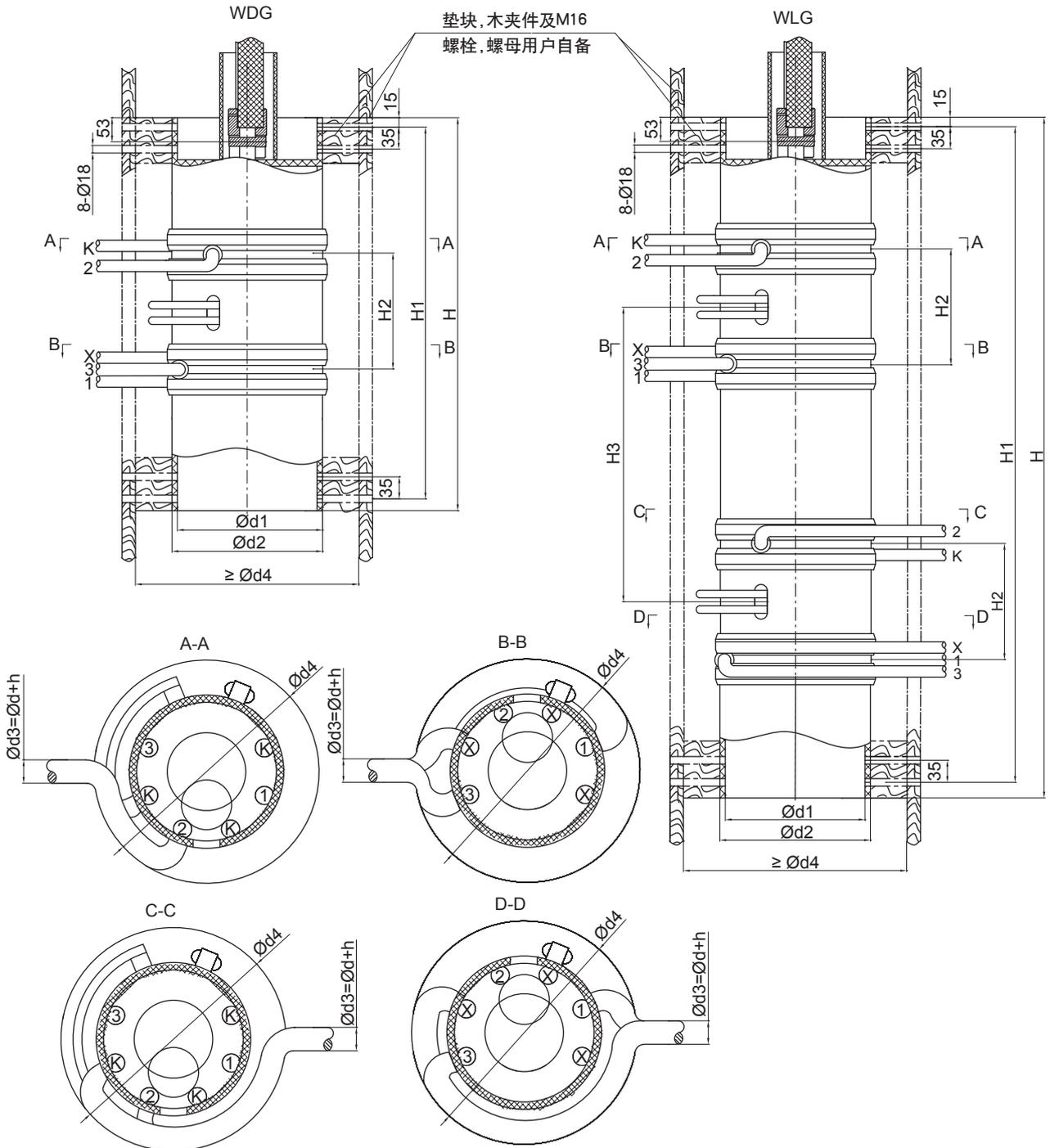


开关型号	安装尺寸mm									分接位置数	
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n	
WDGVIII-250~300/12-4×2A	655	595	160	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	160	177	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV)	2	
WLGVIII-250~300/12-4×2A	1050	990		455							
WDGVIII-250~300/40.5-4×2A	730	670	235	-							
WLGVIII-250~300/40.5-4×2A	1260	1200		590							

注: 引线长1米。

单位: mm

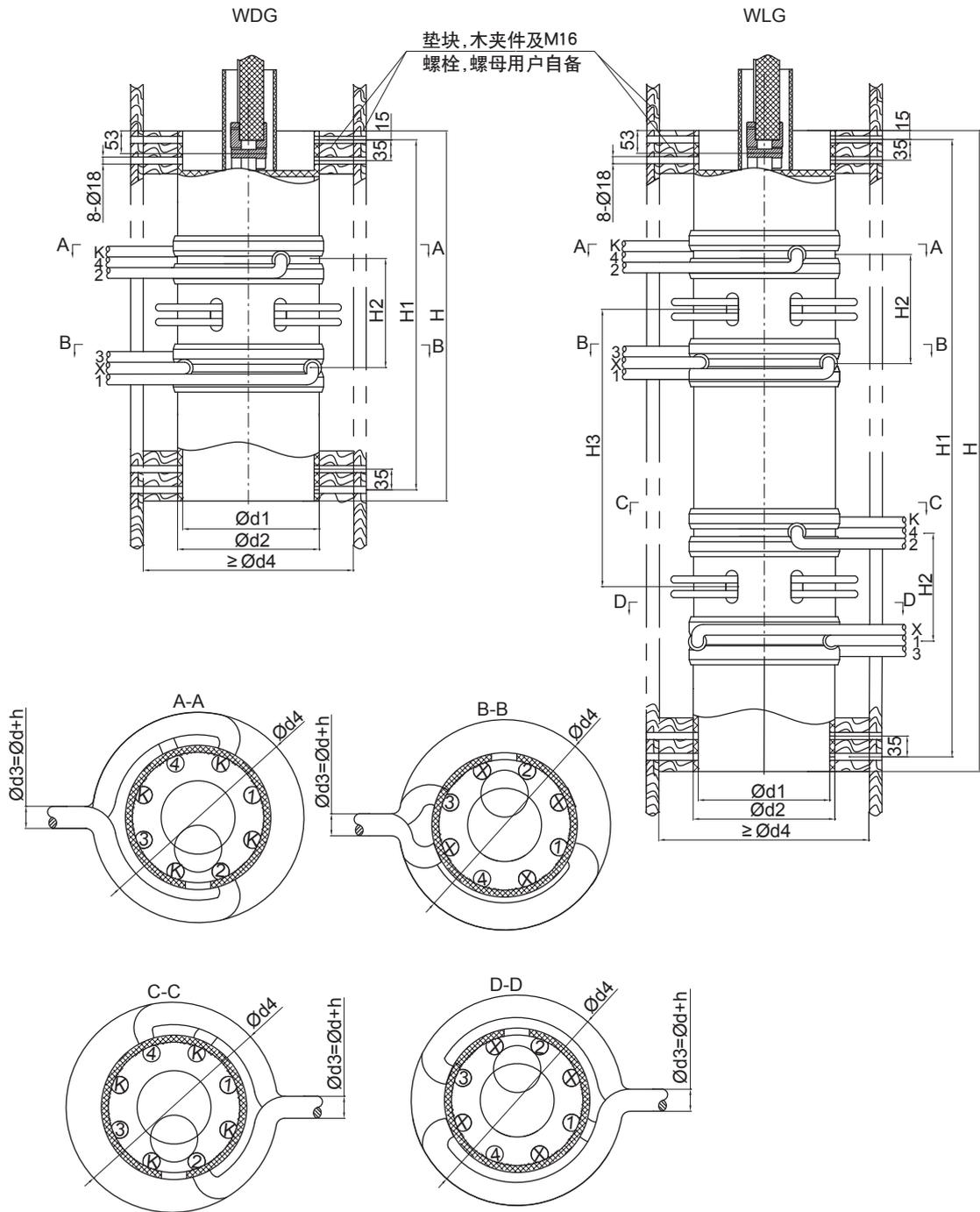
附图 6. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 5 档鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸mm									分接位置数
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	Ød1	Ød2	Ød4	h	n
WDGII-250~300/12~40.5-4×5A	650	590	-	-	250A:12.5/70				h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGII-250~300/12~40.5-4×5A	1100	1040	155	510	300A:14.5/95	220	237			
WDGII-250~300/72.5~126-4×5A	650	590	-	-						
WLGII-250~300/72.5~126-4×5A	1250	1190	155	660						

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有连接均在开关本体完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

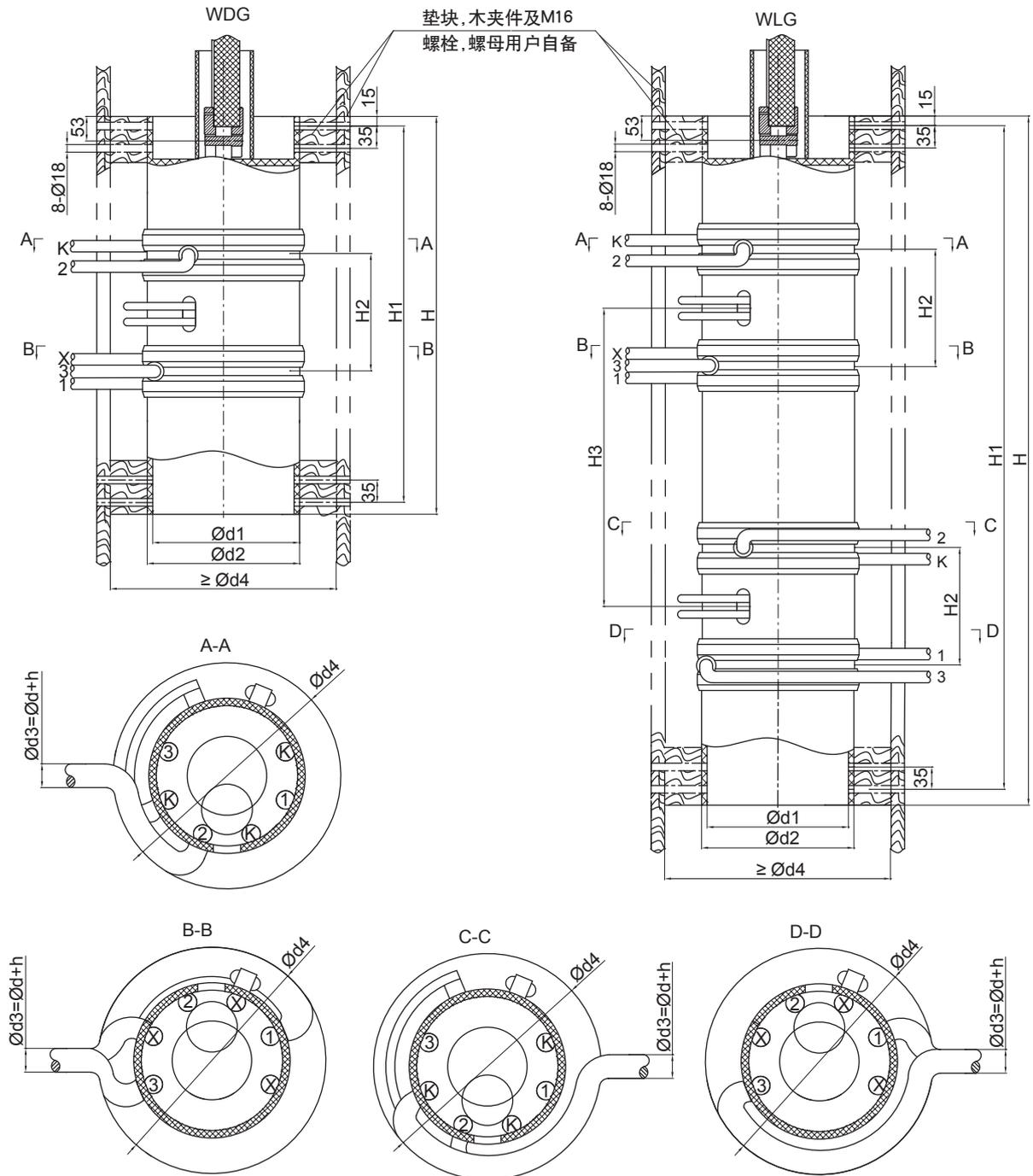
附图6-1 A型1+2 相D接正反调(II)7档鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图


开关型号	安装尺寸mm									分接位置数 n
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	Ød1	Ød2	Ød4	h	
WDGII-250~300/12~40.5-5×7A	650	590	155	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	7
WLGII-250~300/12~40.5-5×7A	1100	1040		510						
WDGII-250~300/72.5~126-5×7A	650	590	155	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)		
WLGII-250~300/72.5~126-5×7A	1250	1190		660						

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有连接均在开关本体完成(特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

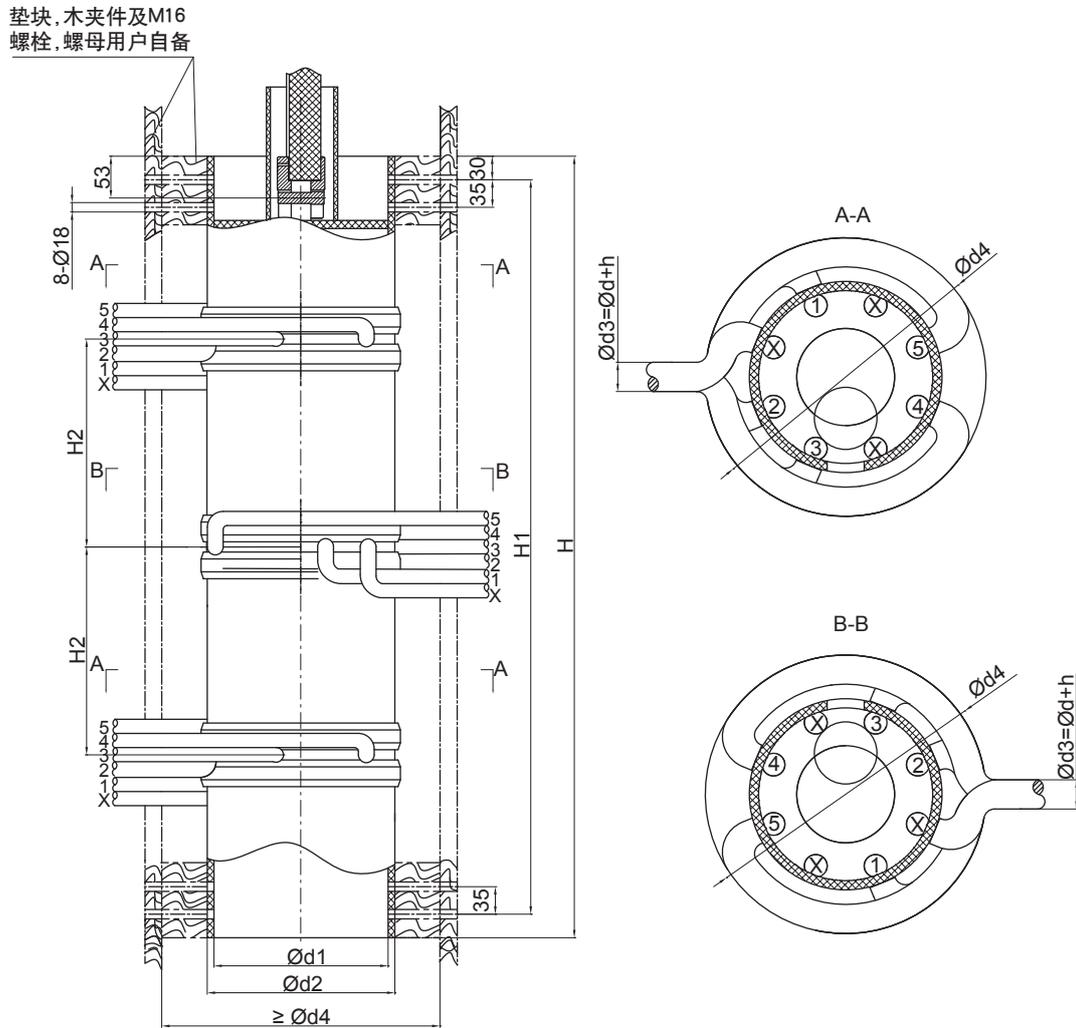
附图 7. A 型 1+2 相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm										分接位置数
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n	
WDGII-250~300Y/12~40.5-4×5A	650	590	155	-	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	φd4=φd2+2φd3+φd (φd≥60)	h:总包厚 h=6(40.5kV) h=12(126kV)	5	
WLGII-250~300Y/12~40.5-4×5A	1020	960		430							
WDGII-250~300Y/72.5~126-4×5A	650	590	155	-							
WLGII-250~300Y/72.5~126-4×5A	1070	1010		480							

注: 1. 两相开关中性点在主绝缘筒外短接, 于 A 相上层引出。
 2. 引线长 1 米。

单位: mm

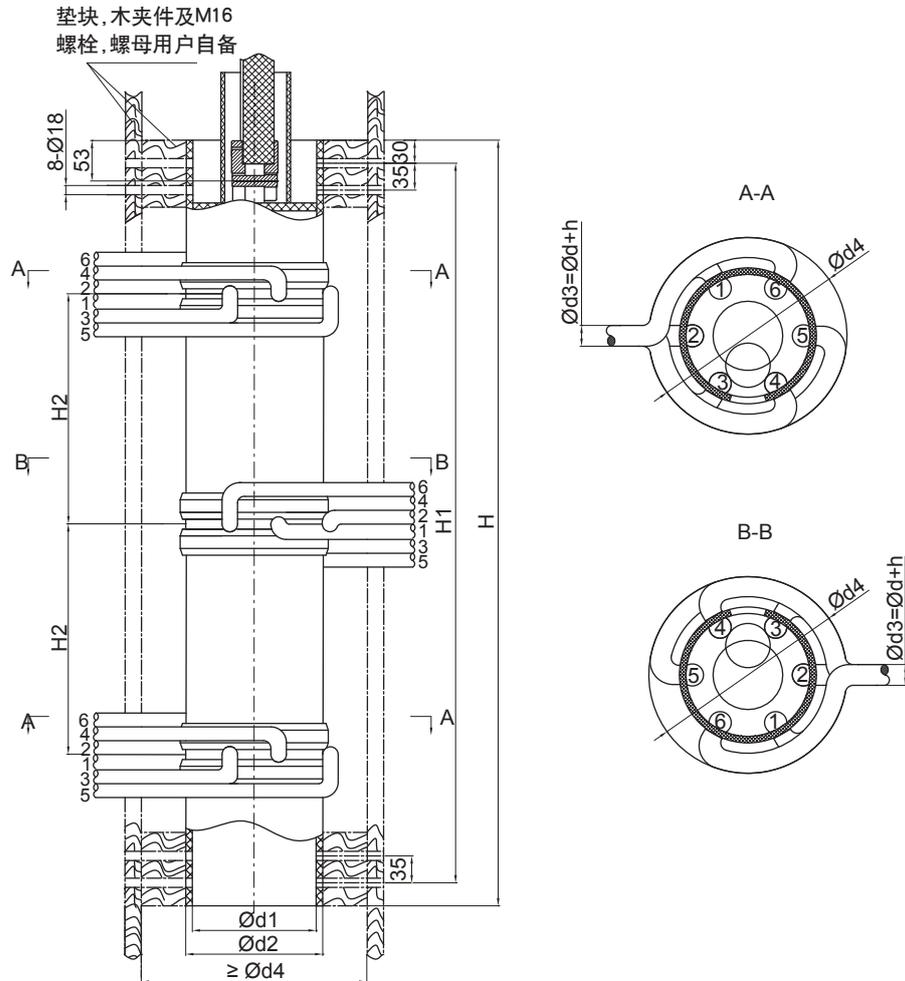
附图 8. A 型三相线性调 (IV) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图


开关型号	安装尺寸mm								分接位置数
	H	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	
WSGIV-250~300/12~40.5-5×5A	1035	975	280	250A:12.5/70	220	237	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGIV-250~300/72.5~126-5×5A	1335	1275	430	300A:14.5/95					

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有连接均在开关内部完成(特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

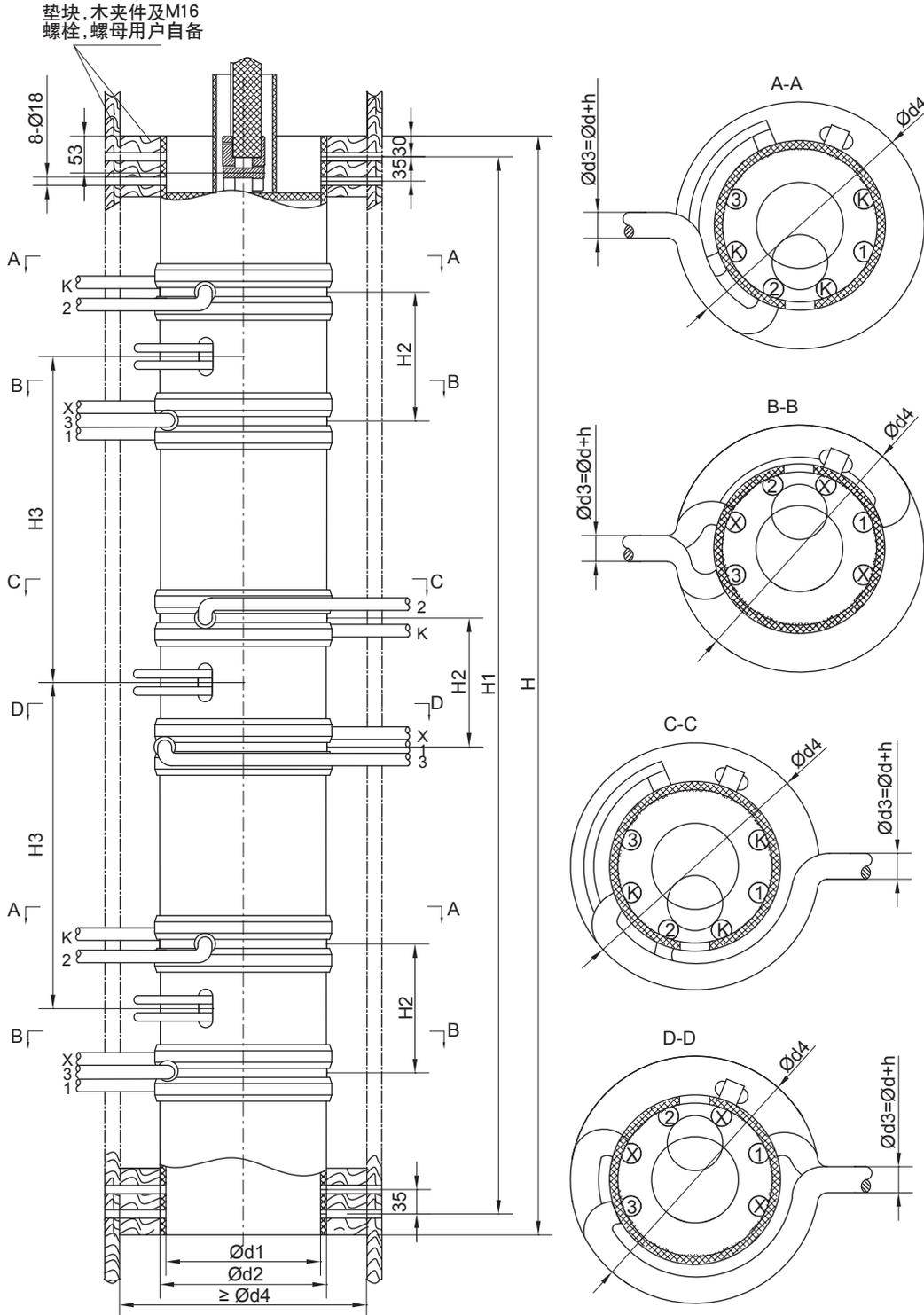
附图 9. A 型三相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸mm								分接位置数
	H	H1	H2	$\varnothing d/S$ (截面积)	$\varphi d1$	$\varphi d2$	$\varphi d4$	h	n
WSGV-250~300/12~40.5-6×5A	995	935	280	250A:12.5/70	160	177	$d4=d2+2d3+\delta$ ($\delta \geq 60$)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGV-250~300/72.5~126-6×5A	1295	1235	430	300A:14.5/95					

注: 引线长1米。

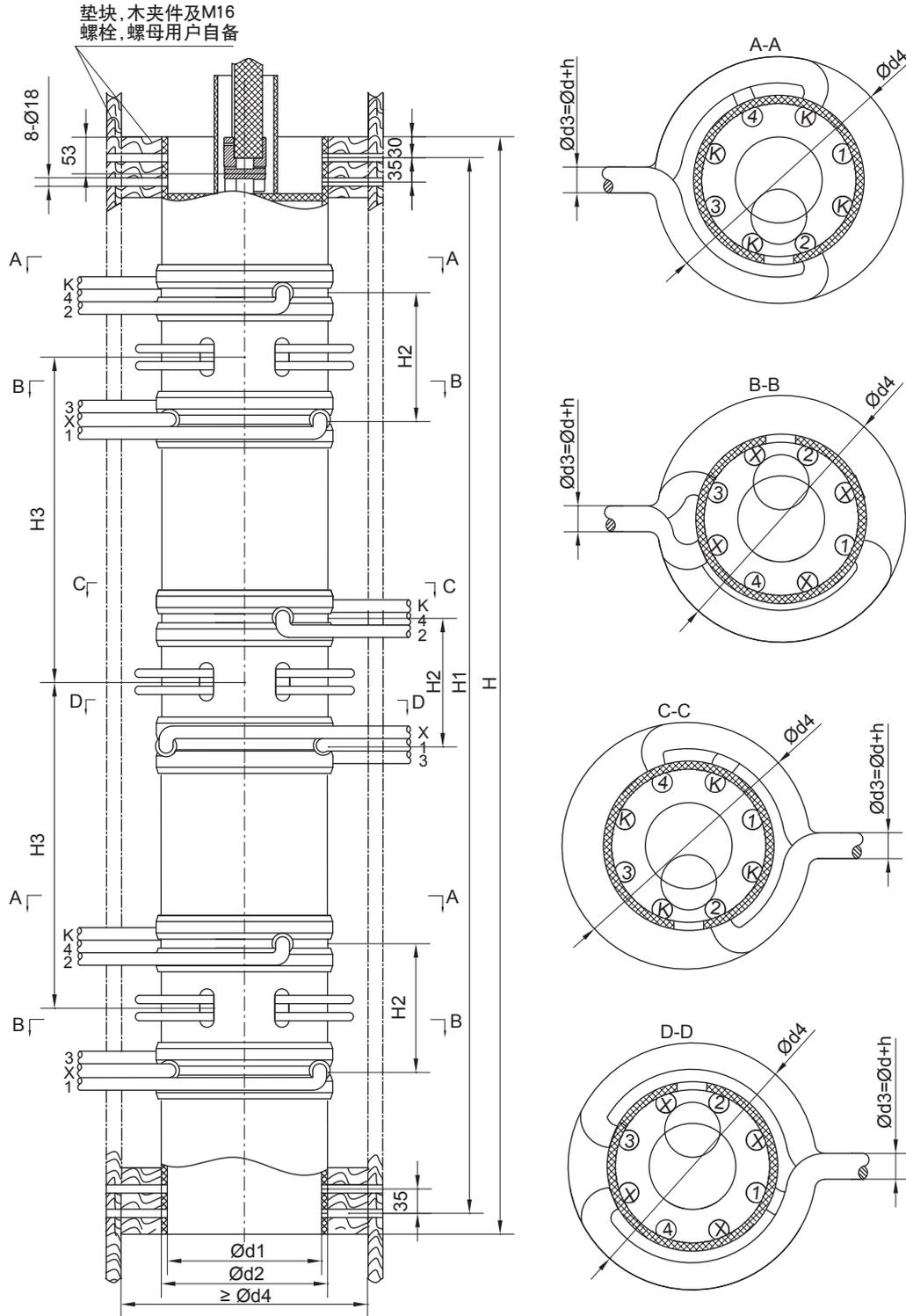
单位: mm

附图 10. A 型三相 D 接正反调 (II) 5 档 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图


开关型号	安装尺寸mm									分接位置数 n
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	
WSGII-250~300/12~40.5-4×5A	1550	1490	155	480	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGII-250~300/72.5~126-4×5A	1910	1850	155	660						

注: 1. 本开关除分接引线以外, 所有连接均在开关本体上完成。
 2. 引线长1米。

单位: mm

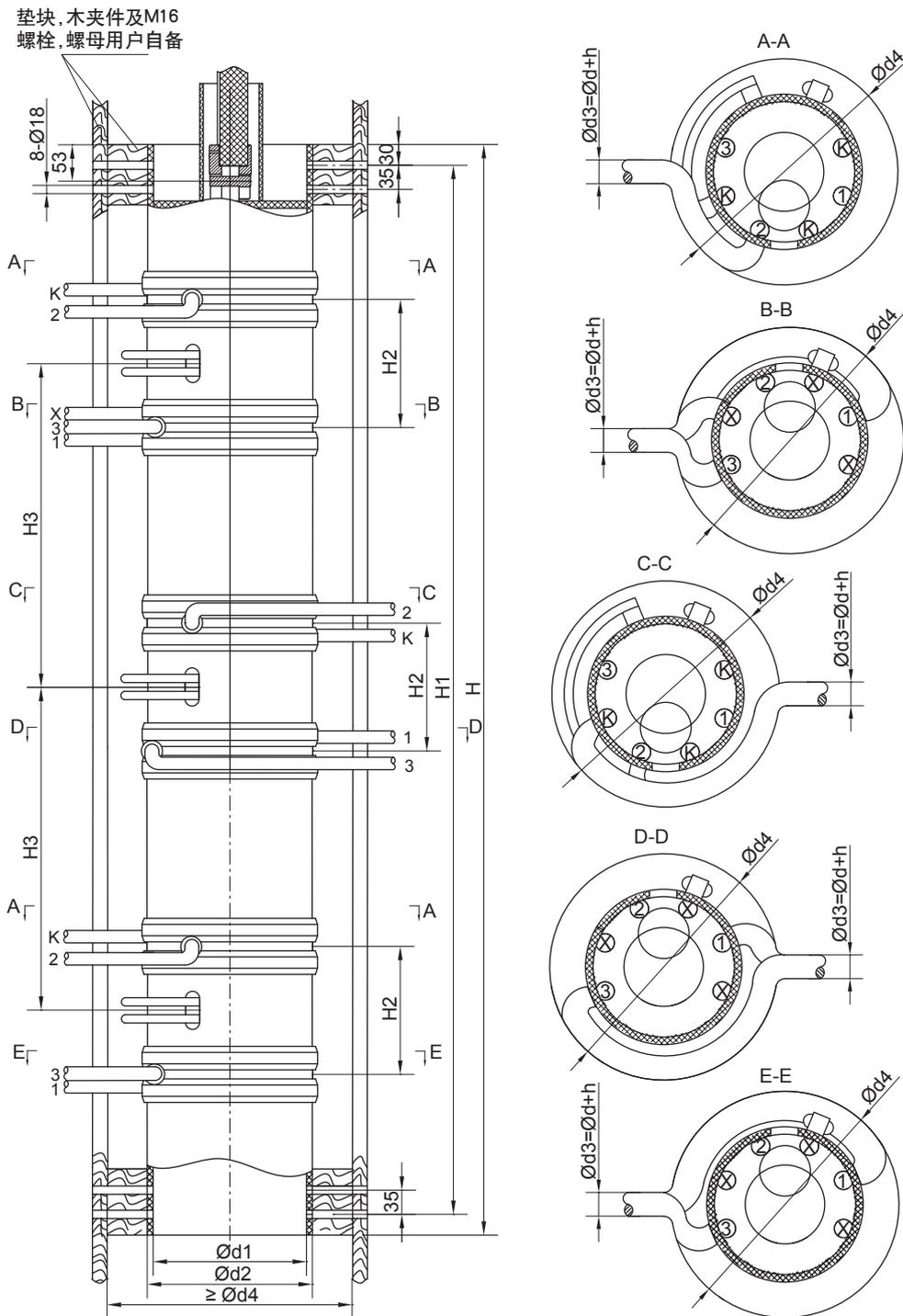
附图10-1 A型三相D接正反调(II) 7档鼓形分接开关(250A-300A)外形尺寸图


开关型号	安装尺寸mm									分接位置数
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n
WSGII-250~300/12~40.5-5×7A	1550	1490	155	480	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	7
WSGII-250~300/72.5~126-5×7A	1910	1850	155	660						

注: 1. 本开关除分接引线以外, 所有连接均在开关本体上完成。
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 11. A 型三相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (250A-300A) 外形尺寸图

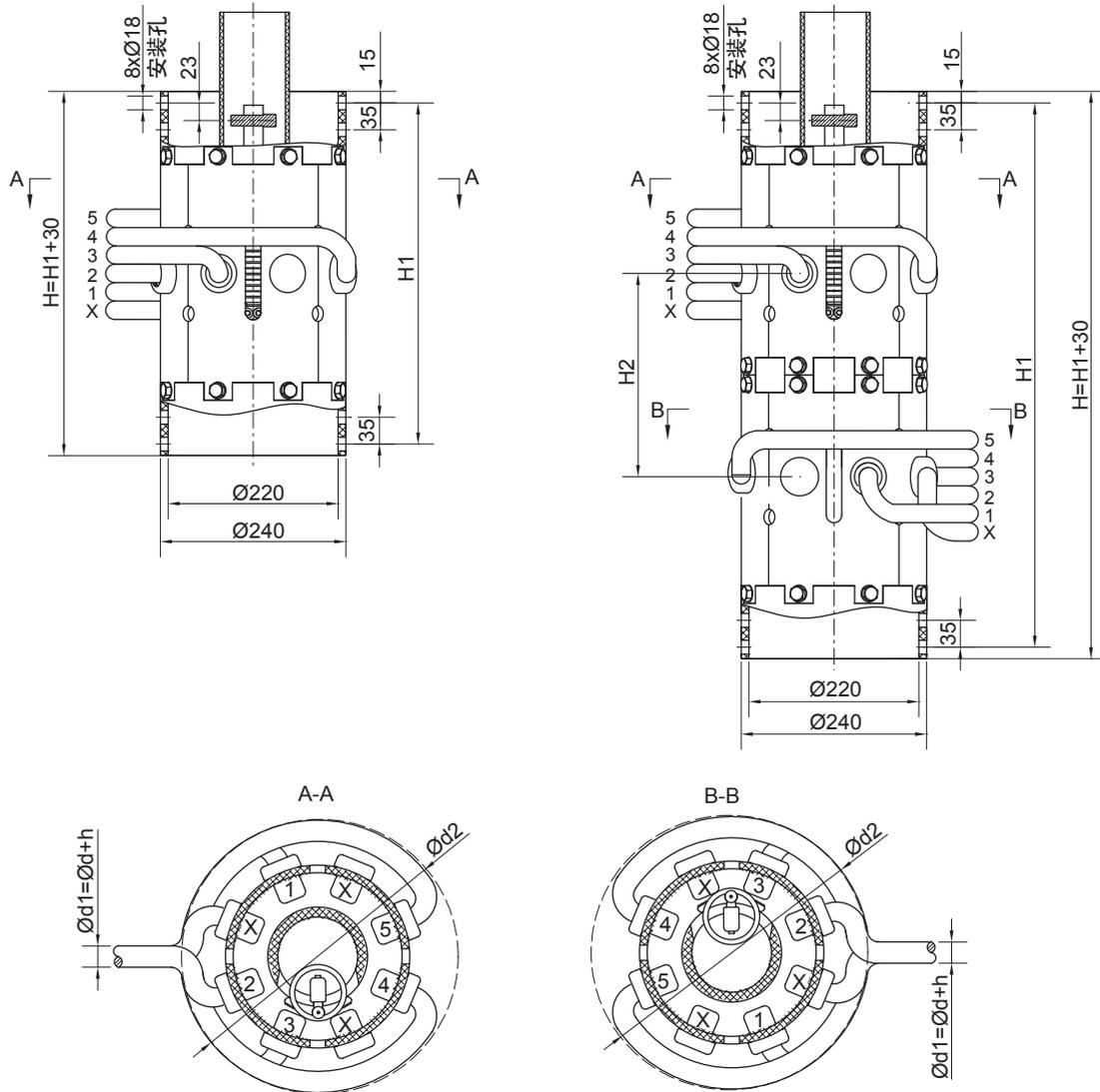


开关型号	安装尺寸mm									分接位置数
	H	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	Ød1	Ød2	Ød4	h	n
WSGII-250~300Y/12~40.5-4×5A	1390	1330	155	400	250A:12.5/70	220	237	d4=d2+2d3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV)	5
WSGII-250~300Y/72.5~126-4×5A	1550	1490	155	480	300A:14.5/95				h=12(72.5kV-126kV)	

注: 1. 中性点在主绝缘筒外短接, 于A相(上层)引出, 其余全部在主绝缘筒内部短接。
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 12. A 型 1+2 相线性调 (IV) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图

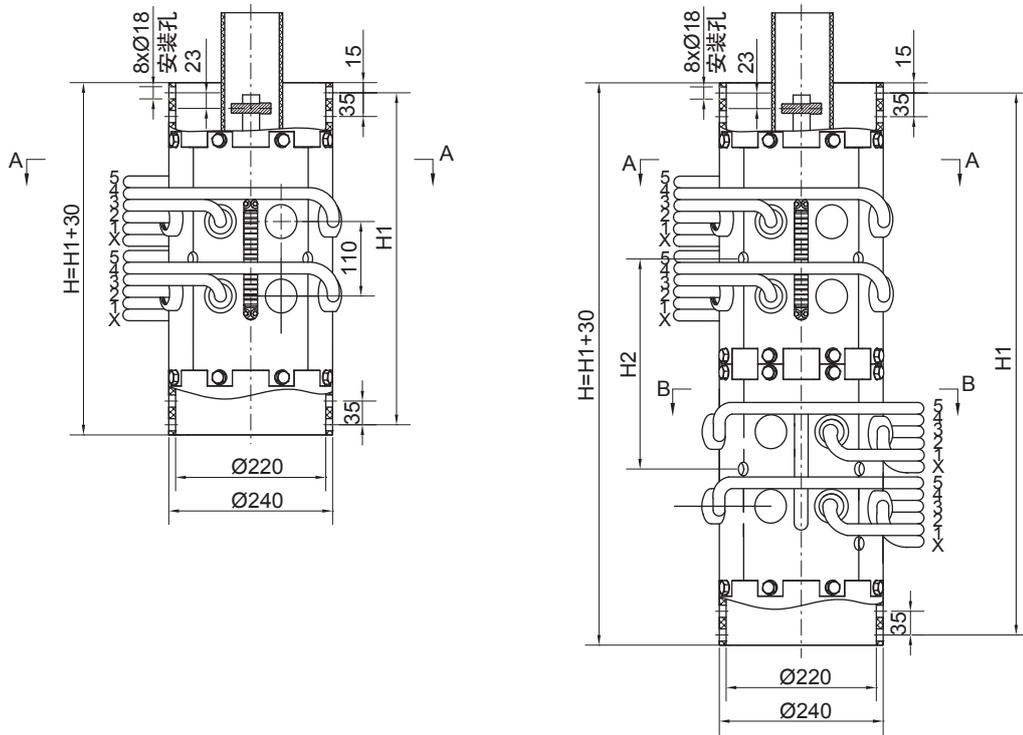


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	n
WDGIV-400~600/12~40.5-5×5A	445	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGIV-400~600/12~40.5-5×5A	710	265				
WDGIV-400~600/72.5~126-5×5A	445	-				
WLGIV-400~600/72.5~126-5×5A	900	455				

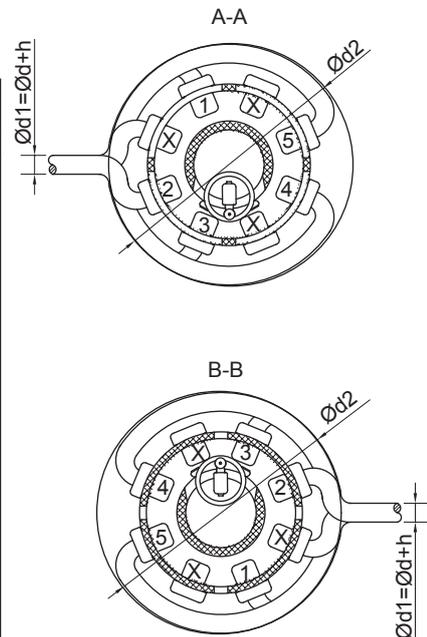
注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联结均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 13. A 型 1+2 相线性调 (IV) 鼓形分接开关 (800A-2000A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	
WDGIV-800~1000/12~40.5-5×5A	490	-				
WLGIV-800~1000/12~40.5-5×5A	800	310				
WDGIV-1250/12~40.5-5×5A	565	-				
WLGIV-1250/12~40.5-5×5A	950	430				
WDGIV-1600/12~40.5-5×5A	565	-				
WLGIV-1600/12~40.5-5×5A	950	385				
WDGIV-2000/12~40.5-5×5A	610	-	800A:17.5/120			
WLGIV-2000/12~40.5-5×5A	1040	430	1000A:18.7/150			
			1250A:21.7/185			
WDGIV-800~1000/72.5~126-5×5A	490	-	1600A:24.7/240			
WLGIV-800~1000/72.5~126-5×5A	990	500	2000A:26/300			
WDGIV-1250/72.5~126-5×5A	565	-				
WLGIV-1250/72.5~126-5×5A	1100	580				
WDGIV-1600/72.5~126-5×5A	565	-				
WLGIV-1600/72.5~126-5×5A	1140	575				
WDGIV-2000/72.5~126-5×5A	610	-				
WLGIV-2000/72.5~126-5×5A	1230	620				

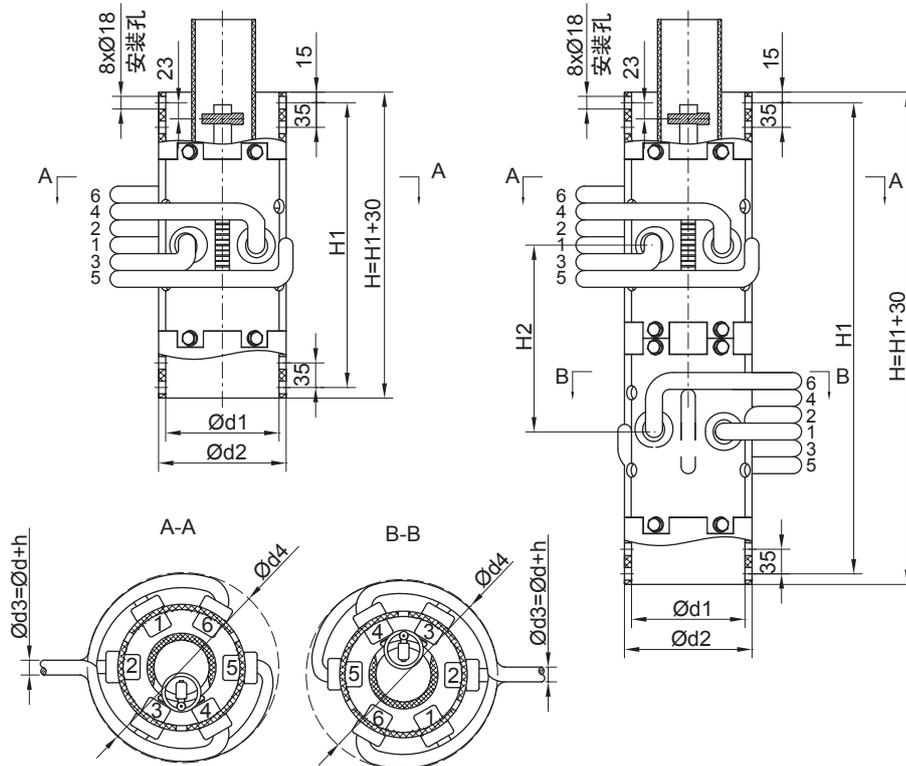


2处4改为: 5

 注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联结均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 14. A 型 1+2 相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图

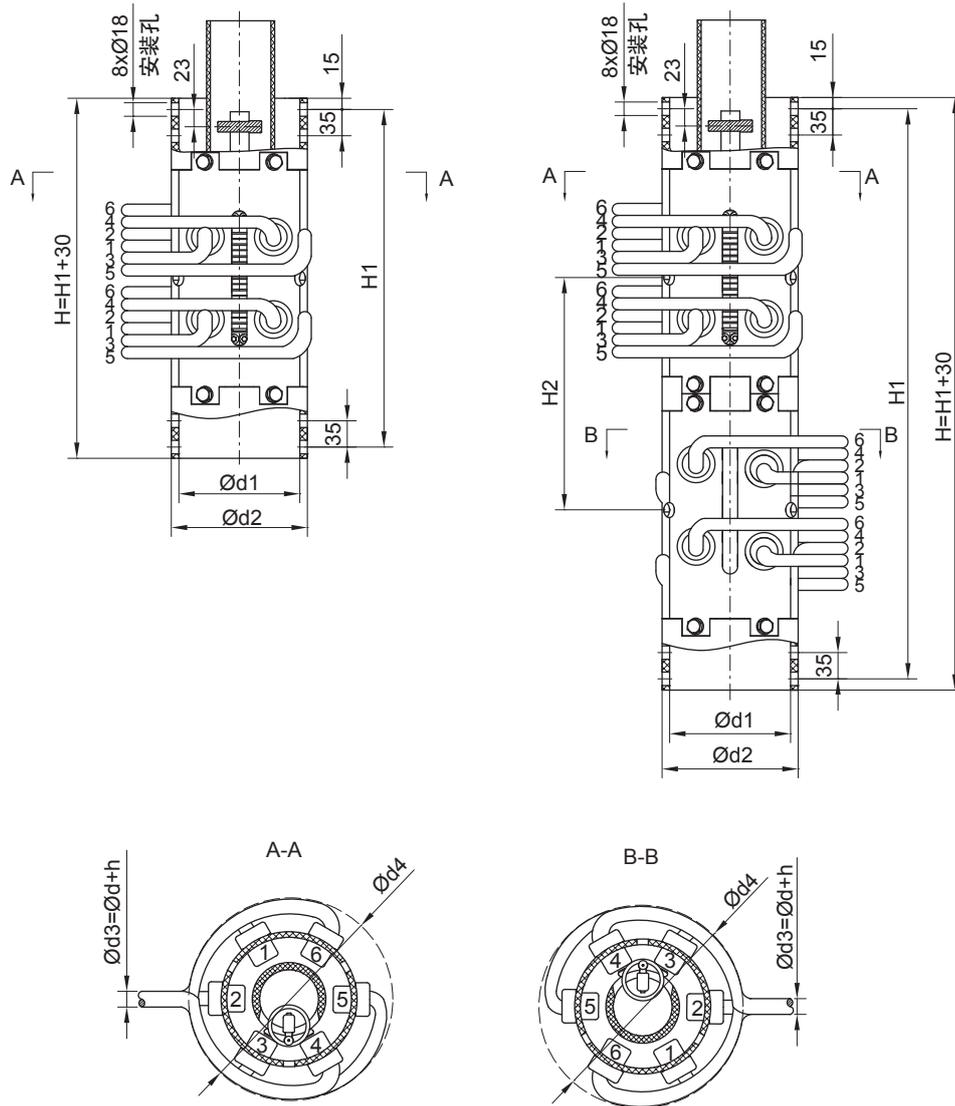


开关型号	安装尺寸 mm							分接位置数	
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n	
WDGV-400~600/12~40.5-6×5(4×3)A	405	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185	160	180	Ø180:d4=210+2d3+δ (δ≥60) Ø240:d4=270+2d3+δ (δ≥60) h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)		5(3)	
WLGV-400~600/12~40.5-6×5(4×3)A	670	265		220	240				7
WDGV-400~600/12~40.5-8×7A	405	-						160	
WLGV-400~600/12~40.5-8×7A	670	265		220	240				7
WDGV-400~600/72.5~126-6×5(4×3)A	405	-						160	
WLGV-400~600/72.5~126-6×5(4×3)A	870	465		220	240				7
WDGV-400~600/72.5~126-8×7A	405	-						220	
WLGV-400~600/72.5~126-8×7A	870	465							

注: 1. 引线长1米。

单位: mm

附图 15. A 型 1+2 相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关 (800A-2000A) 外形尺寸图

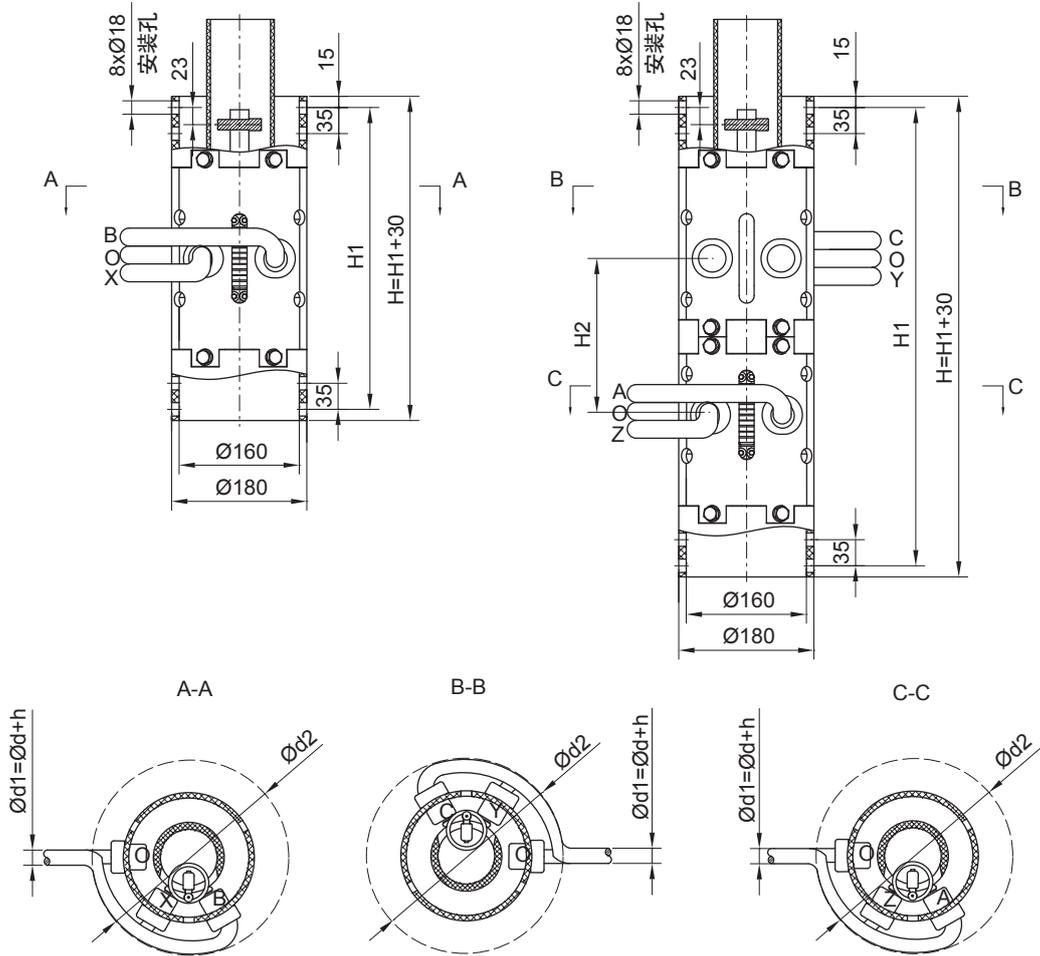


单位: mm

开关型号	安装尺寸 mm							分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n
WDGV-800~1000/12~40.5-6×5(4×3)A	450	-	800A:17.5/120 1000A:18.7/150 1250A:21.7/185 1600A:24.7/240 2000A:26/300	160	180	Ø180:d4=210+2d3+5 (Ø≥60) Ø240:d4=270+2d3+5 (Ø≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5(3)
WLGV-800~1000/12~40.5-6×5(4×3)A	760	310		220	240			7
WDGV-800~1000/12~40.5-8×7A	450	-		160	180			5(3)
WLGV-800~1000/12~40.5-8×7A	760	310		220	240			7
WDGV-1250/12~40.5-6×5(4×3)A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1250/12~40.5-6×5(4×3)A	910	430		220	240			7
WDGV-1250/12~40.5-8×7A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1250/12~40.5-8×7A	910	430		220	240			7
WDGV-1600/12~40.5-6×5(4×3)A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1600/12~40.5-6×5(4×3)A	910	385		220	240			7
WDGV-1600/12~40.5-8×7A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1600/12~40.5-8×7A	910	385		220	240			7
WDGV-2000/12~40.5-6×5(4×3)A	570	-		160	180			5(3)
WLGV-2000/12~40.5-6×5(4×3)A	1000	430		220	240			7
WDGV-2000/12~40.5-8×7A	570	-		160	180			5(3)
WLGV-2000/12~40.5-8×7A	1000	430		220	240			7
WDGV-800~1000/72.5~126-6×5(4×3)A	450	-		160	180			5(3)
WLGV-800~1000/72.5~126-6×5(4×3)A	960	510		220	240			7
WDGV-800~1000/72.5~126-8×7A	450	-		160	180			5(3)
WLGV-800~1000/72.5~126-8×7A	960	510		220	240			7
WDGV-1250/72.5~126-6×5(4×3)A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1250/72.5~126-6×5(4×3)A	1060	580		220	240			7
WDGV-1250/72.5~126-8×7A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1250/72.5~126-8×7A	1060	580		220	240			7
WDGV-1600/72.5~126-6×5(4×3)A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1600/72.5~126-6×5(4×3)A	1110	585		220	240			7
WDGV-1600/72.5~126-8×7A	525	-		160	180			5(3)
WLGV-1600/72.5~126-8×7A	1110	585		220	240			7
WDGV-2000/72.5~126-6×5(4×3)A	570	-		160	180			5(3)
WLGV-2000/72.5~126-6×5(4×3)A	1200	630		220	240			7
WDGV-2000/72.5~126-8×7A	570	-	160	180	5(3)			
WLGV-2000/72.5~126-8×7A	1200	630	220	240	7			

注：1. 引线长1米。

附图 16. A 型 1+2 相 Y-D 转换 (VI) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	n
WDGVI-400~600/12-3X2A	405	—	400A:17.5/120	Ød2=210+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV)	2
WLGVI-400~600/12-3X2A	610	205	500A:18.7/150			
WDGVI-800~1000/12-3X2A	450	—	600A:21.7/185			
WLGVI-800~1000/12-3X2A	700	250	800A:24.7/240 1000A:26/300			

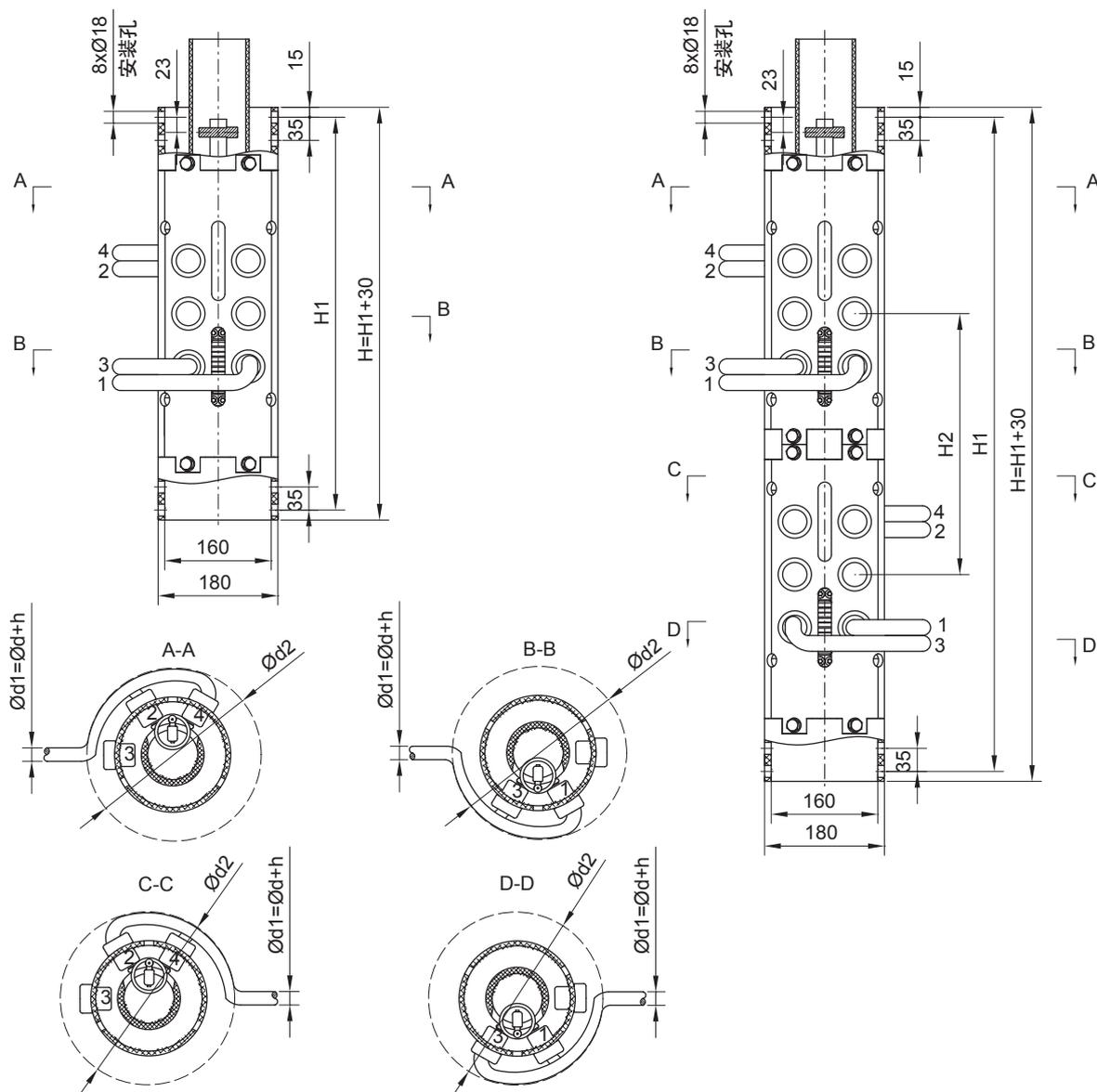
注: 1. 三相O点为中性点, 需用户联接 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

开关型号	安 装 尺 寸 mm								分接位置数		
	H1	H2	H3	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd4	h	n		
WDGVII-400~600/12~40.5-6×5(4×3)A	655	250	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185 800A:24.7/240 1000A:26/300	160	180	Ø180:d4=210+2δ3+δ (δ≥60) Ø240:d4=270+2δ3+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5(3)		
WLGVII-400~600/12~40.5-6×5(4×3)A	1170		515								
WDGVII-400~600/12~40.5-8×7A	655	250	-			220			240		7
WLGVII-400~600/12~40.5-8×7A	1170		515								
WDGVII-800~1000/12~40.5-6×5(4×3)A	745	295	-			160			180		5(3)
WLGVII-800~1000/12~40.5-6×5(4×3)A	1350		605			220			240		7
WDGVII-800~1000/12~40.5-8×7A	745		-								
WLGVII-800~1000/12~40.5-8×7A	1350		605								
WDGVII-400~600/72.5~126-6×5(4×3)A	730	325	-			160			180		5(3)
WLGVII-400~600/72.5~126-6×5(4×3)A	1520		790								
WDGVII-400~600/72.5~126-8×7A	730	325	-			220			240		7
WLGVII-400~600/72.5~126-8×7A	1520		790								
WDGVII-800~1000/72.5~126-6×5(4×3)A	820	370	-			160			180		5(3)
WLGVII-800~1000/72.5~126-6×5(4×3)A	1700		880								
WDGVII-800~1000/72.5~126-8×7A	820		-			220			240		7
WLGVII-800~1000/72.5~126-8×7A	1700		880								

注：1. 引线长1米。

附图 18. A 型 1+2 相串并联转换 (VIII) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图

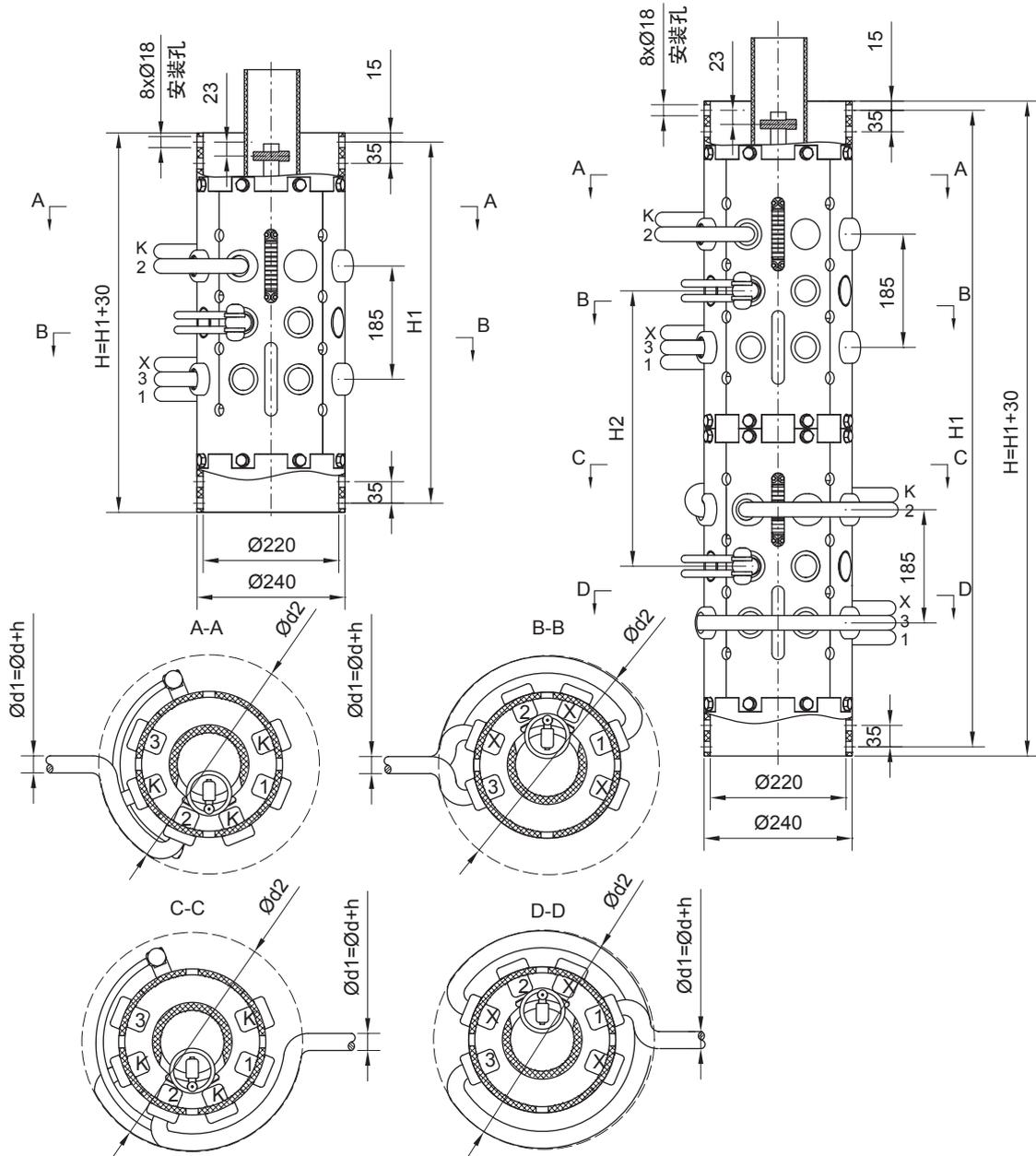


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	
WDGVIII-400~600/12-3X2A	595	—	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185 800A:24.7/240 1000A:26/300	d2=210+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV)	2
WLGVIII-400~600/12-3X2A	990	395				
WDGVIII-800~1000/12-3X2A	685	—				
WLGVIII-800~1000/12-3X2A	1170	485				
WDGVIII-400~600/40.5-3X2A	670	—				
WLGVIII-400~600/40.5-3X2A	1200	530				
WDGVIII-800~1000/40.5-3X2A	760	—				
WLGVIII-800~1000/40.5-3X2A	1380	620				

注: 1. 引线长1米。

单位: mm

附图 19. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 5 档鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图

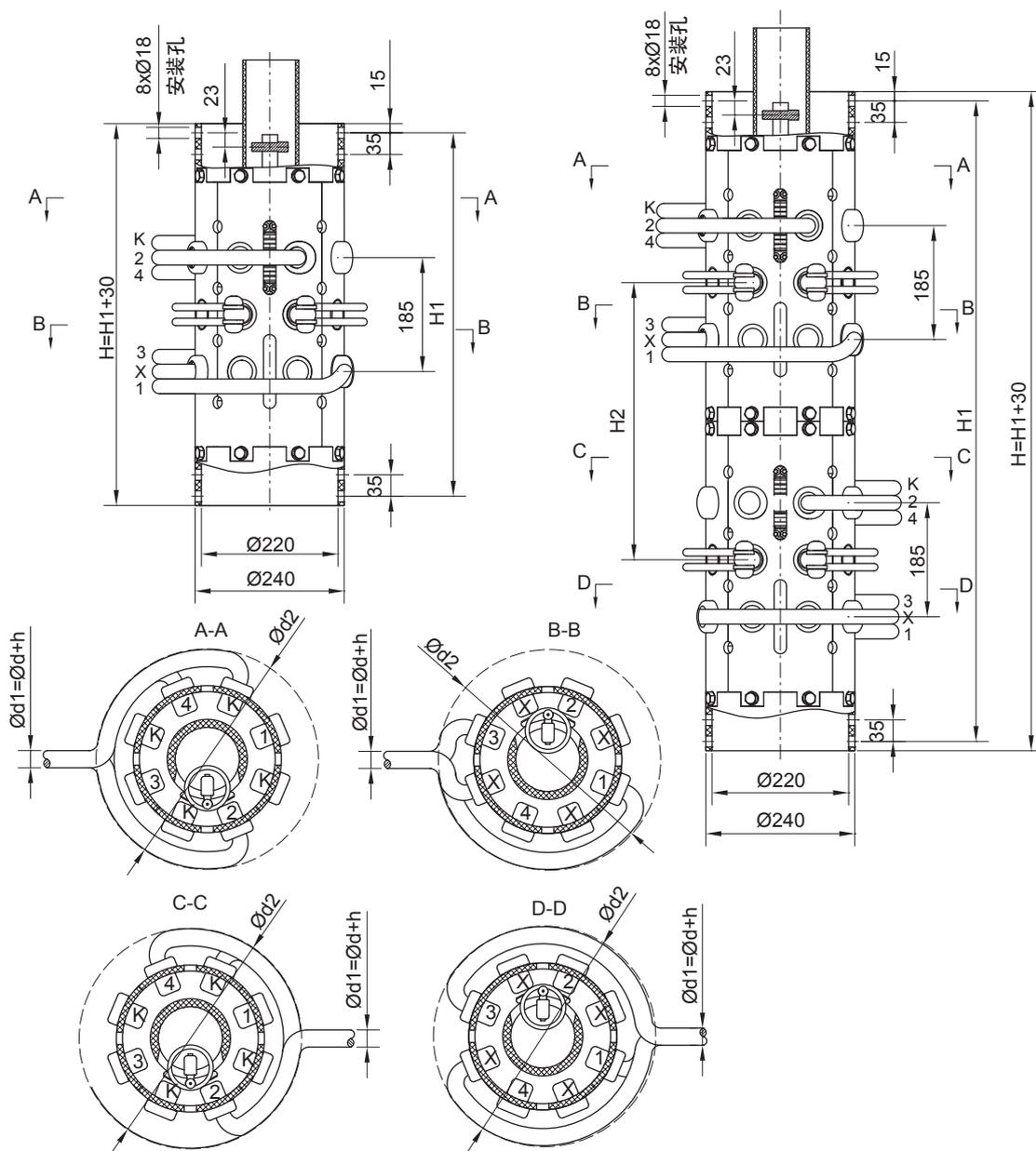


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	
WDGII-400~600/12~40.5-4×5A	590	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12KV-40.5kV) h=12(72.5KV-126kV)	5
WLGII-400~600/12~40.5-4×5A	1040	450				
WDGII-400~600/72.5~126-4×5A	590	-				
WLGII-400~600/72.5~126-4×5A	1230	640				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图19-1 A型1+2相D接正反调(II) 7档鼓形分接开关(400A-600A)外形尺寸图

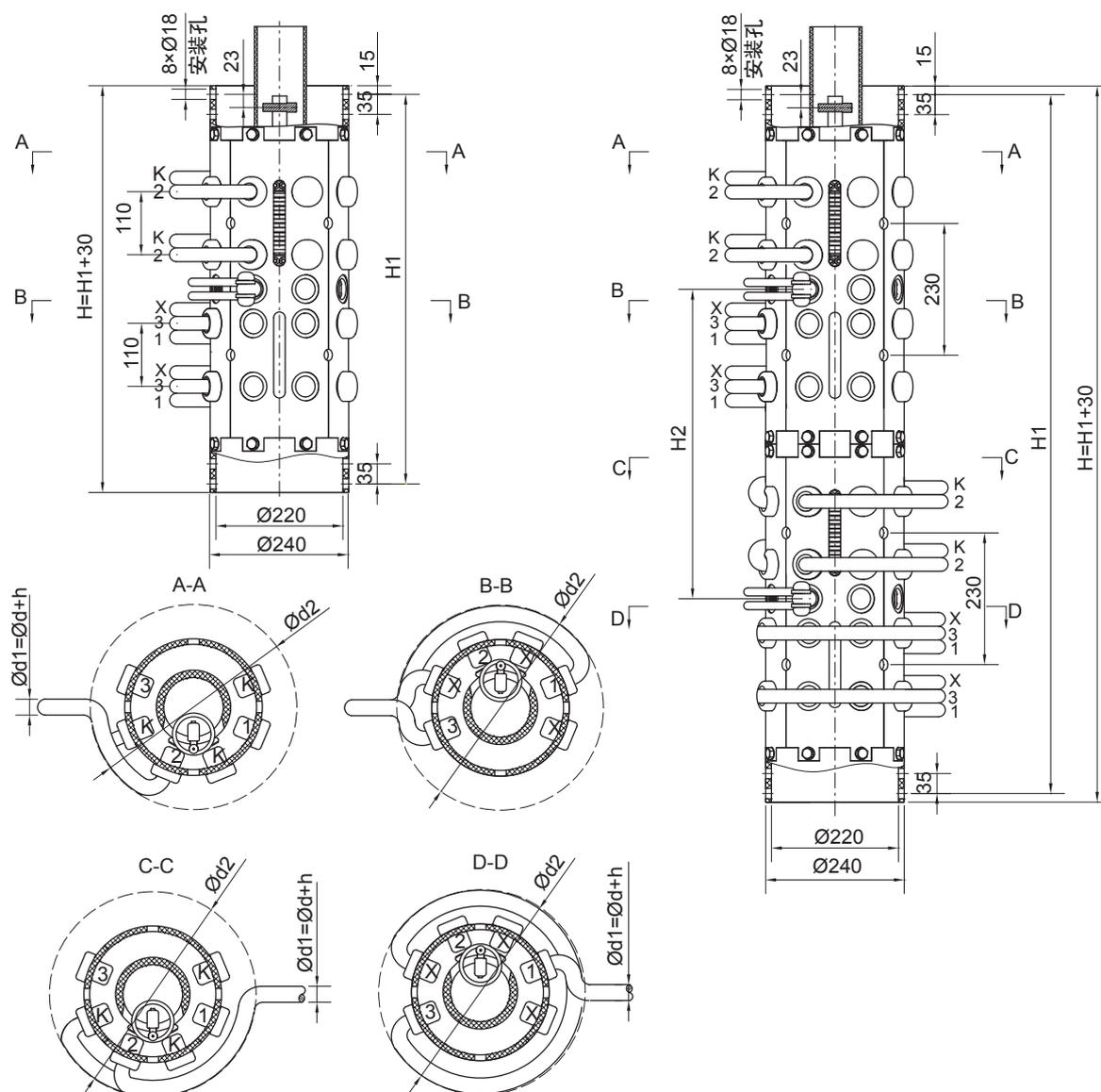


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	n
WDGII-400~600/12~40.5-5×7A	590	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	7
WLGII-400~600/12~40.5-5×7A	1040	450				
WDGII-400~600/72.5~126-5×7A	590	-				
WLGII-400~600/72.5~126-5×7A	1230	640				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成(特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 20. A 型 1+2 相 D 接正反调 (II) 5 档鼓形分接开关 (800A-1600A) 外形尺寸图

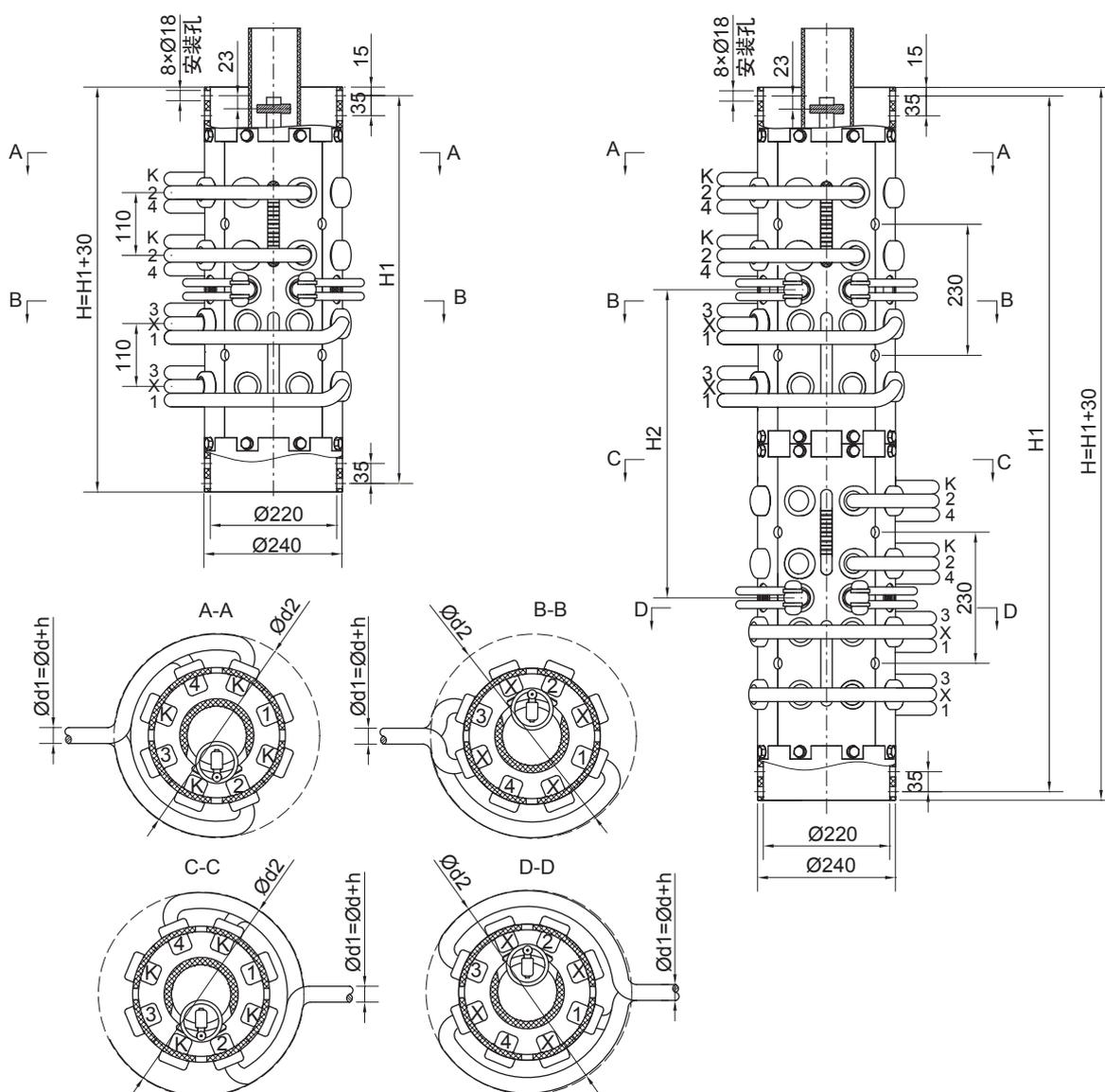


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	
WDGII-800~1000/12~40.5-4×5A	680	-	800A:17.5/120 1000A:18.7/150 1250A:21.7/185 1600A:24.7/240	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGII-800~1000/12~40.5-4×5A	1220	540				
WDGII-1250/12~40.5-4×5A	740	-				
WLGII-1250/12~40.5-4×5A	1340	600				
WDGII-1600/12~40.5-4×5A	830	-				
WLGII-1600/12~40.5-4×5A	1520	690				
WDGII-800~1000/72.5~126-4×5A	680	-				
WLGII-800~1000/72.5~126-4×5A	1410	730				
WDGII-1250/72.5~126-4×5A	740	-				
WLGII-1250/72.5~126-4×5A	1530	790				
WDGII-1600/72.5~126-4×5A	830	-				
WLGII-1600/72.5~126-4×5A	1710	880				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

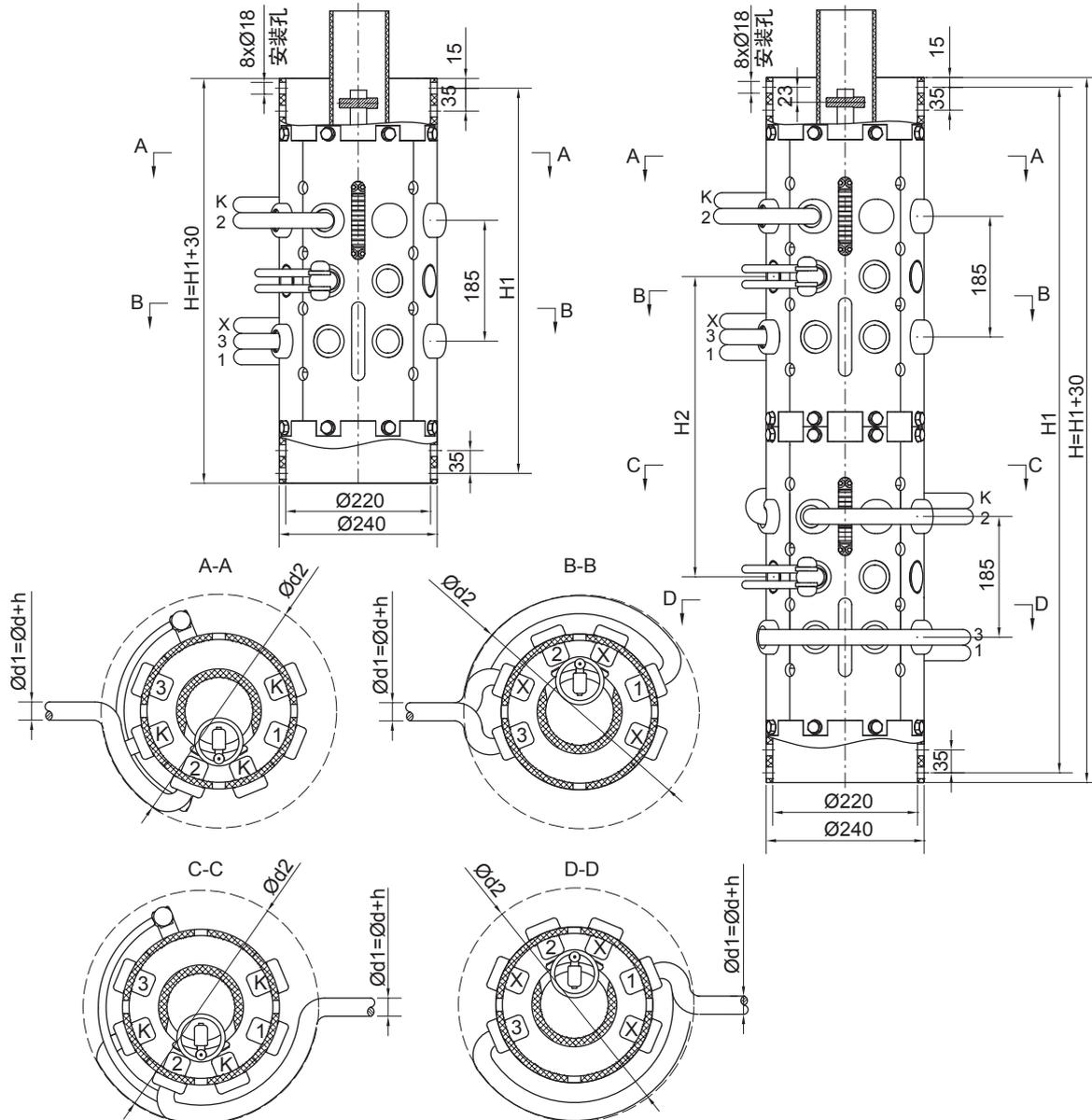
附图20-1 A型1+2相D接正反调(II)7档鼓形分接开关(800A-1600A)外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	
WDGII-800~1000/12~40.5-5×7A	680	-	800A:17.5/120 1000A:18.7/150 1250A:21.7/185 1600A:24.7/240	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	7
WLGII-800~1000/12~40.5-5×7A	1220	540				
WDGII-1250/12~40.5-5×7A	740	-				
WLGII-1250/12~40.5-5×7A	1340	600				
WDGII-1600/12~40.5-5×7A	830	-				
WLGII-1600/12~40.5-5×7A	1520	690				
WDGII-800~1000/72.5~126-5×7A	680	-				
WLGII-800~1000/72.5~126-5×7A	1410	730				
WDGII-1250/72.5~126-5×7A	740	-				
WLGII-1250/72.5~126-5×7A	1530	790				
WDGII-1600/72.5~126-5×7A	830	-				
WLGII-1600/72.5~126-5×7A	1710	880				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成(特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

附图 21. A 型 1+2 相 Y 接线性调 (II) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图

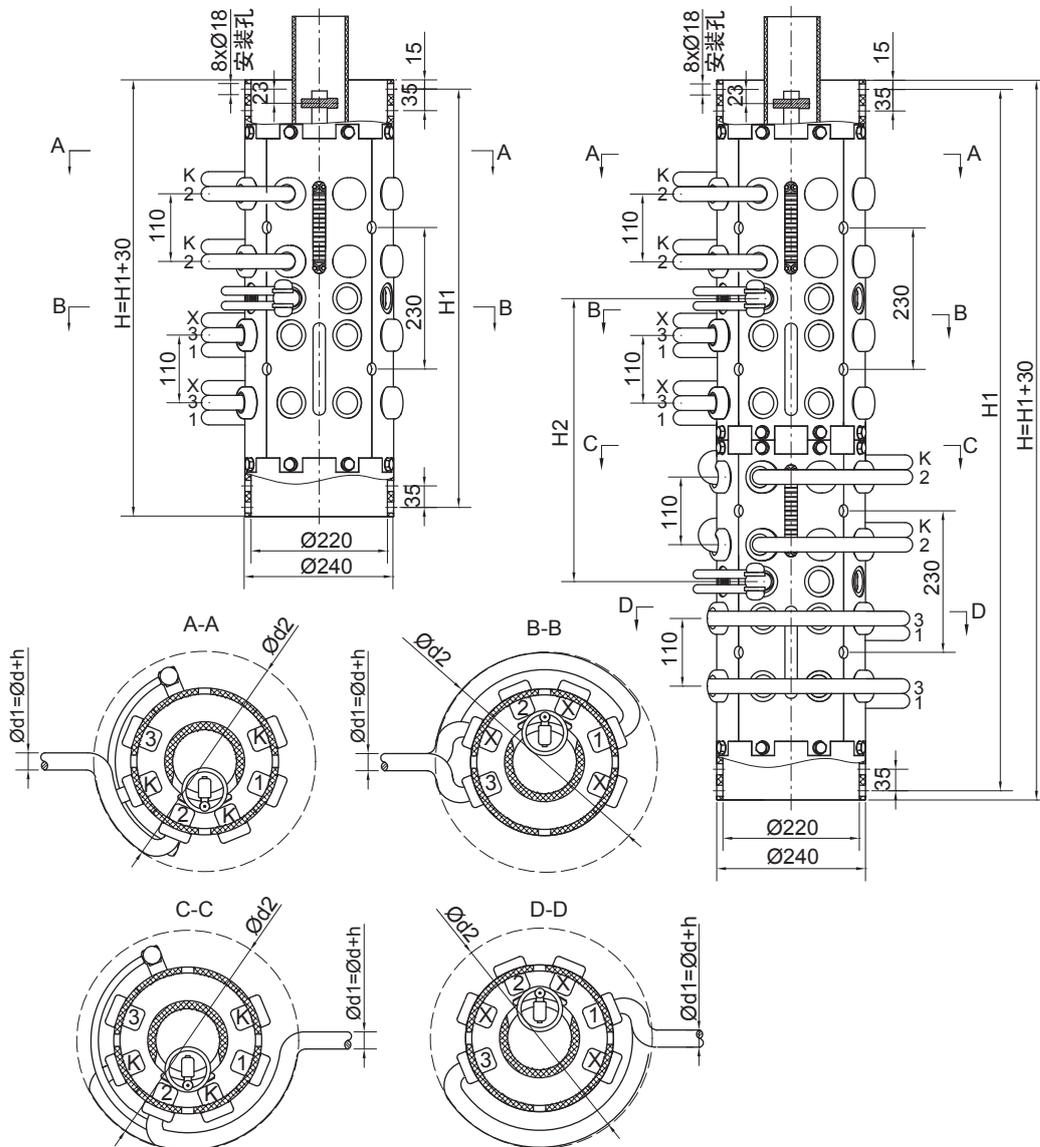


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	
WDGII-400~600Y/12~40.5-4×5A	590	-	400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGII-400~600Y/12~40.5-4×5A	960	370				
WDGII-400~600Y/72.5~126-4×5A	590	-				
WLGII-400~600Y/72.5~126-4×5A	1050	460				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成; WLG中性点X外部短接于上层引出。
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 22. A 型 1+2 相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (800A-1600A) 外形尺寸图

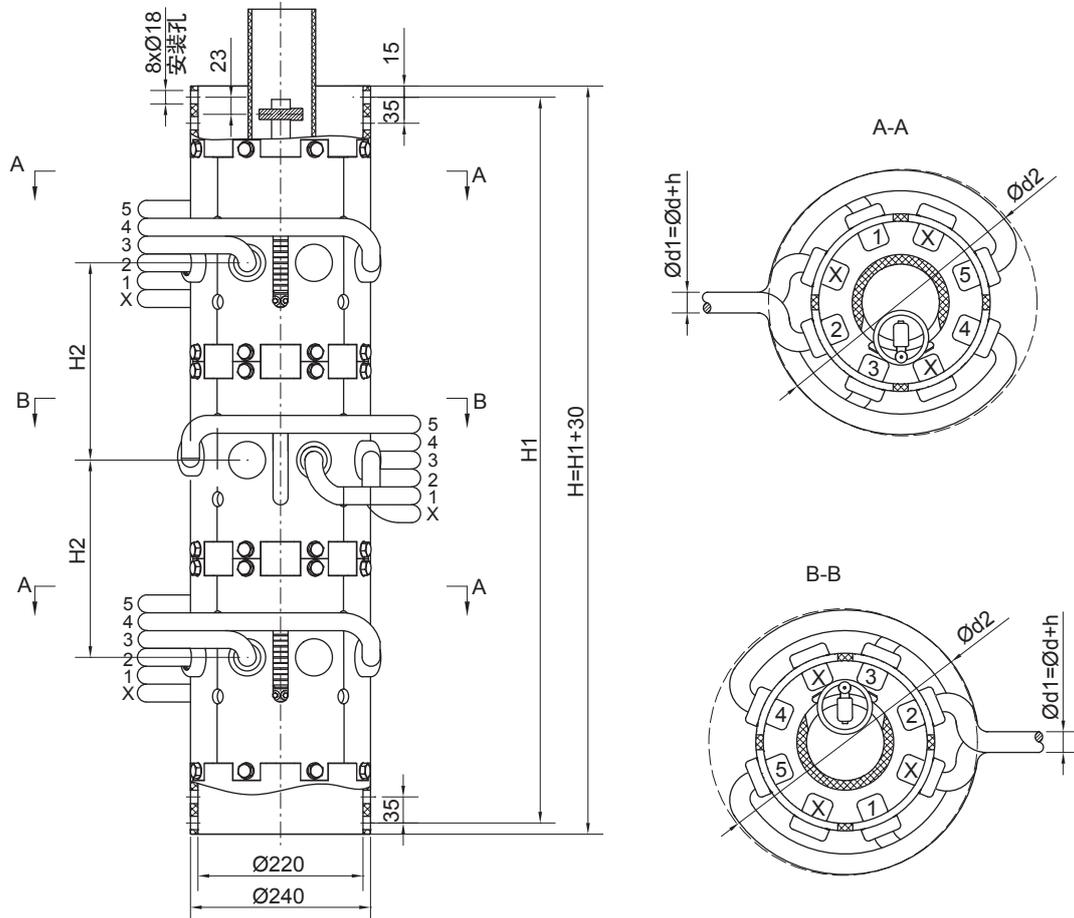


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	n
WDGII-800~1000Y/12~40.5-4×5A	680	-	800A:17.5/120 1000A:18.7/150 1250A:21.7/185 1600A:24.7/240	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WLGII-800~1000Y/12~40.5-4×5A	1140	460				
WDGII-1250Y/12~40.5-4×5A	740	-				
WLGII-1250Y/12~40.5-4×5A	1260	520				
WDGII-1600Y/12~40.5-4×5A	830	-				
WLGII-1600Y/12~40.5-4×5A	1440	610				
WDGII-800~1000Y/72.5~126-4×5A	680	-				
WLGII-800~1000Y/72.5~126-4×5A	1230	550				
WDGII-1250Y/72.5~126-4×5A	740	-				
WLGII-1250Y/72.5~126-4×5A	1350	610				
WDGII-1600Y/72.5~126-4×5A	830	-				
WLGII-1600Y/72.5~126-4×5A	1530	700				

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关本体完成; WLG中性点X外部短接于上层引出。
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 23. A 型三相线性调 (IV) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图

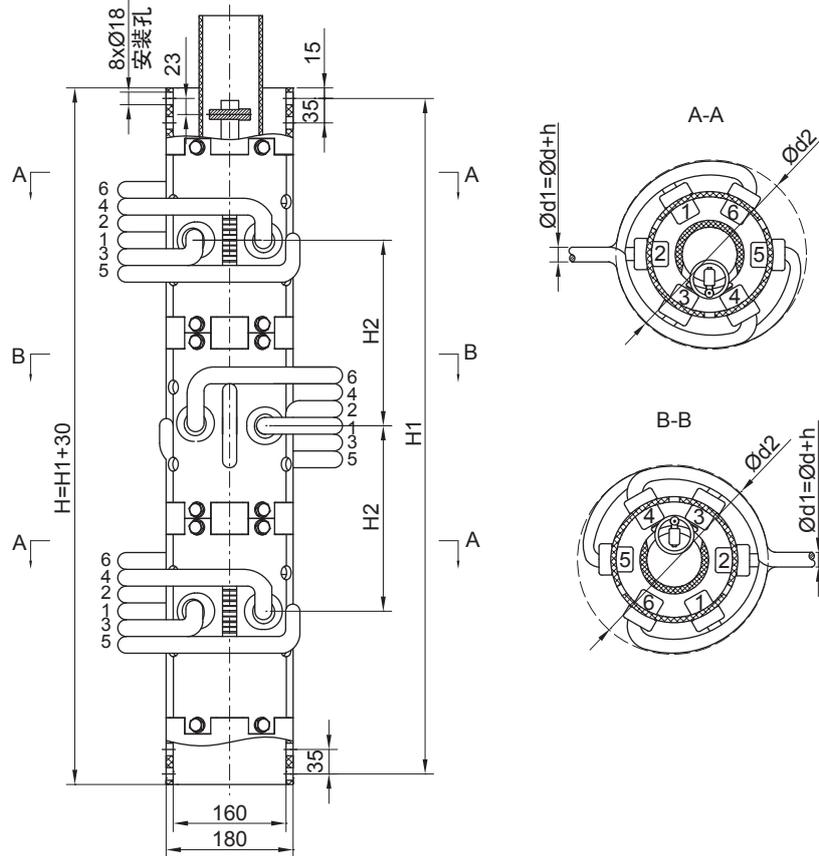


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	n
WSGIV-400~600/12~40.5-5×5A	975	265	400A:17.5/120	Ød2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGIV-800~1000/12~40.5-5×5A	1110	310	500A:18.7/150			
WSGIV-400~600/72.5~126-5×5A	1355	455	600A:21.7/185			
WLGIV-800~1000/72.5~126-5×5A	1490	500	800A:24.7/240 1000A:26/300			

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联结均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 24. A 型三相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图

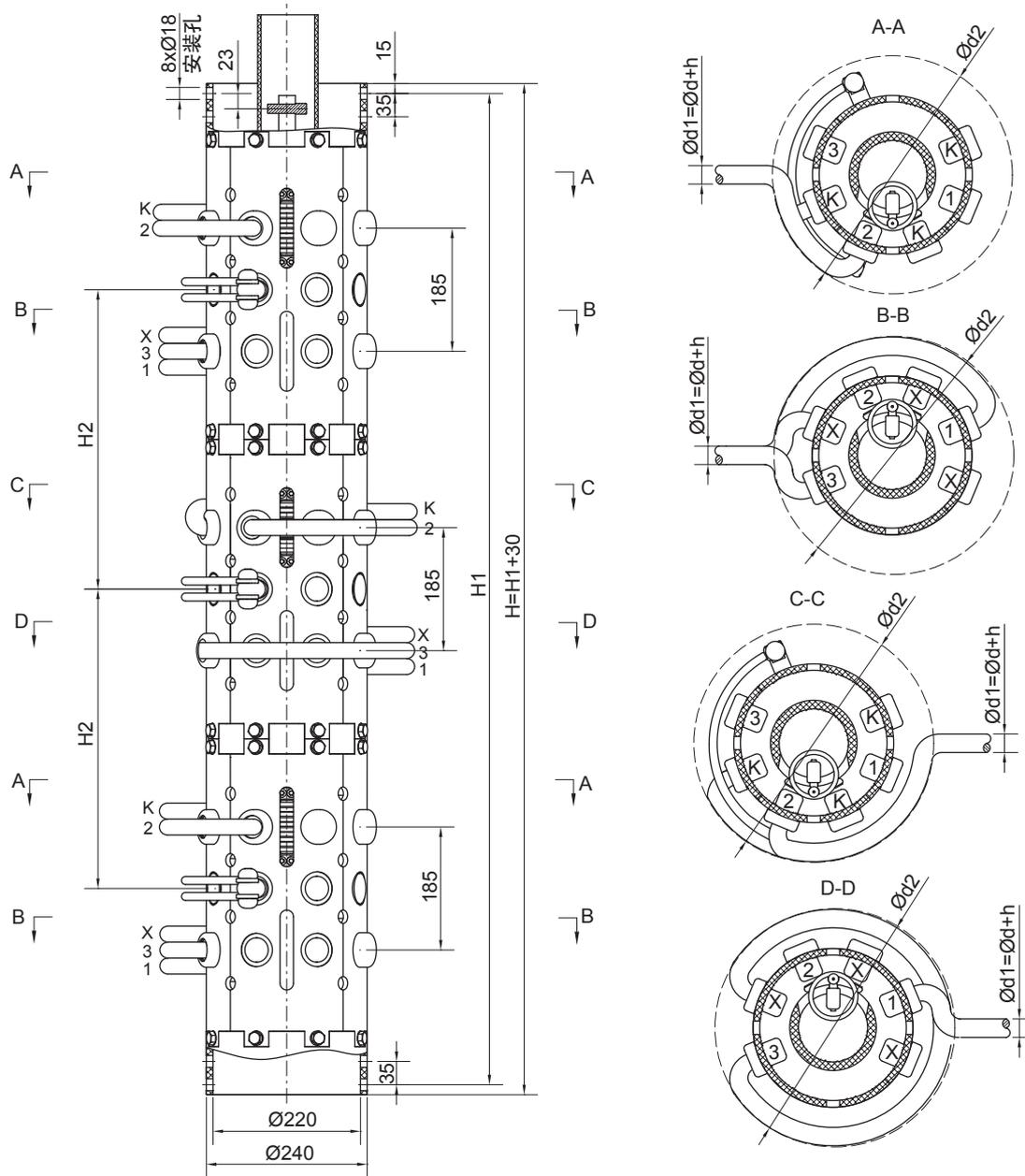


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	n
WSGV-400~600/12~40.5-6×5A	935	265	400A:17.5/120	d2=210+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h:总包厚 h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGV-800~1000/12~40.5-6×5A	1070	310	500A:18.7/150 600A:21.7/185			
WSGV-400~600/72.5~126-6×5A	1335	465	800A:24.7/240			
WSGV-800~1000/72.5~126-6×5A	1470	510	1000A:26/300			

注: 1. 引线长1米。

单位: mm

附图 25. A 型三相D接正反调 (II) 5档鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图

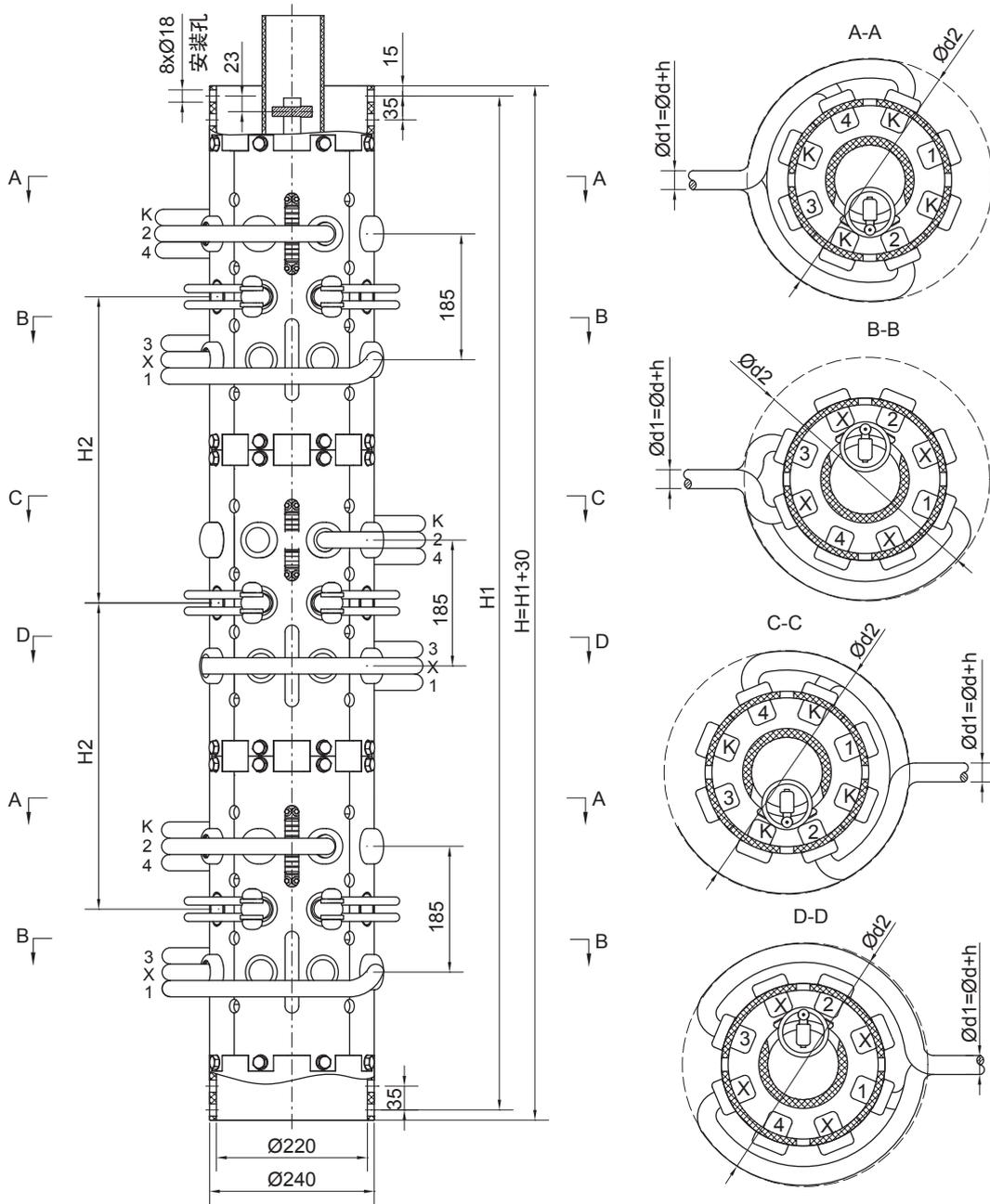


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	n
WSGII-400~600/12~40.5-4×5A	1490	450	400A:17.5/120	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGII-800~1000/12~40.5-4×5A	1760	540	500A:18.7/150			
WSGII-400~600/72.5~126-4×5A	1870	640	600A:21.7/185			
WSGII-800~1000/72.5~126-4×5A	2140	730	800A:24.7/240 1000A:26/300			

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联结均在开关内部完成 (特殊说明除外);
 2. 引线长1米。

单位: mm

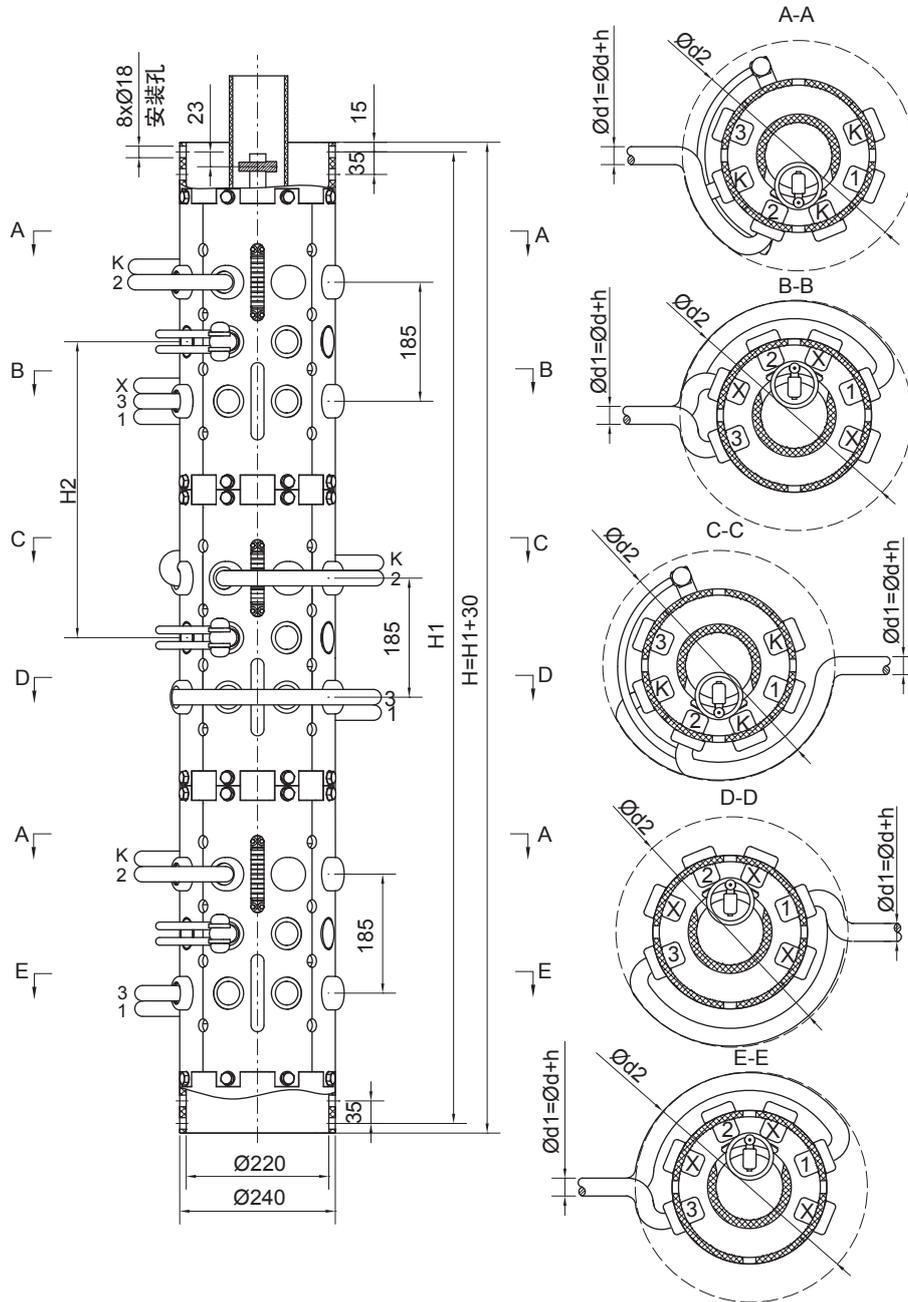
附图25-1 A型三相D接正反调(II) 7档鼓形分接开关 (400A-1000A) 外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H1	H2	Ød/S(截面积)	Ød2	h	n
WSGII-400~600/12~40.5-5×7A	1490	450	400A:17.5/120	d2=270+2d1+δ (δ=60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	7
WSGII-800~1000/12~40.5-5×7A	1760	540	500A:18.7/150			
WSGII-400~600/72.5~126-5×7A	1870	640	600A:21.7/185			
WSGII-800~1000/72.5~126-5×7A	2140	730	1000A:26/300			

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成(特殊说明除外)。
 2. 引线长1米。

附图 26. A 型三相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (400A-600A) 外形尺寸图

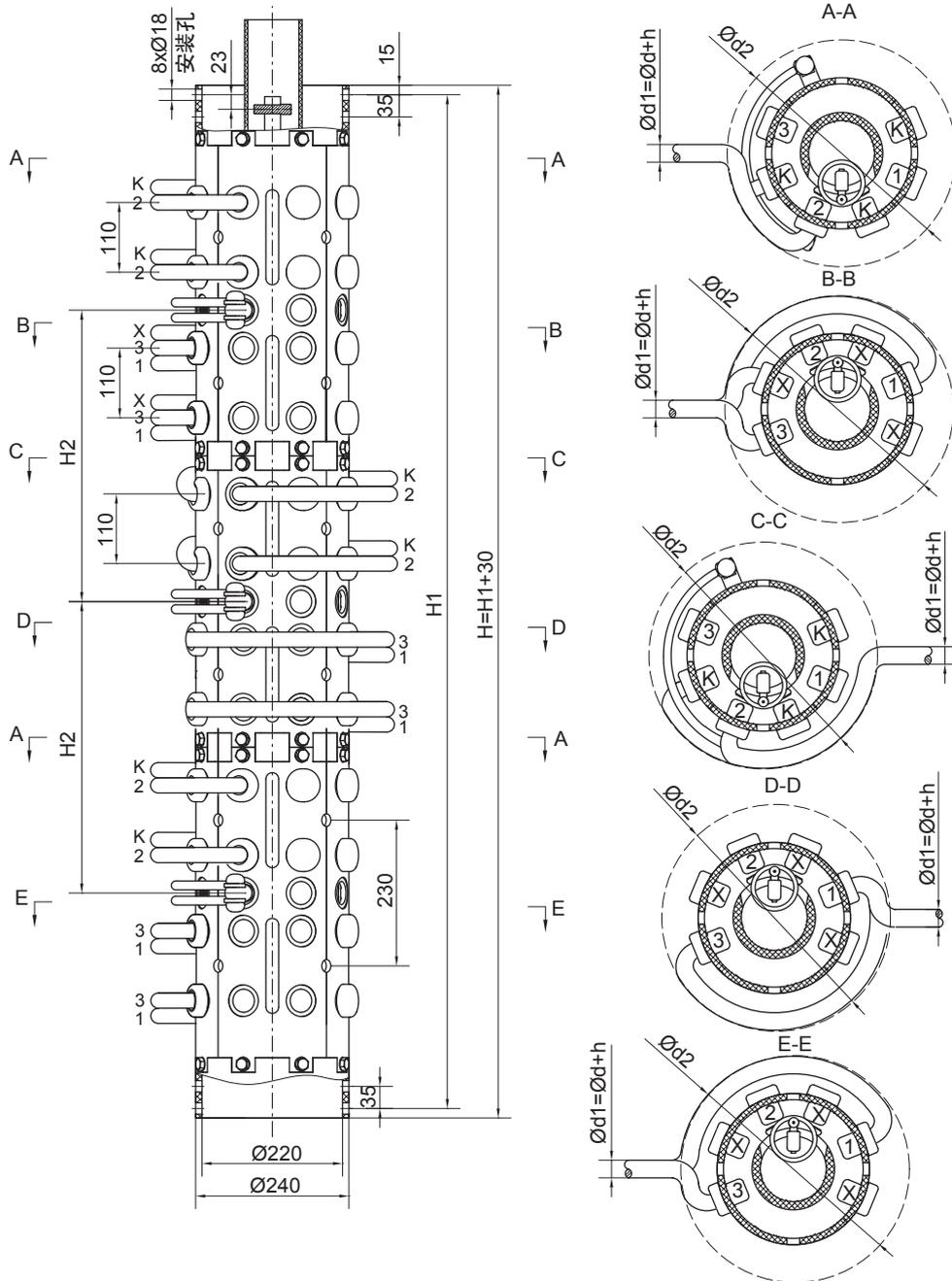


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	
WSGII-400~600Y/12~40.5-4×5A	1330	370	400A:17.5/120	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV)	5
WSGII-800~1000Y/12~40.5-4×5A	1600	460	500A:18.7/150			
WSGII-400~600Y/72.5~126-4×5A	1510	460	600A:21.7/185			
WSGII-800~1000Y/72.5~126-4×5A	1780	550	800A:24.7/240			
			1000A:26/300			

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成, 三相中性点X外部短接于上层A相引出。
 2. 引线长1米。

单位: mm

附图 27. A 型三相 Y 接正反调 (II) 鼓形分接开关 (800A-1250A) 外形尺寸图

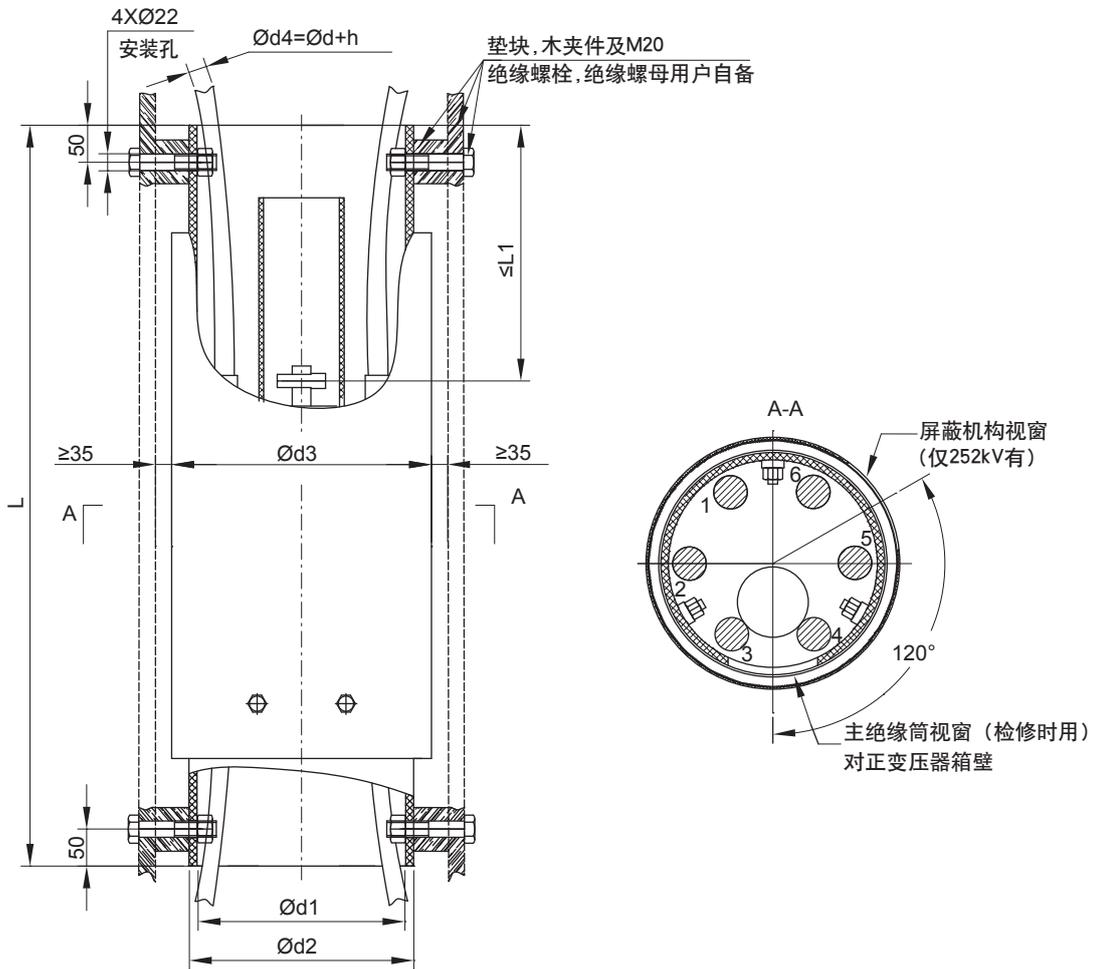


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数 n
	H1	H2	Ød/S(截面积)	φd2	h	
WSGII-800~1000Y/12~40.5-4×5A	1600	460	800A:17.5/120	d2=270+2d1+δ (δ≥60)	h:总包厚 h=6(12KV-40.5KV) h=12(72.5KV-126KV)	5
WSGII-1250Y/12~40.5-4×5A			1780			

注: 1. 本开关除分接抽头引线以外所有联接均在开关内部完成, 三相中性点X外部短接于上层A相引出。
 2. 引线长1米。

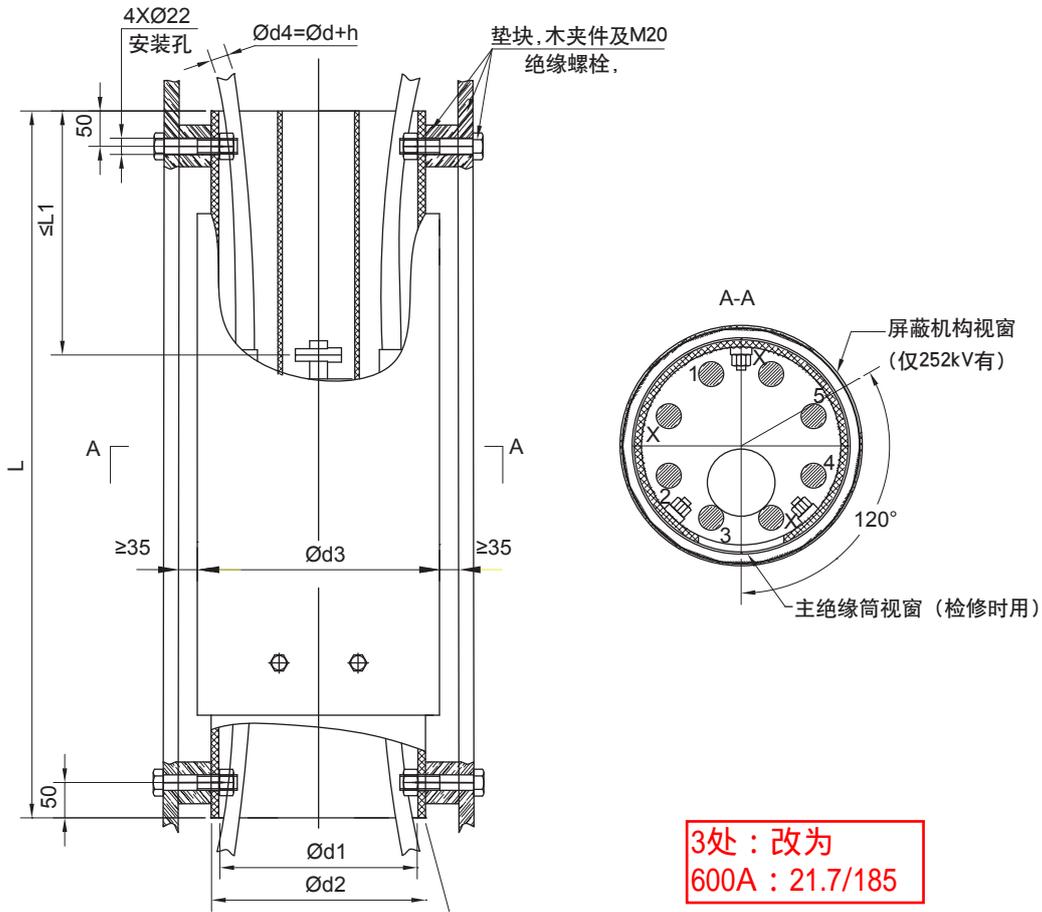
单位: mm

附图 28. B 型单相单桥跨接 (V) 鼓形分接开关外形尺寸图



开关型号	安装尺寸 mm							分接位置数n	出线方式		
	L	L1	Ød/S(截面积)	φd1	φd2	φd3	h				
WDGV-250~300/12~40.5-6×5B	600	≤178	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	250	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	下出线		
WDGV-400~600/12~40.5-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185								
WDGV-800~1000/12~40.5-6×5B			800A:17.5/120 1000A:18.7/150								
WDGV-1250/12~40.5-6×5B	700	≤178	1250A:21.7/185	220	237	250		h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	上下出线	
WDGV-1600/12~40.5-6×5B			1600A:24.7/240								
WDGV-2000/12~40.5-6×5B			2000A:24.7/240								
WDGV-250~300/72.5~126-6×5B	700	≤207.5	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	250			h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	下出线
WDGV-400~600/72.5~126-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185								
WDGV-800~1000/72.5~126-6×5B			800A:17.5/120 1000A:18.7/150								
WDGV-1250/72.5~126-6×5B	800	≤207.5	1250A:21.7/185	220	237	250				h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5
WDGV-1600/72.5~126-6×5B			1600A:24.7/240								
WDGV-2000/72.5~126-6×5B			2000A:24.7/240								
WDGV-250~300/252-6×5B	1000	≤387.5	250A:12.5/70 300A:14.5/95	280	300	348	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)				5
WDGV-400~600/252-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 600A:21.7/185								
WDGV-800~1000/252-6×5B			800A:17.5/120 1000A:18.7/150								
WDGV-1250/252-6×5B			1250A:21.7/185								
WDGV-1600/252-6×5B			1600A:24.7/240								

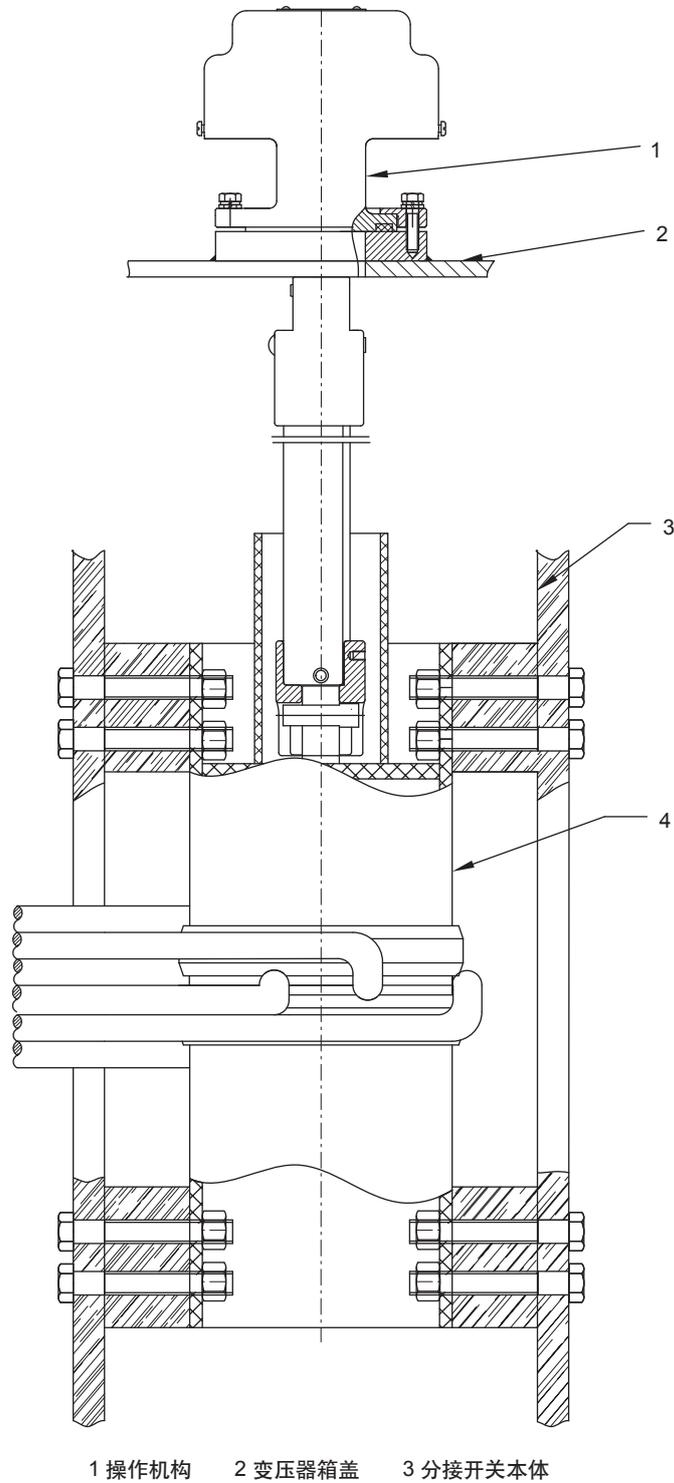
注: 1.引线出筒 1米。

附图 29. B 型单相线性调 (IV) 鼓形分接开关外形尺寸图


开关型号	安装尺寸 mm							分接位置数n	出线方式
	L	L1	Ød/S(截面积)	Ød1	Ød2	Ød3	h		
WDGIV-250~300/12~40.5-6×5B	600	≤178	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	250	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	下出线
WDGIV-400~600/12~40.5-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 500A:18.7/150						
WDGIV-800~1000/12~40.5-6×5B	700	≤178	800A:17.5/120 1000A:18.7/150	220	237	250	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	上下出线
WDGIV-1250/12~40.5-6×5B			1250A:21.7/185						
WDGIV-1600/12~40.5-6×5B			1600A:24.7/240						
WDGIV-2000/12~40.5-6×5B			2000A:24.7/240						
WDGIV-250~300/72.5~126-6×5B	700	≤207.5	250A:12.5/70 300A:14.5/95	220	237	250	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	下出线
WDGIV-400~600/72.5~126-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 500A:18.7/150						
WDGIV-800~1000/72.5~126-6×5B	800	≤207.5	800A:17.5/120 1000A:18.7/150	220	237	250	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	上下出线
WDGIV-1250/72.5~126-6×5B			1250A:21.7/185						
WDGIV-1600/72.5~126-6×5B			1600A:24.7/240						
WDGIV-2000/72.5~126-6×5B			2000A:24.7/240						
WDGIV-250~300/252-6×5B	1000	≤387.5	250A:12.5/70 300A:14.5/95	280	300	348	h:总包厚 h=6(12kV-40.5kV) h=12(72.5kV-126kV) h=20 (252kV)	5	下出线
WDGIV-400~600/252-6×5B			400A:17.5/120 500A:18.7/150 500A:18.7/150						
WDGIV-800~1000/252-6×5B			800A:17.5/120 1000A:18.7/150						
WDGIV-1250/252-6×5B			1250A:21.7/185						
WDGIV-1600/252-6×5B			1600A:24.7/240						上下出线

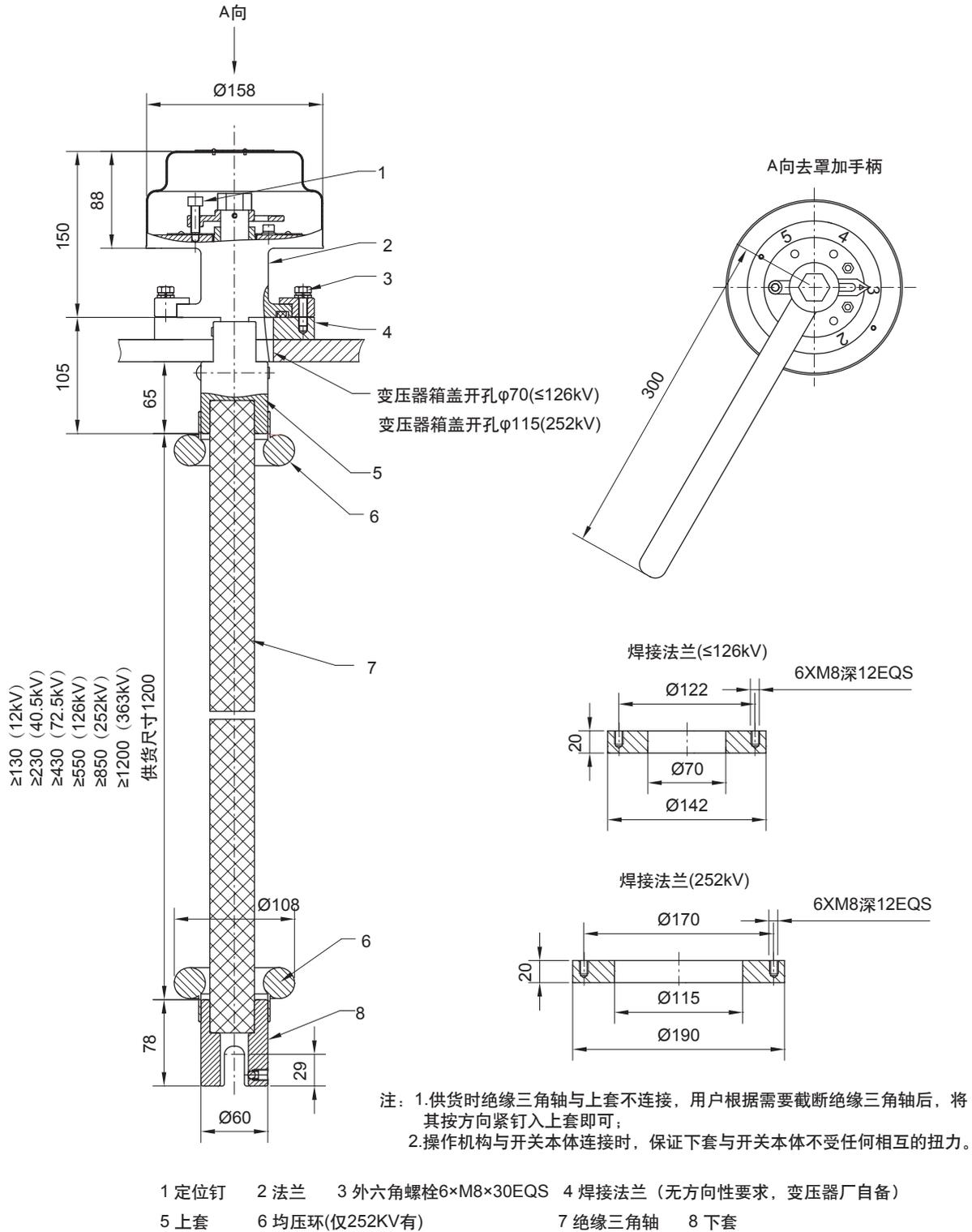
注: 1.X内部短接, 只出一根引线; 2.引线出筒1米。

附图 30. 顶盖手动操作总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)



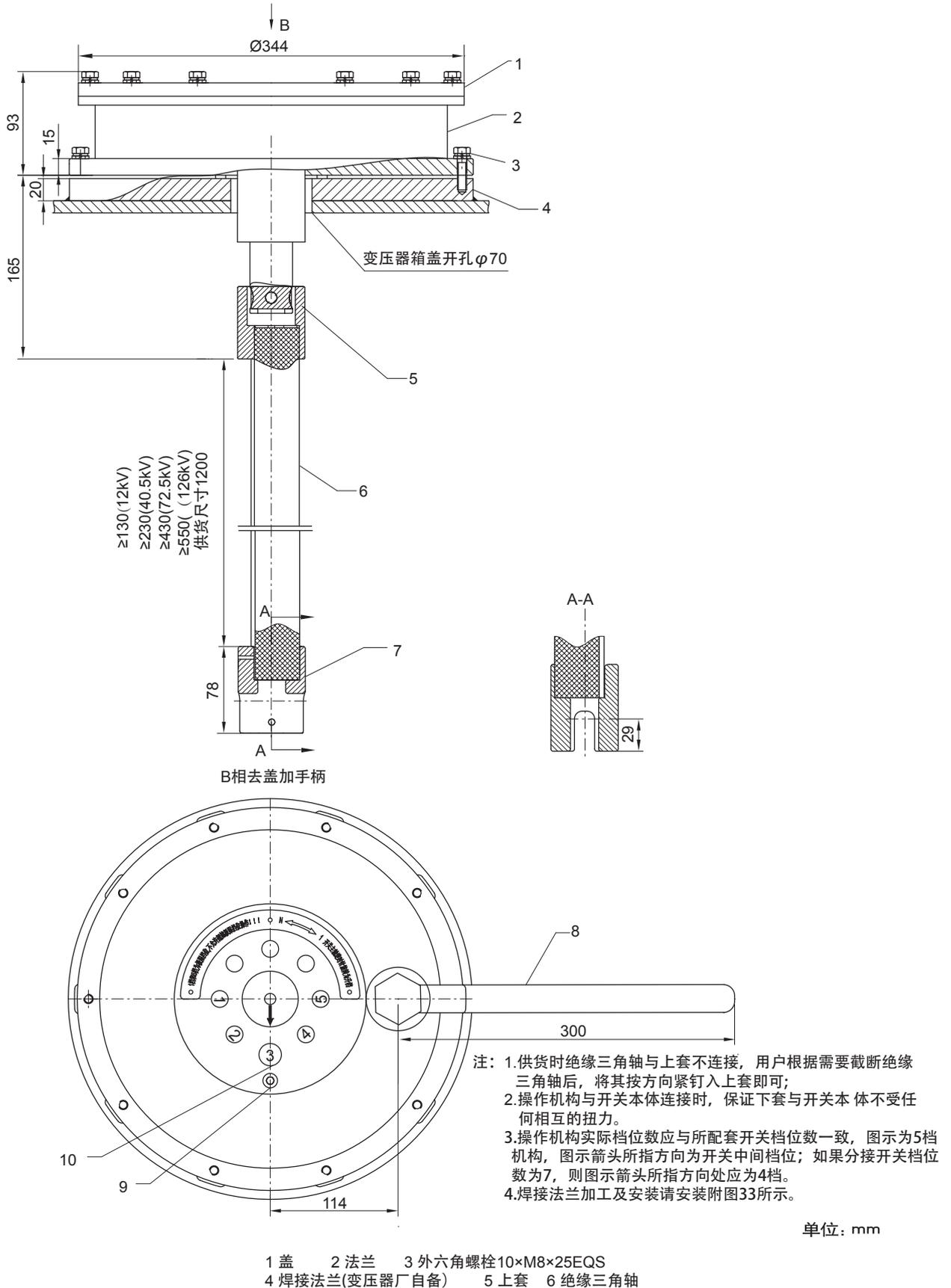
单位: mm

附图 31. 顶盖手动操作——操作机构外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)

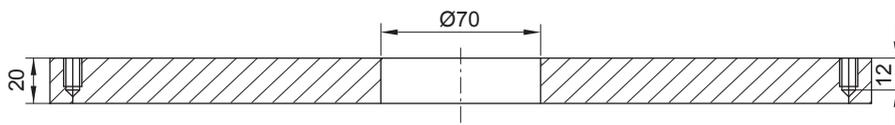
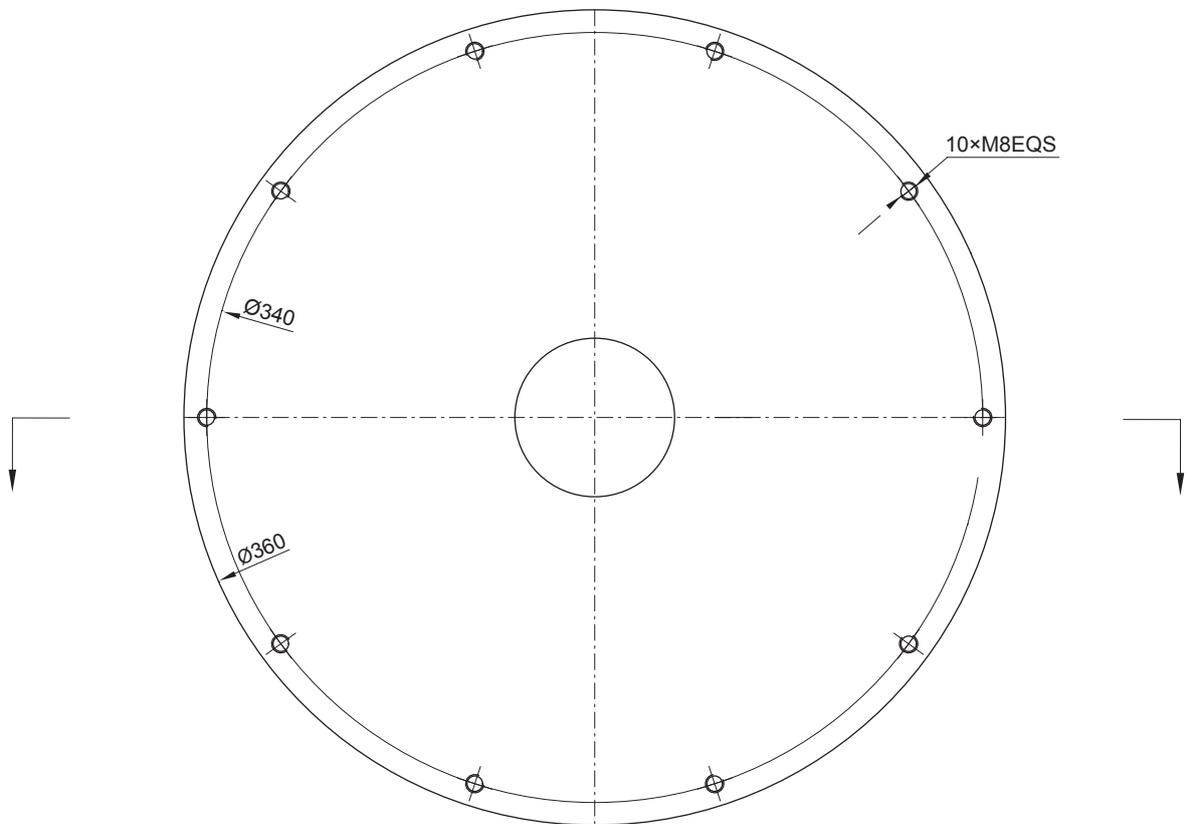


单位: mm

附图 32. 顶盖手动操作——操作机构外形尺寸图 (适用于 WSGII-80 0 ~ 1250A)



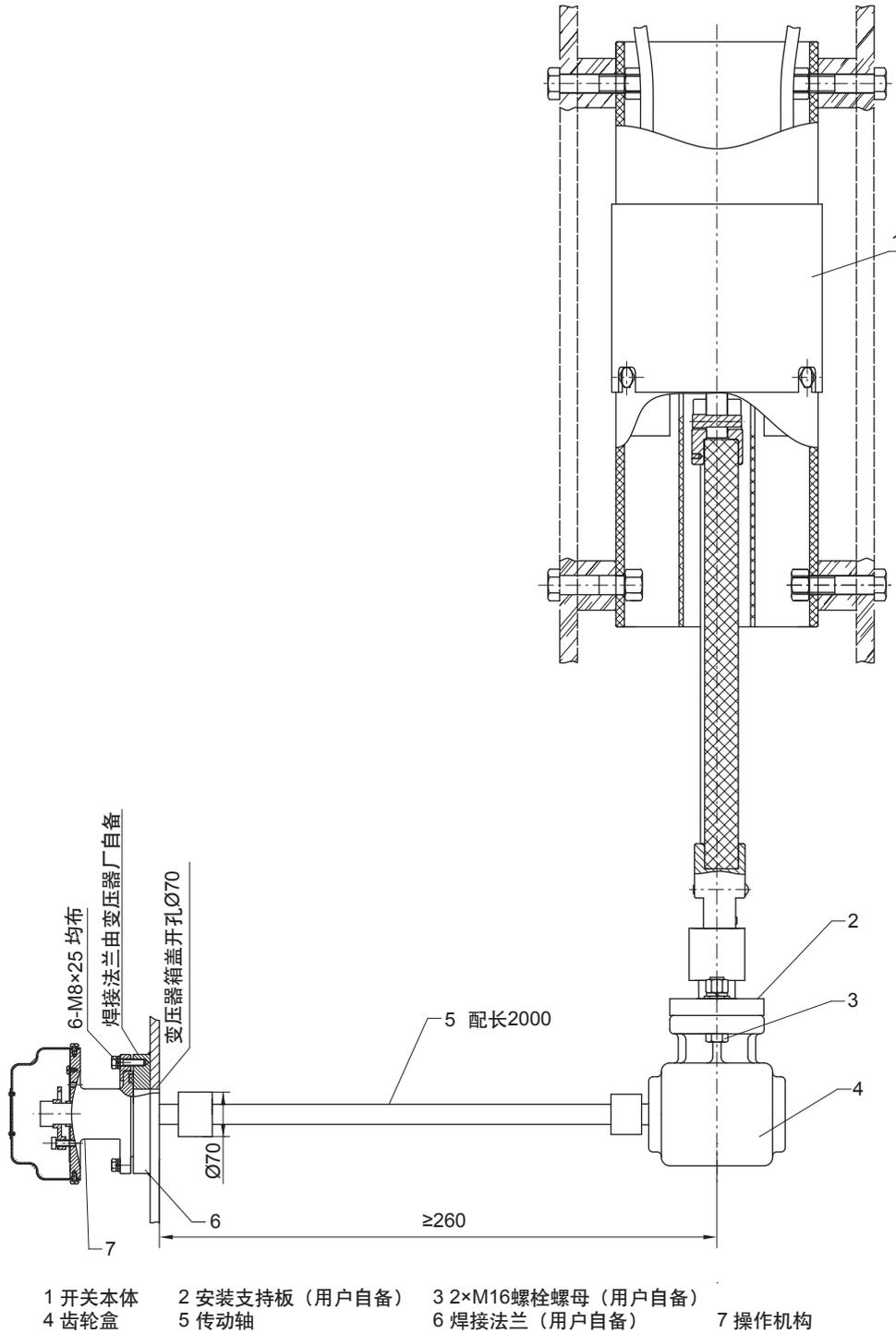
附图 33. 顶盖手动操作——焊接法兰外形尺寸 图 (适用于 WSGII-80 0 ~ 1250A)



注：焊接法兰10×M8安装孔仅与分接开关固定安装孔位置有关，且焊接法兰应有2个M8安装孔中心的连线与分接开关Ø18安装孔中心线平行。

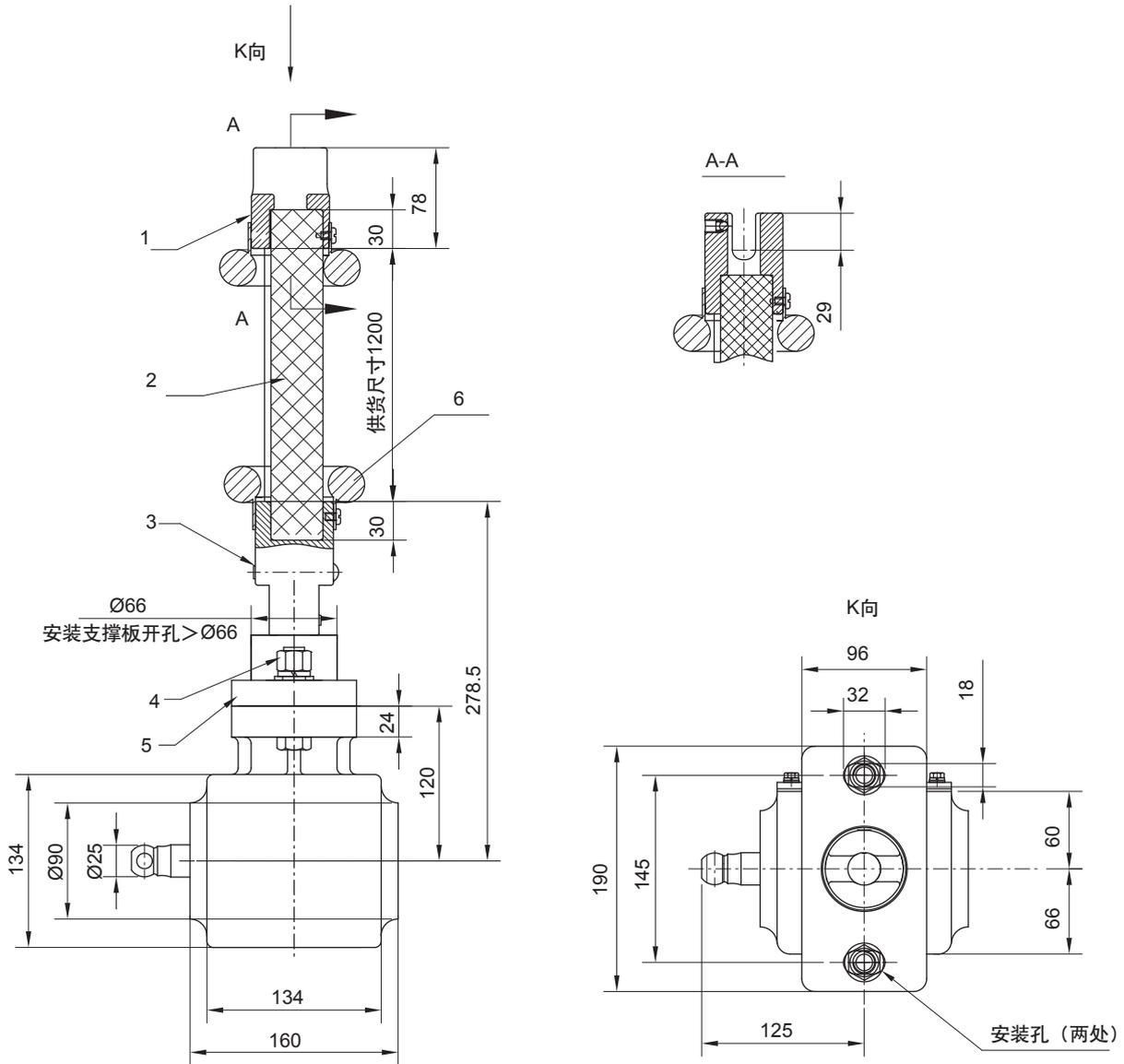
单位：mm

附图 34. 下部传动侧面手动操作总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)



单位: mm

附图 35. 下部传动侧面手动操作——齿轮盒外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)

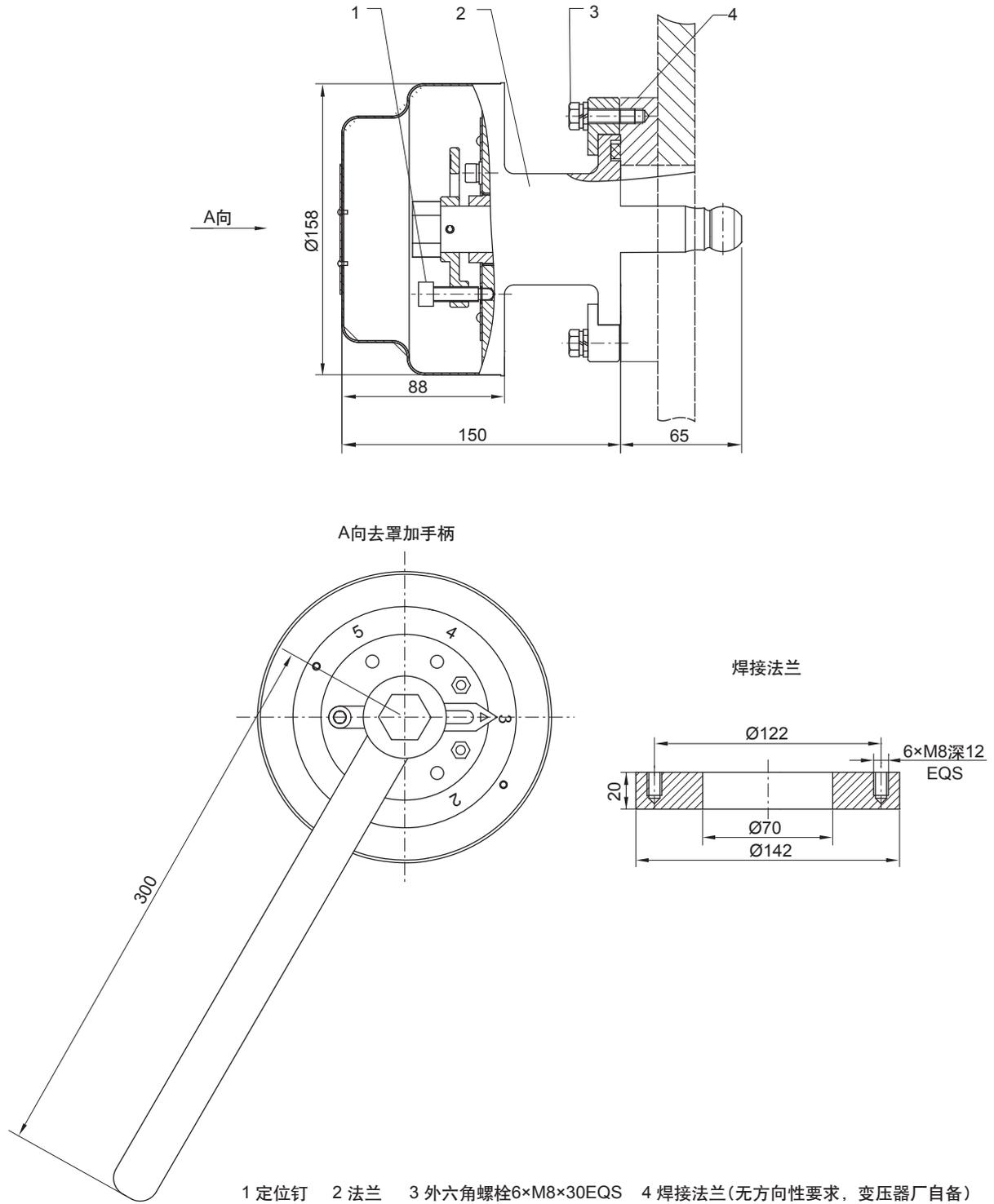


注: 供货时绝缘三角轴与上套不连接, 用户根据需要截断绝缘三角轴后, 将其按方向紧钉入上套即可。

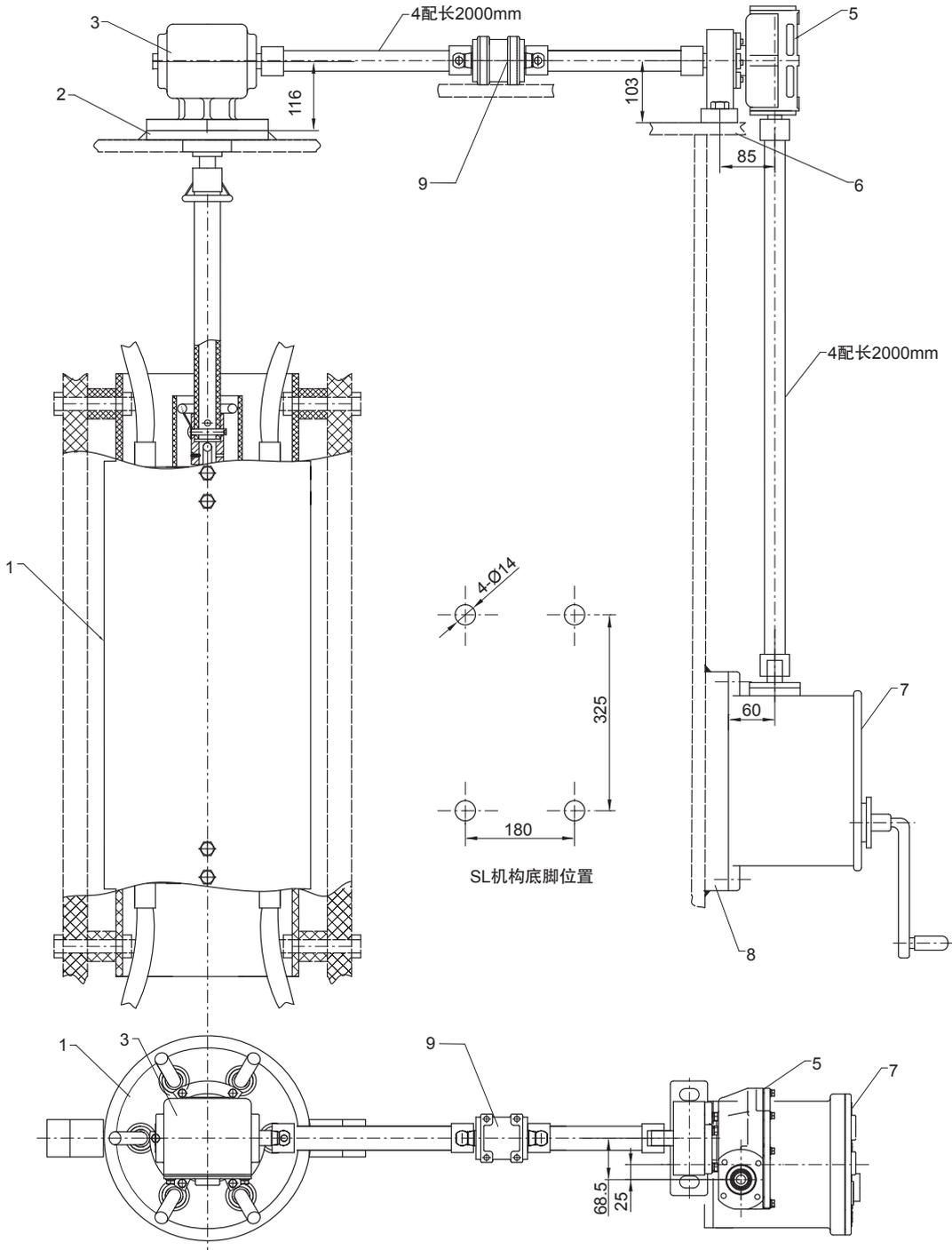
1下套 2绝缘三角轴 3上套 4 2XM16螺栓螺母 (用户自备) 5焊接法兰 (变压器厂自备) 6均压环 (≥220kV用)

单位: mm

附图 36. 下部传动侧面手动操作——操作机构外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)



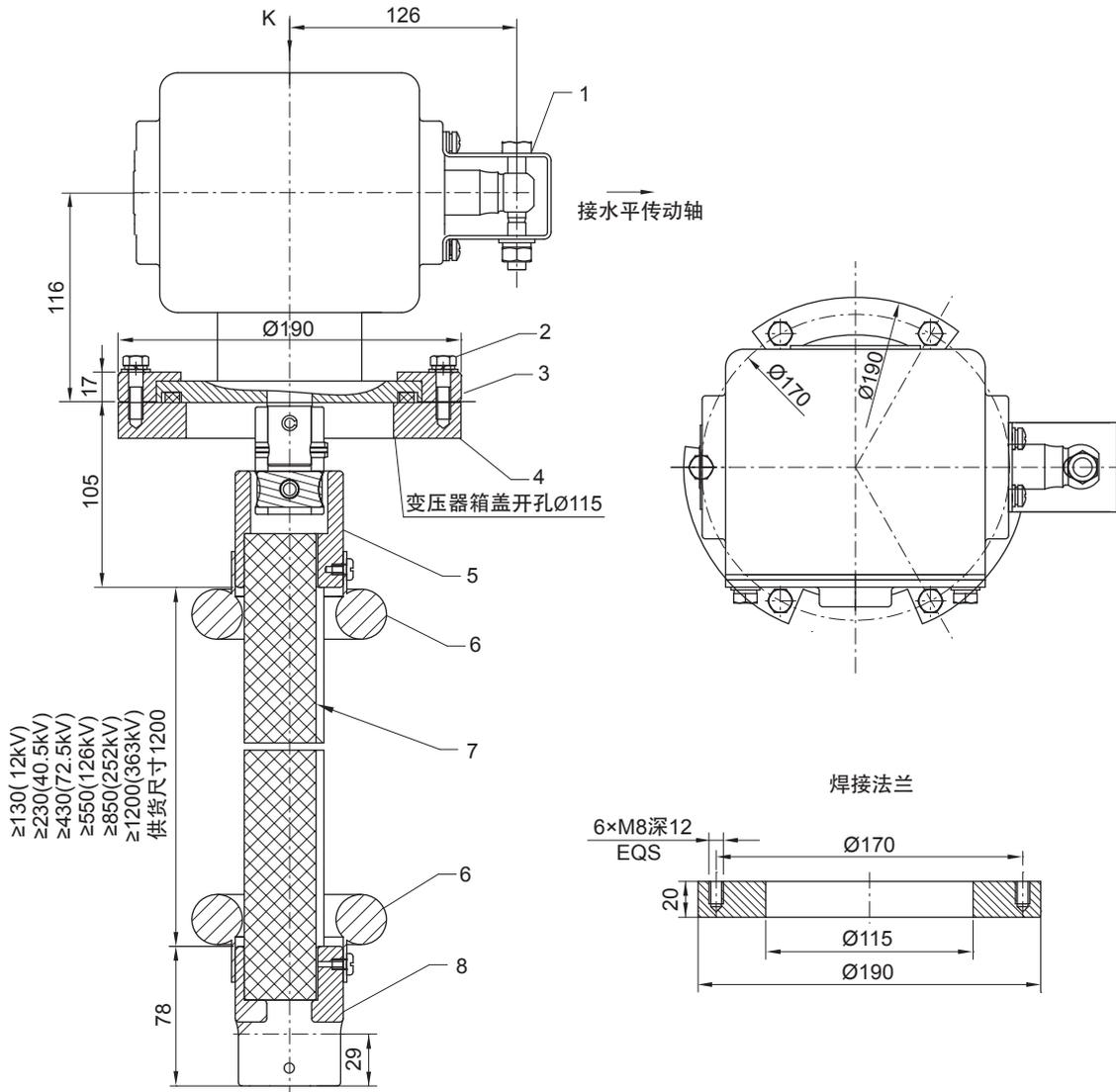
附图 37. 上部传动侧面手动操作总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)



- 注: 1. 图示中所有传动轴 (项4) 如超过2米, 则需加中间支撑盒 (项9) 2. SL机构 (项7) 可围绕垂直传动轴360度旋转来安装
 3. 蜗轮盒 (项5) 和SL机构 (项7) 可安装在分接开关左侧
- 1 开关本体 2 变压器箱盖 3 槽轮机构 4 传动轴 5 蜗轮盒 6 安装支撑板(用户自备) 7 SL机构 8 安装支撑板(用户自备)
 9 中间支撑盒 (见附图40)

单位: mm

附图 38. 上部传动侧面传动操作——槽轮机构外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)

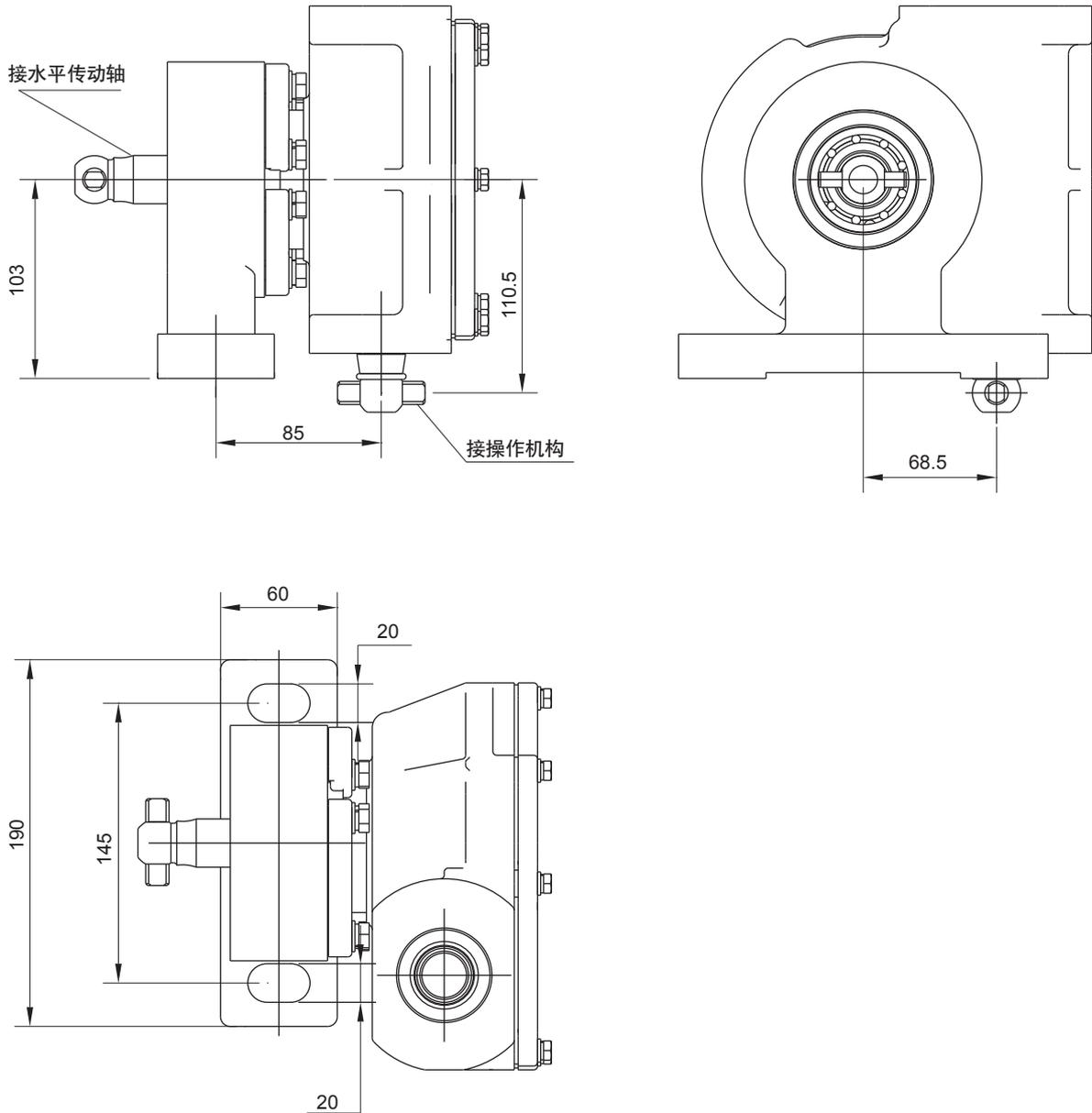


注: 1. 供货时绝缘三角轴与上套不连接, 用户根据需要截断绝缘轴后, 把绝缘轴按方向插入上套即可;
 2. 槽轮机构与开关本体连接时, 保证下套与开关本体不受任何相互的扭力。

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| 1 固定板, 螺栓(安装时按说明书要求拆下) | 2 6×M8×30(变压器厂自备) | 3 压板 |
| 4 焊接法兰(变压器厂自备, 无方向性要求) | 5 上套 | 6 均压环(仅252KV有) |
| | 7 绝缘三角轴 | 8 下套 |

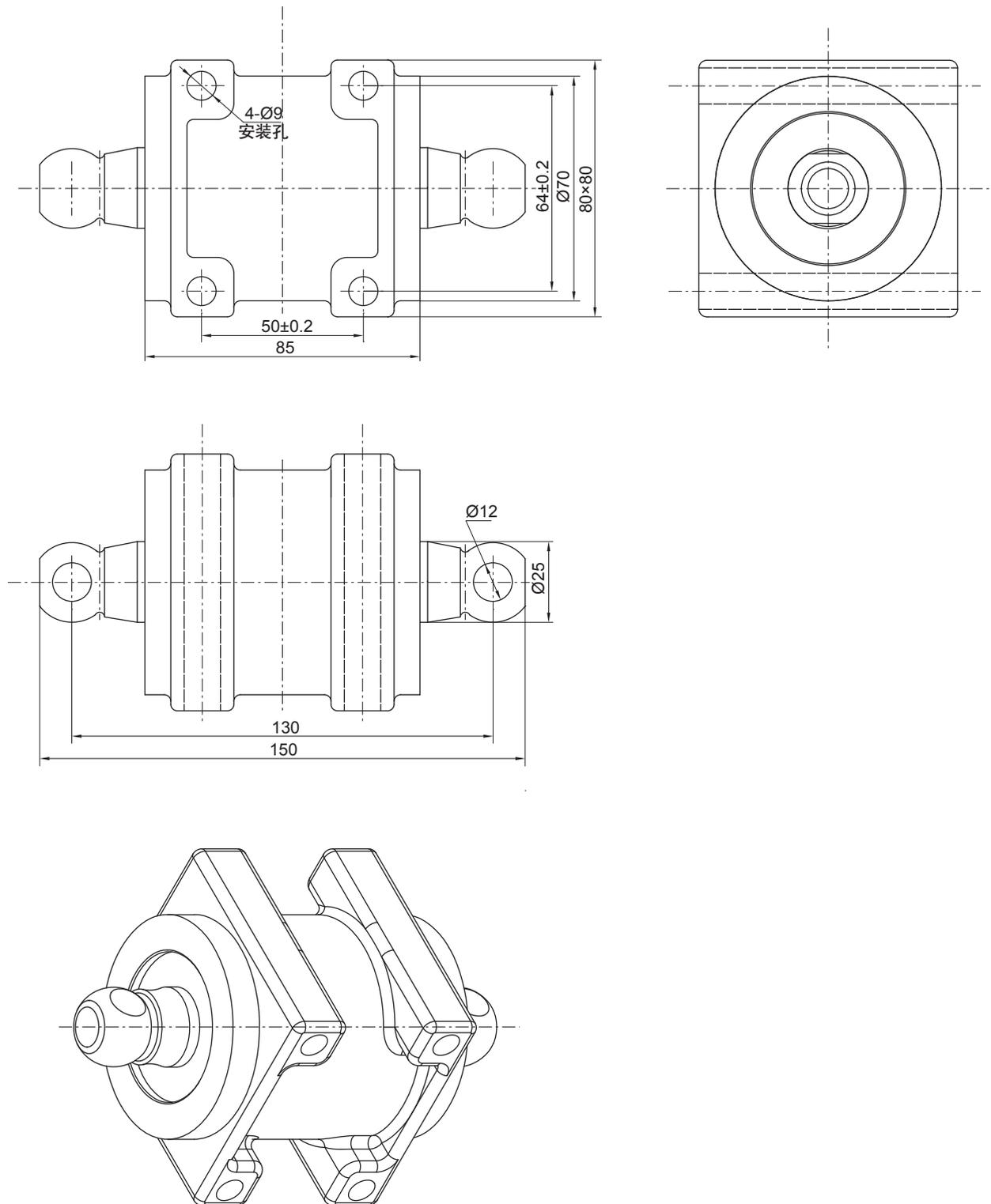
单位: mm

附图 39. 上部传动侧面传动操作——蜗轮盒外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)



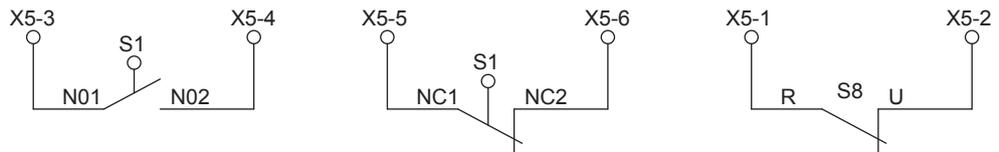
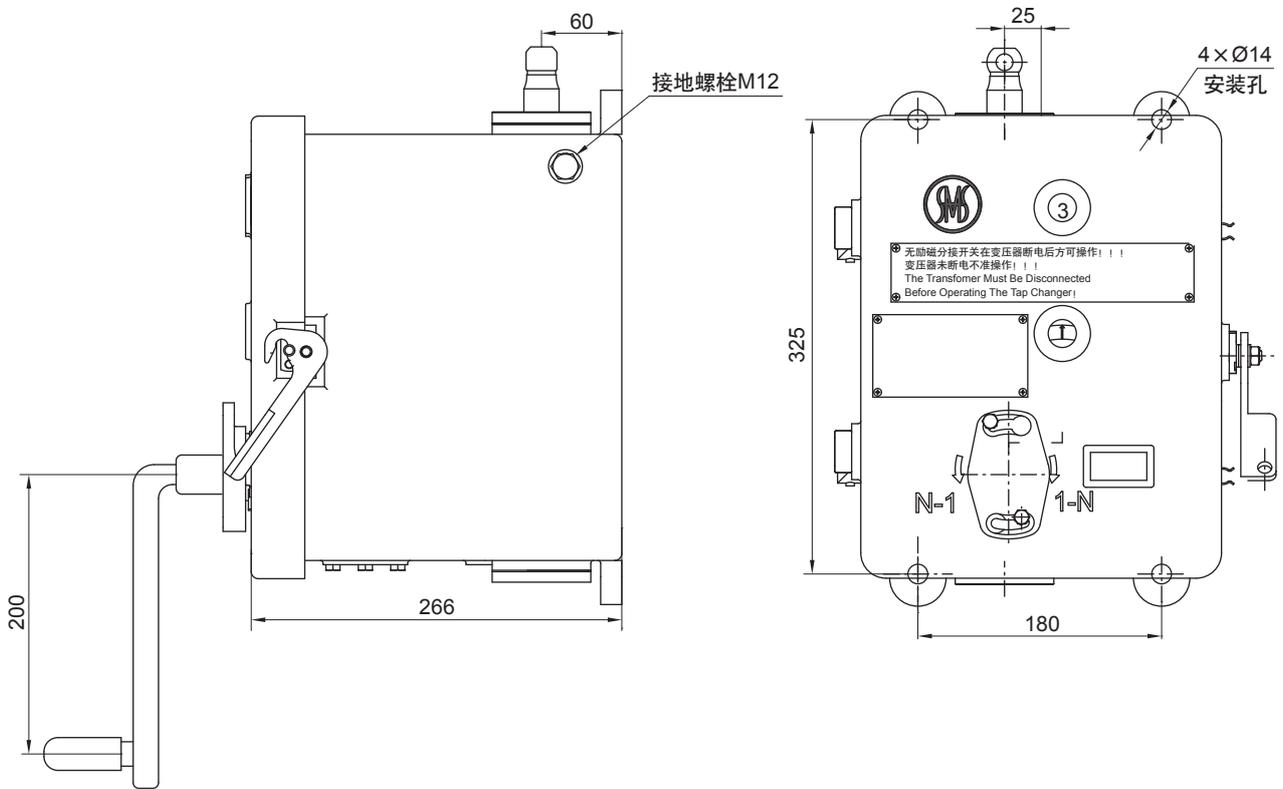
单位: mm

附图 40. 上部传动侧面手动操作——中间支撑盒外形尺寸图

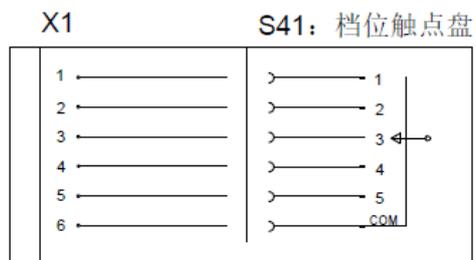
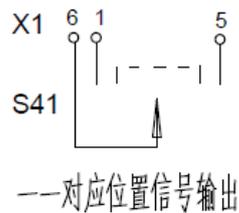


单位: mm

附图 41. 上部传动侧面手动操作——SL 机构外形安装尺寸图

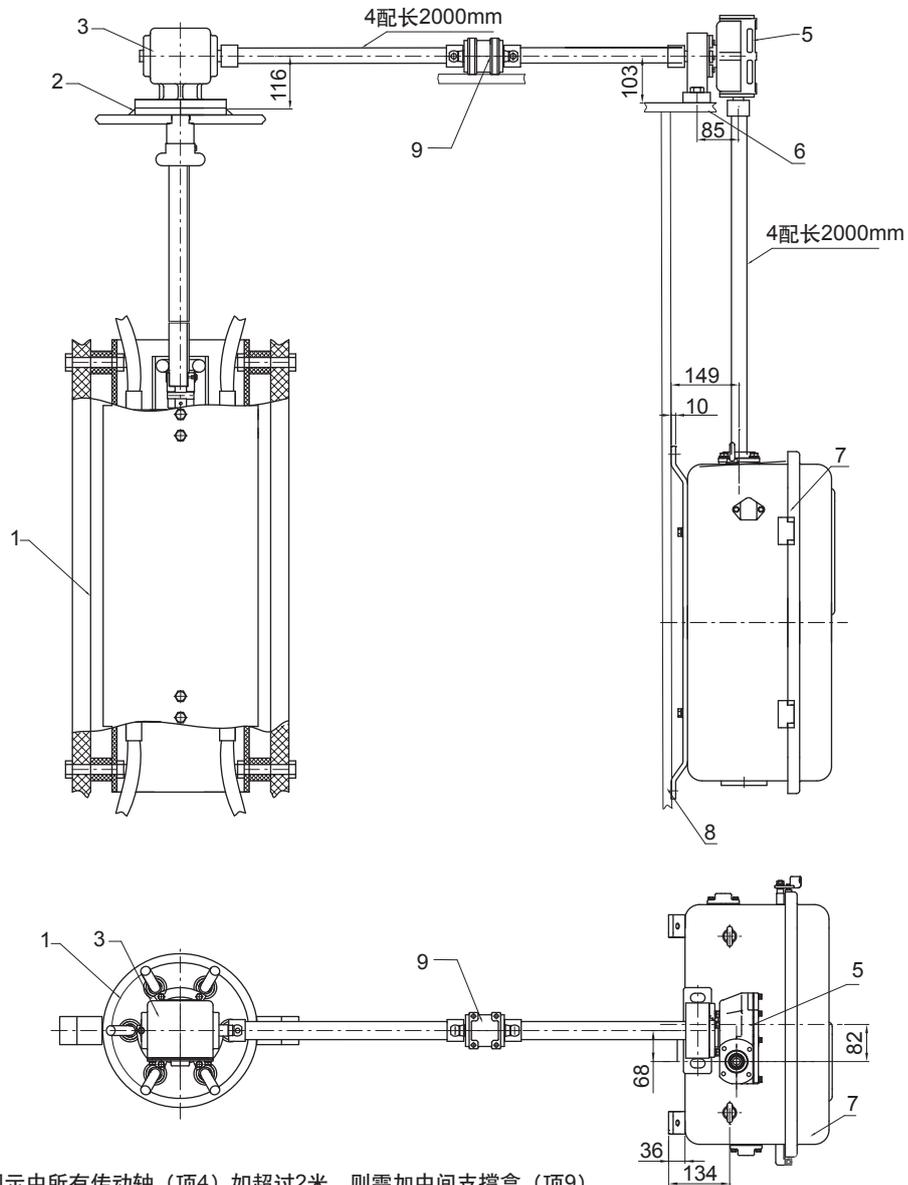


S1-NO1, S1-NO2 为机构正在动作信号。S1-NC1, S1-NC2 为机构动作到位信号。
 本手摇机构引出 S8-R、S8-U 至端子 X5-1、X5-2，若机构手柄插入，则 X5-1、X5-2 断开；
 若操作手柄拔出，则 X5-1、X5-2 闭合，用户应将此信号接点用于手摇机构与变压器断路器的闭锁。



单位: mm

附图 42. 侧面电动操作总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)

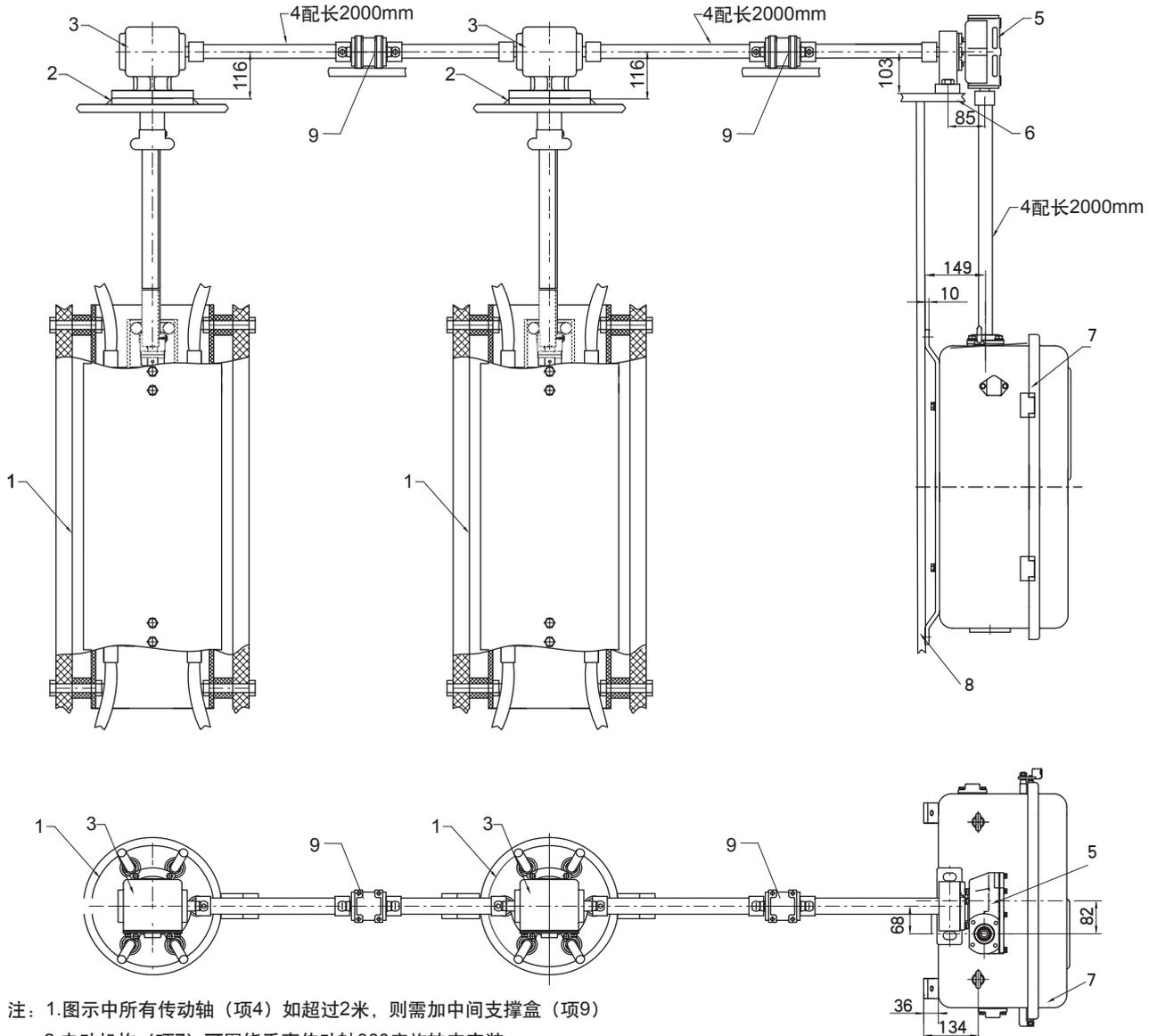


- 注: 1. 图示中所有传动轴 (项4) 如超过2米, 则需加中间支撑盒 (项9)
 2. 电动机构 (项7) 可围绕垂直传动轴360度旋转来安装
 3. 蜗轮盒 (项5) 和电动机构 (项7) 可安装在分接开关左侧

1开关本体 2变压器箱盖 3槽轮机构 4传动轴 5蜗轮盒 (33: 1) 6安装支撑板 (用户自备)
 7SHM-D电动机构 8安装支撑板 (用户自备) 9中间支撑盒 (传动轴>2000mm用)

单位: mm

附图 43. 侧面电动操作 2 台开关联动总装外形尺寸图



注：1. 图示中所有传动轴（项4）如超过2米，则需加中间支撑盒（项9）

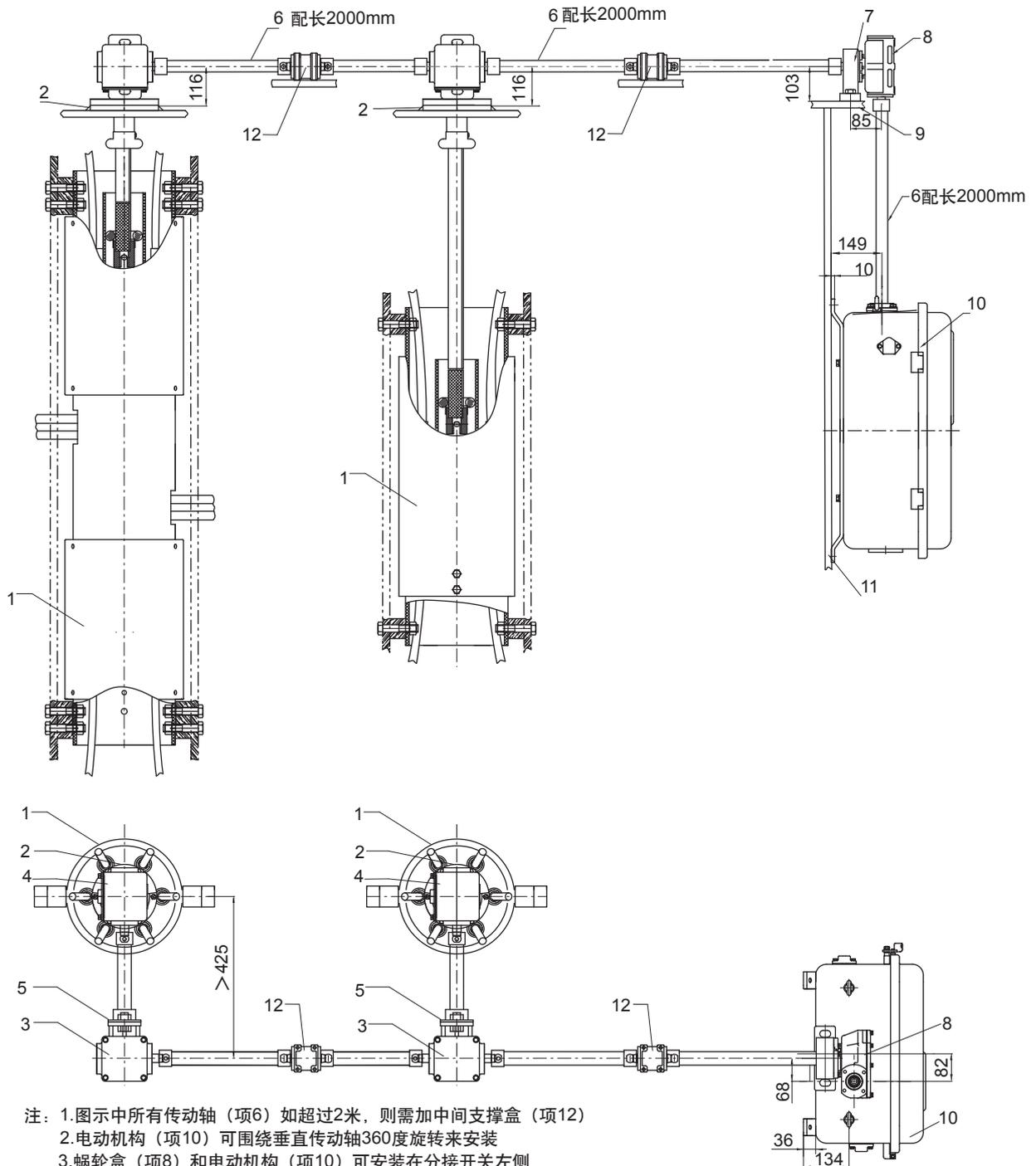
2. 电动机构（项7）可围绕垂直传动轴360度旋转来安装

3. 蜗轮盒（项5）和电动机构（项7）可安装在分接开关左侧

- | | | | | | |
|--------|--------------|---------------|-------|-------|---------------|
| 1 开关本体 | 2 变压器箱盖 | 3 槽轮机构 | 4 传动轴 | 5 蜗轮盒 | 6 安装支撑板（用户自备） |
| | 7 SHM-D 电动机构 | 8 安装支撑板（用户自备） | | | 9 中间支撑盒 |

单位：mm

附图 44. 侧面电动操作 (D+L) 台开关联动总装外形尺寸图 (适用于 A 型 B 型)

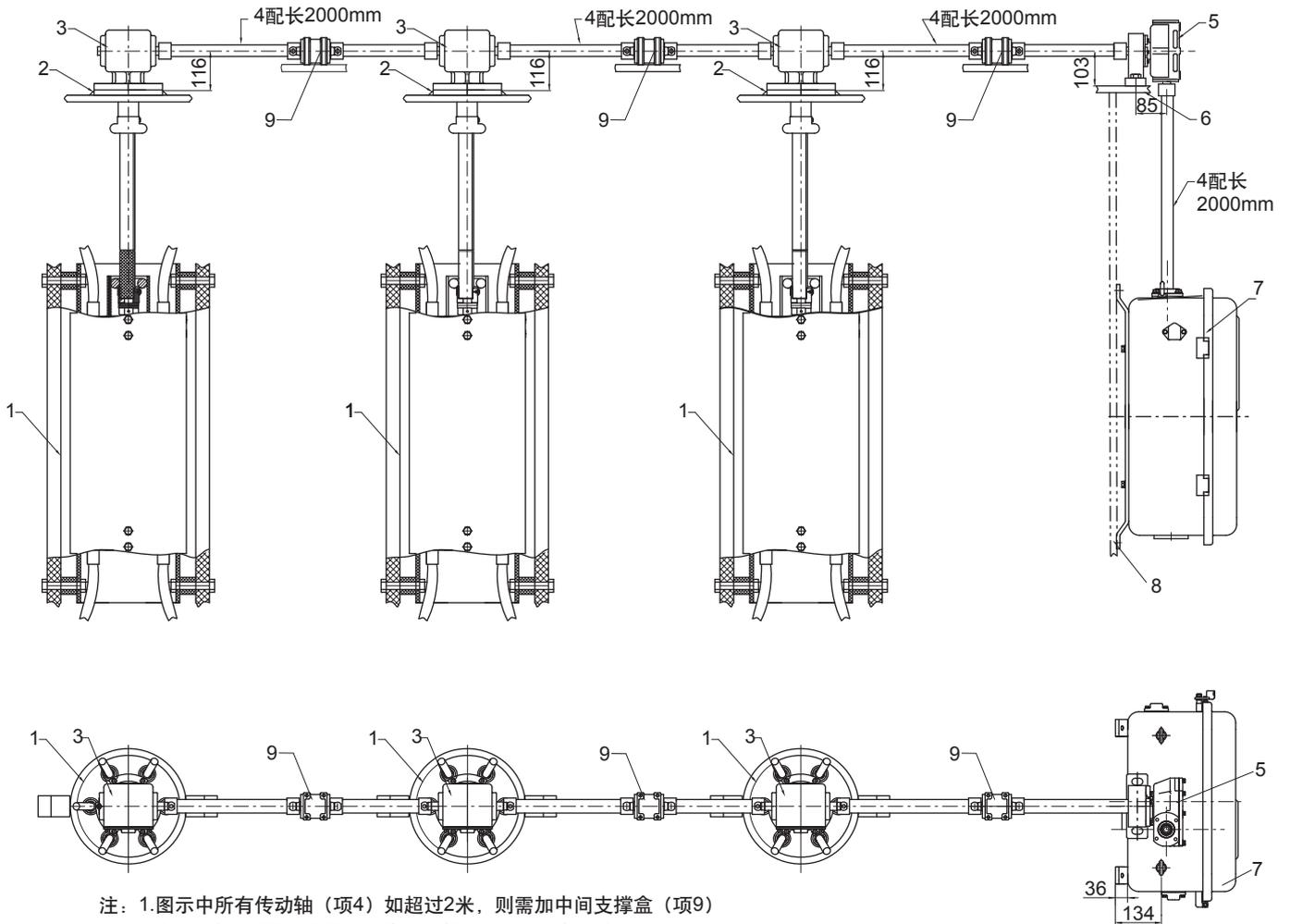


注: 1. 图示中所有传动轴 (项6) 如超过2米, 则需加中间支撑盒 (项12)
 2. 电动机 (项10) 可围绕垂直传动轴360度旋转来安装
 3. 蜗轮盒 (项8) 和电动机 (项10) 可安装在分接开关左侧

1开关本体 2焊接法兰 (用户自备) 3伞齿轮盒 4槽轮机构 5安装支撑板 (用户自备) 6传动轴 7蜗轮盒支座 8蜗轮盒
 9安装支撑板 (用户自备) 10 SHM-D电动机机构 (配SHM-K控制器) 11安装支撑板 (用户自备) 12中间支撑盒

单位: mm

附图 45. 侧面电动操作 3 台开关联动总装外形尺寸图



注：1. 图示中所有传动轴（项4）如超过2米，则需加中间支撑盒（项9）

2. 电动机构（项7）可围绕垂直传动轴360度旋转来安装

3. 蜗轮盒（项5）和电动机构（项7）可安装在分接开关左侧

1开关本体 2变压器箱盖 3槽轮机构 4传动轴 5蜗轮盒 6安装支撑板（用户自备）

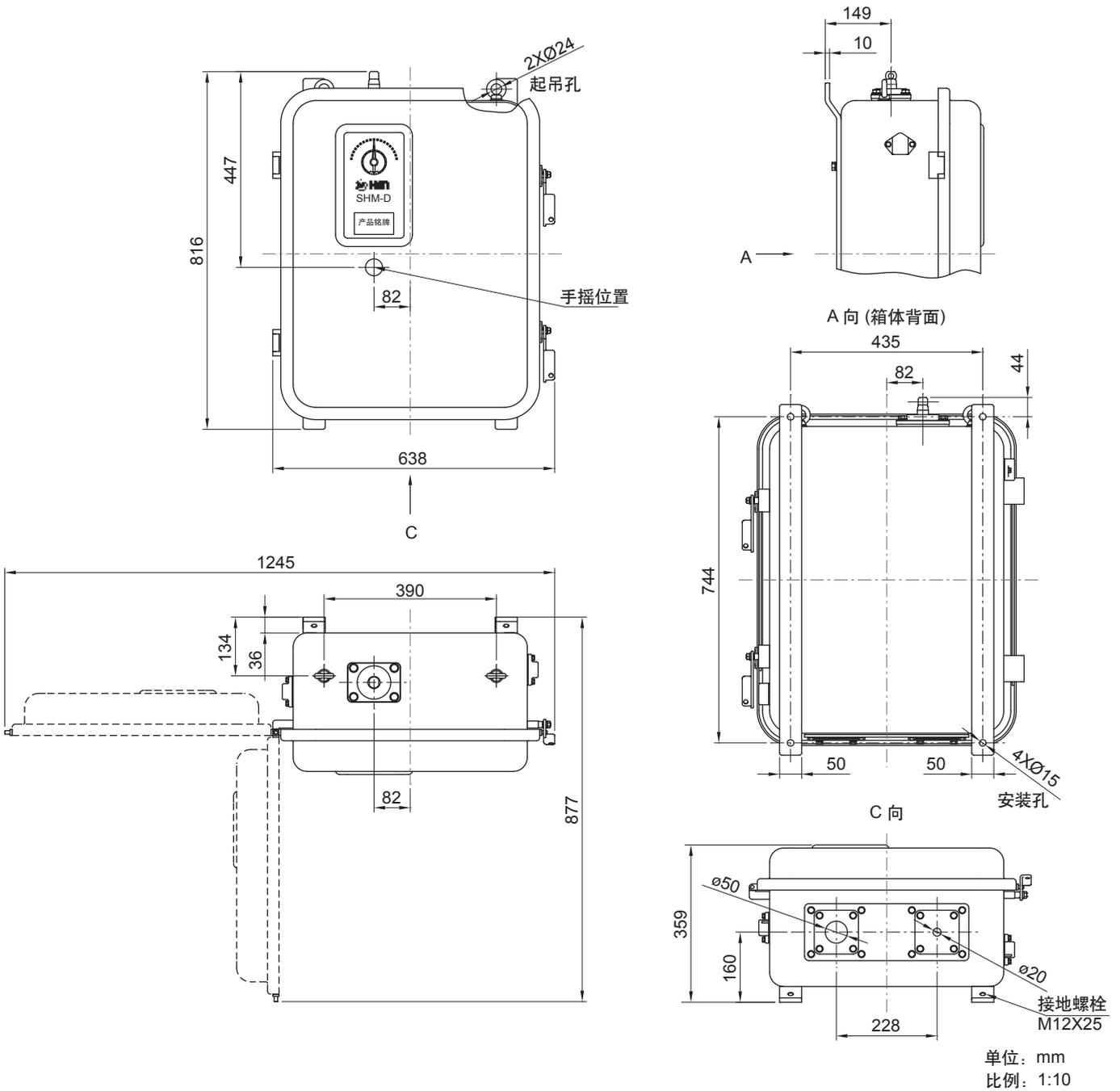
7SHM-D电动机构

8安装支撑板（用户自备）

9中间支撑盒（传动轴>2000使用）

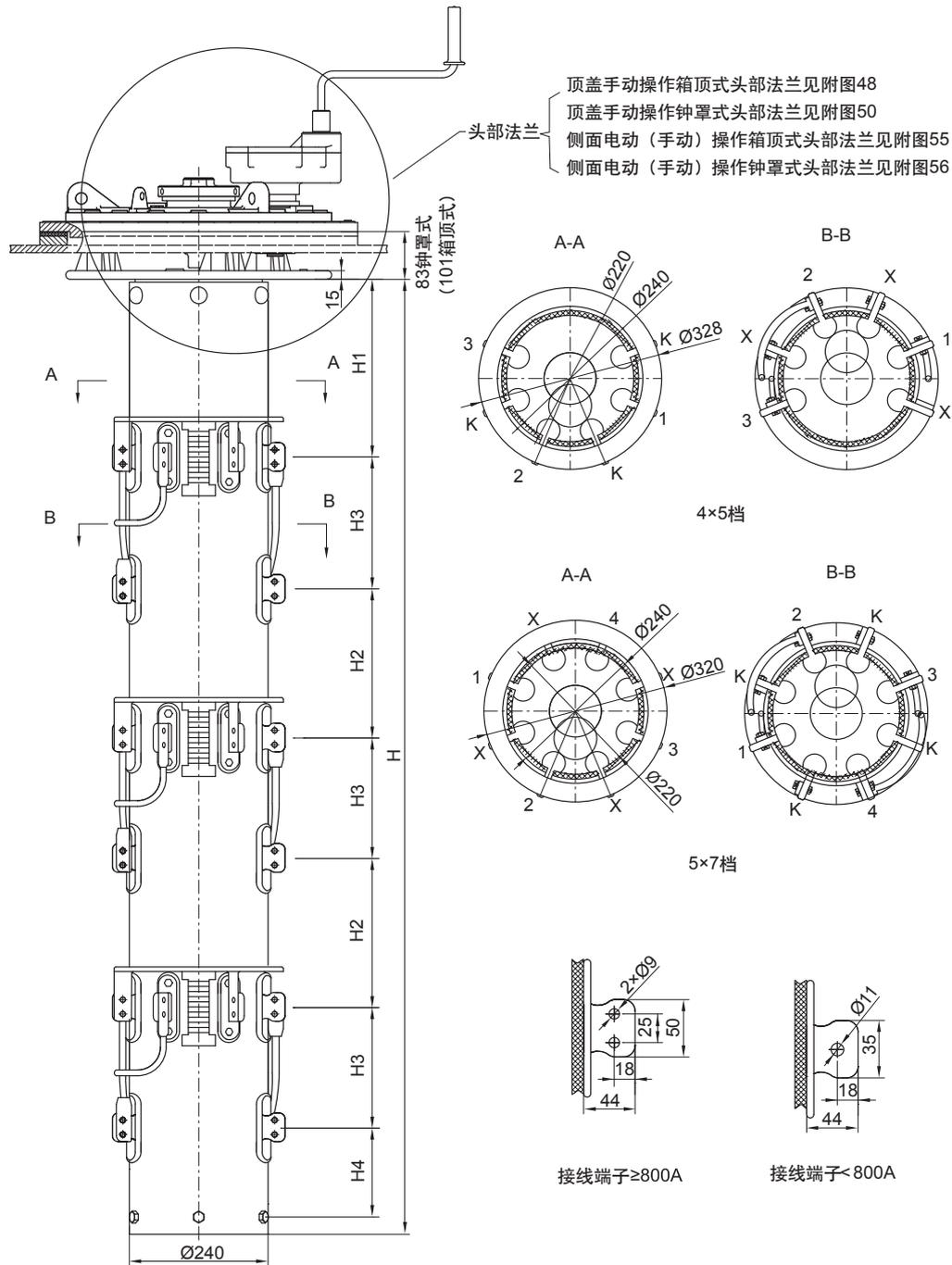
单位：mm

附图 46. 侧面电动操作 SHM-D 电动机构外形尺寸图



单位: mm

附图 47. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图

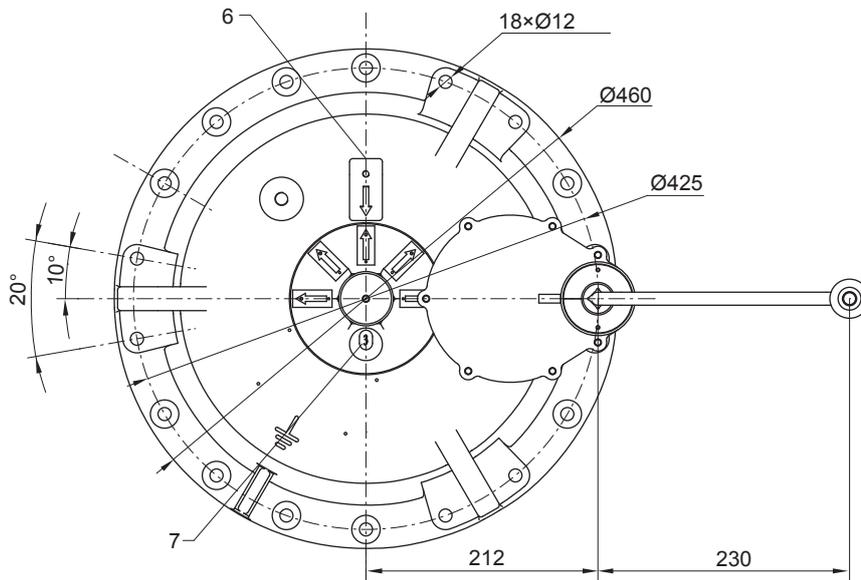
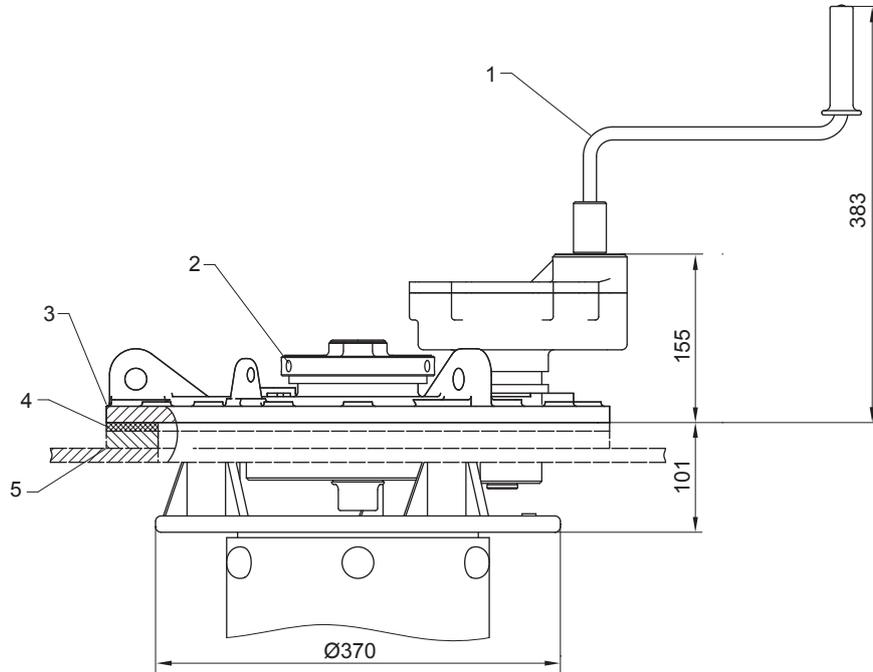


开关型号	安装尺寸 mm					分接位置数
	H	H1	H2	H3	H4	n
WSGII-400~600Y/12~40.5-4×5(5×7)C	1418	285.5	215	185	132.5	5(7)
WSGII-800~1000Y/12~40.5-4×5(5×7)C	1688	308	260	230	155	
WSGII-1250Y/12~40.5-4×5(5×7)C	1868	323	290	260	170	
WSGII-1600Y/12~40.5-4×5(5×7)C	2138	345.5	335	305	192.5	
WSGII-400~600Y/72.5~126-4×5(5×7)C	1652	400	270	185	142	

注：三相中性点 X 由用户短接

单位：mm

附图 48. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关
 ——头部法兰外形尺寸图 (箱顶式)

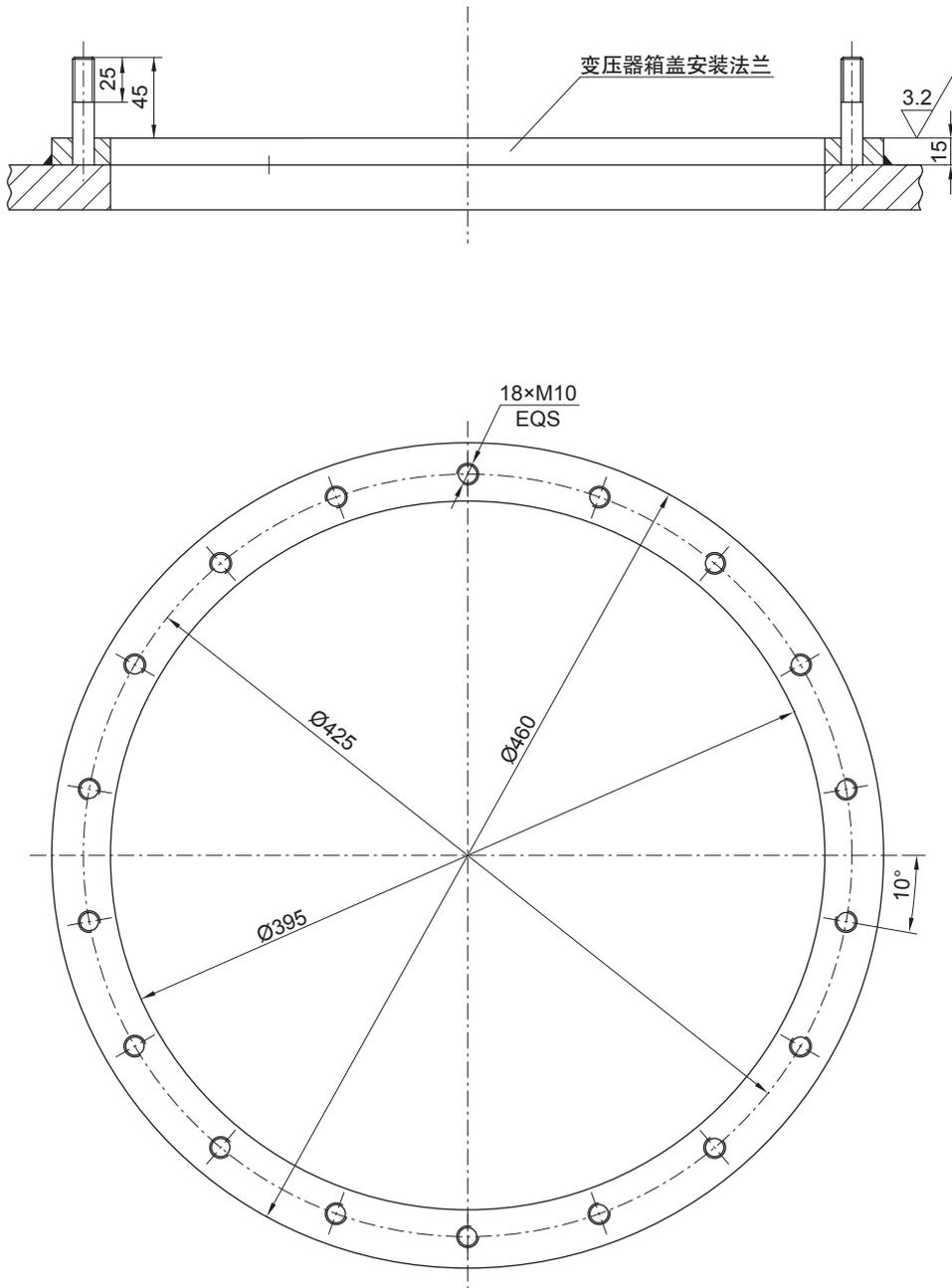


注：紧固件用户自备

- 1 手柄 2 定位孔 3 顶盖 4 密封件(用户自备) 5 变压器箱盖及焊接法兰 6 定位钉 7 档位显示

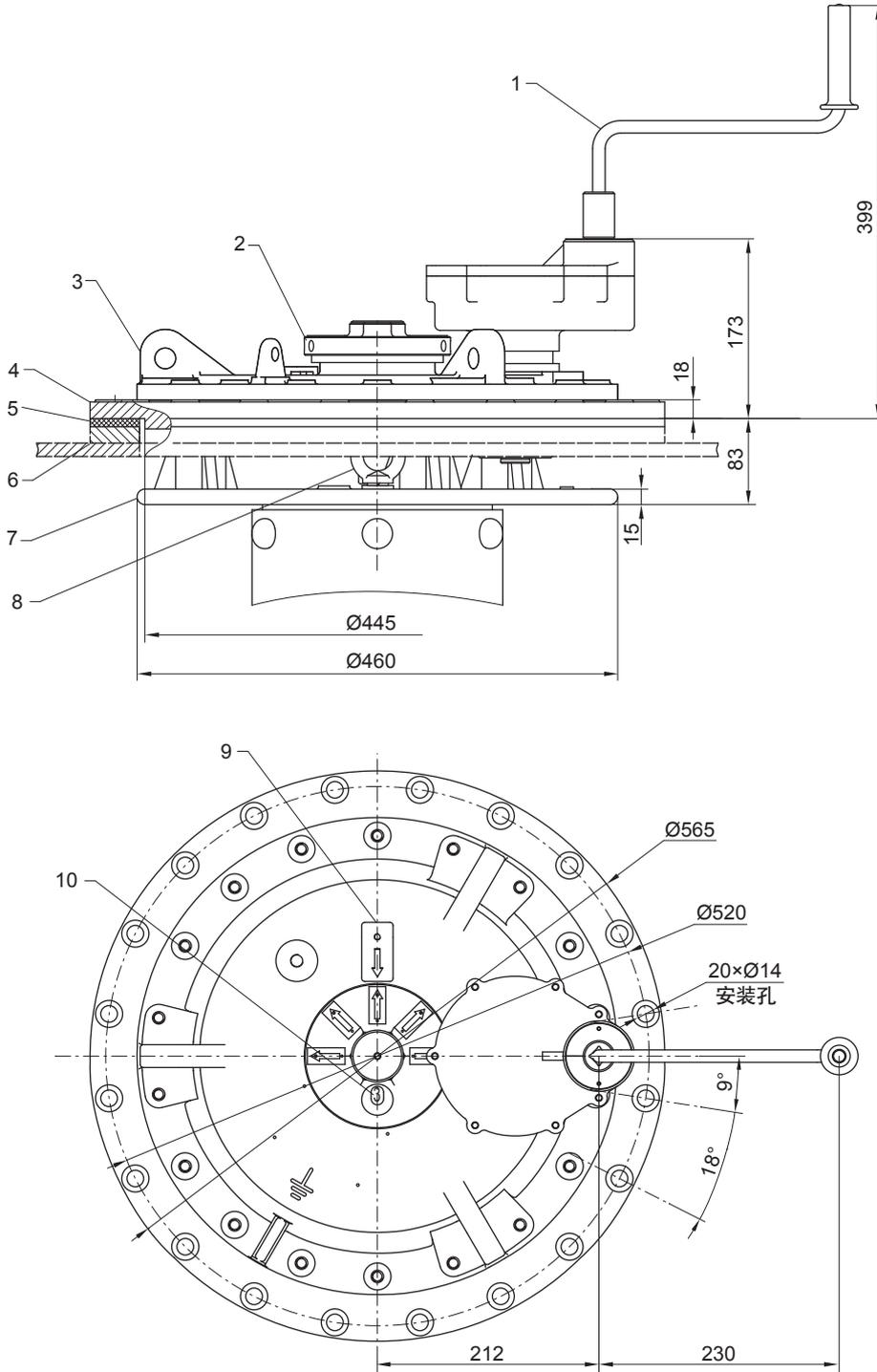
单位：mm

附图 49. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关
 ——变压器箱盖及焊接法兰外形尺寸图（箱顶式）



单位: mm

附图 50. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关
 ——头部法兰外形尺寸图 (钟罩式)

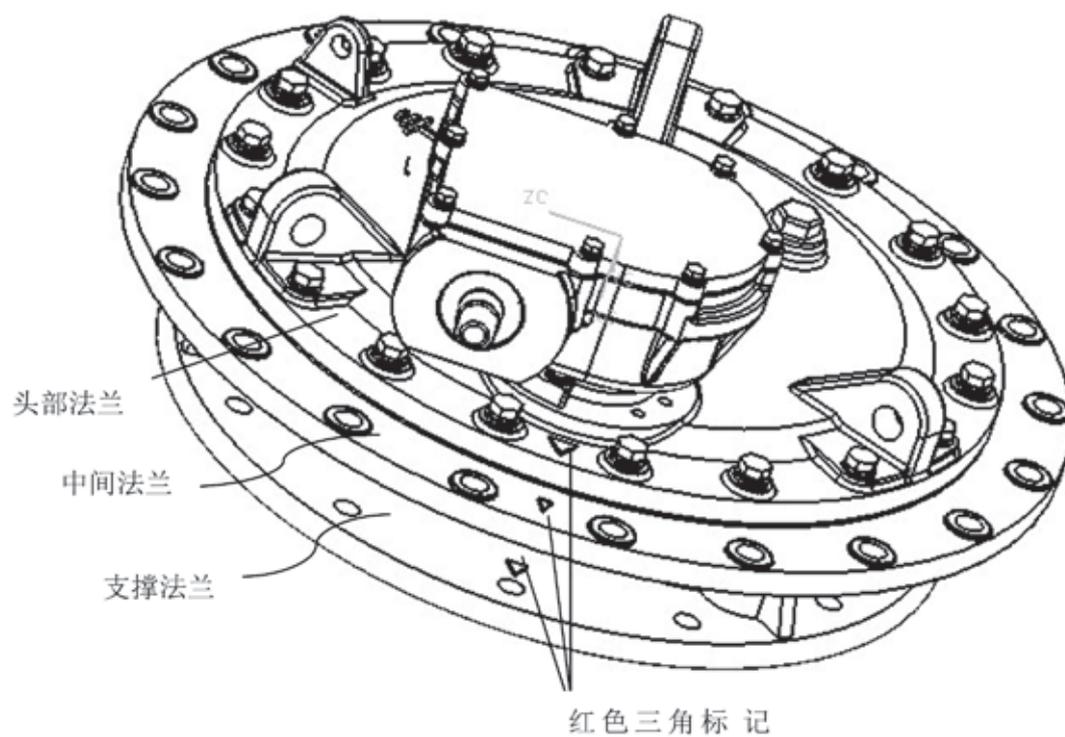


注：中间法兰下表面为平面，密封件内径需大于Ø445，紧固件用户自备

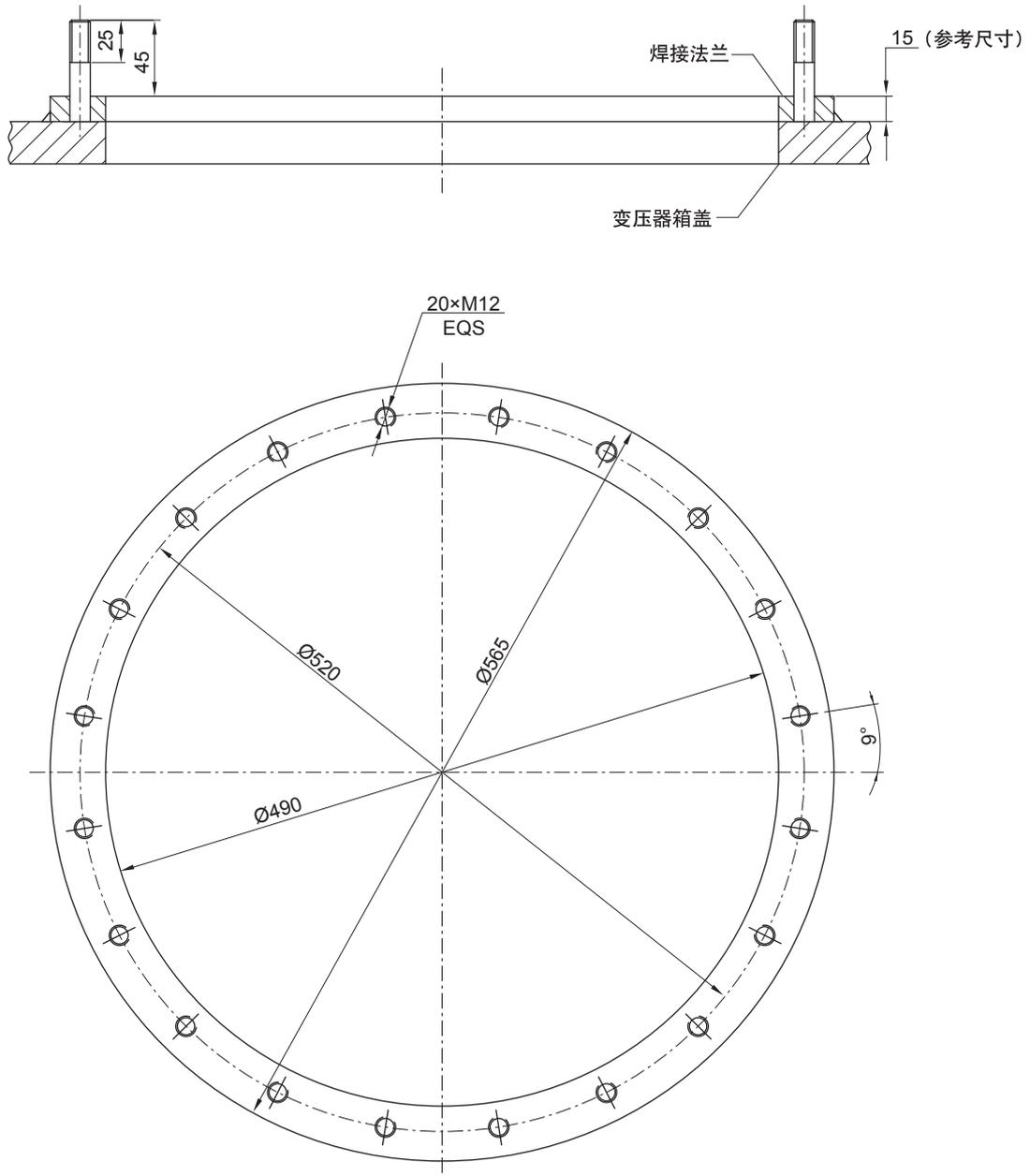
- 1 手柄 2 定位孔 3 顶盖 4 中间法兰 5 密封件(用户自备) 6 变压器箱盖及焊接法兰(用户自备)
 7 支撑法兰 8 吊钩: ≤550kg 9 定位钉 10 档位显示

单位: mm

附图 51. C 型分接开关上部法兰安装相对位置图

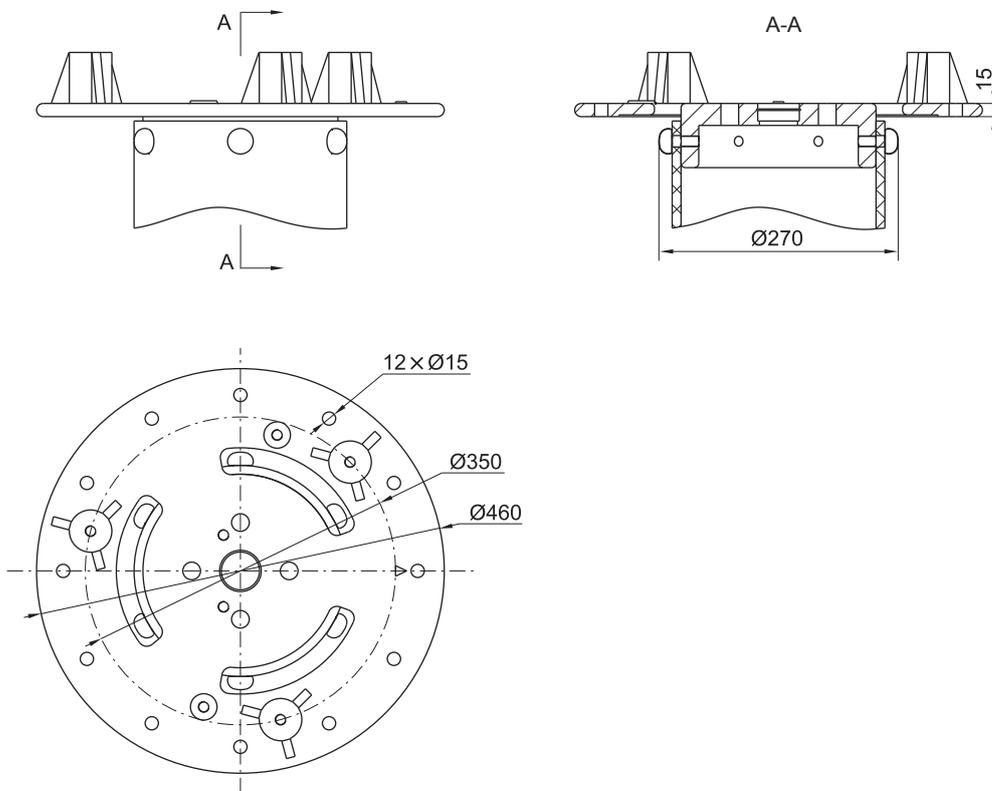


附图 52. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关
 ——变压器箱盖及焊接法兰外形尺寸图（钟罩式）



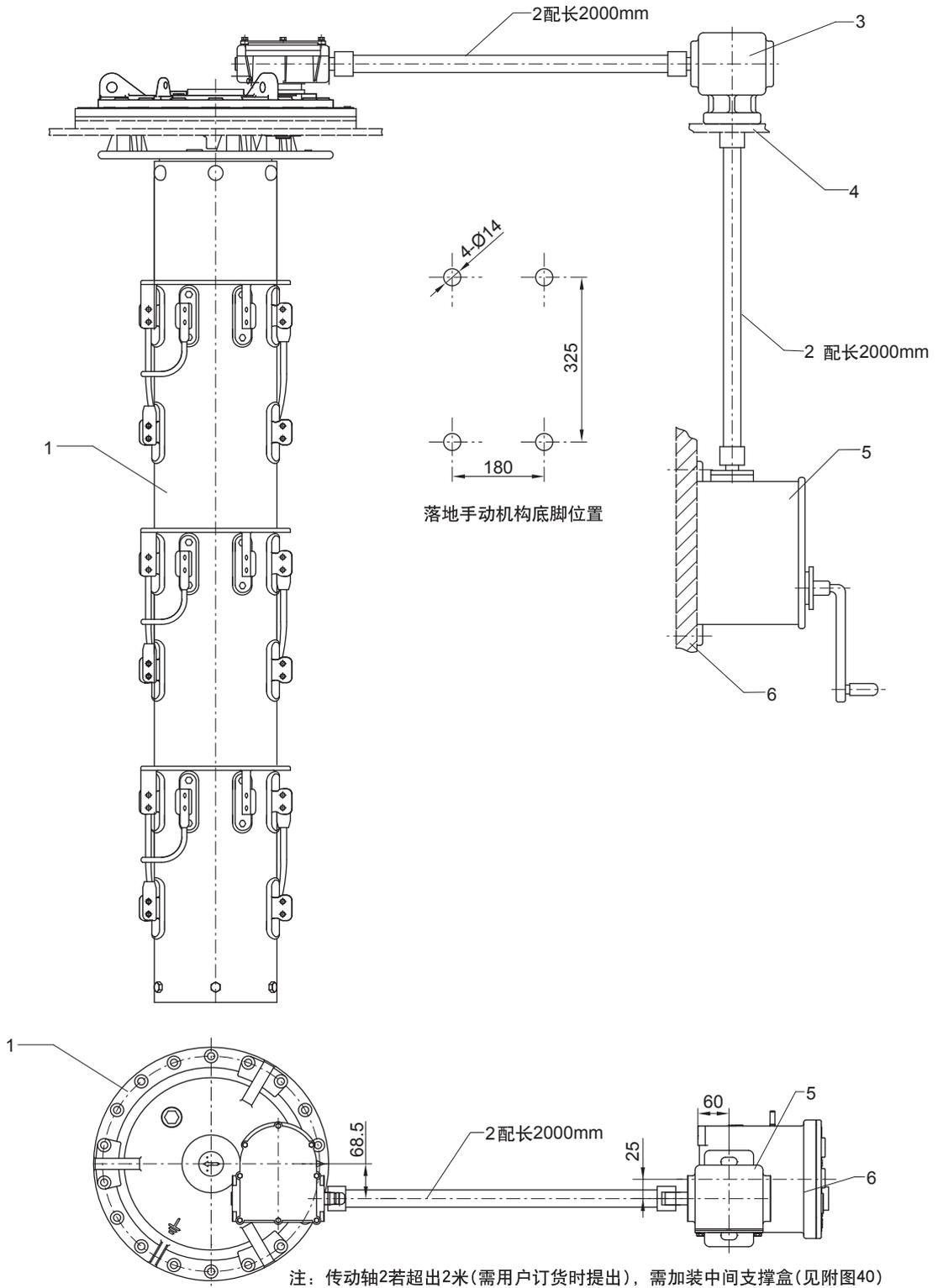
单位: mm

附图 53. C 型顶盖手动操作鼓形分接开关
 ——支撑法兰外形尺寸图（钟罩式）



单位: mm

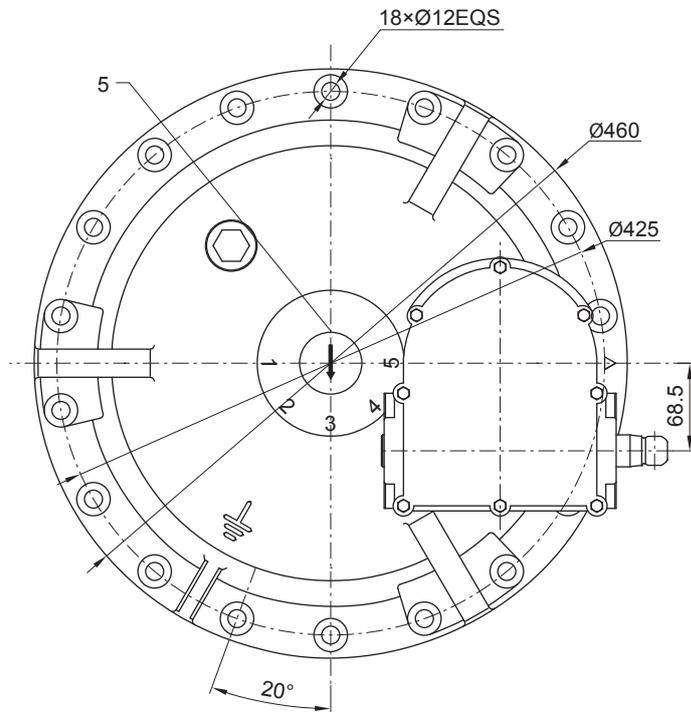
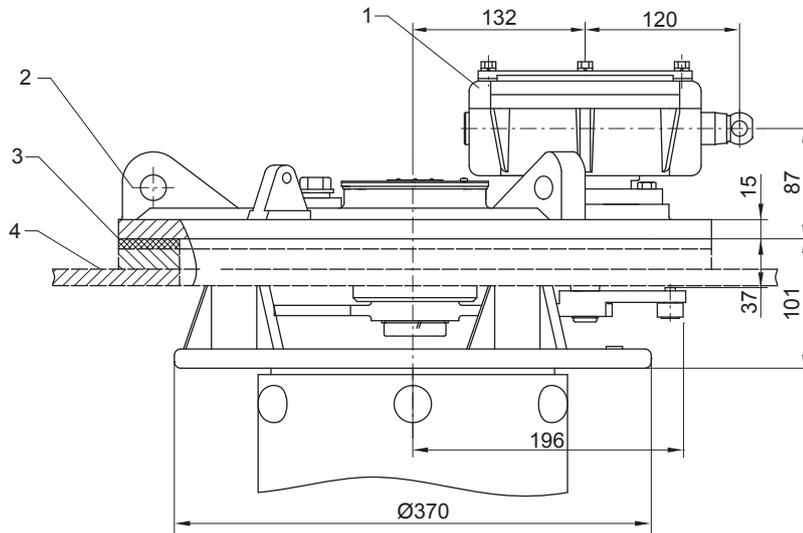
附图 54. C 型侧面手动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图



1 开关本体(见附图47) 2 传动轴 3 齿轮盒 4 安装支撑板(用户自备) 5 SL机构(见附图41) 6 安装支撑板(用户自备)

单位: mm

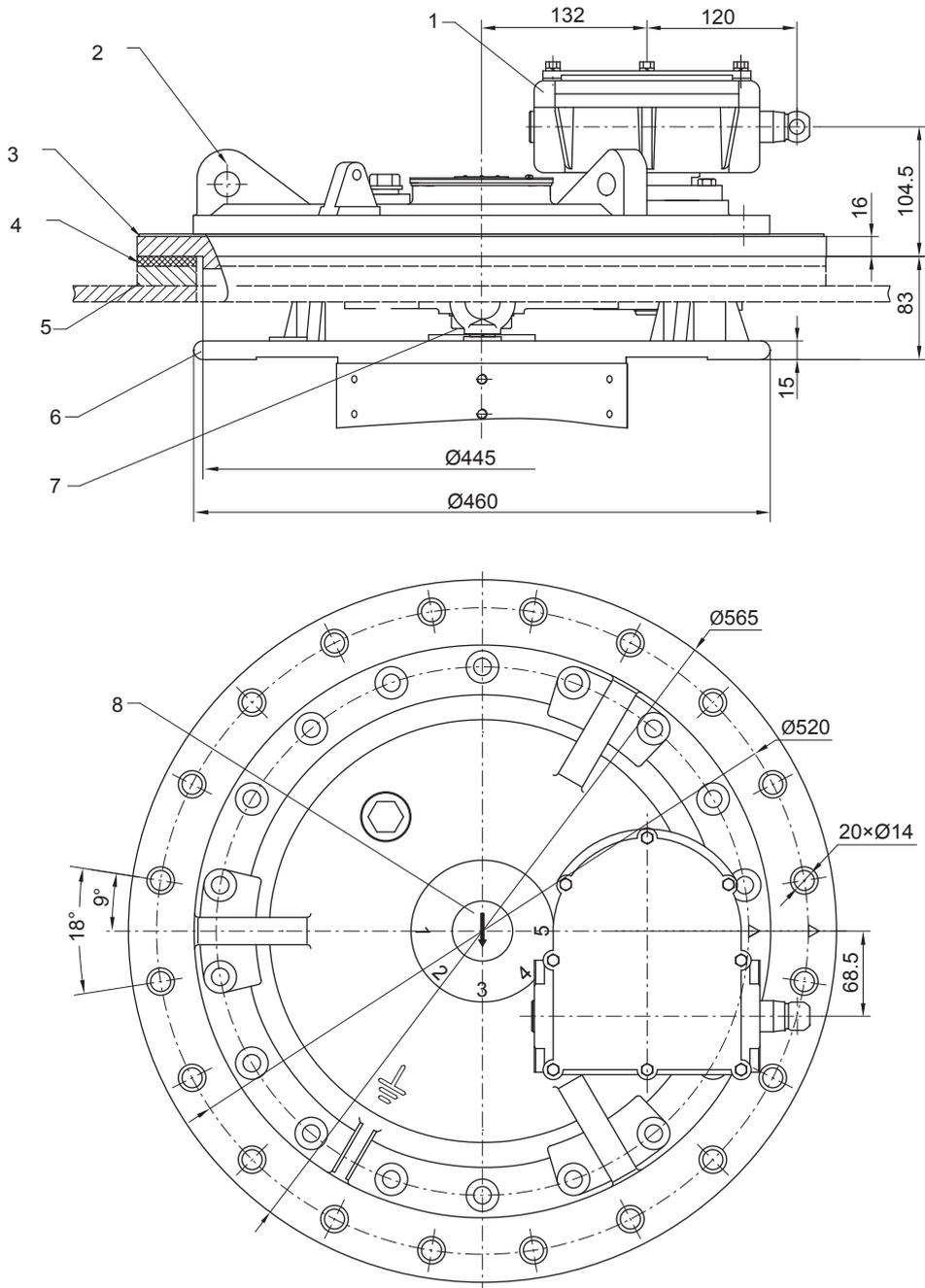
附图 55. C 型侧面电动（手动）操作鼓形分接开关
 ——头部法兰外形尺寸图（箱顶式）



- 1 蜗轮盒 2 顶盖 3 密封件(用户自备) 4 变压器箱盖及焊接法兰(见附图49, 用户自备) 5 档位显示

单位: mm

附图 56. C 型侧面电动(手动)操作鼓形分接开关——头部法兰外形尺寸图(钟罩式)

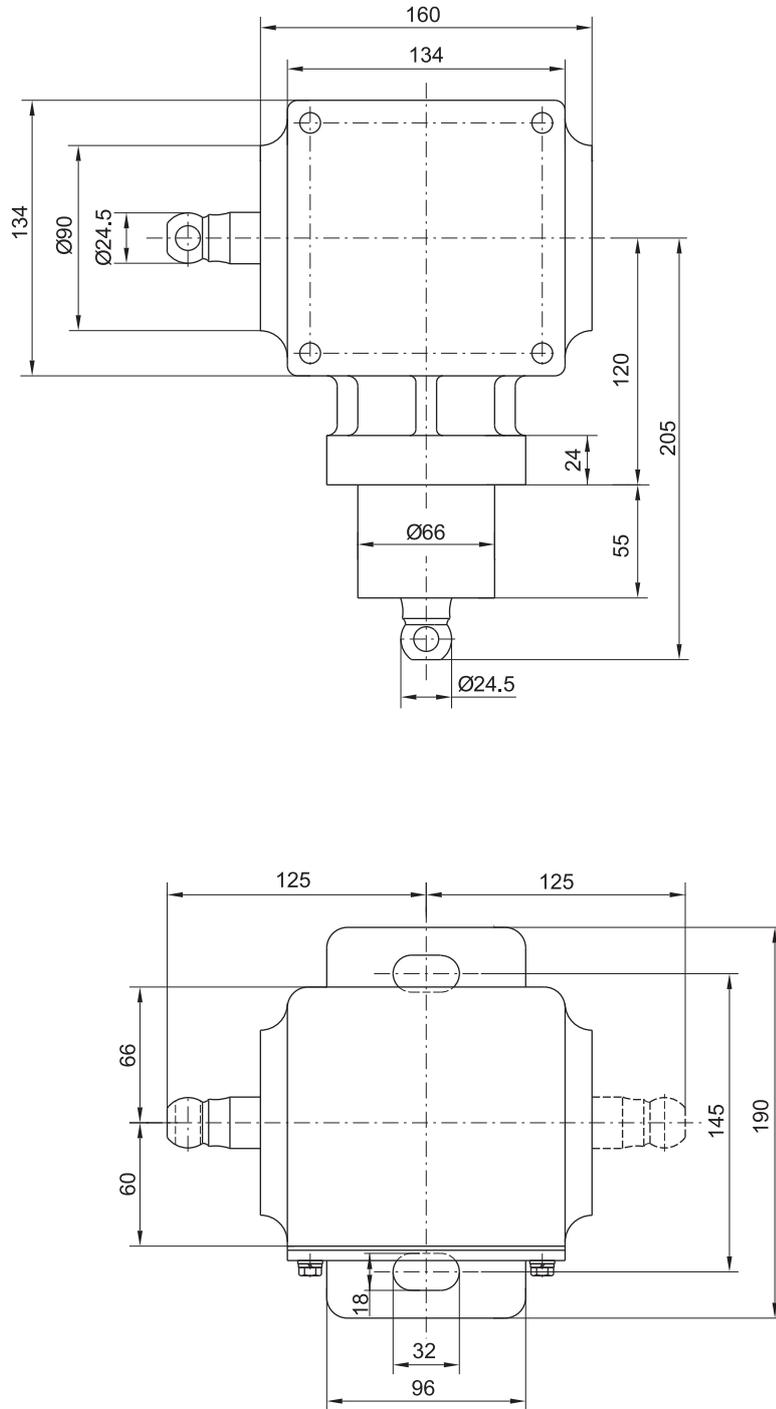


注：中间法兰下表面为平面，密封件内径需大于Ø445，紧固件用户自备

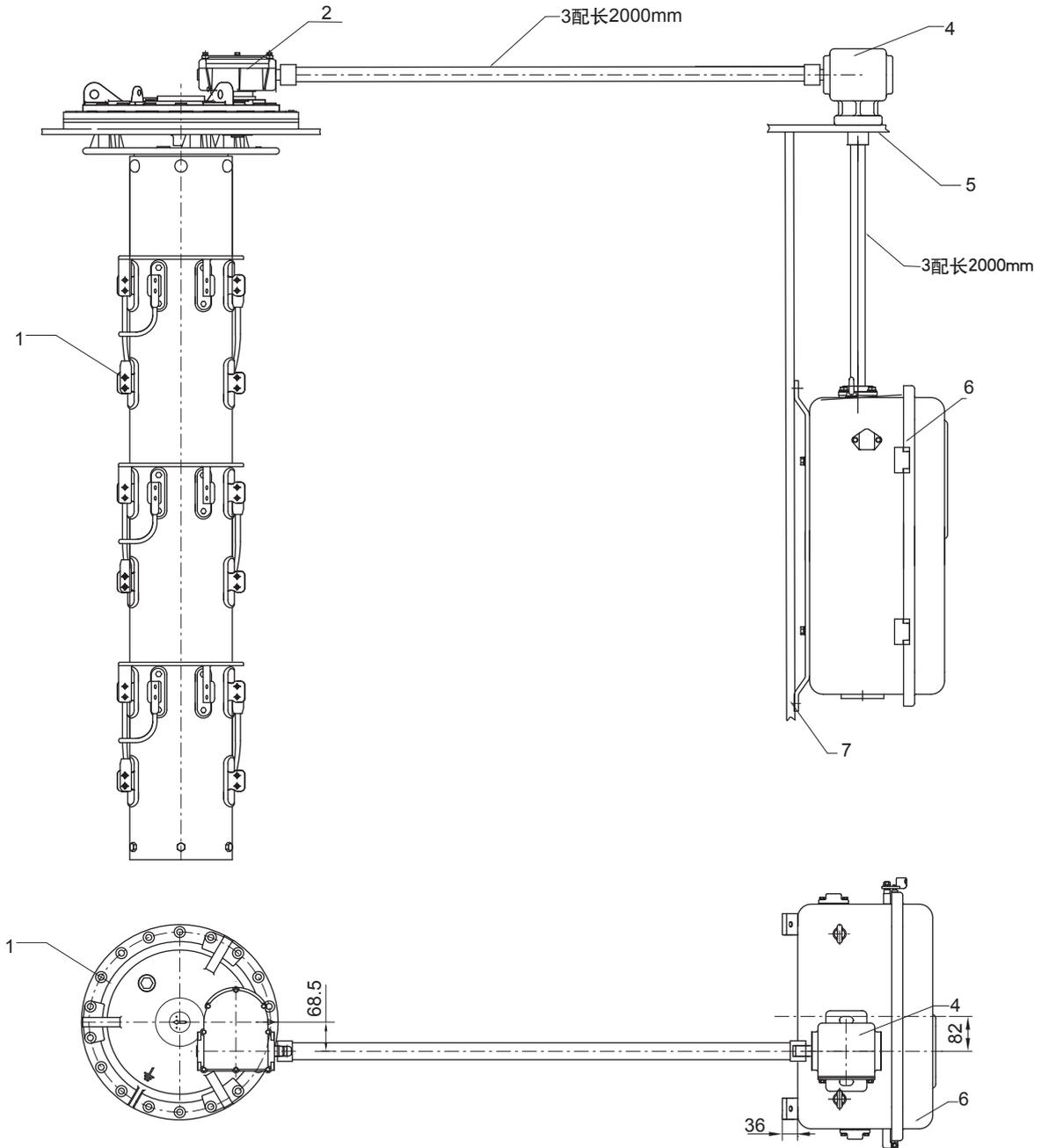
- 1 蜗轮盒 2 顶盖 3 中间法兰 4 密封件(用户自备) 5 变压器箱盖及焊接法兰(见附图52, 用户自备)
 6 支撑法兰 7 吊钩: ≤500kg 8 档位显示

单位: mm

附图 57. C 型侧面电动（手动）操作鼓形分接开关——齿轮盒外形尺寸图



单位: mm

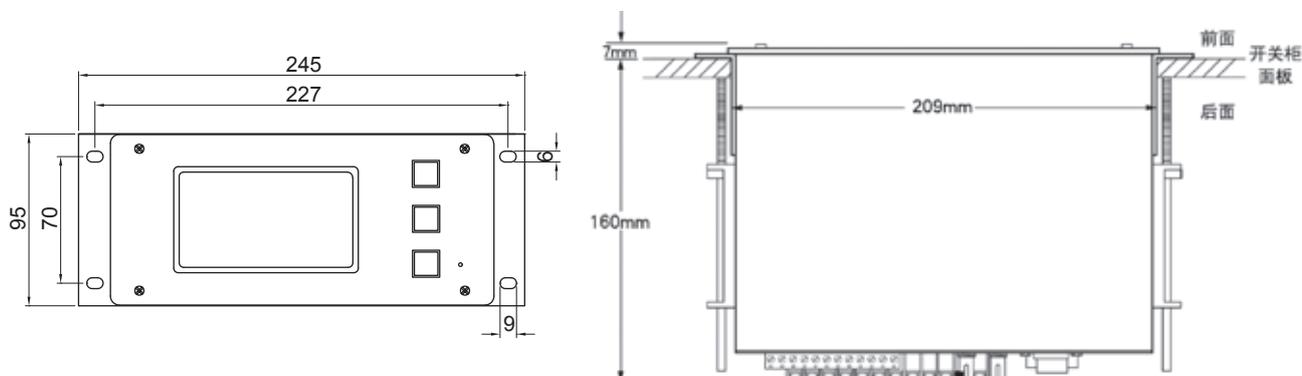
附图 58. C 型侧面电动操作鼓形分接开关总装外形尺寸图


注：传动轴3若超出2米（需用户订货时提出），需加装中间支撑盒（见附图40）

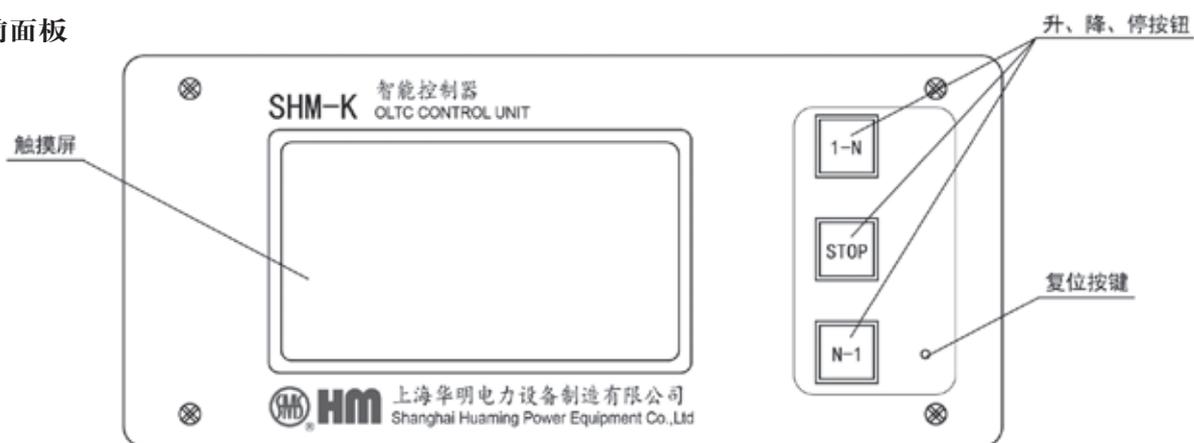
1开关本体（见附图47） 2蜗轮盒（33：1） 3传动轴 4伞齿轮盒（见附图57）

5安装支撑板（用户自备） 6SHM-D电动机构（配SHM-K控制器） 7安装支撑板（用户自备）

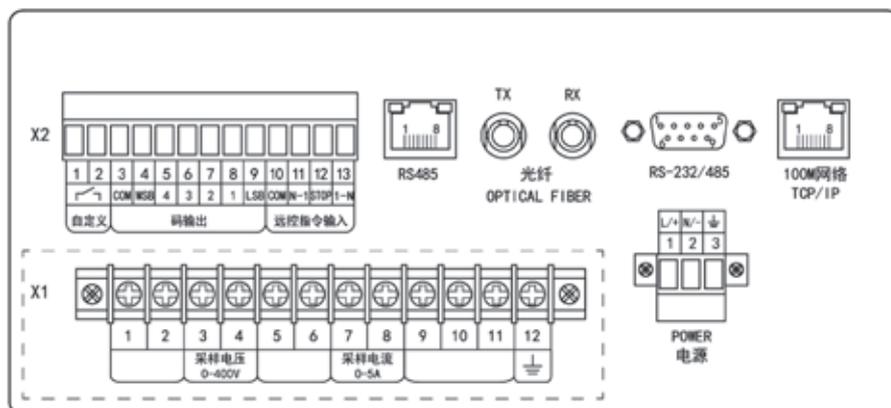
单位：mm

附图 59. SHM-K 控制器外型尺寸图
1. 外形尺寸及安装方式


安装方式可采用前面螺丝固定安装，也可如右上图采用两侧的卡锁锁紧安装
 开孔尺寸：210mm × 96mm（长 × 宽）

2. 面板及界面
前面板


复位按键用于远方控制器重启

后面板


X1 接线端子用于自动调压，SHM-K 常规版本 无此端子

单位：mm

上海华明电力设备制造有限公司

地址：上海市 普陀区 同普路 977 号 邮编：200333
电话：+86 21 5270 8966(总机)
传真：+86 21 5270 3385
网址：www.huaming.com 邮箱：Public@huaming.com