

电力电缆终端头及接头

主编单位负责人: **刘能华**
 主编单位技术负责人: **张东岳**
 技术审定人: **张隆兴**
 设计负责人: **王广鼎**

批准部门: 建设部
 批准文号: 建质[2002]48号
 主编单位: 北京市设备安装工程公司
 统一编号: G J B T—286
 实行日期: 二00二年三月一日
 图集号: 93D101-4

设计
 校对
 审核
 制图

序号	名称	页号
1	目录	1
2	说明	2、3
3	户内冷浇铸油浸纸绝缘电缆终端头	4、5
4	热缩型油浸纸绝缘电缆终端头	6、7
5	热缩型油杯式油浸纸绝缘电缆终端头	8、9
6	硅橡胶预制式户内交联电缆终端头	10、11
7	硅橡胶预制式户外交联电缆终端头	12、13
8	预制式户内交联聚乙烯绝缘电缆终端头	14、15
9	预制式户外交联聚乙烯绝缘电缆终端头	16、17
10	环氧冷浇铸油浸纸绝缘电缆接头	18、19

序号	名称	页号
11	热缩型交联聚乙烯绝缘电缆接头	20、21
12	硅橡胶预制式交联电缆接头	22、23
13	GJ-231型交联电缆与油纸电缆过渡接头	24、25
14	弹性冷浇铸式油纸绝缘电缆接头	26
15	弹性冷浇铸式交联聚乙烯绝缘电缆接头	27
16	弹性冷浇铸式交联电缆与油纸电缆过渡接头	28
17	弹性冷浇铸式接头电缆的剥切尺寸	29

说 明

一、编制依据:

1. 《电缆工程设计规范》
2. 《电气装置安装工程施工及验收规范》(GBJ232-82)
3. 《电力电缆运行规程》
4. 《额定电压26/35kV及以下电力电缆附件基本技术要求》(GB11033-89)
5. 《35kV及以下电力电缆热缩型附件应用技术条件》(DL413-91)

二、适用范围:

1. 本图集适用于工业与民用建筑中额定电压8.7/10kV及以下、电缆线芯截面积240平方毫米及以下的三芯或四芯油浸纸绝缘电力电缆、交联聚乙烯绝缘电力电缆及聚氯乙烯绝缘电力电缆的终端头和接头的制作与安装。
2. 图集中热缩型电缆终端头、预制式电缆终端头及硅橡胶预制式电缆终端头可用于污秽环境,其它类型的电缆终端头只适用于一般环境中。

三、本图集编入的电缆终端头及接头都通过鉴定或试验。

四、电缆终端头及接头的选用由设计人员根据电缆的型号、规格、使用环境、及该地区运行经验和习惯等因素确定。

五、电缆终端头及接头的制作应按照相应的工艺进行,变更电缆终端头及接头制作的材料及改进制作工艺需符合有关的规定。

六、施工注意事项:

(一)电缆终端头及接头的制作应严格遵守有关的规程和规范。

(二)制作电缆终端头及接头所需的主要部件和材料,一般应由电缆附件生产厂家配套供应并附有合格证件。

(三)施工现场应清洁、无灰尘、光线充足,周围空气不应含有导电粉尘和腐蚀性气体,并避开雾、雪、雨天,选择气候良好的条件进行操作。制作油浸纸绝缘电缆终端头及接头,环境温度及电缆温度一般应在5℃以上;制作塑料绝缘电缆终端头及接头,环境温度及电缆温度一般应在0℃以上;制作油浸纸绝缘电缆与交联聚乙烯绝缘电缆的过渡接头,其环境温度按要求的温度较高的电缆执行。

(四)油浸纸绝缘电缆在其末端的铅封锯开后,应对电缆的受潮情况进行校验,如有潮气侵入时,应逐段切除电缆,直至验潮合格。

(五)制作前应做好电缆的核对工作,如电缆的类型、电压等级、截面及电缆另一端的情况等,并对电缆进行绝缘电阻测定和耐压试验,测试结果应符合规定。

(六)操作要点:

1. 从剥切电缆开始至电缆终端头及接头制作完成必须连续进行,在制作电缆终端头及接头的整个过程中应采取相应的措施防止污秽和潮气的进入。

2. 剥切电缆时不得伤及电缆的非剥切部分。

3. 交联聚乙烯绝缘电缆铜带屏蔽层内的半导体层应按工艺要求的尺寸保留,除去半导体层的线芯绝缘部分,必须将残留的碳黑清理干净。

4. 油浸纸绝缘电缆终端头及接头中增绕绝缘的绕向应与被缠绕的线芯绝缘或统包绝缘的绕向一致。

5. 浇铸式电缆终端头及接头在浇铸前应将外壳预热去潮,环氧复合物应混合均匀,浇铸时应防止气泡产生。

6. 接线端子及连接管和导体的连接可选用围压或点压。

7. 钢带铠装一般用 $\phi 2.1$ 毫米的单股铜线扎紧,铜带屏蔽层可用截面积1.5平方毫米的软铜线扎紧。在制作预制式电缆终端头及接头时,铜带

屏蔽层的末端一般先用 PVC 带临时扎紧，在套应力锥时再去掉 PVC 带，并保证铜带屏蔽层与应力锥的接触尺寸。

(e) 热缩型电缆终端头及接头制作要求：

1. 宜使用丙烷喷灯，热缩温度在 110℃ 至 130℃ 之间。
2. 加热收缩管件时火焰要缓慢接近热缩材料，并在周围沿圆周方向移动，待径向收缩均匀后再向轴向延伸，收缩的部位和方向按工艺要求进行。
3. 热缩管包敷密封金属部位时，金属部位应预热至 60-70℃。
4. 套装热缩管前应清洁包敷部位，热缩管收缩后必须清洁火焰在其表面残留的碳迹。
5. 收缩完毕的热收缩管应光滑、无折皱、无气泡、能比较清晰地看出其内部的结构轮廓，密封部位一般应有少量的密封胶溢出。

(f) 电缆终端头及接头的接地：

1. 油浸纸绝缘电缆终端头及接头的铅护套和钢带铠装应连接在一起并按供电系统的要求接地。
2. 交联聚乙烯绝缘电缆终端头及接头的钢带铠装和铜带屏蔽层，在电缆运行时应连接在一起并按供电系统的要求接地，对要求钢铠接地线和铜带屏蔽层接地线可分的交联聚乙烯绝缘电缆，其终端头应按相应的工艺制作，其接头的钢带铠装和铜带屏蔽层应分别连接。
3. 电缆终端头及接头的接地线应采用铜绞线或编织铜线，截面积不宜小于 10 平方毫米。对要求交联聚乙烯绝缘电缆的钢铠接地线和铜带屏蔽层的接地线可分的电缆终端头以及低压系统中将电缆的金属护套或金属屏蔽层和钢铠等连在一起作为接地线的电缆终端头，其接地线截面按有关的规定执行。

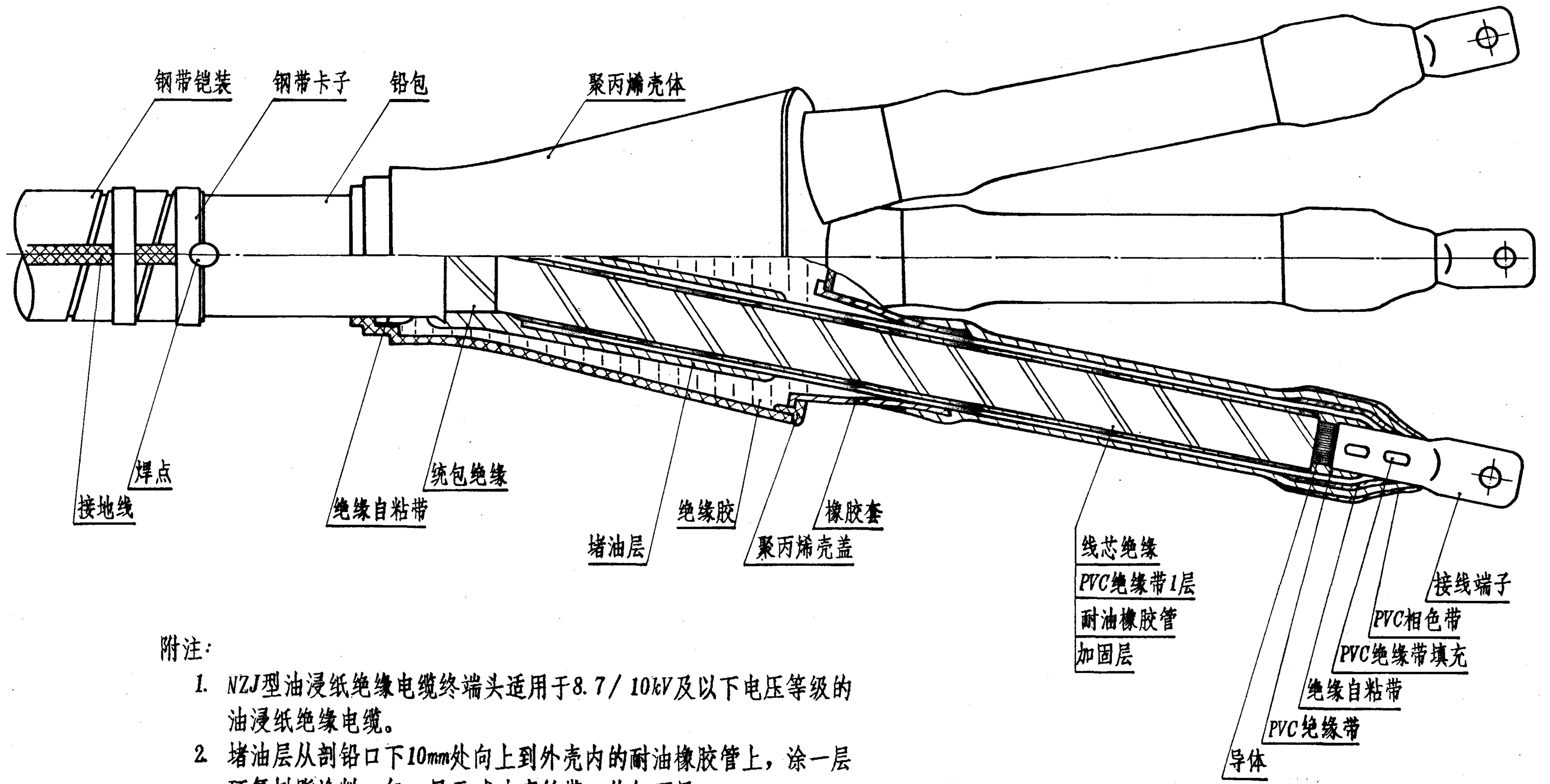
(g) 电缆终端头的出线应保持固定位置，并保证必要的电气距离。其带

电裸露部分之间及至接地部分的最小距离如下：

线电压 (kV)	1	6	10
户内终端头 (mm)	75	100	125
户外终端头 (mm)	200	200	200

(h) 电缆终端头的安装应牢固可靠，相序应连接正确。有关电缆终端头及接头安装部分的内容见图集 93D101-1--93D101-3

七、电缆终端头和接头施工完毕，需按有关的程序试验合格后才能投入运行。

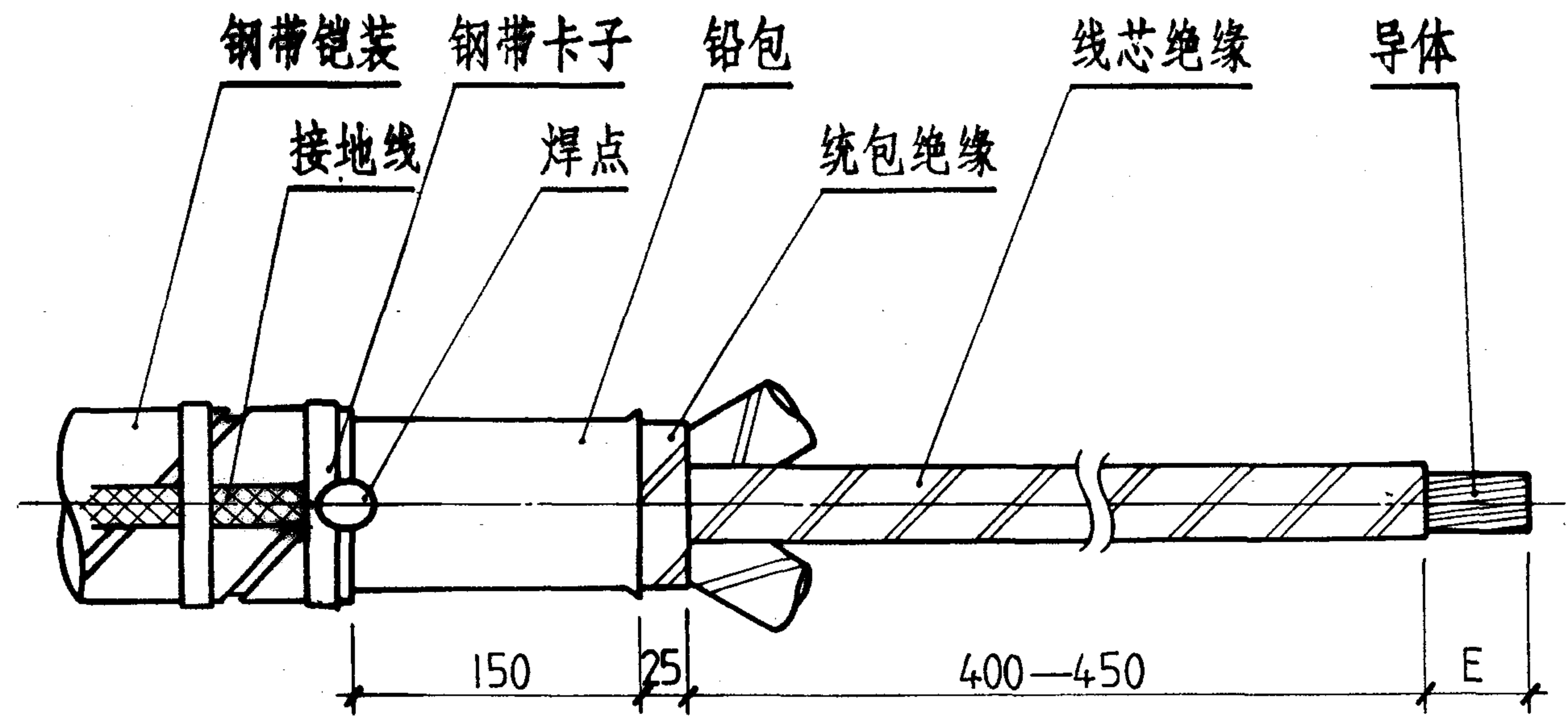


附注:

1. NZJ型油浸纸绝缘电缆终端头适用于8.7/10kV及以下电压等级的油浸纸绝缘电缆。
2. 堵油层从剖铅口下10mm处向上到外壳内的耐油橡胶管上，涂一层环氧树脂涂料，包一层无碱玻璃丝带，共包两层。
3. 橡胶套出线口下30mm处向上，到接线端子压坑处包绕加固层。其作法是先包聚氯乙烯带一层，然后包黑玻璃丝带二层，再包一层聚氯乙烯带。
4. 终端头所需材料由厂家配套供应。

NZJ型油浸纸绝缘电缆终端头主要材料表

序号	材料名称	备注
1	NZJ终端盒	
2	橡胶套	
3	绝缘自粘带	J-20
4	聚氯乙烯带	
5	黑玻璃丝带	
6	无碱玻璃丝带	
7	相色聚氯乙烯带	红、黄、绿、黑四色
8	接线端子	与电缆线芯相配, 采用DL或DT系列
9	环氧树脂涂料	
10	8016绝缘胶	
11	耐油橡胶管	
12	封铅	铅65% 锡35%
13	接地线	



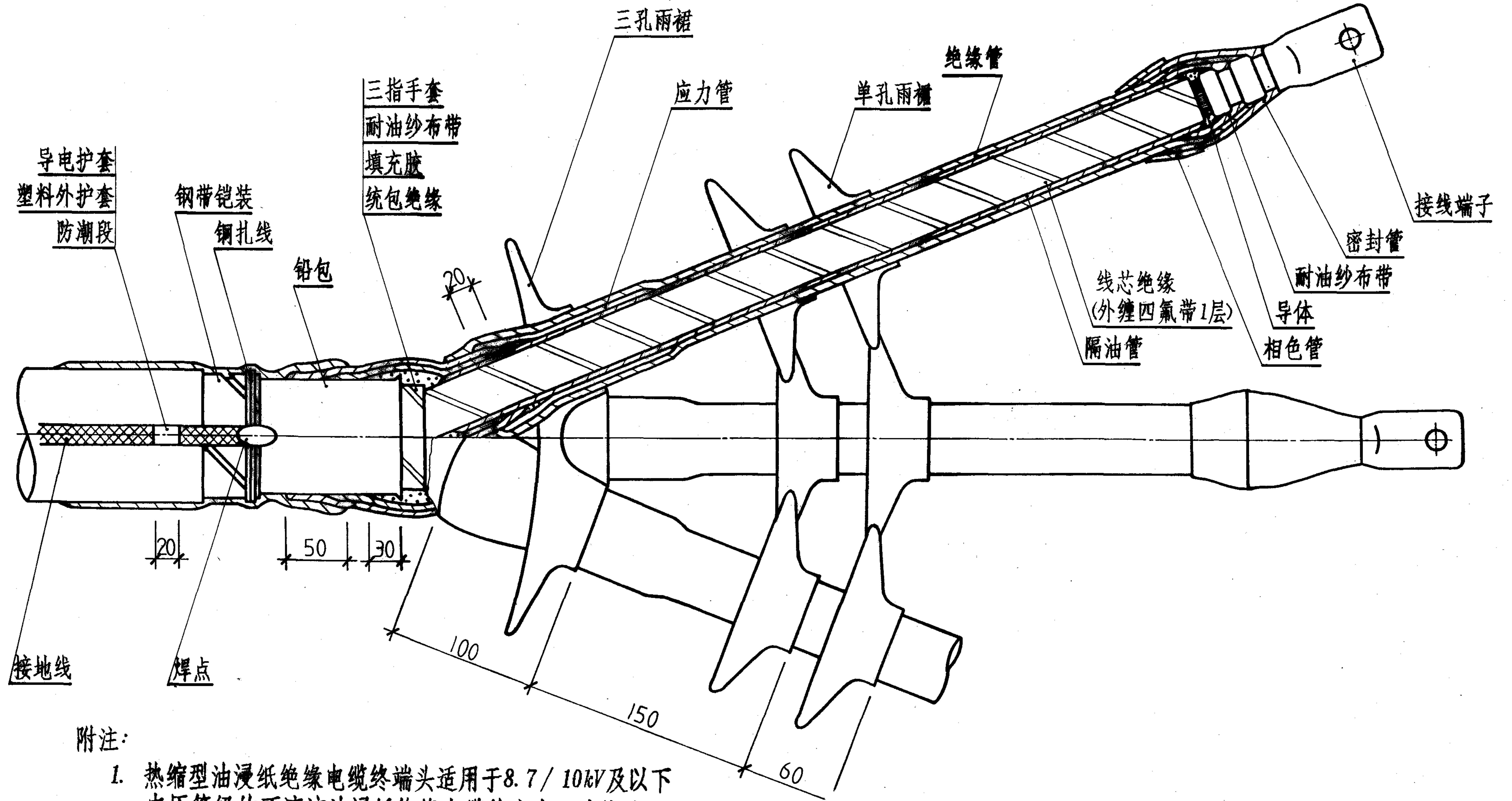
注: E= 接线端子孔深+5

NZJ型油浸纸绝缘电缆终端头剥切尺寸图

NZJ型油浸纸绝缘电缆终端头规格

型号	适用电缆截面 (mm ²)			
	0.6/1kV 三芯	0.6/1kV 四芯	6/6kV	8.7/10kV
NZJ-31	10-50	——	16-25	——
NZJ-32	70-120	——	35-70	10-50
NZJ-33	150-240	——	95-185	70-150
NZJ-34	——	——	240	185-240
NZJ-41	——	10-50	——	——
NZJ-42	——	70-120	——	——
NZJ-43	——	150-240	——	——

王广敏	设计
对	图
校	制



附注:

1. 热缩型油浸纸绝缘电缆终端头适用于8.7/10kV及以下电压等级的不滴流油浸纸绝缘电缆的户内、外终端。
2. 各厂家结构略有不同。北京科福特材公司产品在线芯分叉处还填充热熔式三角支架以加强绝缘。
3. 户外终端头需套雨裙，并应采用相应的绝缘管。
4. 终端头所需材料由厂家配套供给。

热缩型油浸纸绝缘
电缆终端头 (一)

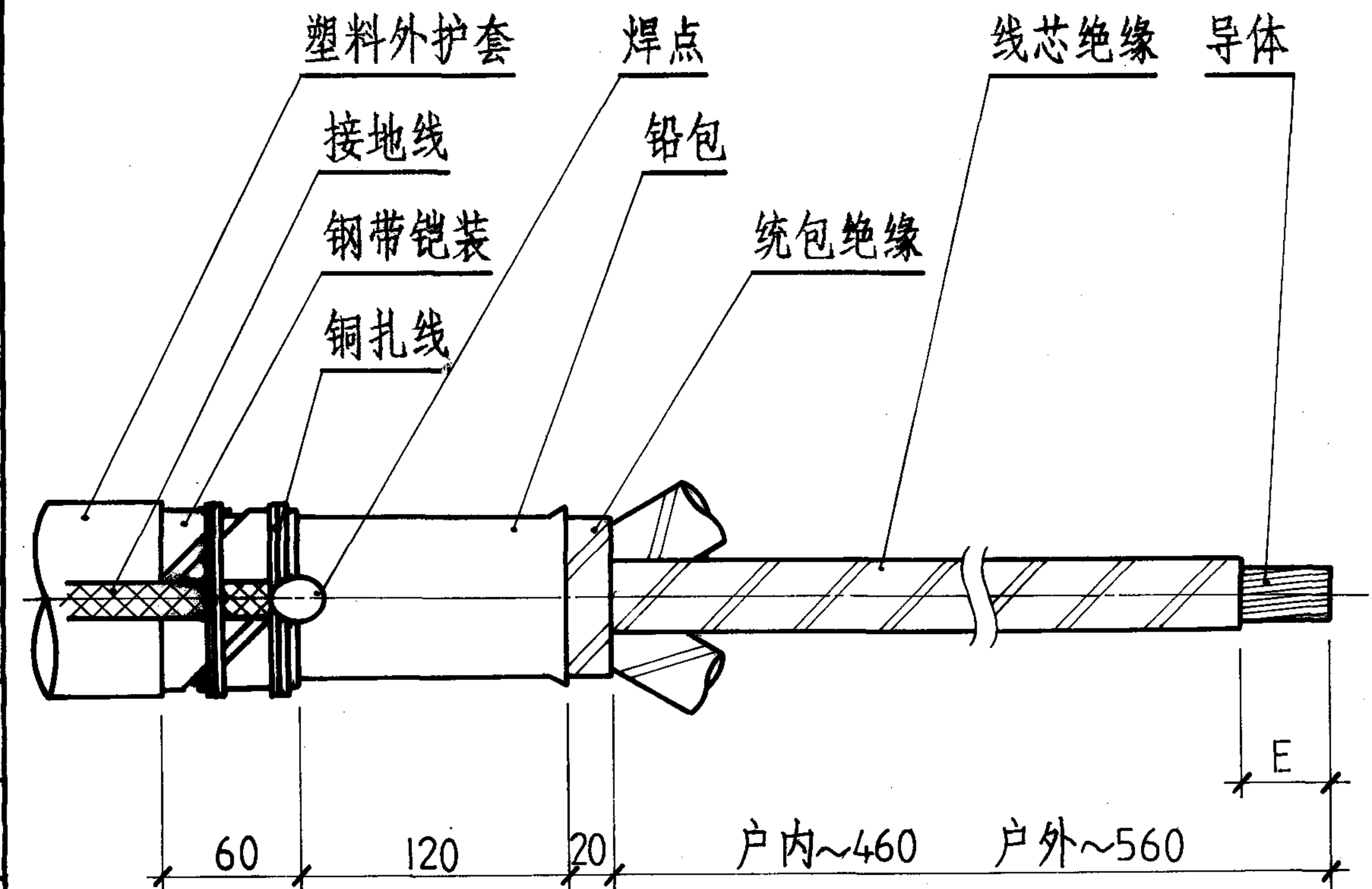
图集号	93D101-4
页	6

热缩型油浸纸绝缘电缆终端头主要材料表

序号	材料名称	规格 (mm)	数量
1	三只套	Φ 50—Φ 80	1
2	绝缘管 (户内)	(Φ 30—Φ 40) × 450	3
3	绝缘管 (户外)	(Φ 30—Φ 40) × 550	3
4	应力管	(Φ 30—Φ 40) × 150	3
5	隔油管 (户内)	(Φ 25—Φ 35) × 450	3
6	隔油管 (户外)	(Φ 25—Φ 35) × 550	3
7	四氟带	100—400圈	
8	耐油填充胶	210—310克	
9	导电护套	(Φ 60—Φ 100) × 250	1
10	相色管	(Φ 30—Φ 40) × 50	3
11	密封管	(Φ 30—Φ 40) × 150	3
12	涂胶纱布带	3—5米	
13	单孔雨裙 (户外)	Φ 35—Φ 40	6
14	三孔雨裙 (户外)	Φ 35—Φ 40	1
15	接线端子	与电缆线芯相配, 采用DL或DT系列	
16	接地线		

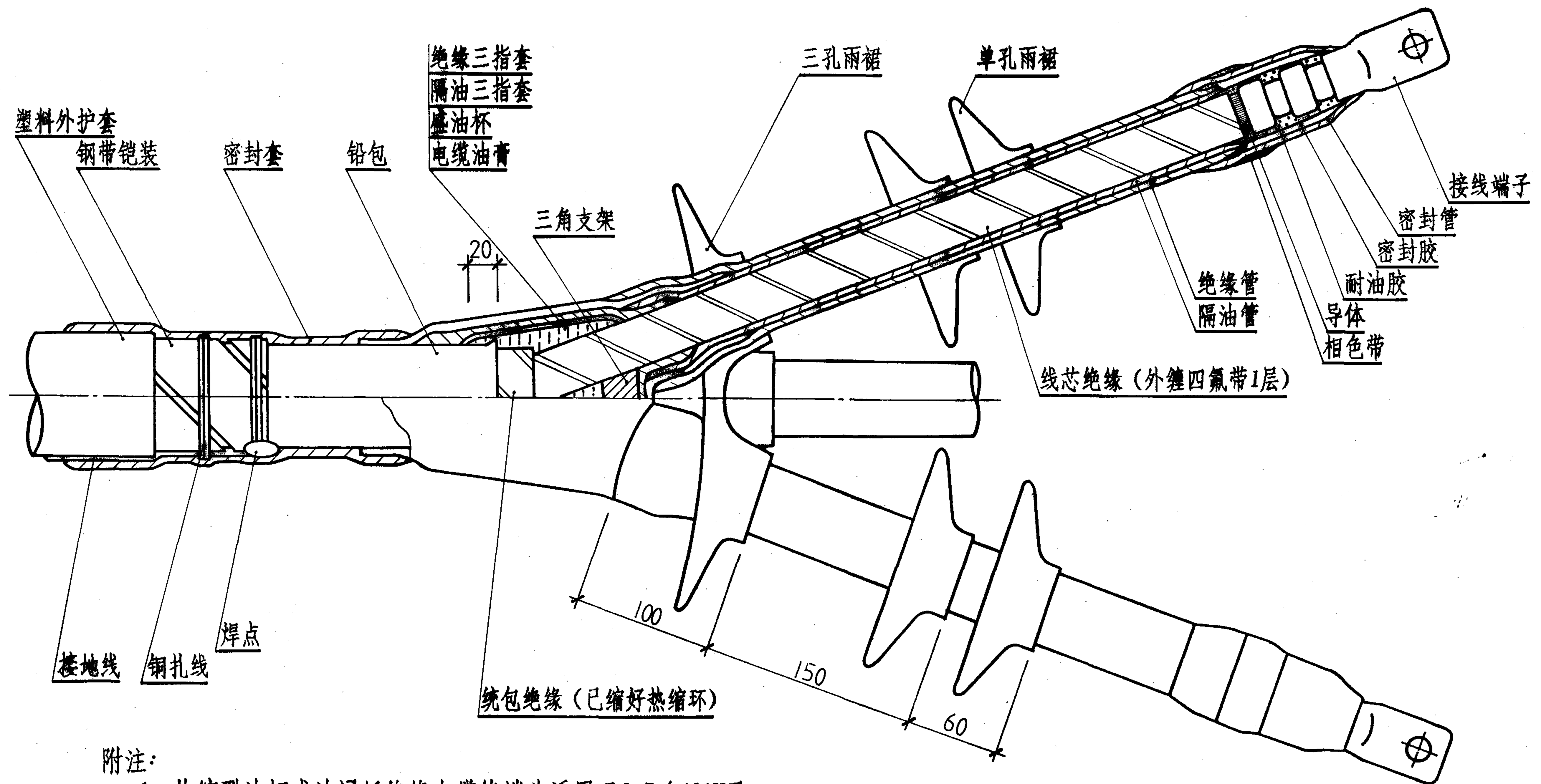
热缩型电缆终端头规格

型号	适用电缆截面 (mm ²)
WRSZ-10/31	25—50
WRSZ-10/32	70—120
WRSZ-10/33	150—240



注: E= 接线端子孔深+5

热缩型油浸纸绝缘电缆终端头剥切尺寸图



附注:

1. 热缩型油杯式油浸纸绝缘电缆终端头适用于8.7/10kV及以下电压等级的不滴流油浸纸绝缘电缆的户内、外终端。
2. 户外终端头需套雨裙，并采用相应的绝缘管。
3. 终端头所需材料由厂家配套供给。

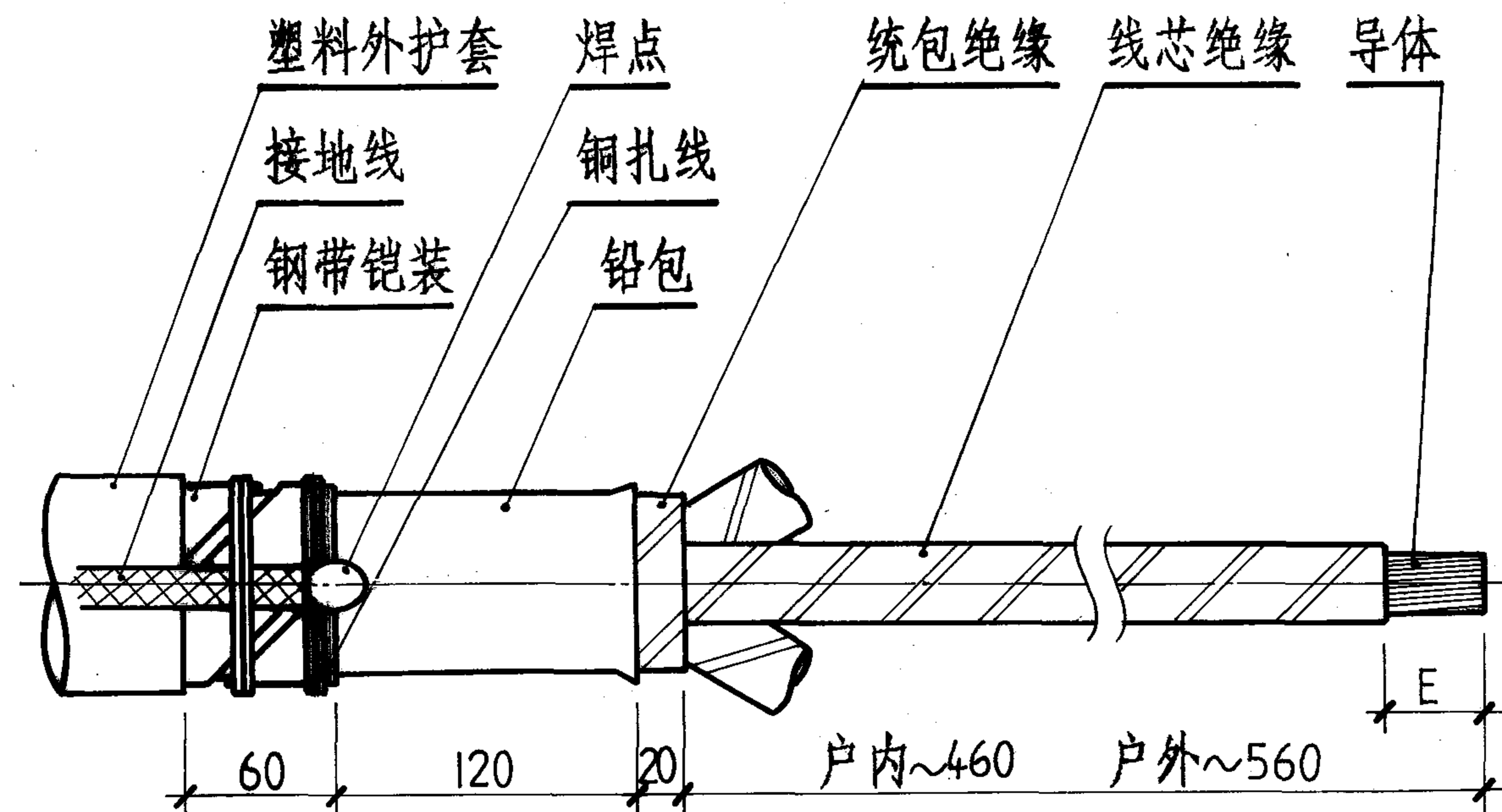
设计
校核

热缩型油杯式电缆终端头主要材料表

序号	材料名称	规格 (mm)	数量
1	热缩环	($\Phi 40$ — $\Phi 60$) $\times 20$	1
2	四氟带		
3	硅脂膏		
4	盛油杯	($\Phi 60$ — $\Phi 70$) / (80—100)	1
5	三角支架	小、中、大	1
6	油膏		
7	耐油填充胶		
8	隔油三只套	($\Phi 25$ — $\Phi 38$) / (50—70)	1
9	隔油管	($\Phi 30$ — $\Phi 40$) $\times 580$	3
10	绝缘三只套	($\Phi 25$ — $\Phi 38$) / (50—80)	1
11	绝缘管	($\Phi 30$ — $\Phi 40$) $\times 580$	3
12	密封管	($\Phi 30$ — $\Phi 40$) $\times 100$	3
13	密封套	($\Phi 60$ — $\Phi 100$) $\times 200$	1
14	三孔雨裙	$\Phi 28$ — $\Phi 40$	1
15	单孔雨裙	$\Phi 28$ — $\Phi 40$	6
16	相色聚氯乙烯带	红、黄、绿	
17	接线端子	与电缆线芯相配, 采用DL或DT系列	

热缩型油杯式电缆终端头规格

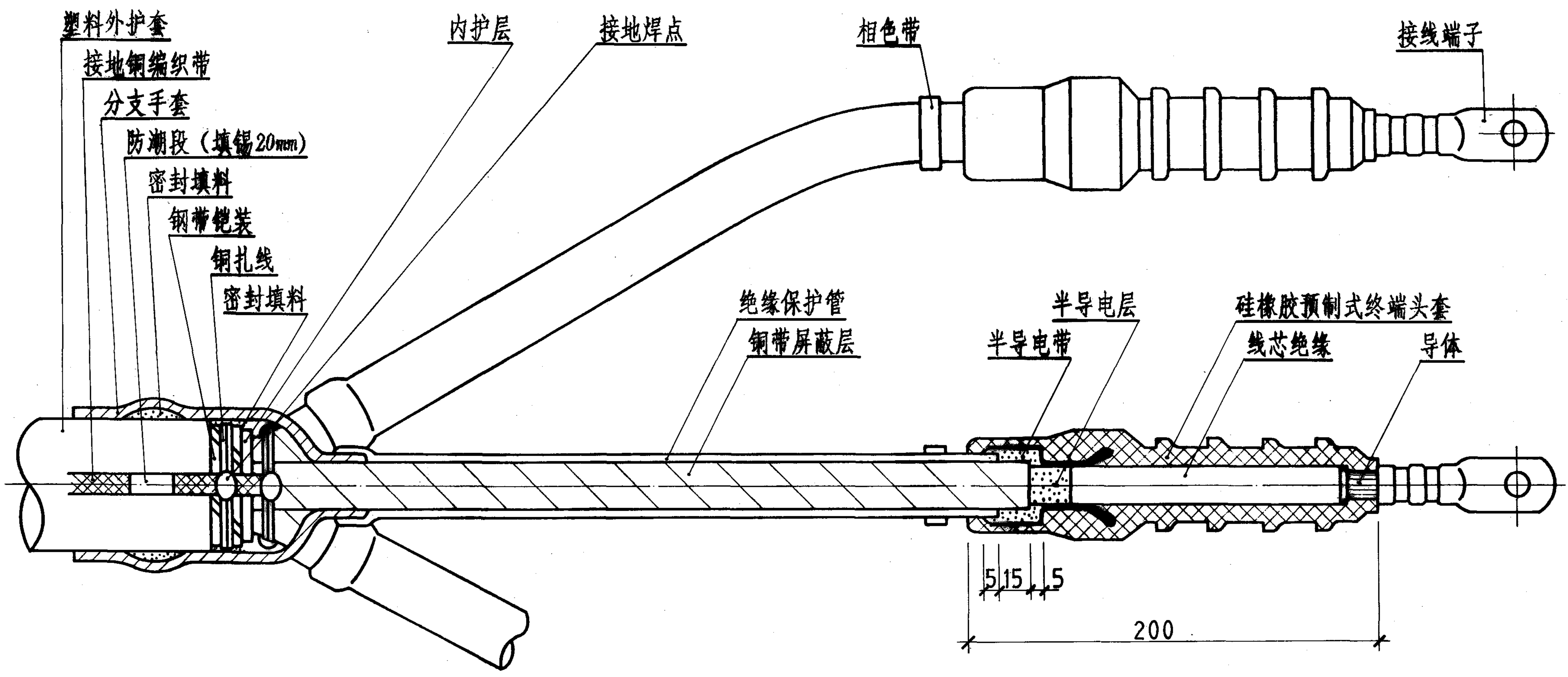
型号	适用截面 (mm ²)
10kV RSWZ-3/1	25-50
10kV RSWZ-3/2	70-120
10kV RSWZ-3/3	150-240



注: E= 接线端子孔深+5

热缩型油杯式油浸纸绝缘电缆终端头剥切尺寸

王广鼎
 王京煜
 王京煜
 校对
 设计
 制图
 校
 设
 制



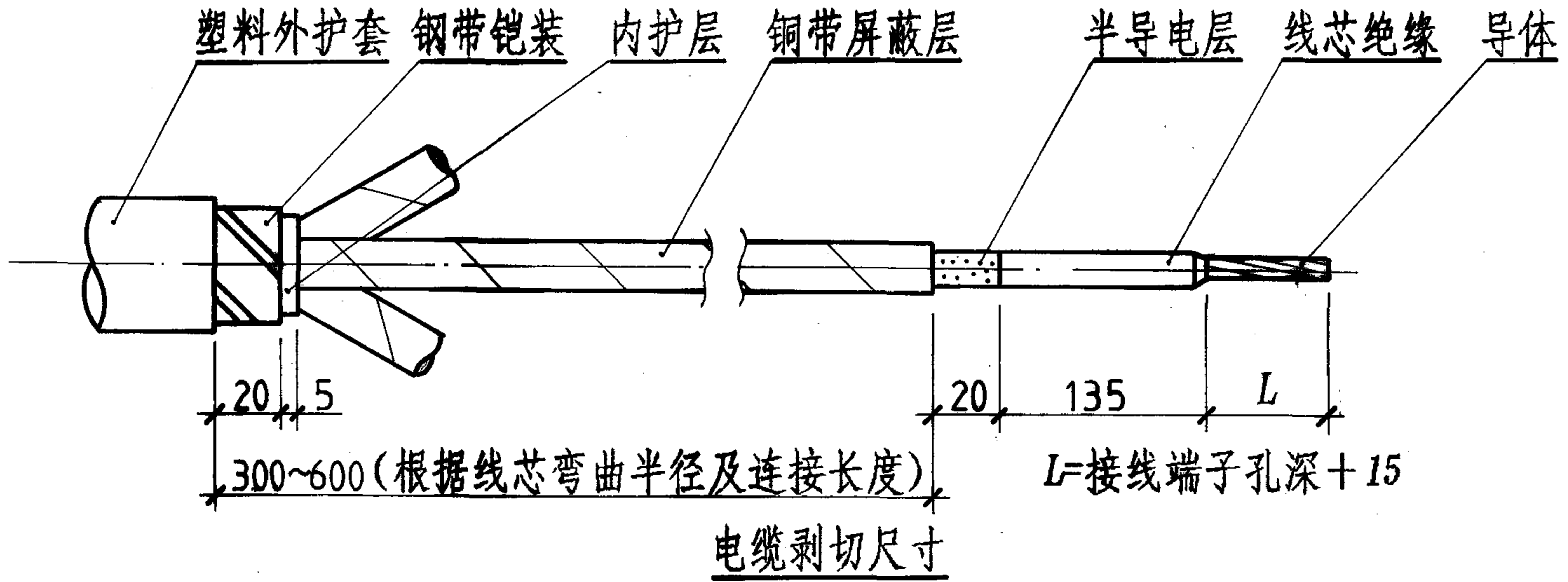
附注:

1. 硅橡胶预制式户内终端头适用于有铜带屏蔽层的交联聚乙烯绝缘电缆。
2. 终端头套的选用应以电缆线芯的绝缘外径为依据，相应的电缆截面仅作参考。
3. 铜屏蔽带端部半导电带绕包的厚度，应与电缆终端头套的接合部分相匹配。
4. 电缆终端头所需材料由厂家配套供应。

硅橡胶预制式户内交联 电缆终端头 (一)		图集号	93D101-4
		页	10

硅橡胶预制式户内电缆终端头主要材料表

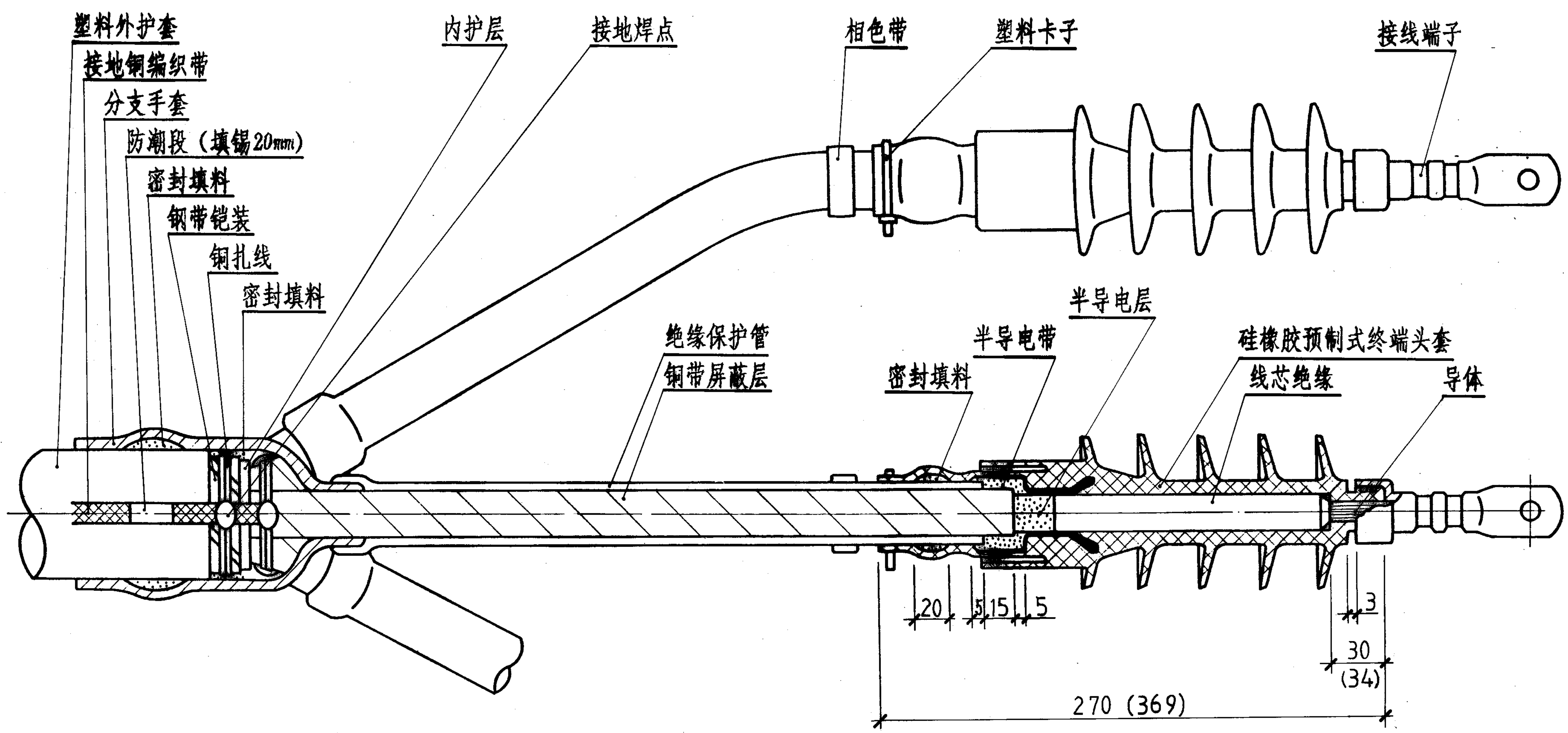
序号	材料名称
1	热缩分支手套
2	热缩绝缘保护管
3	接线端子
4	接地铜编织带
5	清洗剂
6	硅脂
7	半导体带
8	铜扎线
9	相色带(红、黄、绿)
10	焊锡丝
11	焊锡膏
12	清洁纸
13	密封填料
14	硅橡胶预制式户内终端头套



硅橡胶预制式交联电缆户内终端头套规格

型号规格	适用电缆绝缘外径 (mm)		相应电缆截面 (mm ²)
	最小	最大	
GCA HN—15—25	15.2	17.9	25
GCA HN—15—35	16.7	19.6	35
GCA HN—15—50	17.9	21.1	50
GCA HN—15—70	19.3	22.6	70
GCA HN—15—95	20.9	24.5	95
GCA HN—15—120	22.5	26.4	120
GCA HN—15—150	24.1	28.4	150
GCA HN—15—185	25.6	30.0	185
GCA HN—15—240	26.7	31.4	240

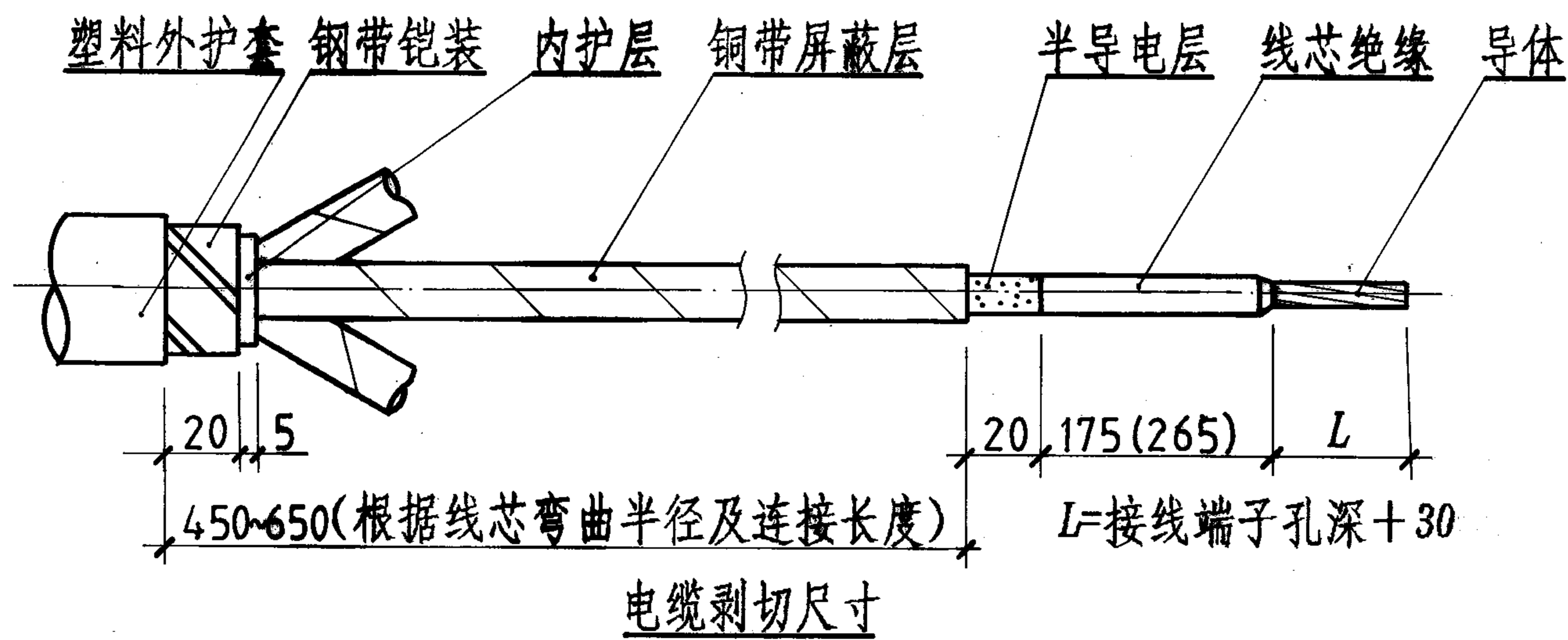
设计
王京煜
王京煜
对计图
校设制



附注:

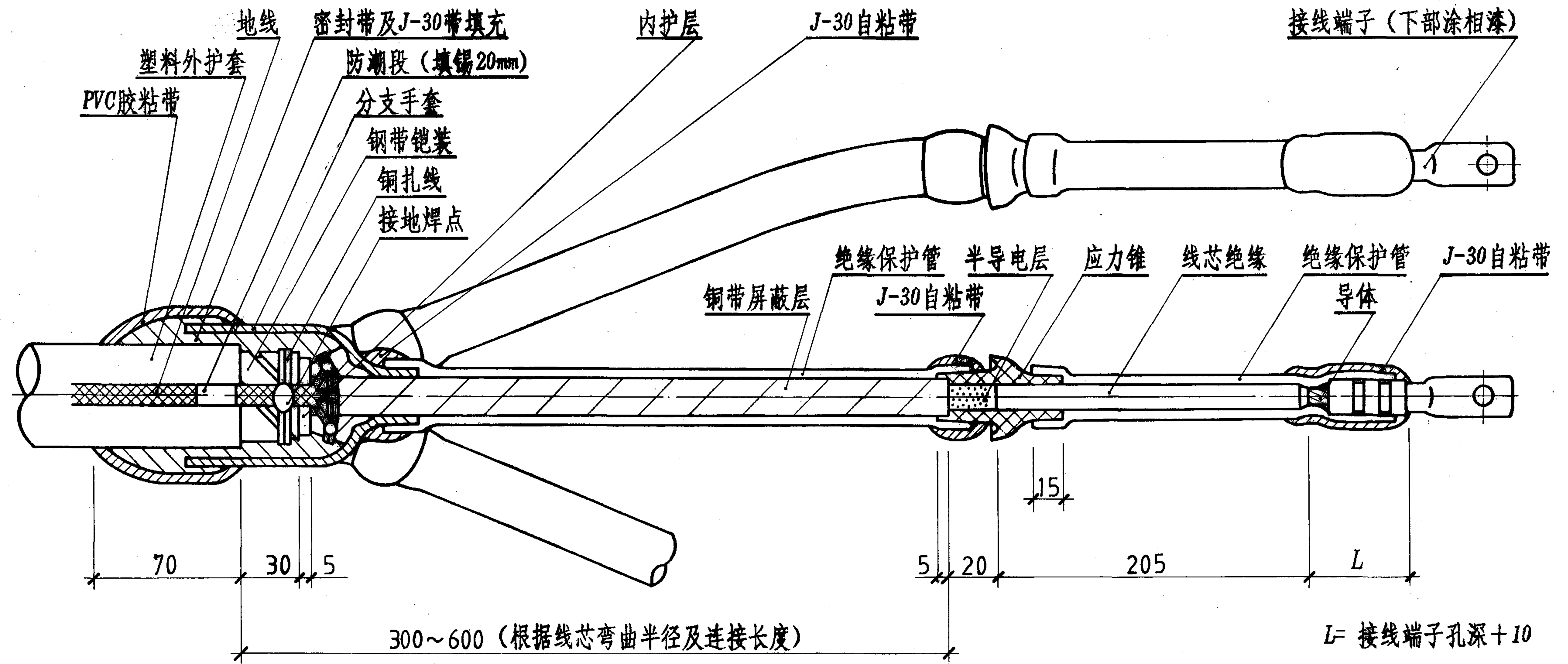
1. 硅橡胶预制式户外终端头适用于有铜带屏蔽层的交联聚乙烯绝缘电缆。
2. 终端头套的选用应以电缆线芯的绝缘外径为依据, 相应的电缆截面仅作参考。
3. 铜屏蔽带端部半导体带绕包的厚度, 应与电缆终端头套的接合部分相匹配。
4. GCAHW-15-240 型号的终端头采用括号中的尺寸。
5. 电缆终端头所需材料由厂家配套供应。

序号	材料名称
1	热缩分支手套
2	热缩绝缘保护管
3	接线端子
4	接地铜编织带
5	清洗剂
6	硅脂
7	半导体带
8	铜扎线
9	相色带 (红、黄、绿)
10	焊锡丝
11	焊锡膏
12	清洁纸
13	密封填料
14	塑料卡带
15	硅橡胶预制式户外终端头套



型号规格	适用电缆绝缘外径 (mm)		相应电缆截面 (mm ²)
	最小	最大	
GCA HW—15—25	15.2	17.9	25
GCA HW—15—35	16.7	19.6	35
GCA HW—15—50	17.9	21.1	50
GCA HW—15—70	19.3	22.6	70
GCA HW—15—95	20.9	24.5	95
GCA HW—15—120	22.5	26.4	120
GCA HW—15—150	24.1	28.4	150
GCA HW—15—185	25.6	30.0	185
GCA HW—15—240	26.7	31.4	240

王广新
王京煜
王守煜
设计
校核



附注:

1. 预制式户内交联聚乙烯绝缘电缆终端头适用于8.7/10 kV及以下电压等级有铜带屏蔽层的交联聚乙烯绝缘电缆。
2. 手套内密封带及J-30绝缘自粘带填充, 方法如下: 线芯分叉处、内护层及接地线防潮段处包绕J-30绝缘自粘带, 其余部分用电缆密封带填充, 包绕层数以手套正好套入为宜。
3. 终端头所需材料由厂家配套供应。

预制式户内交联聚乙烯 绝缘电缆终端头 (一)	图集号	93D101-4
	页	14

王广鼎
王广鼎
王广鼎
校对
设计
制图

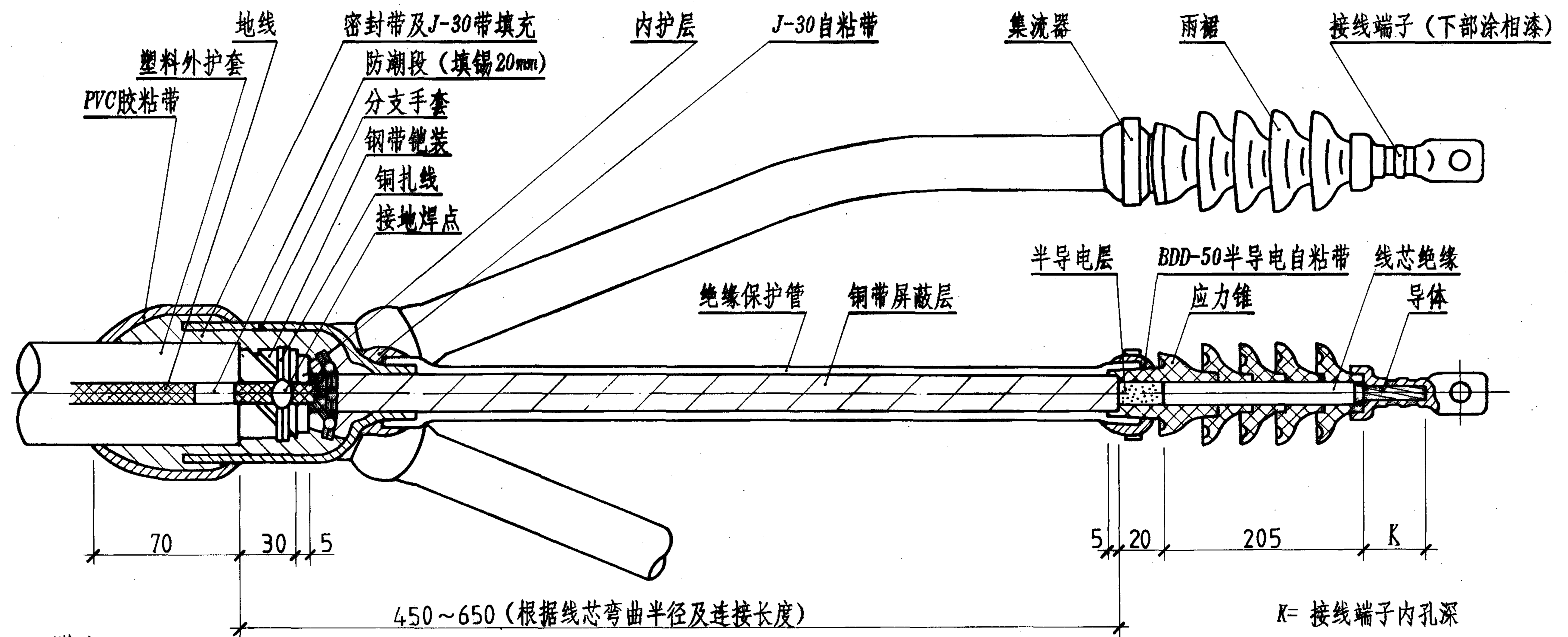
预制式户内电缆终端头主要材料表

序号	材 料 名 称
1	分支手套
2	绝缘保护管
3	应力锥
4	电缆密封带
5	J-30自粘带
6	绝缘润滑脂
7	PVC胶粘带
8	绑扎铜线
9	接地编织铜线
10	焊锡丝
11	松香焊锡膏
12	接线端子
13	清洗剂
14	细砂布

预制式户内电缆终端头规格

型号规格	适用电缆截面 (mm ²)	
	6 / 10 kV	8.7 / 10 kV
NYM—10 / 31	25-35	—
NYM—10 / 32	50	25
NYM—10 / 33	—	35
NYM—10 / 34	70	50
NYM—10 / 35	95	70
NYM—10 / 36	120	95
NYM—10 / 37	150	120
NYM—10 / 38	185	150
NYM—10 / 39	240	185
NYM—10 / 310	—	240

王广景
王京煜
王京煜
设计
制图
校对
审核



附注:

1. 预制式户外交联聚乙烯绝缘电缆终端头适用于8.7/10 kV及以下电压等级有铜带屏蔽层的交联聚乙烯绝缘电缆。
2. 手套内密封带及J-30绝缘自粘带填充, 方法如下: 线芯分叉处、内护层及接地线防潮段处包绕J-30绝缘自粘带, 其余部分用电缆密封带填充, 包绕层数以手套正好套入为宜。
3. 集流器由非铁磁材料制成, 并应就近可靠接地。
4. 接线端子和雨裙应紧密配合, 如过松, 可在雨裙上包绕J-30自粘带。
5. 终端头所需材料由厂家配套供应。

预制式户外交联聚乙烯 绝缘电缆终端头 (一)	图集号	93D101-4
	页	16

王广强
王广强
王广强
设计
制图
校核

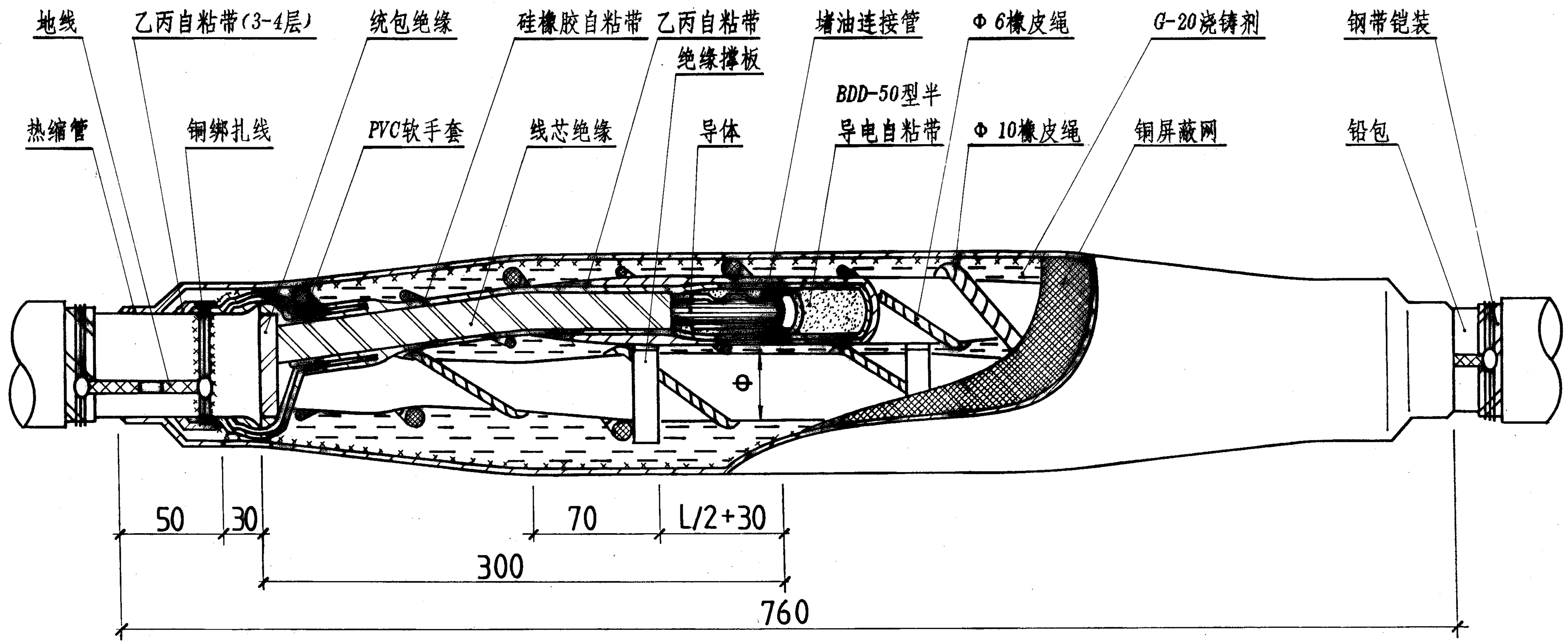
预制式户外电缆终端头主要材料表

序号	材 料 名 称
1	分支手套
2	绝缘保护管
3	应力锥
4	电缆密封带
5	J-30自粘带
6	BDD-50自粘带
7	PVC胶粘带
8	绝缘润滑脂
9	清洗剂
10	集流器
11	绑扎铜线
12	YM型接线端子
13	接地编织铜线
14	焊锡丝
15	细砂布
16	雨裙

预制式户外电缆终端头规格

型号规格	适用电缆截面 (mm ²)	
	6/10 kV	8.7/10 kV
WYM—10/31	25-35	—
WYM—10/32	50	25
WYM—10/33	—	35
WYM—10/34	70	50
WYM—10/35	95	70
WYM—10/36	120	95
WYM—10/37	150	120
WYM—10/38	185	150
WYM—10/39	240	185
WYM—10/310	—	240

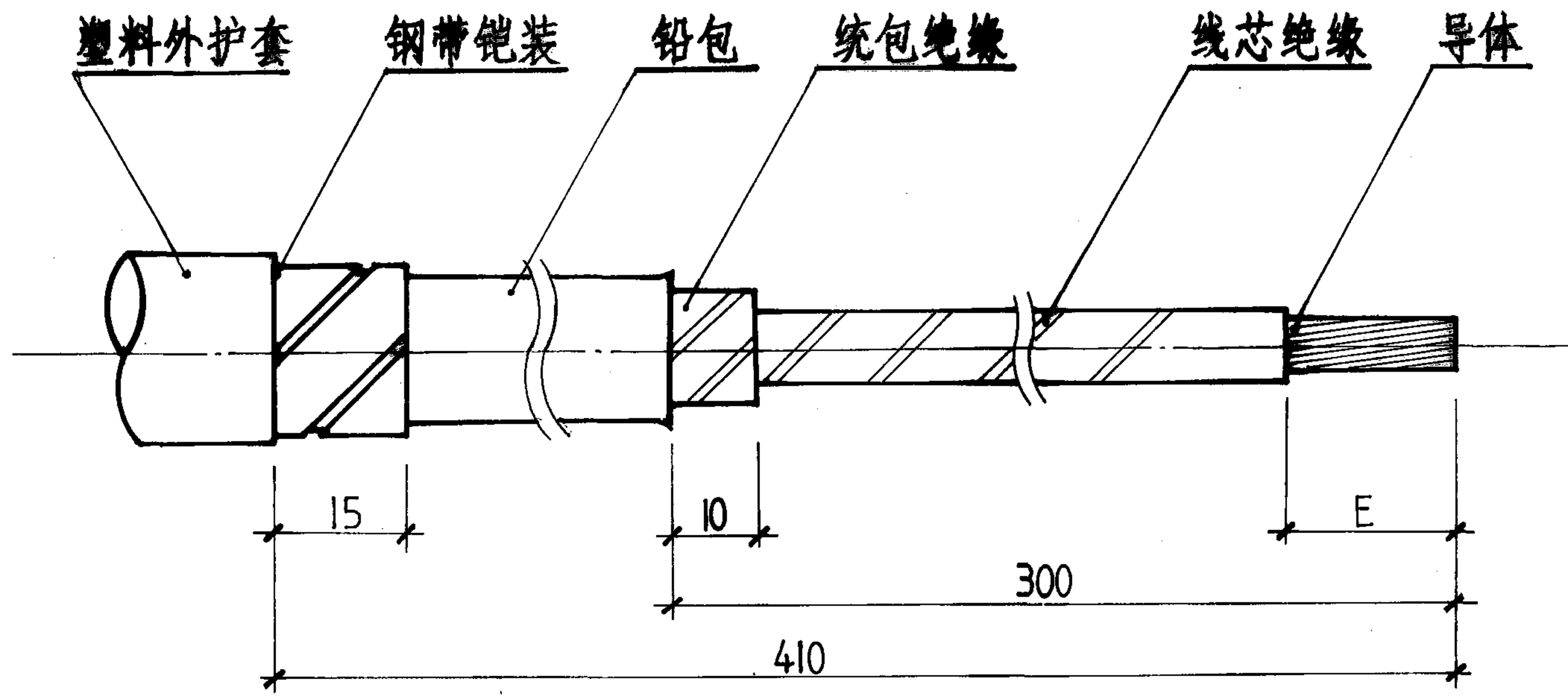
王广新
设计图
校设制



附注:

1. 环氧冷浇铸式接头适用于电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的油浸纸绝缘电缆的连接。
2. 图中 L 为连接管的长度, 每相增绕绝缘的外径 $\Phi = \text{连接管外径} + 2 + 10\text{mm}$, 其中半导电带的厚度不大于 1mm , 硅橡胶带半重叠法包一层, 其余绕包乙丙带。
3. 硅橡胶带包绕厚度如下: 绝缘线芯外半重叠法包一层, 铅包至统包间包 3-4层, 分支手套外包 2-3层。
4. 热缩套管收缩后, 在中间开一大孔, 两端开出气孔, 接头内灌满G-20浇铸剂。
5. 接头所需材料由厂家配套供应。

王广新
设计
校核



电缆剥切尺寸

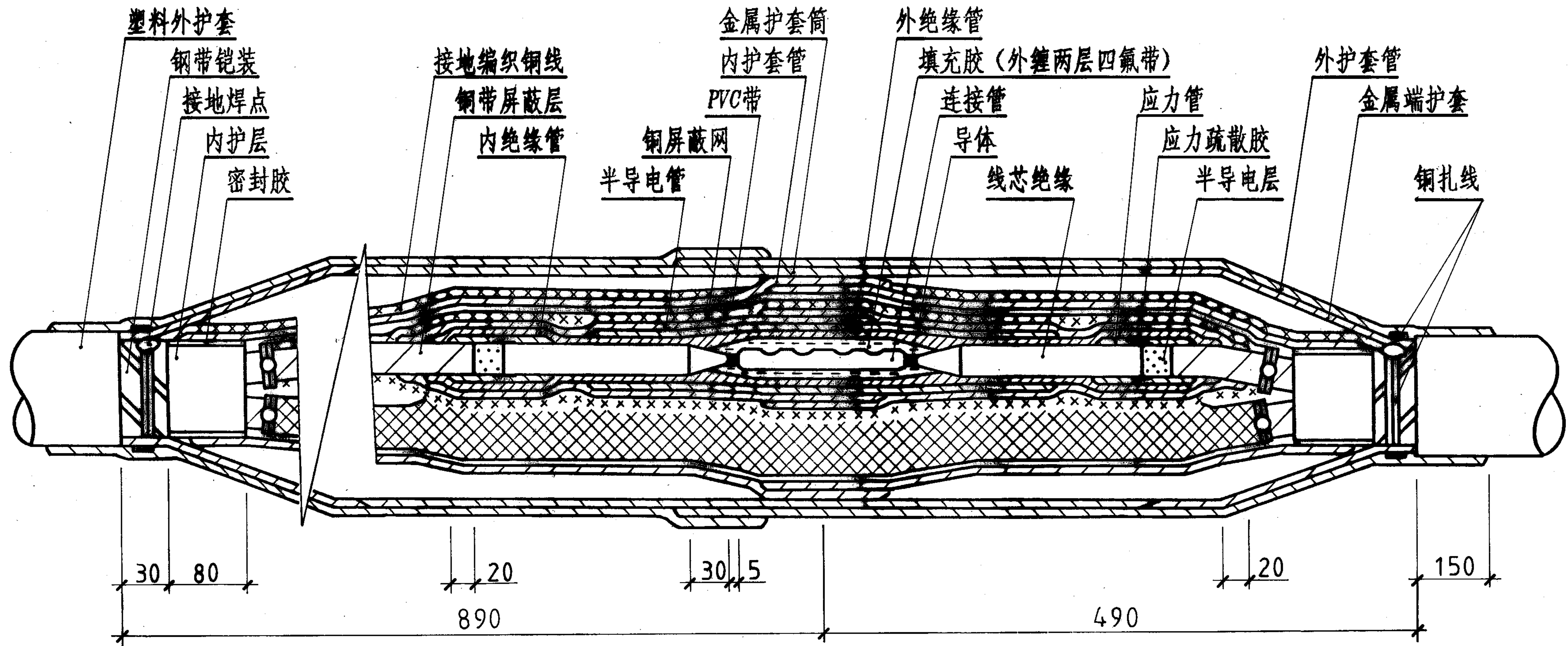
注: E=堵油管深+10

冷浇铸油浸纸绝缘电缆接头主要材料表

序号	配件名称	序号	配件名称
1	连接管	8	绝缘橡皮绳
2	硅橡胶自粘带	9	屏蔽铜丝网
3	BDD-50 半导电带	10	G--20 浇铸剂
4	乙丙自粘带	11	绑扎铜丝
5	PVC 软手套	12	焊锡丝
6	绝缘撑板	13	焊锡膏
7	热收缩管	14	接地编织铜线

环氧冷浇铸油浸纸
绝缘电缆接头(二)

王广煜	王京煜	王京煜
设计	设计	设计
校核	校核	校核



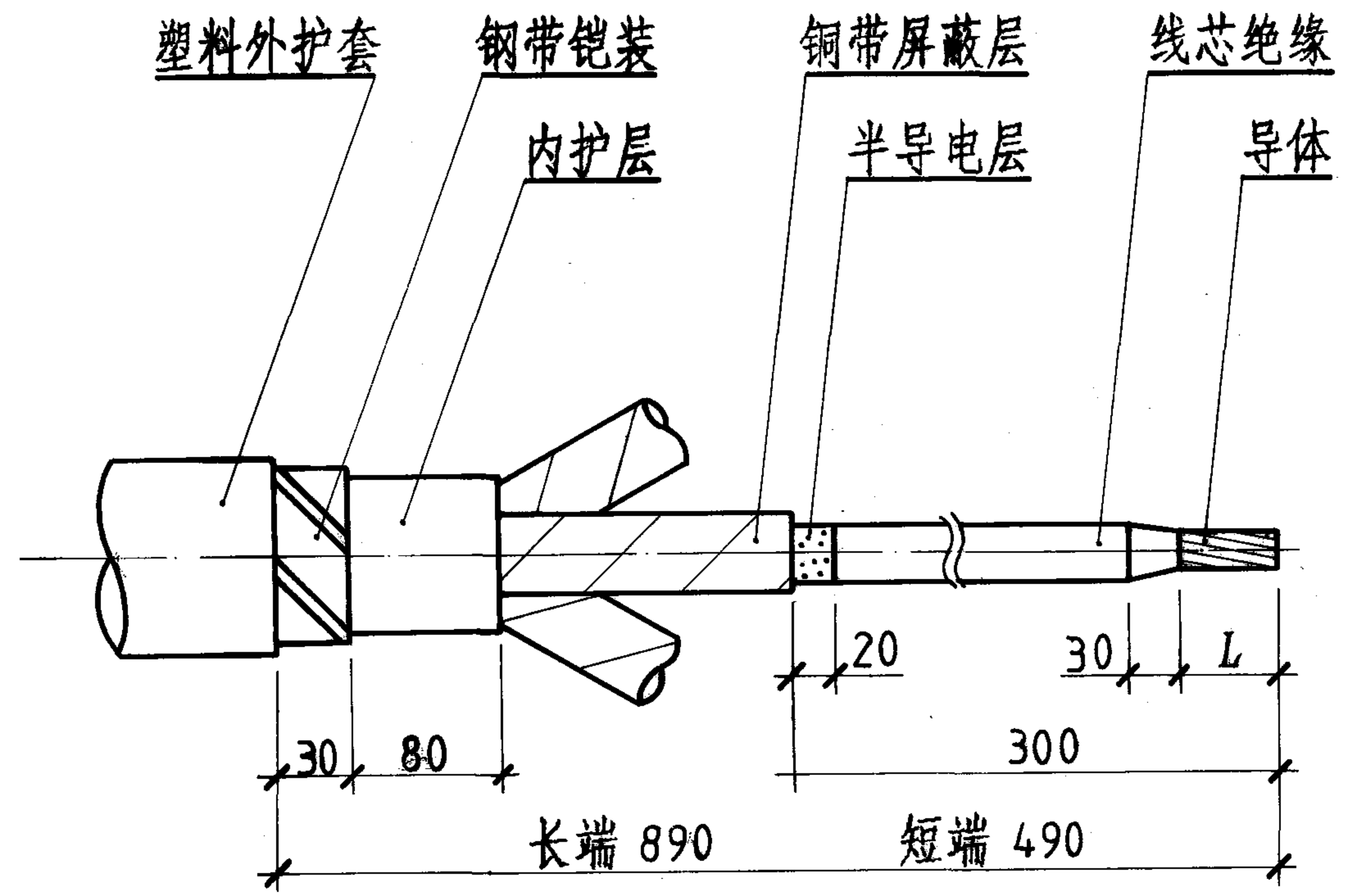
附注:

1. 热缩型交联电缆接头适用于电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的交联聚乙烯绝缘电缆的连接。
2. 金属护套根据接头的安装环境取舍。
3. 电缆接头所需材料由厂家配套供应。

王广
王京
王京
设计
校核

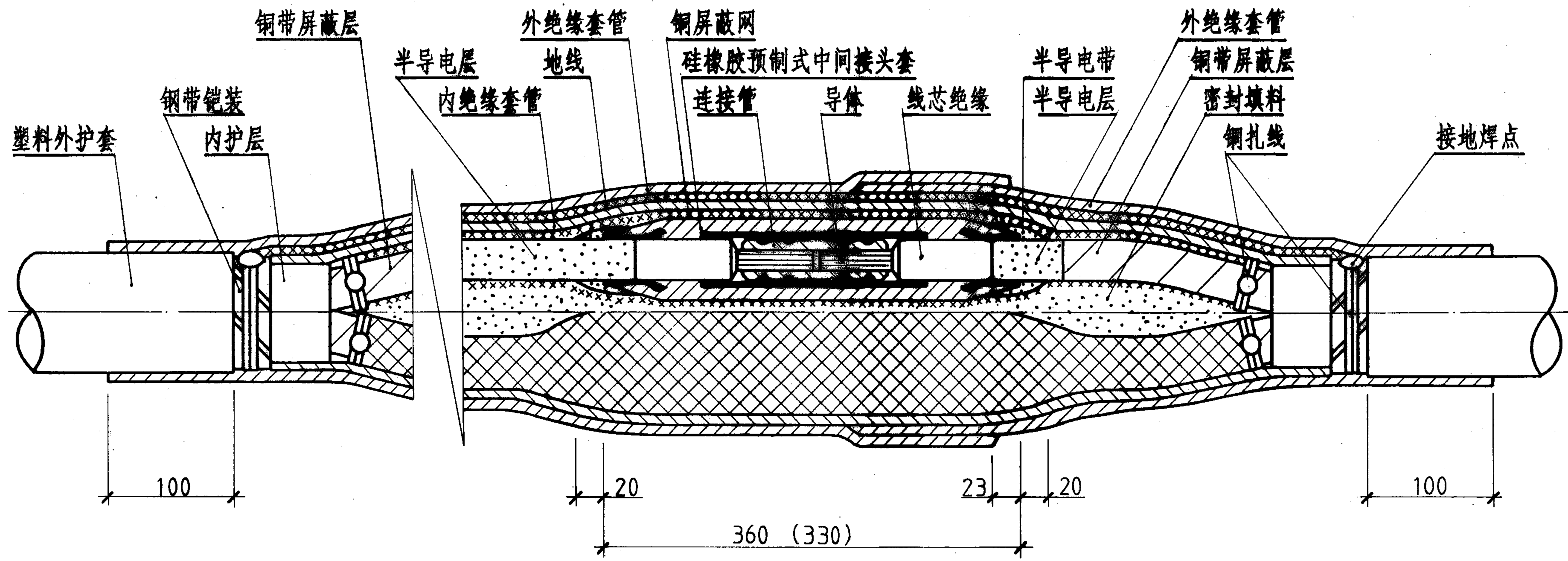
热缩型交联聚乙烯绝缘电缆接头主要材料表

序号	材料名称	规格 (mm)	数量
1	应力疏散胶		
2	应力管	(Φ 30—Φ 40) × 100	6
3	填充胶		
4	四氟带		
5	内绝缘管	(Φ 30—Φ 40) × 670	3
6	外绝缘管	(Φ 40—Φ 50) × 400	3
7	半导体管	(Φ 50—Φ 65) × 420	6
8	内护套管	(Φ 80—Φ 120) × 800	2
9	铜屏蔽网	截面大于6 (mm ²)	3
10	连接管		3
11	接地编织铜线	10 (mm ²)	1
12	金属护套筒		1
13	金属端护套		2
14	外护套管	(Φ 100—Φ 140) × 1000	2
15	硅脂膏		
16	密封胶		
17	PVC带		
18	铜扎线	1/Φ 2.1 (mm ²)	



$L = 1/2 \text{ 连接管长} + 5$

接头剥切尺寸

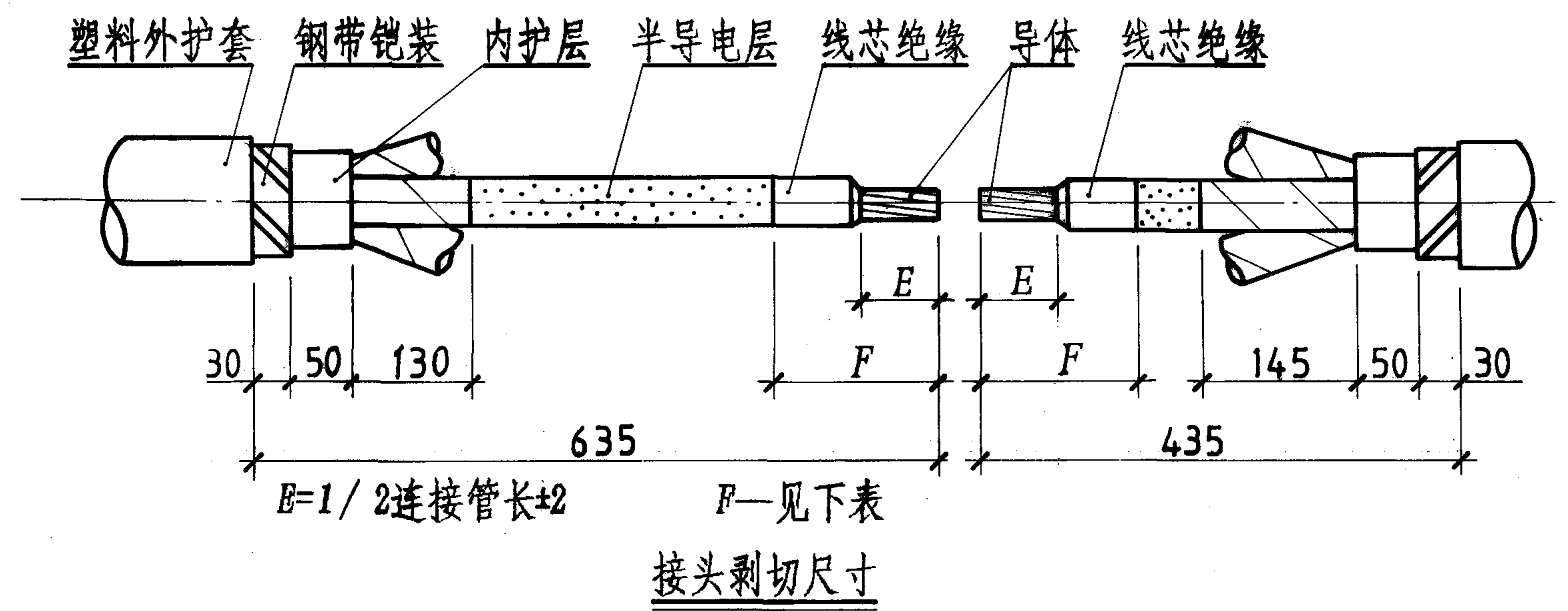


附注:

1. 硅橡胶预制式电缆接头适用于电缆沟或电缆隧道内有铜带屏蔽层的交联电缆的连接。
2. 预制式接头套与右端电缆半导体层搭接23mm, 这个尺寸也是施工中的定位尺寸。接头套的两端, 还需用半导体带封堵成锥形, 半导体带与半导体层搭接约20mm。
3. 接头套套进及定位安装时, 应采用相应的措施, 避免接头套内壁的损伤并保证相接触部分的清洁。
4. 每相铜屏蔽网扎紧后, 用密封泥填充三相中间头的空隙, 然后用布或胶带将三相线芯扎紧。
5. 预制式接头套的选用, 应以电缆线芯的绝缘外径为依据, 相应的电缆截面仅作参考。
6. 2—7号接头套采用括号中的尺寸。
7. 电缆接头所需材料由厂家配套供应。

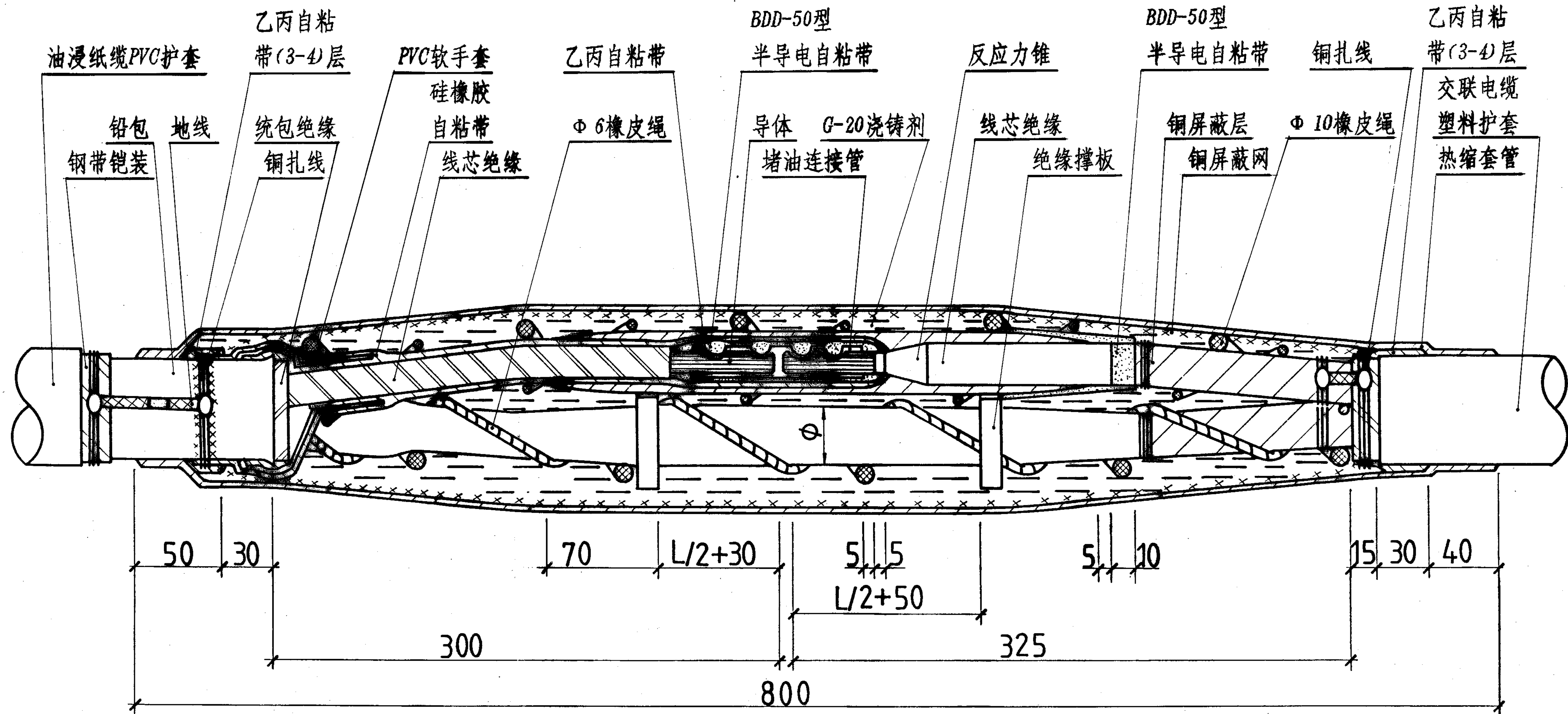
王丁 王京 王京
对 计 图
校 设 制

序号	材 料 名 称
1	硅橡胶预制式接头套
2	内绝缘套管
3	外绝缘套管 (长)
4	外绝缘套管 (短)
5	铜屏蔽网 (截面大于 6mm^2)
6	连接管
7	10mm^2 铜编织带 (地线)
8	半导体带
9	相色带 (红、黄、绿)
10	硅脂
11	清洗剂
12	清洁纸
13	铜扎线
14	焊锡丝
15	焊锡膏
16	密封填料
17	砂纸



型号规格	相应电缆 绝缘外径 (mm)	相应电 缆截面 (mm^2)	尺 寸 F (mm)
GCA ZJ—15—2	16.9—18.6	35	140
GCA ZJ—15—3	18.6—20.3	50	
GCA ZJ—15—4	19.9—21.5	70	
GCA ZJ—15—5	21.4—23	95	
GCA ZJ—15—6	22.9—24.5	120	
GCA ZJ—15—7	24.5—26.3	150	
GCA ZJ—15—8	25.8—27.7	185	155
GCA ZJ—15—9	26.8—28.6	240	
GCA ZJ—15—10	28.6—31	240	

王丁新
设计图
校核制



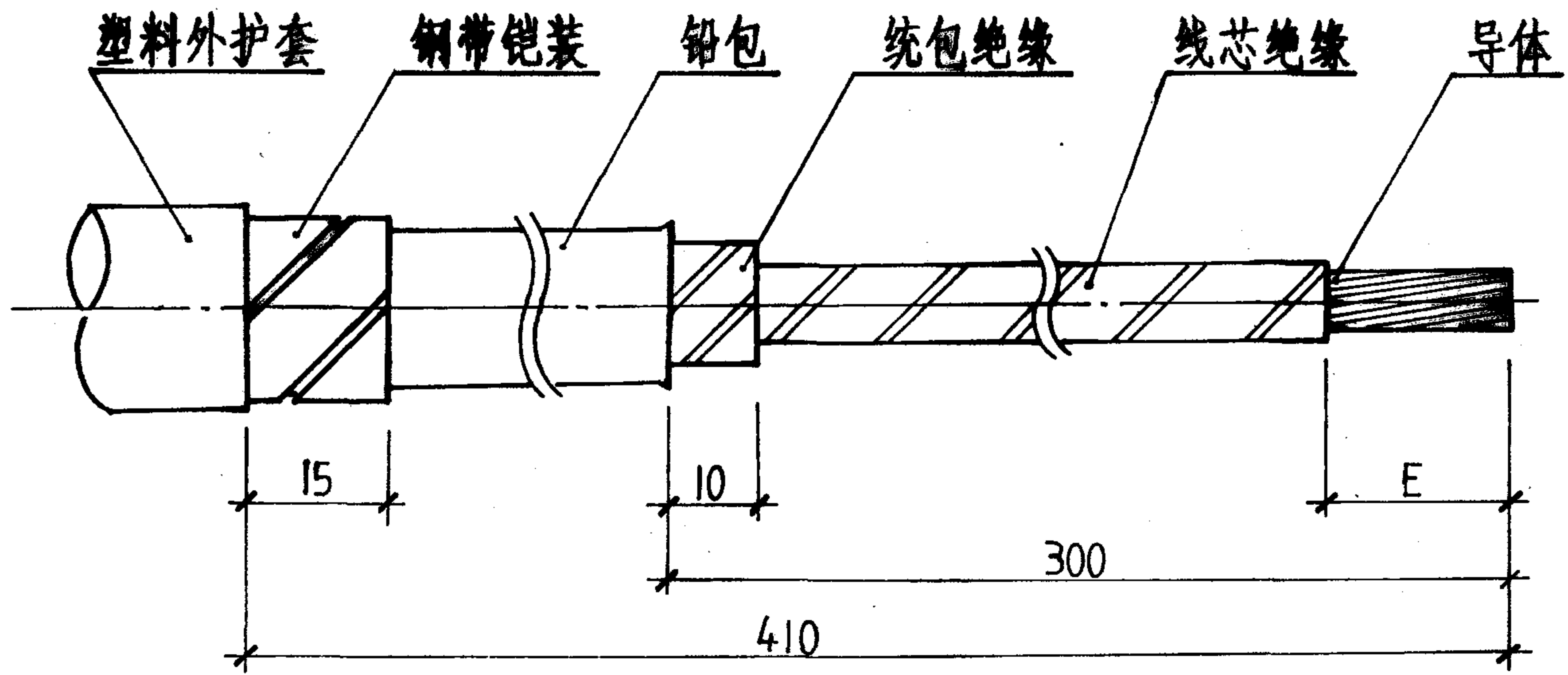
附注:

1. CJ-231型过渡接头适用于电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的油纸绝缘电缆与交联电缆的连接。
2. 图中L为连接管的长度,每相增绕绝缘的外径 $\Phi = \text{连接管粗端外径} + 2 + 10\text{mm}$,其中半导体带的厚度不大于1mm,硅橡胶带半重叠法包一层,其余绕包乙丙带。
3. 硅橡胶带包绕厚度如下:绝缘线芯外半重叠法包一层,铅包至统包绝缘间包3-4层,分支手套外包3-4层。
4. 交联电缆端,乙丙自粘带包至与线芯外半导体层约5mm的位置,半导体层上包绕两层半导体带并向线芯末端延伸约40mm。
5. 热缩套管收缩后,在中间部位开一大孔,两端开出气孔,接头内灌满G-20浇铸剂。
6. 接头所需材料由厂家配套供应。

CJ-231型交联电缆与
油纸电缆过渡接头(一)

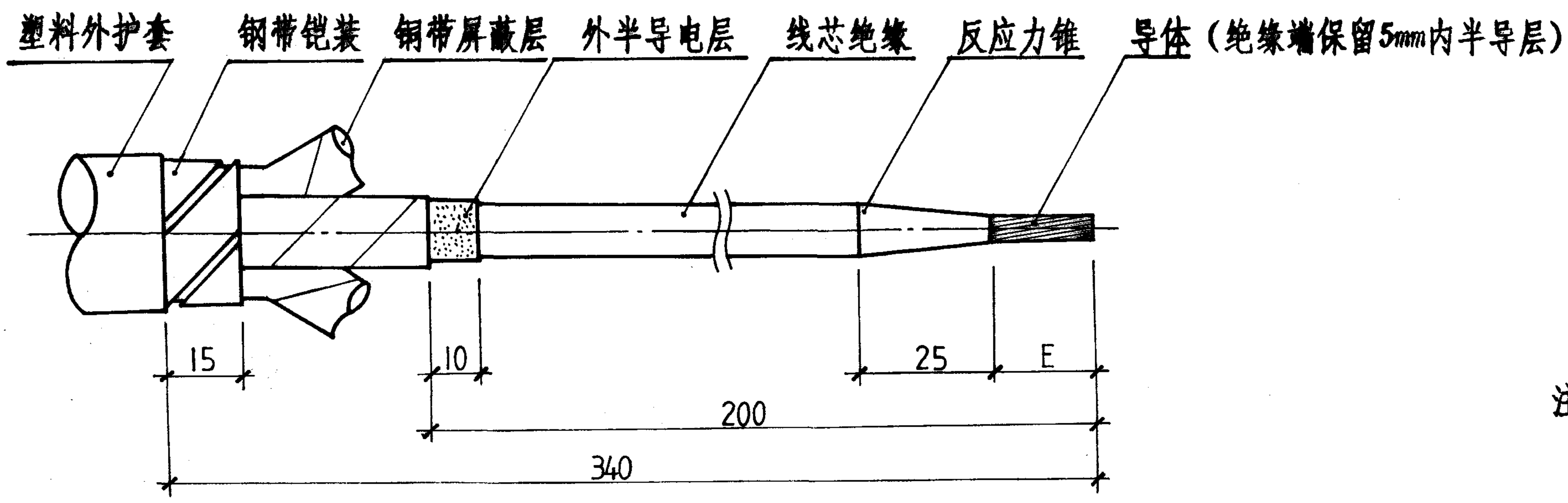
图集号	93D101-4
页	24

王广新
设计
校核



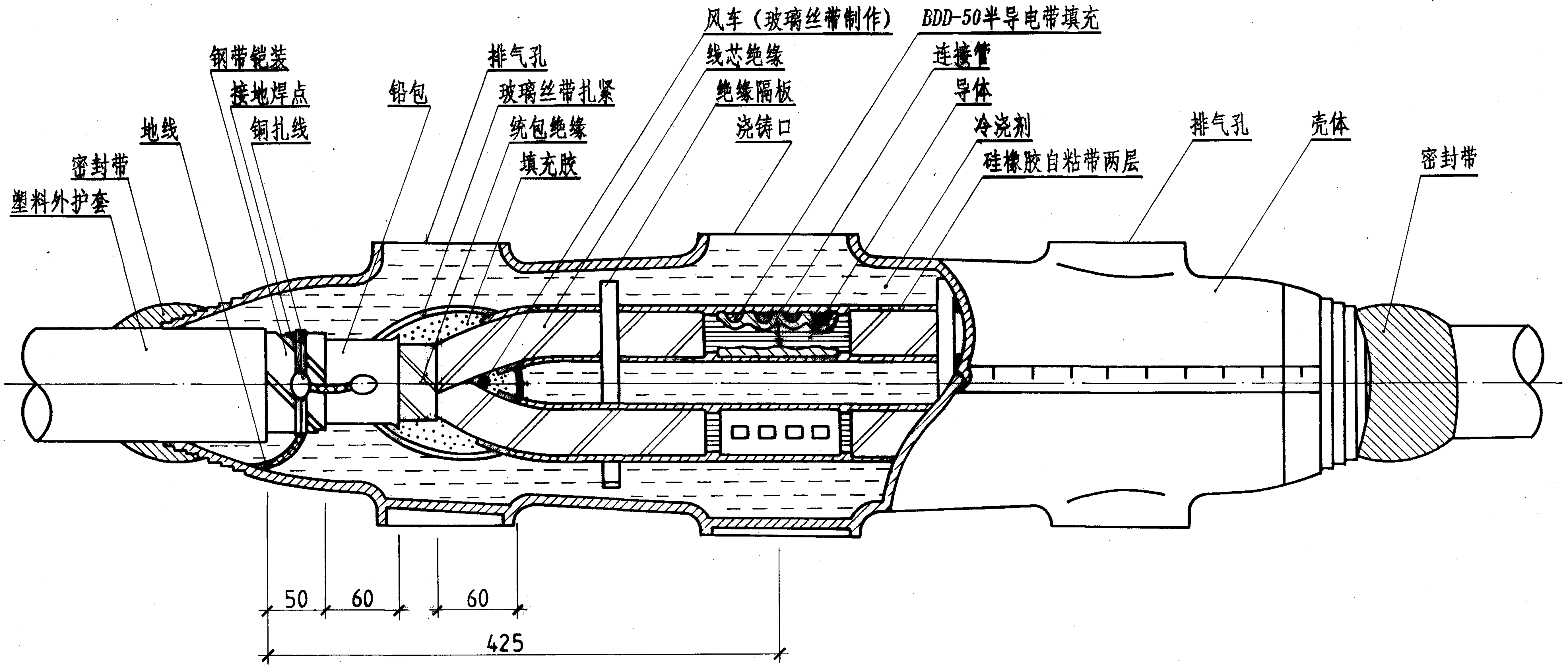
油纸绝缘电缆剥切尺寸

序号	材料名称	序号	材料名称
1	连接管	7	热收缩管
2	硅橡胶自粘带	8	橡皮绳
3	乙丙自粘带	9	绝缘撑板
4	BDD-50半导电自粘带	10	铜丝网
5	PVC软手套	11	铜扎线
6	G-20浇铸剂	12	接地编织铜线



交联聚乙烯电缆剥切尺寸

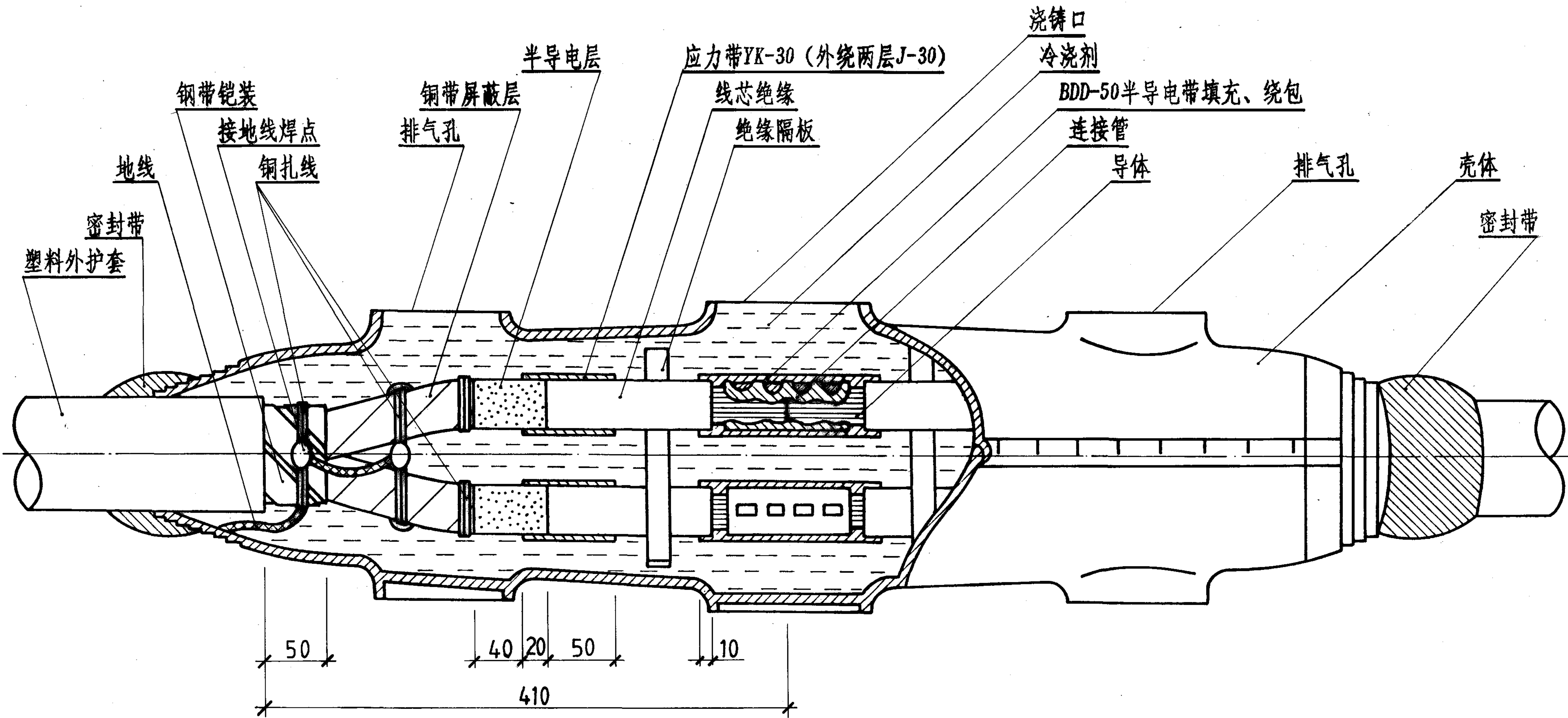
注：E=堵油管深+10



附注:

1. 弹性冷浇铸式油浸纸绝缘电缆接头适用于地下直埋、电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的油浸纸绝缘电缆的连接。
2. 冷浇剂采用耐油丁羟聚氨脂，浇铸满后待空气排完时，浇铸口及排气孔上盖上防尘盖。
3. 接头所需材料由厂家配套供应。

王广强	王广强	王广强
设计	设计	设计
校对	校对	校对

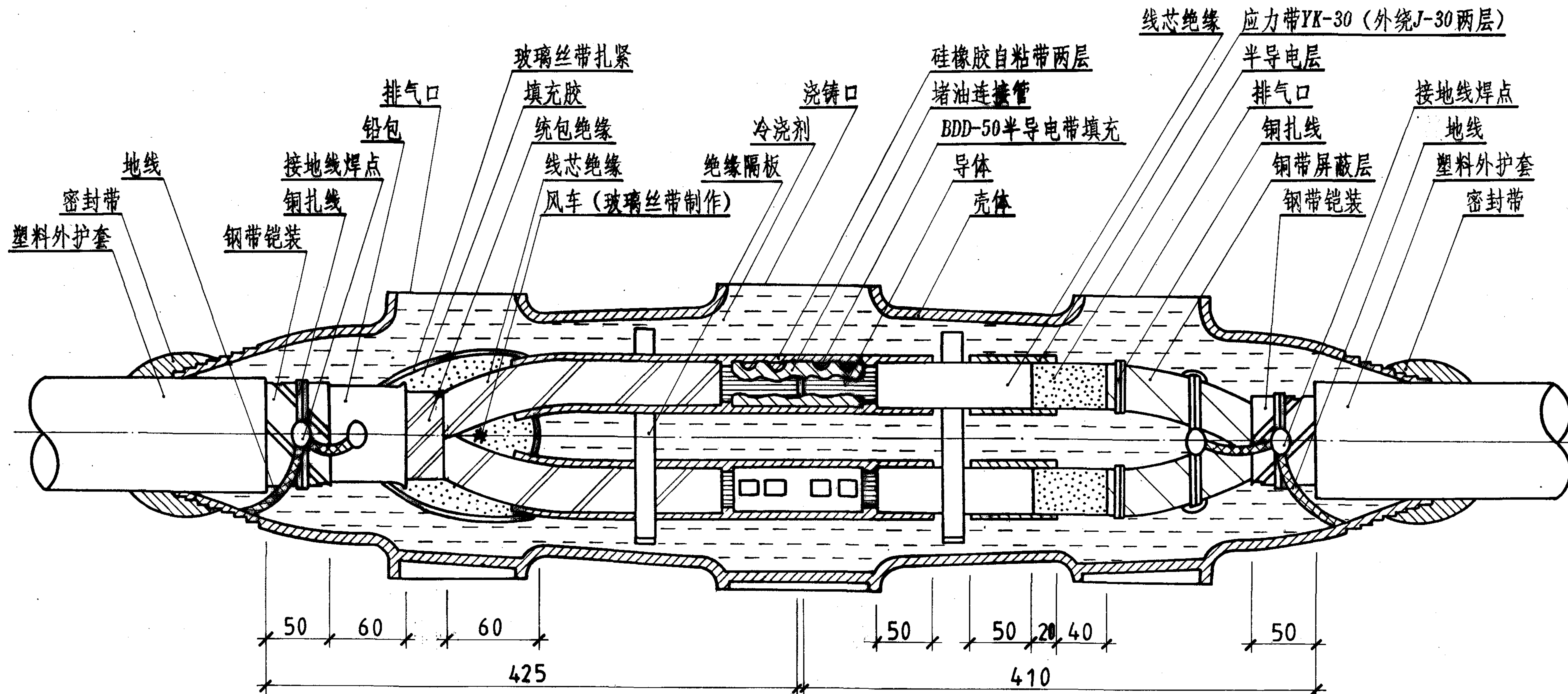


附注:

1. 弹性冷浇铸式交联聚乙烯绝缘电缆接头适用于地下直埋、电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的交联聚乙烯电缆的连接。
2. 冷浇剂采用弹性丁羟聚氨脂，浇铸满后待空气排完时，浇铸口及排气孔上盖上防尘盖。
3. 接头所需材料由厂家配套供应。

弹性冷浇铸式交联聚乙烯 绝缘电缆接头	图集号	93D101-4
	页	27

王广鼎
王东耀
王东耀
设计
制图
校对



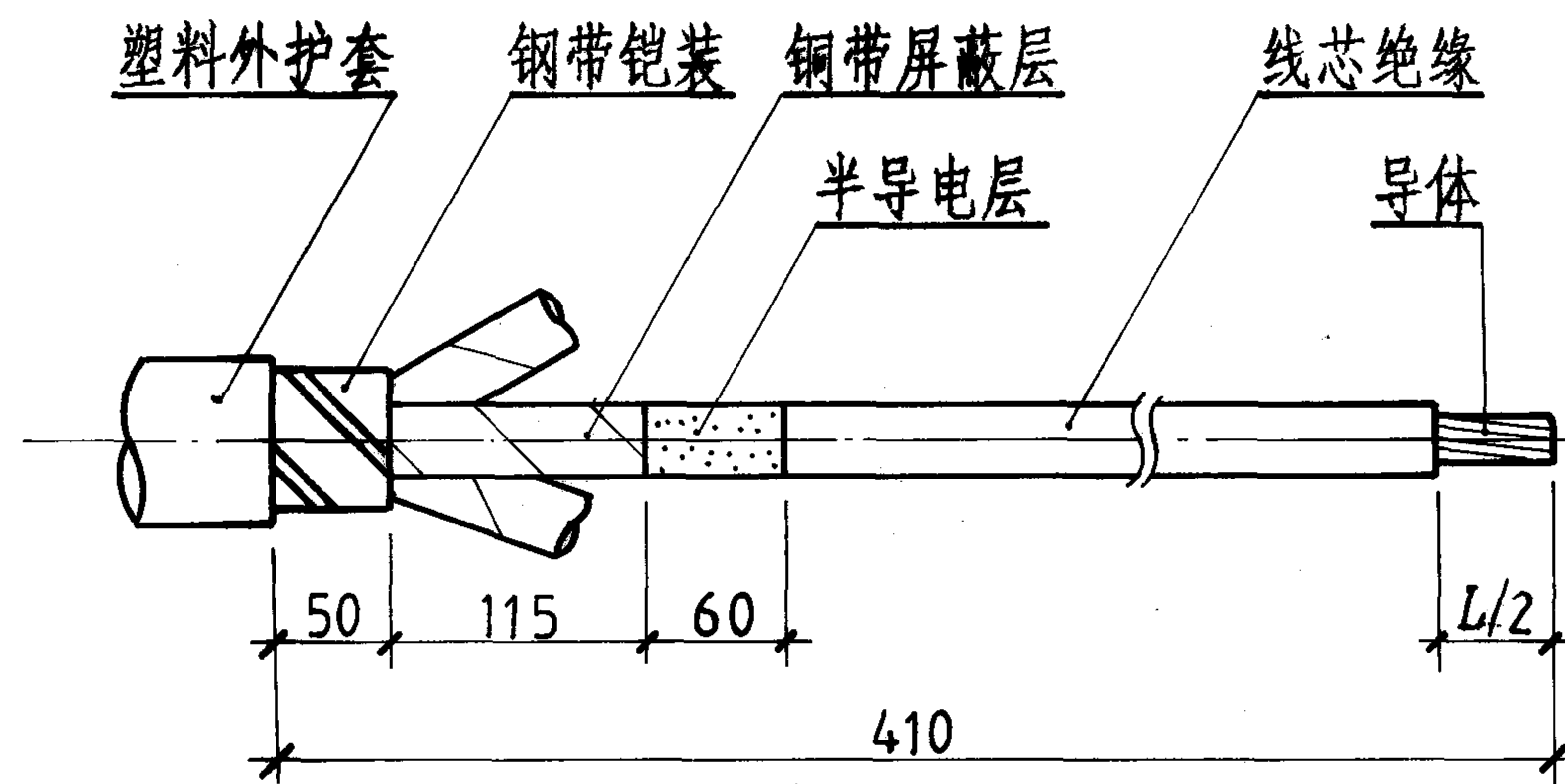
附注:

1. 弹性冷浇铸式过渡接头适用于地下直埋、电缆沟或电缆隧道内8.7/10kV及以下电压等级的油浸纸绝缘电缆与交联电缆的连接。
2. 冷浇剂采用耐油丁羟聚氨酯，浇铸满后待空气排完时，浇铸口及排气孔上盖上防尘盖。
3. 接头所需材料由厂家配套供应。

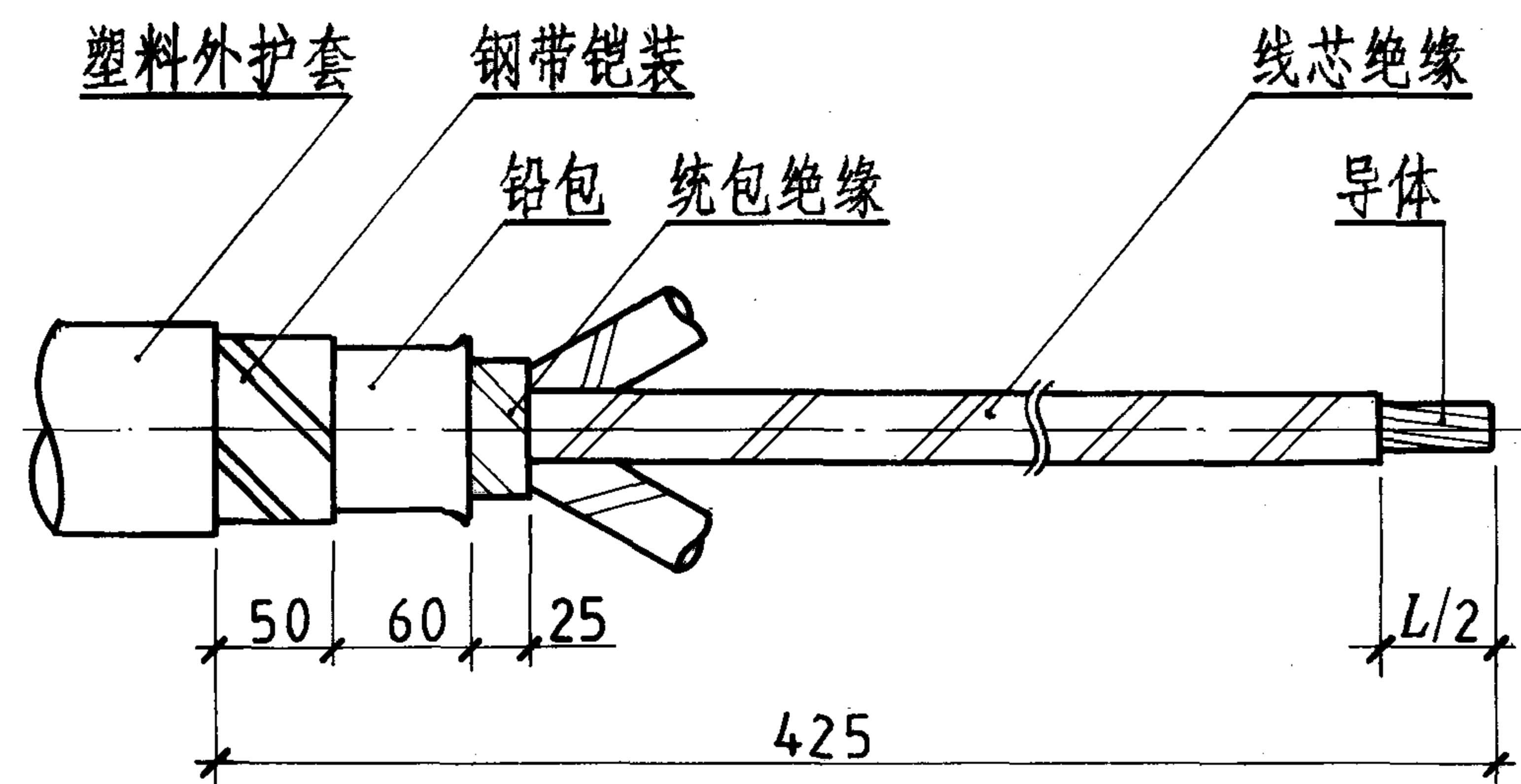
弹性冷浇铸式电缆接头主要材料表

序号	材料名称	电缆接头种类		
		油纸电缆接头	交联电缆接头	过渡接头
1	电缆密封带	电缆密封带	电缆密封带	电缆密封带
2	接地线	接地线	接地线	接地线
3	铜扎线	铜扎线	铜扎线	铜扎线
4	耐油丁羟聚氨脂	弹性丁羟聚氨脂	耐油丁羟聚氨脂	耐油丁羟聚氨脂
5	塑料外壳	塑料外壳	塑料外壳	塑料外壳
6	玻璃丝带		玻璃丝带	玻璃丝带
7	硅橡胶自粘带		硅橡胶自粘带	硅橡胶自粘带
8	绝缘隔板	绝缘隔板	绝缘隔板	绝缘隔板
9	连接管	连接管	堵油连接管	堵油连接管
10	耐油填充胶		耐油填充胶	耐油填充胶
11	BDD-50半导电带	BDD-50半导电带	BDD-50半导电带	BDD-50半导电带
12		YK-30应力带	YK-30应力带	YK-30应力带
13		J-30自粘带	J-30自粘带	J-30自粘带

注：外壳分1、2、3号，分别适用于 95mm^2 及以下、 $120-150\text{mm}^2$ 、 185mm^2 及以上截面的电缆连接。



交联聚乙烯绝缘电缆剥切尺寸




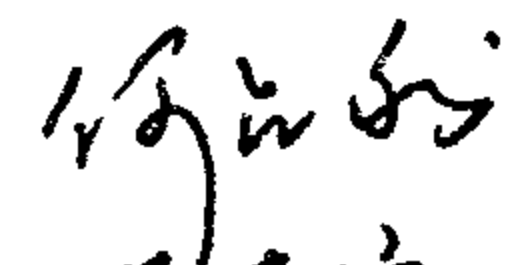


油浸纸绝缘电缆剥切尺寸

附注： $L/2$ 的长度，对交联电缆接头和油纸电缆接头为连接管的一半加5mm，对过渡接头为连接管的孔深加5mm。

电力电缆终端头及接头

2003年局部修改版

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2003]32号
 主编单位 北京市设备安装工程公司 统一编号 GJBT-286(03)
 实行日期 二00三年三月一日 图集号 93(03)D101-4

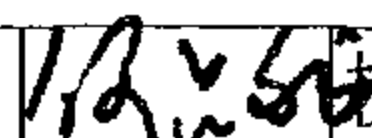

主编单位负责人 
 主编单位技术负责人 
 技术审定人 
 设计负责人 

修改说明

1. 《电力电缆终端头及接头》93(03)D101-4 修改版是贯彻建设部建标[2002]212号文,按照新版规范的规定对图集进行审核。
2. 图集93D101-2中的编制依据《电气装置安装工程施工及验收规范》GBJ232-82 已由新规范《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002替代,经审核本图集符合GB50303-2002规定。
3. 本局部修改版应与原图集93D101-4配套使用。

目 录

目 录 及 修 改 说 明.....1

目 录 及 修 改 说 明								图集号	93(03)D101-4
审核	何占利		校对	张惠宗		设计	王林	页	1