I.P.I.S

1st Edition

Aug. 2012

جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

وزارت نیرو

Ministry of Energy

شرکت مدیریت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران (توانیر)

Iran power Generation, Transmission and Distribution Management Co.
Head Office (TAVANIR)

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۱

استاندارد صنعت برق ایران

Iran Power Industry Standard

مجموعه استانداردهای شبکه‌های هوایی توزیع برق روکش‌دار و عایق شده

بخش ۲-۴ : تجهیزات و یراق آلات کابل فاصله دار فشار متوسط و الزامات آزمون

Covered and Insulated Electrical Overhead Distribution Network Series

Part 2-1 : Aerial Spacer Cable Accessories and Acceptance Criteria

STD – ASC – A 91-06-16

شرکت توانیر

معاونت هماهنگی توزیع

پیوست شماره دو (بخش ۲-۴):

مجموعه نقشه های استاندارد تجهیزات و یرآق آلات

کابل فاصله دار فشار متوسط

Accessorise Conceptual Drawings

(STD-ASC-A)

بهمن ماه ۱۳۹۰

شرکت توانیـر

معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی توزیع

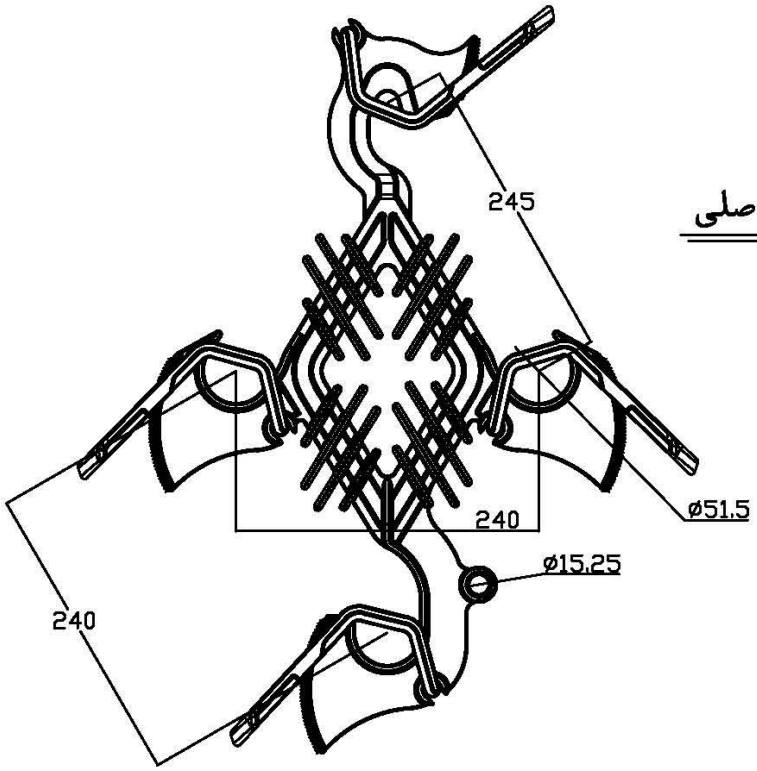
بخش ۲-۴ : لیست نقشه های مفهومی

شبکه هوایی کابل فاصله دار - فشارمتوسط (STD-ASC-A)

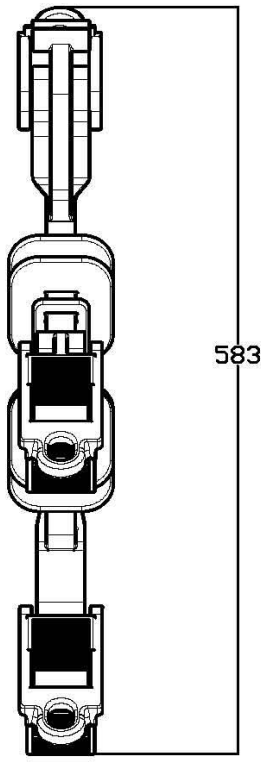
لیست نقشه های شبکه هوایی باکابل فاصله دار فشار متوسط

شماره	نوع آرایش	ملا حظات	نام فایل
1	براکت عبوری (کنسول)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۱۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزنی ۳۰۰ کیلوگرم نیرو	ASC-A-1
2	رکاب	مخصوص براکت عبوری	ASC-A-2
3	کلمپ سیم نگهدارنده (کلگی)	دوشیاره بابیچ مربوطه	ASC-A-3
4	فاصله نگهدارعایقی (اسپیسر)	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV دارای پست های آهنی	ASC-A-4
11	بازوی ضد انحراف	جلوگیری از انحراف و لوسان اسپیسر	ASC-A-11
12	سیم اصله کردن	روکش دار - ماریچی	ASC-A-12
13	براکت زاویه- مثلثی شکل	از نابودانی دره ۴ -گالوانیزه گرم	ASC-A-13
16	کلمپ زاویه-سیم نگهدارنده	دارای حمائل استحکام کششی ۴۰ کیلونیوتن	ASC-A-16
22	صفحه اتصال مقره های دوتایی (دوبل)	فولادی گالوانیزه گرم	ASC-A-22
23	زنجیر(شیکل)	رکاب انتهایی گالوانیزه گرم ۷۰ کیلونیوتن	ASC-A-23
28	کنسول کششی C شکل	از نابودانی دره ۸ -گالوانیزه گرم و ذهنی دره ٦ گالوانیزه	ASC-A-28
29	سیم گیر ماریچی (انتهایی کننده) هادی روکشدارسه لایه	Dead End Heli Form for GRIP آلومینیوم آلیاژی دارای روکش	ASC-A-29
32	کلمپ انگشتی	مخصوص سیم گیر ماریچی هادی روکش دار	ASC-A-32
37	کلمپ انتهایی اتوماتیک (مخروطی شکل)		ASC-A-37
38	سایدآرم مقره سوزنی	۴۰ سانتیمتر - گالوانیزه گرم	ASC-A-38

بهمن ماه ۱۳۹۰



نمای اصلی



نمای جانبی

فاصله نگهدار عایقی لوزی شکل-مقاوم به U.V.	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع Elect. Power Dist. Deputy	SPACER
استاندارد تجهیزات و یراق آلات کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.10 (Dec. 2011) APP. : Standard Committee	Dwg. No. ASC-A-4

I.P.I.S

1st Edition

Aug. 2012

جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

وزارت نیرو

Ministry of Energy

شرکت مدیریت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران (توانیر)

Iran power Generation, Transmission and Distribution Management Co.
Head Office (TAVANIR)

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۱

استاندارد صنعت برق ایران
Iran Power Industry Standard

مجموعه استانداردهای شبکه‌های هوایی توزیع برق روکش‌دار و عایق شده

قسمت ۳-۴: نصب، اجرا و بهره‌برداری کابل فاصله‌دار فشار متوسط

Covered and Insulated Electrical Overhead Distribution Network Series

Part 3-4:Installation and Maintenance Of Spacer Cable O.H. Line

STD-ASC-I&O-91-06-16

شرکت توانیر

معاونت هماهنگی توزیع

دفتر پشتیبانی فنی توزیع

مجموعه نقشه های استاندارد نصب و بهره برداری از
شبکه های هوایی روکش دار و عایق شده

پیوست شماره یک (بخش ۳-۴):

(STD-ASC-I&O)

جزئیات اجرایی انواع آرایش های شبکه هوایی کابل فاصله دار - فشار متوسط

بهمن ماه ۱۳۹۰

شرکت توانیر

معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی توزیع

بخش ۳-۴ : لیست نقشه های اجرایی (انواع آرایشهای سرتیر)

شبکه هوایی کابل فاصله دار - فشارمتوسط (STD-ASC-I&O)

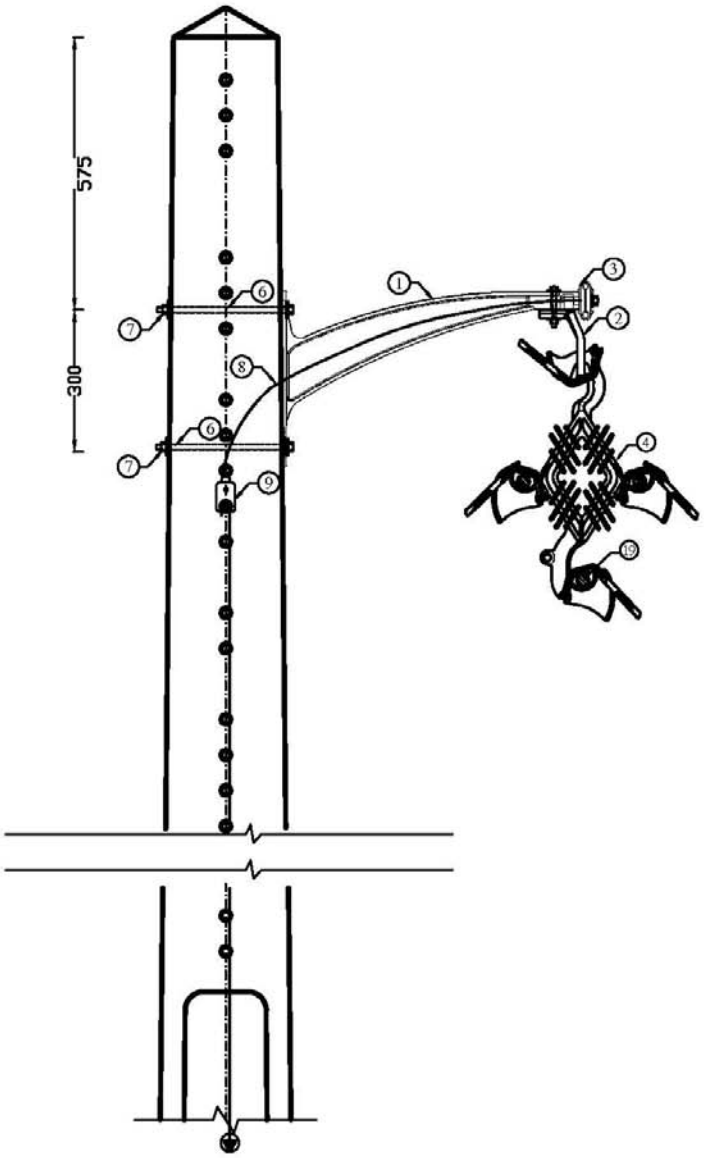
لیست نقشه های شبکه هوایی باکابل فاصله دار فشار متوسط

شماره	نوع آرایش	ملا حظات	نام فایل
1	پایه عبوری (آویزی)- تک مداره	زاویه انحراف $0°\leq\alpha\leq5°$	ASC-S-01
2	پایه عبوری (آویزی)- دو مداره روبرو (Tشکل)	زاویه انحراف $0°\leq\alpha\leq5°$	ASC-2ST-02
3	پایه عبوری (آویزی)- دو مداره (Sشکل)		ASC-2Ss-03
4	پایه عبوری (آویزی)- دو مداره زیرهم (Fشکل)		ASC-2SF-04
5	پایه عبوری (آویزی)- سه مداره		ASC-3S-05
6	پایه عبوری (آویزی)- سه مداره یکطرفه (عمودی)		ASC-3SV-06
7	پایه عبوری (آویزی)- چهار مداره		ASC-4S-07
8	پایه عبوری (آویزی) تک مداره	با سازه افزایش ارتفاع	ASC-SE-08
*	شماتیک انواع ترکیب آرایش های آویزی (عبوری)	یک مداره الی چهارمداره	ASC-S-09
10	پایه عبوری (آویزی)- تک مداره با بازوی ضد انحراف	زاویه انحراف $5°\leq\alpha<10°$	ASC-AS-10
11	پایه زاویه دار (عبوری)-تکمداره	زاویه انحراف $5°\leq\alpha<10°$	ASC-A-11
12	پایه زاویه دار (عبوری)-تکمداره با مقره سوزنی	زاویه انحراف $10°\leq\alpha<30°$	ASC-AP-12
13	پایه زاویه دار (عبوری)-تکمداره با دو مقره سوزنی	زاویه انحراف $30°\leq\alpha<60°$	ASC-A2P-13
14	پایه کششی (دو انتهایی)	تیپ 2D	ASC-2D-14
15	پایه کششی با پایه های دوبل -دو مداره	تیپ $2*2D_T$	ASC-2($2D_T$)-15
16	پایه کششی دو مداره - زیر هم	تیپ 2*2Ds	ASC-2(2Ds)-16
17	پایه کششی دو مداره - زیر هم	تیپ 2*2Df	ASC-2(Df)-17
18	پایه کششی- با پایه های دوبل - سه مداره	تیپ 3*2D	ASC-3(2D)-18
19	پایه کششی- سه مداره - زیر هم	تیپ $3*2D_V$	ASC-3($2D_V$)-19
20	پایه کششی- با پایه های دوبل - چهار مداره	تیپ 4*2D	ASC-4(2D)-20
21	پایه انتهایی (یک طرف کششی) - تکمداره	تیپ D_E	ASC-D_E-21
*	شماتیک انواع ترکیب آرایش های کششی (انتهایی)	یک مداره الی چهارمداره	ASC-D-22
23	انشعاب گیری در سمت شبکه کابل فاصله دار		ASC-TF-23
24	انشعاب گیری از پشت شبکه کابل فاصله دار		ASC-TB-24
25	پایه انتهایی دارای سرکابل فیدرسرخط		ASC-F-25
26	جمپر اتصال ترانس زیر شبکه فاصله دار		ASC-J-26

بهمن ماه ۱۳۹۰

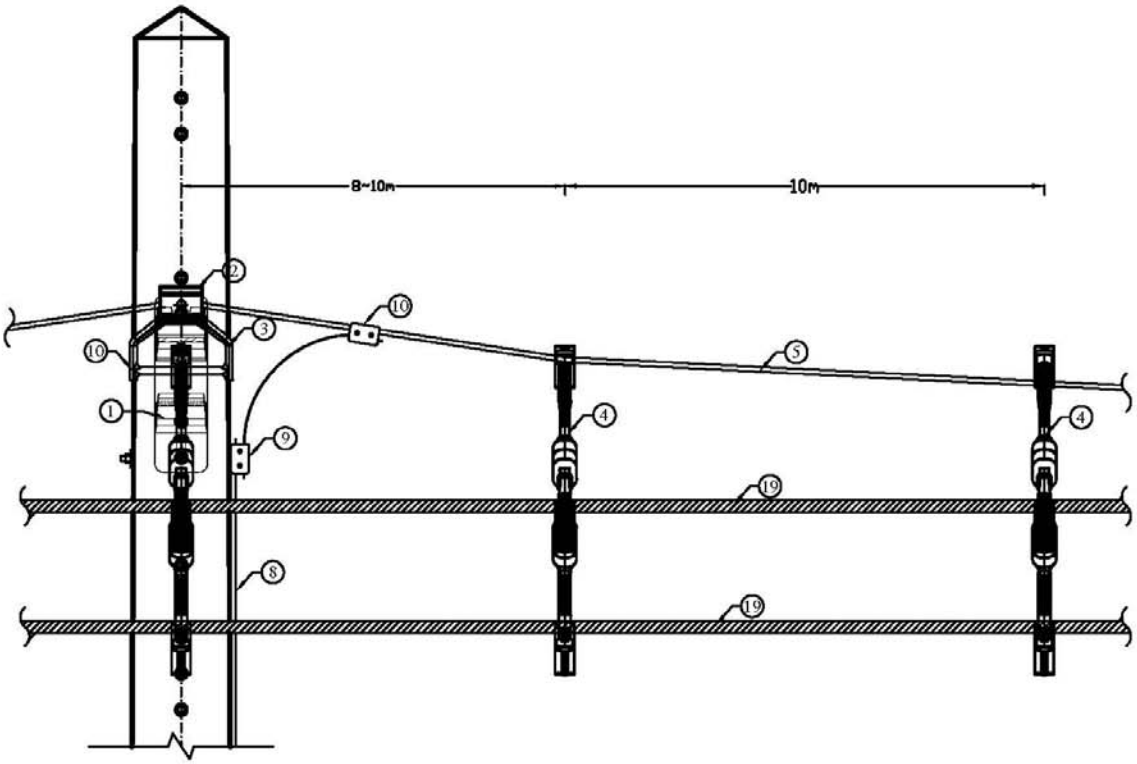
جدول لیست تجهیزات ویراق آلات در نقشه جزئیات اجرایی شبکه هوایی کابل فاصله دار

شماره	نام	شرح مشخصات
1	براکت عبوری (کنسول)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استحکام مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
2	رکاب	مخصوص براکت عبوری
3	کلمپ سیم نگهدارنده	دوشیاره بابیچ مربوطه
4	فاصله نگهدارمابقی (اسپیسر)	انواع شکل مقاوم در مقابل UV دارای بست های افقی
5	سیم نگهدارنده (مسنجر) فولاد گالوانیزه	به مقطع ۷۷mm۲/۷۷ (مقاوم مکانیکی Damargeوزن)
6	پیچ یک سرزوه 860mm-φ16	گالوانیزه
7	مهره باواشرمربعی و واشر مربعی	گالوانیزه
8	سیم مسی سیستم زمین (آرث)	به سطح مقطع حداقل 35mm^2
9	بست نگهدارنده سیم مسی	
10	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
11	بازوی ضد انحراف	جلوگیری از انحراف و غلتیدن اسپیسر
12	سیم اصله کردن	روکش دار - ماریچی
13	براکت زاویه - مثلثی شکل	از نبشی نمره ۴ -گالوانیزه گرم
14	مقره سوزنی	۲۰ کیلوولت پلیمری
15	پایه مقره سوزنی	پین خرابن
16	کلمپ زاویه‌سیم نگهدارنده	دارای حداقل استحکام کششی ۳۰ کیلونیوتن
17	پیچ قلاب دار	گالوانیزه گرم - دارای حوره چشمی به قطرφ16mm
18	کلمپ مسی دوشیاره	سیم مسی ارث
19	هادی آلومینیومی روکشدارسه لایه	کابل فاصله دار قطر متوسط
20	قلاب مخصوص بستن سیم مهار	گالوانیزه
22	صفحه اتصال مقره های دوتایی (دوبل)	فولادی گالوانیزه گرم
23	زنجیر(شیکل)	رکاب اتصالی گالوانیزه گرم ۲۰ کیلونیوتن
25	سیم گیر ماریچی سیم فولادی	
27	پایه میله مقره	
28	کنسول کششی C شکل	از نبشی نمره ۸ -گالوانیزه گرم وزنبی نمره ۶ گالوانیزه
29	سیم گیر ماریچی (انتهایی کننده) هادی روکشدارسه لایه	آلومینیوم آلیاژی دارای روکش Dead End Heli Form GRIP
30	مقره کششی پلیمری	۲۰کیلوولت ، ۷ تنی ، دوانتهاگلویی وزبانه
31	جلوبرمقره	گالوانیزه
32	کلمپ انگشتی	مخصوص سیم گیر ماریچی هادی روکش دار
33	کلمپ انگشتی باتحمل بالا	مخصوص سیم گیر ماریچی سیم مهار
34	مهره چشمی	برای پیچ نمره ۱۶ میلیمتری بابک حوره احتاقی
35	سیستم برانگیر ۱۰ کیلوآمپری	
36	پیچ دو سردنده M16 بطول ۴۵ سانتیمتر	
37	کلمپ انتهایی اتوماتیک (مخروطی شکل)	
38	سایدآرم مقره سوزنی	۴۵ سانتیمتر - گالوانیزه گرم
39	پیچ کلمپ	
40	پیچ رکاب	
41	پیچ ومهره گالوانیزه	
43	فیوزکات اوت۲۰کیلوولت	
44	مقره انکایی افقی	
45	سکوی نگهدارنده کات اوت	
46	کانکتور دو شیاره آلومینیومی وکاور مربوطه	



نمای جانبی

پایه عبوری (آویزی)- تک مداره زاویه انحراف 0°<α<5°	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly , tangent pole single line line deviation 0°<α<5°
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-S-01

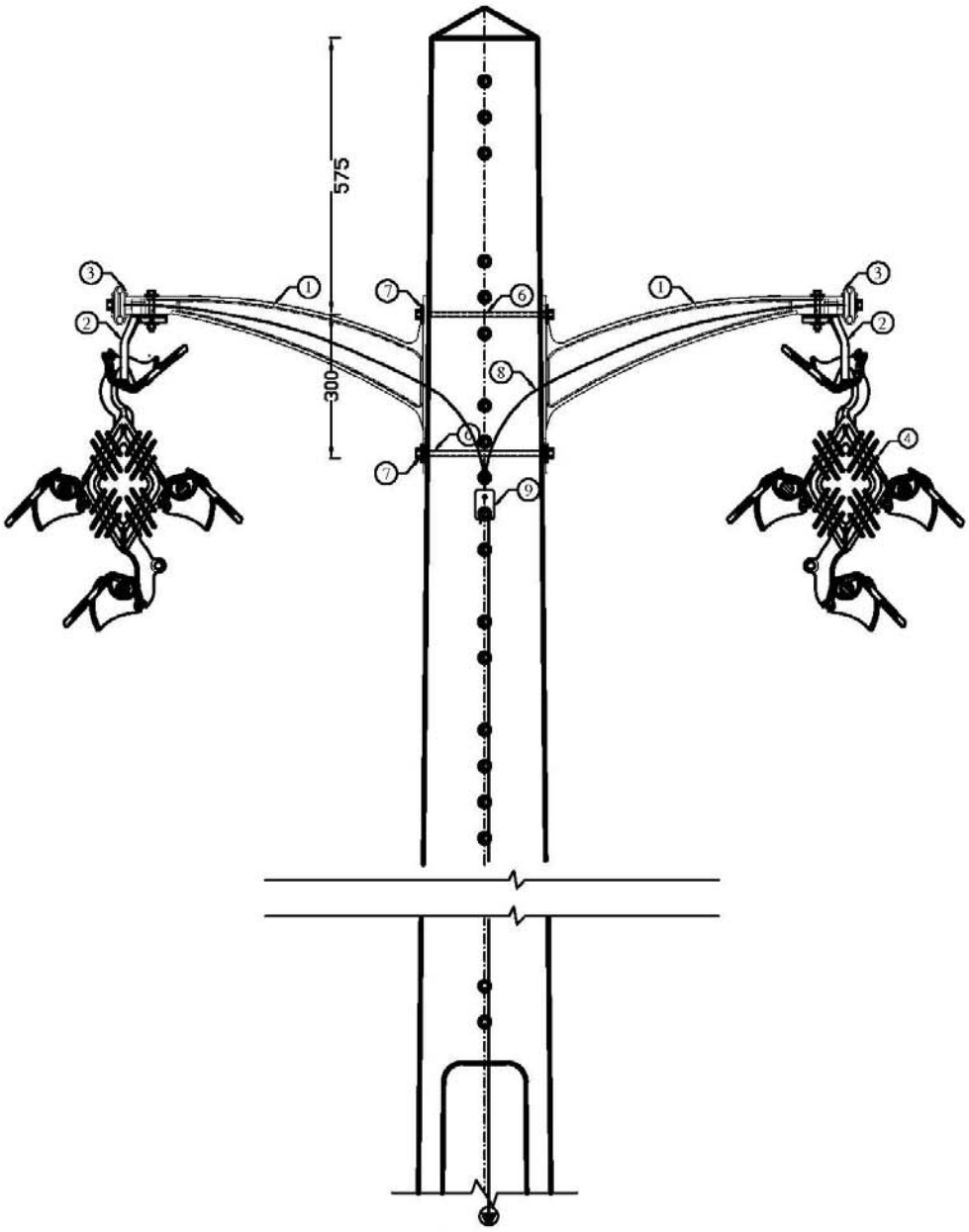


نمای روبرو

جدول برآورد یک آرایش عبوری (آویزی) تکمداره - تیپ S

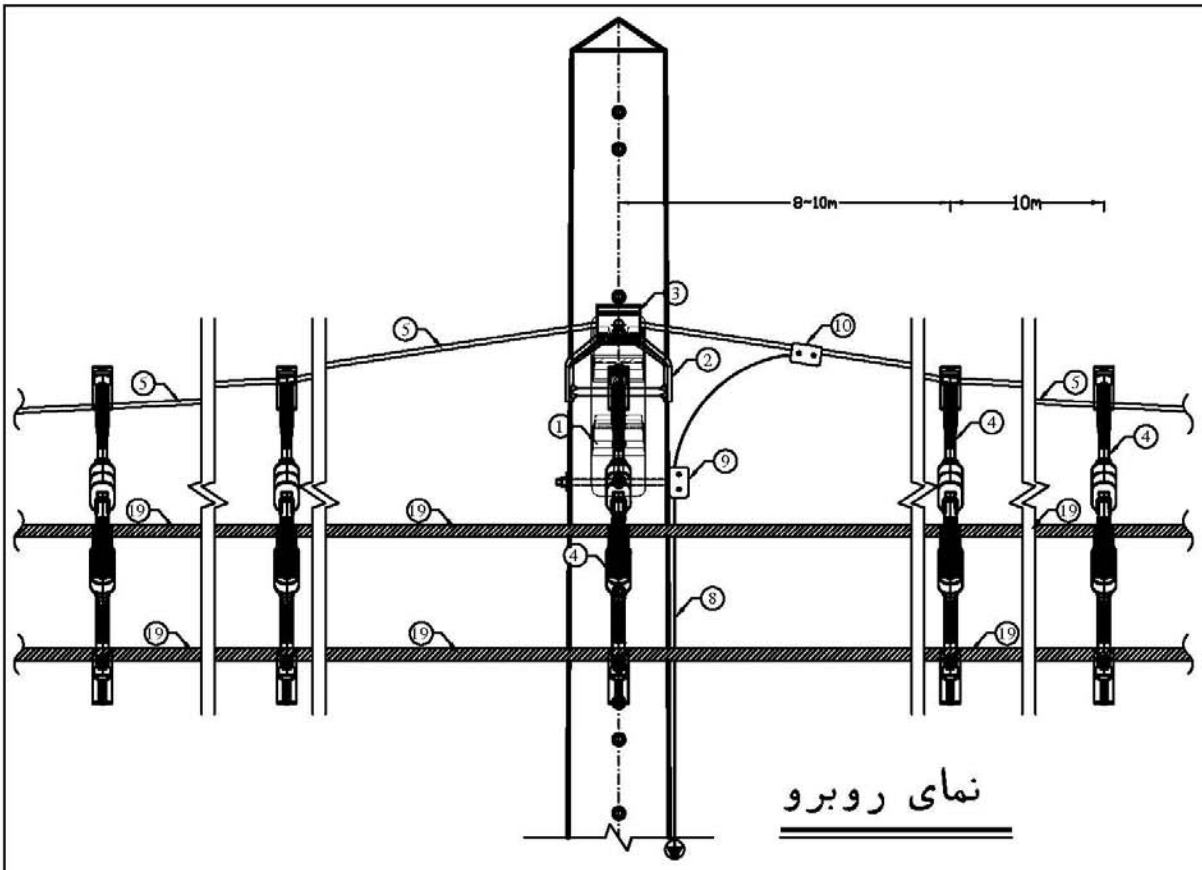
شماره	تعداد	نام یراق	شرح مشخصات
19	مورد نیاز	هادی آلومینیومی روکش دار سه لایه	به سطح مقطع هادی آلومینیوم
10	۱	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
9	٦	بست نگهدارنده سیم مسی	
8	مورد نیاز	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل $35mm^2$
7	۲	واشر مربعی واشر فنری ومهره	گالوانیزه گرم
6	۲	پیچ یک سررزوه ١٦بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $7\times3,28mm^2$ (منزی هادی Canary)
4	۱	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV -دارای بست های اهرمی
3	۱	کلمپ سیم نگهدارنده	دوشیاره باپیچ مربوطه
2	۱	رکاب	مخصوص براکت عبوری
1	۱	براکت عبوری (کنسول)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو

پایه عبوری (آویزی)- تک مداره زاویه انحراف $0°<\alpha<5°$	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole single line line deviation $0°<\alpha<5°$
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-S-01



نمای جانبی

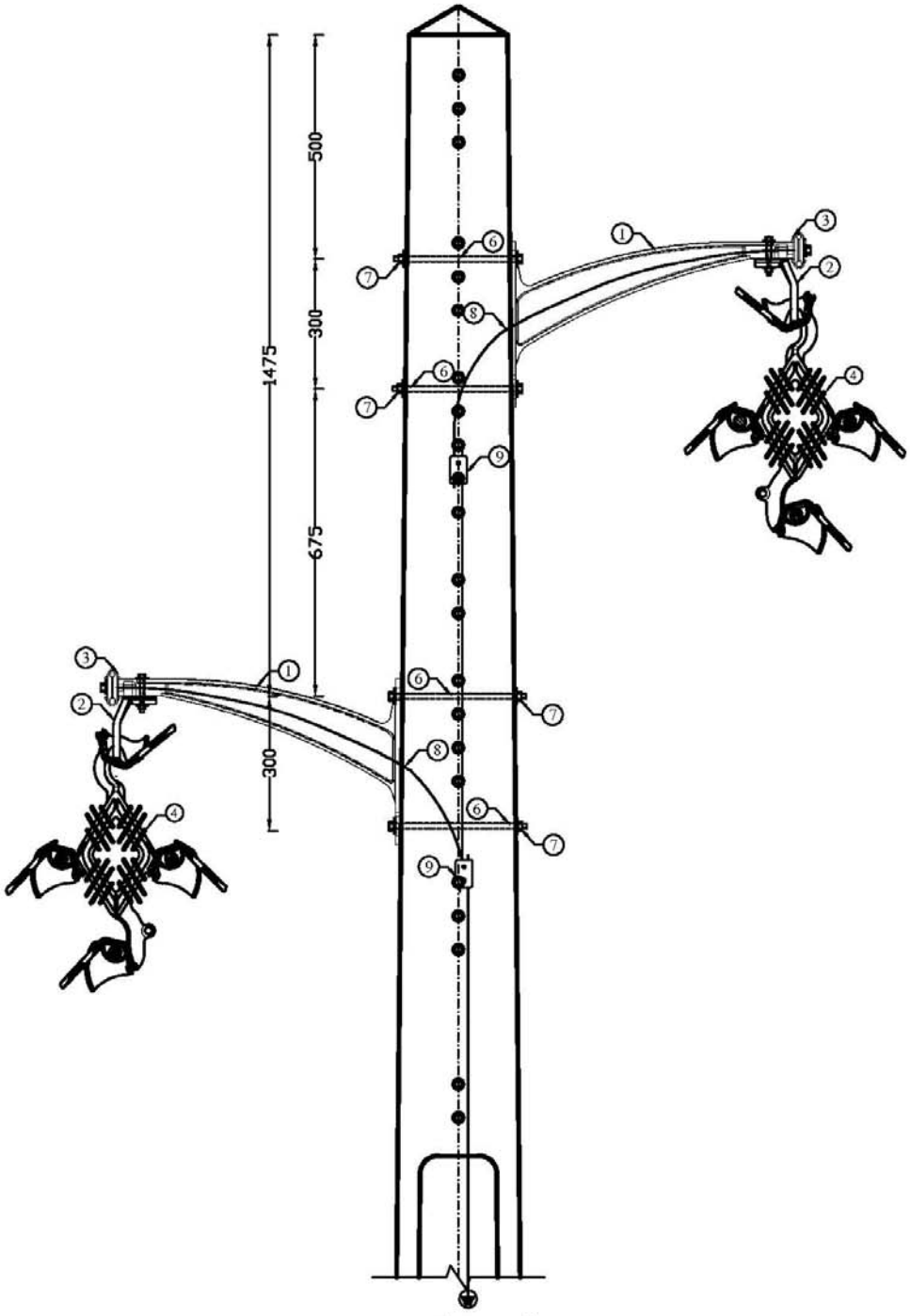
پایه عبوری (آویزی)- دو مداره روبرو (Tشکل)	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly , tangent pole double line–T type.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan–2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC–2ST–02



جدول برآورد آرایش عبوری (آویزی) دو مداره - تیپ 2°S

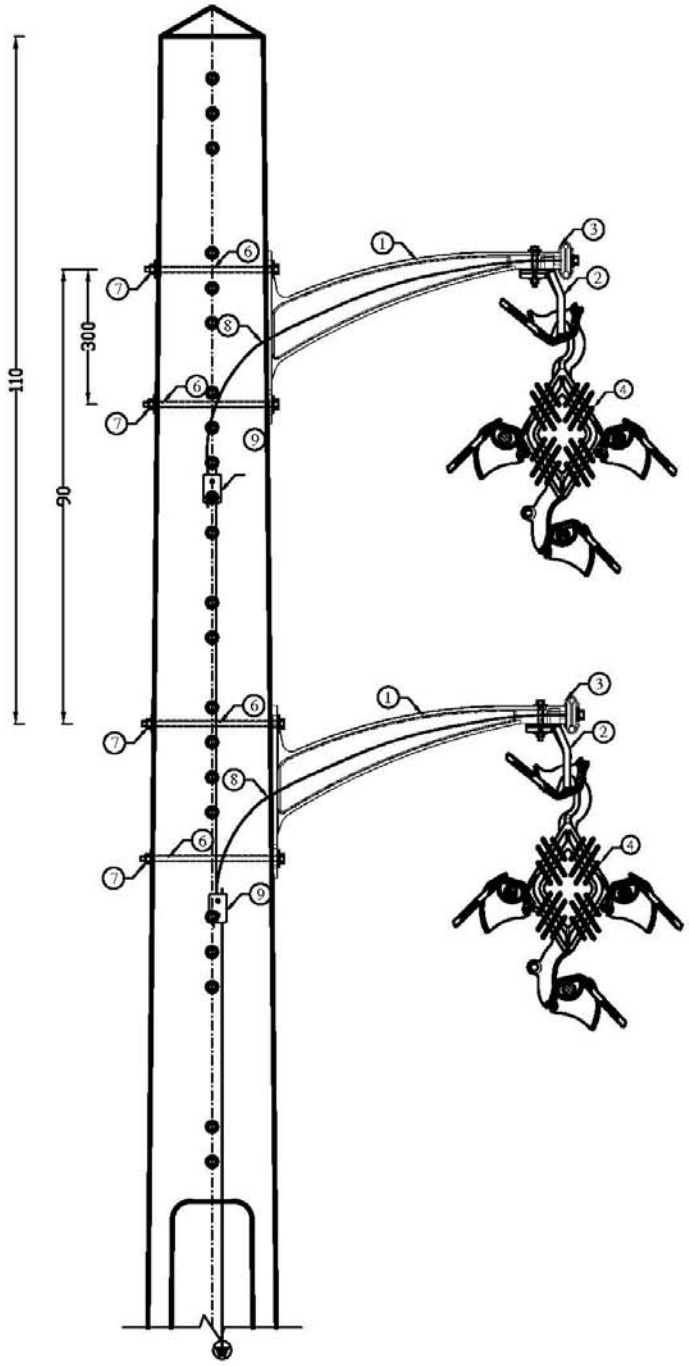
شماره	تعداد	نام یراق	شرح مشخصات
19	مورد نیاز	هادی آلومینیومی روکش دار سه لایه	به سطح مقطع هادی آلومینیوم
10	۲	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
9	٦	بست نگهدارنده سیم مسی	
8	مورد نیاز	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل $35mm^2$
7	۴	واشر مربعی ،واشر فنری ومهره	گالوانیزه گرم
6	۴	پیچ یک سرزوه ١٦بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مـنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $7\times3/28mm^2$ (مغزی هادی Canary)
4	۲	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
3	۲	کلمپ سیم نگهدارنده	دوشیاره باپیچ مربوطه
2	۲	رکاب	مخصوص براکت عبوری
1	۲	براکت عبوری (نگهدارنده)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ٦٠سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو

پایه عبوری (آویزی)- دو مداره روبرو (Tشکل)	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole double line-T type.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-2ST-02



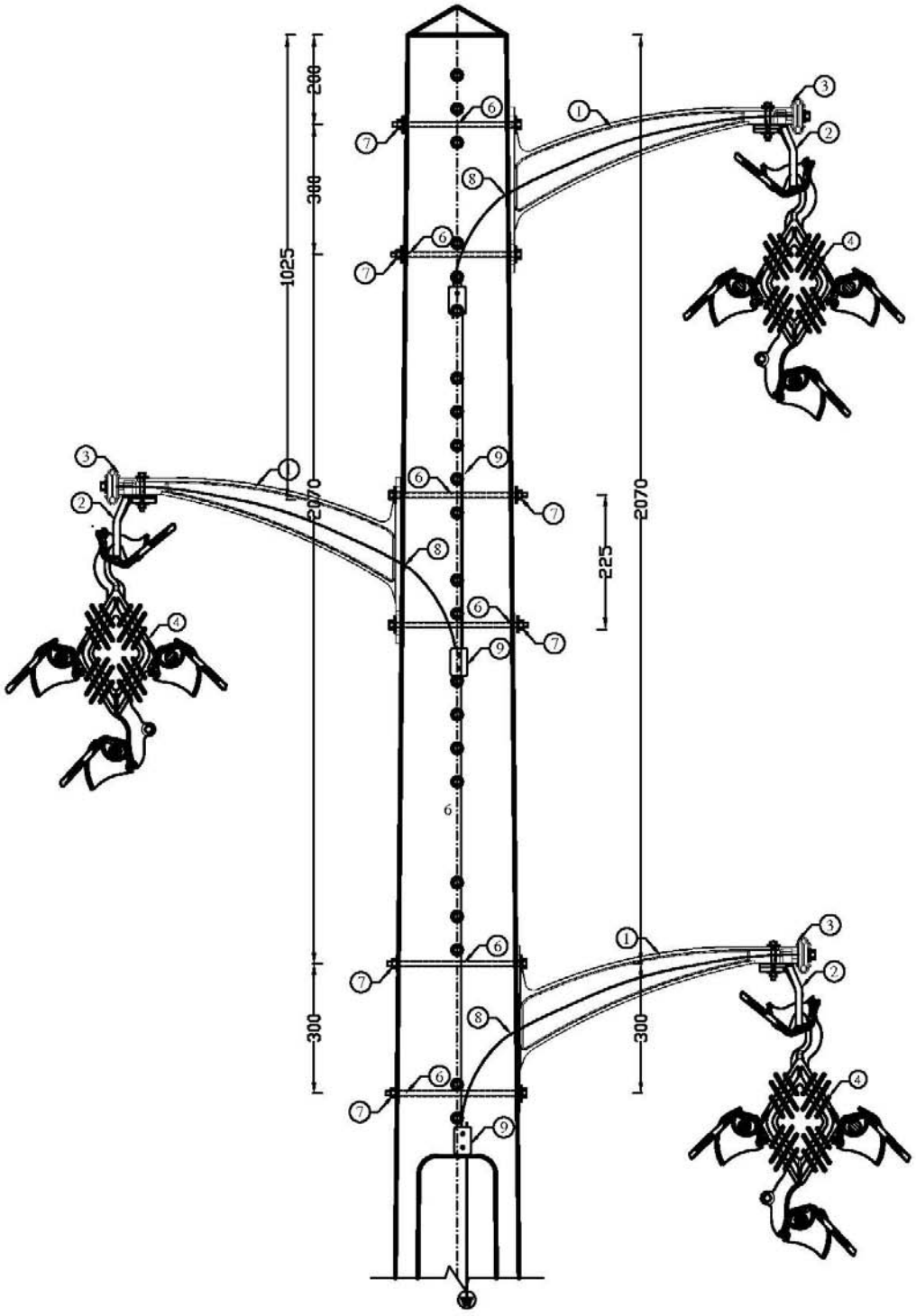
نمای جانبی

پایه عبوری (آویزی)- دو مداره (S شکل)	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفتریشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole double line-S type.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-2Ss-03



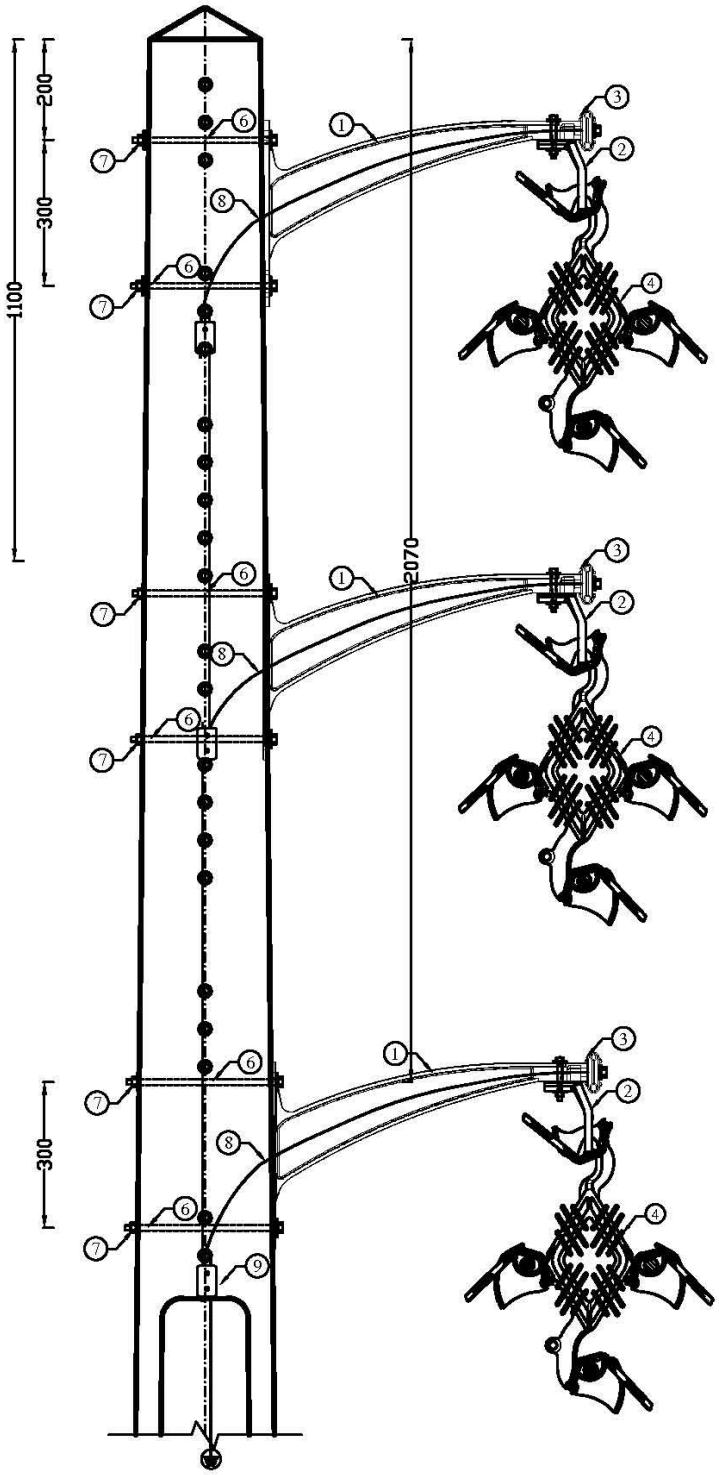
نمای جانبی

پایه عبوری (آویزی)- دو مداره زیرهم (F شکل)	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole double line–F type.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan–2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC–2SF–04



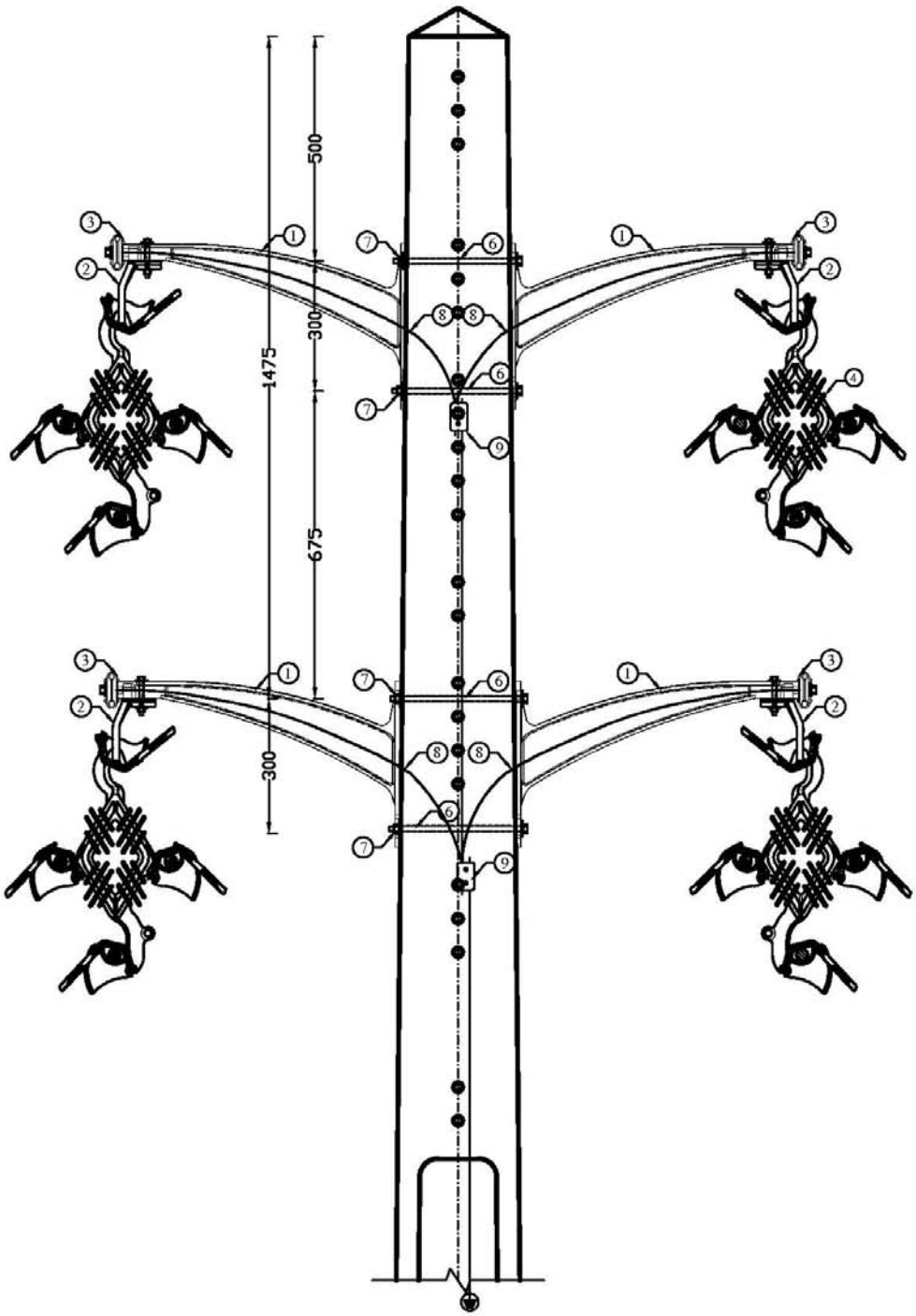
نمای جانبی

پایه عبوری (آویزی)- سه مداره	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole triple line–3S type.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan–2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC–3S–05



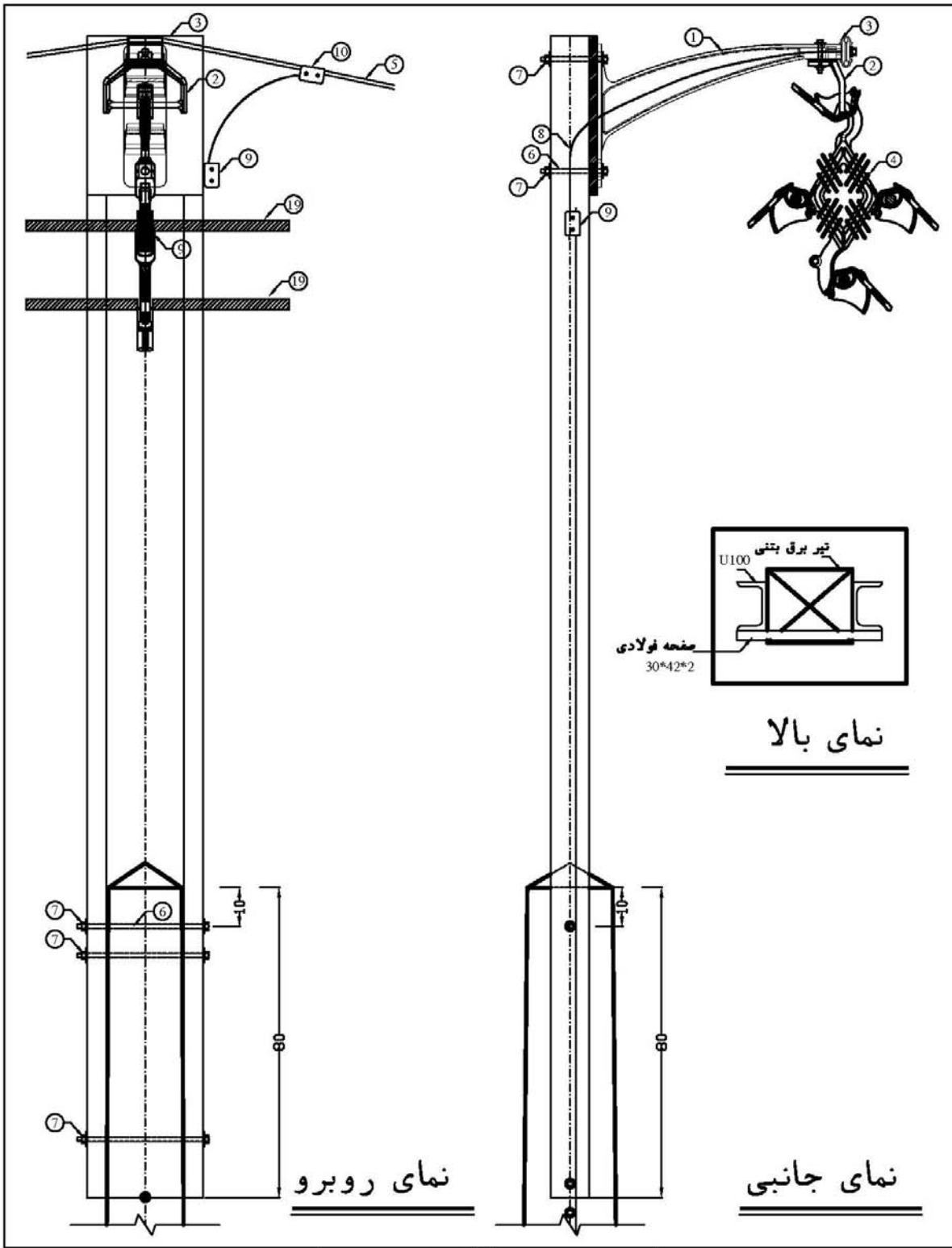
نمای جانبی

پایه عبوری (آویزی)- سه مداره یکطرفه (عمودی)	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly , tangent pole triple line–vertical position
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan–2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC–3SV–06

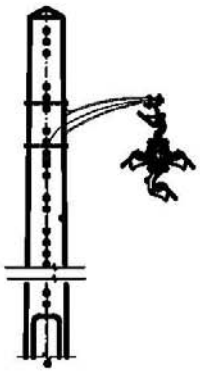
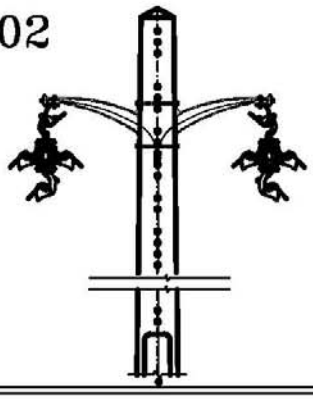
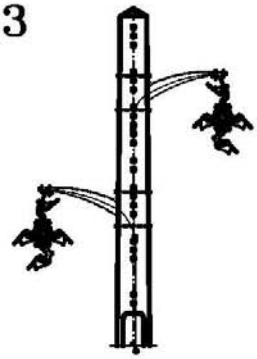
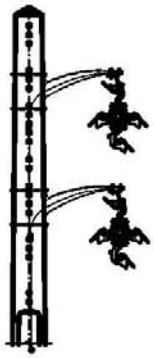
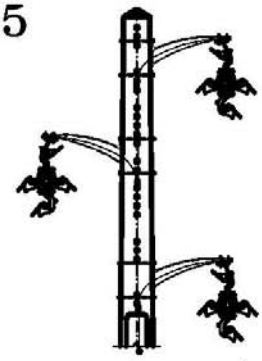
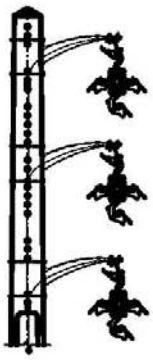
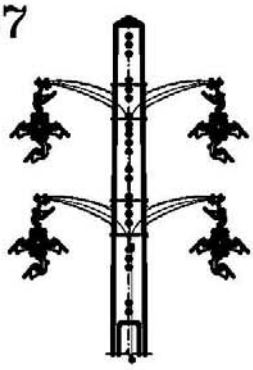


نمای جانبی

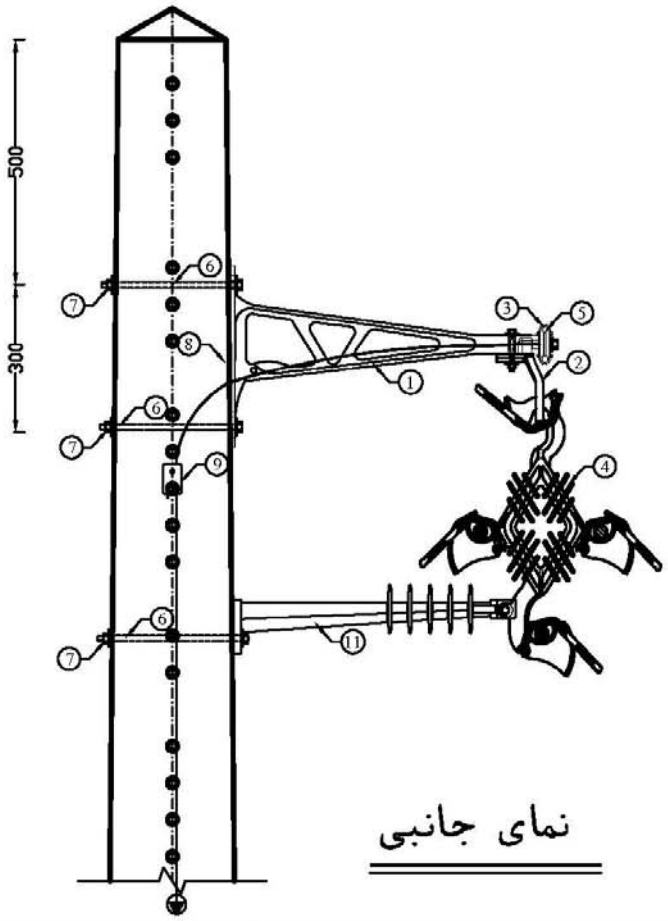
پایه عبوری (آویزی)- چهار مداره	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly , tangent pole 4 circuit per pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-4S-07



پایه عبوری (آویزی) - تک مداره با سازه افزایش ارتفاع	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly tangent pole extension pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-SE-08

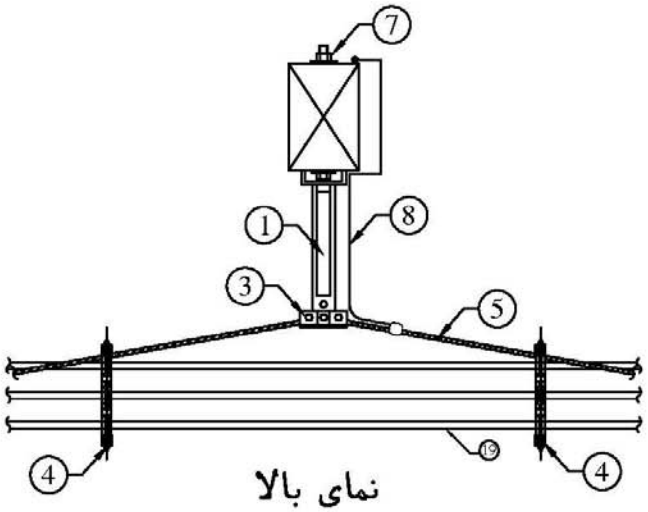
ASC-01 S 	ASC-02 $2S_T$ 
ASC-03 $2S_S$ 	ASC-04 $2S_F$ 
ASC-05 3S 	ASC-06 $3S_V$ 
ASC-07 4S 	ASC-08 S_E

شماتیک انواع ترکیب آرایش های آویزی (عبوری) یک مداره الی چهارمداره	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	schematic diagram of Suspension pole Suspension pole 1~4 circuits per pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-S-09

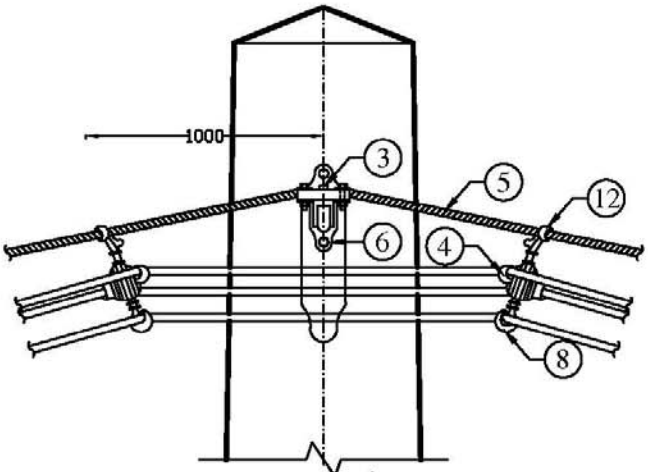


شماره	تعداد	نام یراق	شرح مشخصات
1	۱	براکت عبوری (نگهدارنده)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
2	۱	رکاب	مخصوص براکت عبوری
3	۱	کلمپ سیم نگهدارنده	دوشیاره باپیچ مربوطه
4	۱	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $7\times3{,}28mm^2$ (مغزی هادی Canary)
6	۳	پیچ یک سرزوه ۱۶بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
7	۲	واشر مربعی واشر فنری ومهره	گالوانیزه گرم
8	مورد نیاز	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل $35mm^2$
9	۶	بست نگهدارنده سیم مسی	
10	۱	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
11	۱	بازوی ضد انحراف	جلوگیری از انحراف اسپیسر

پایه عبوری (آویزی)- تک مداره با بازوی ضد انحراف زاویه انحراف $5°<\alpha<10°$	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Suspension assembly – angle pole single line – line deviation $5°<\alpha<10°$ with anti-sway bar.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-AS-10



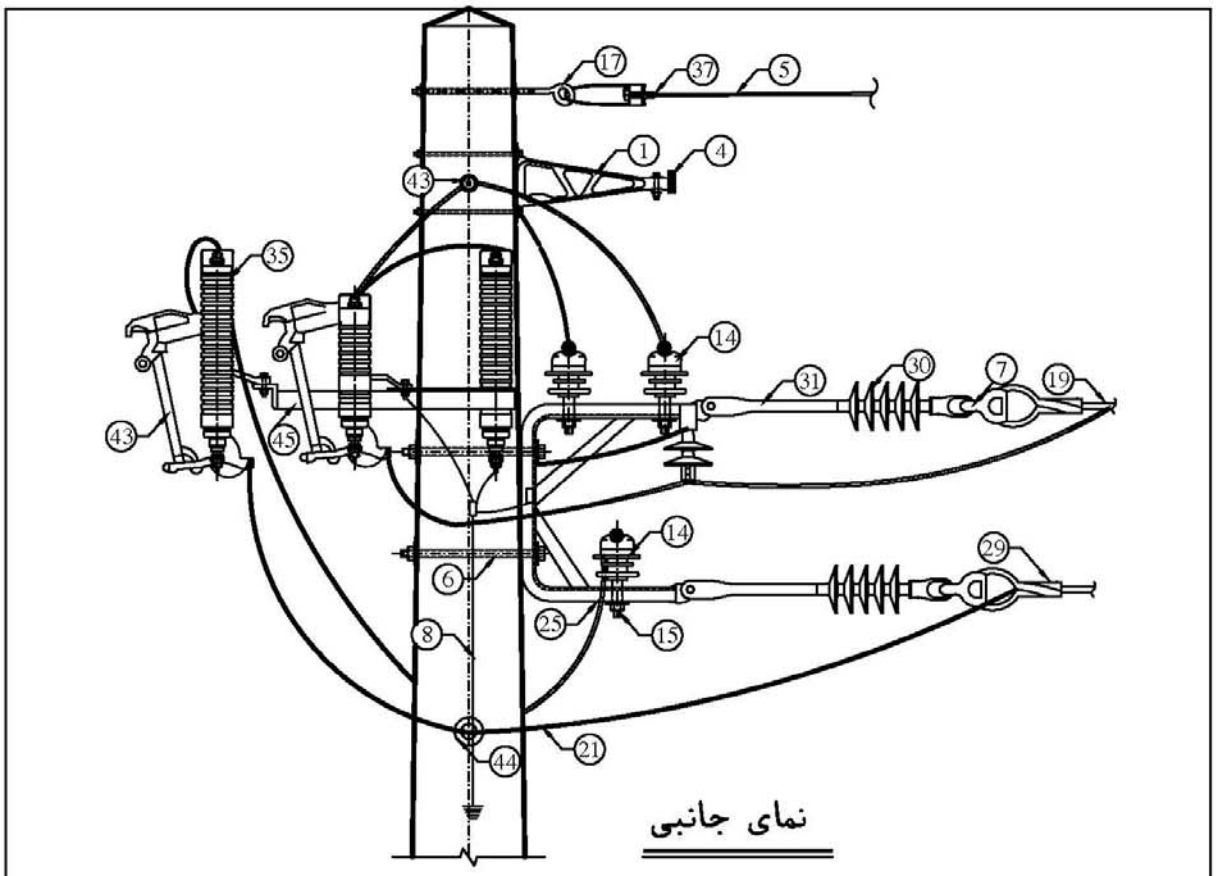
نمای بالا



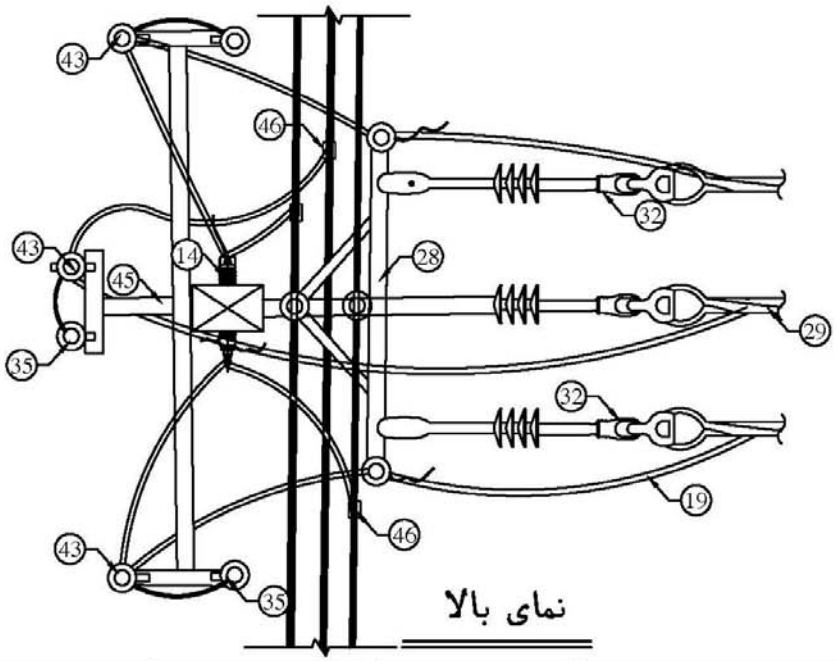
نمای روبرو

شماره	تعداد	نام یراق	شرح مشخصات
12	۲	سیم اصلی کردن به قطر $9mm^2$	آلومینیومی ضد UV
7	۲	واشرمربعی ، واشرفنری ومهره	گالوانیزه گرم
6	۲	پیچ یک سرزوه ۱۶بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $7\times3/28mm^2$ (مغزی هادی Canary)
4	۲	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
3	۱	کلمپ سیم نگهدارنده	دوشیاره باپیچ مربوطه
1	۱	براکت عبوری (نگهدارنده)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو

پایه زاویه دار (عبوری)-تکمداره زاویه انحراف $5°<\alpha<10°$	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Angle pole – tangent assembly line deviation $5°<\alpha<10°$
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-A-11



نمای جانبی



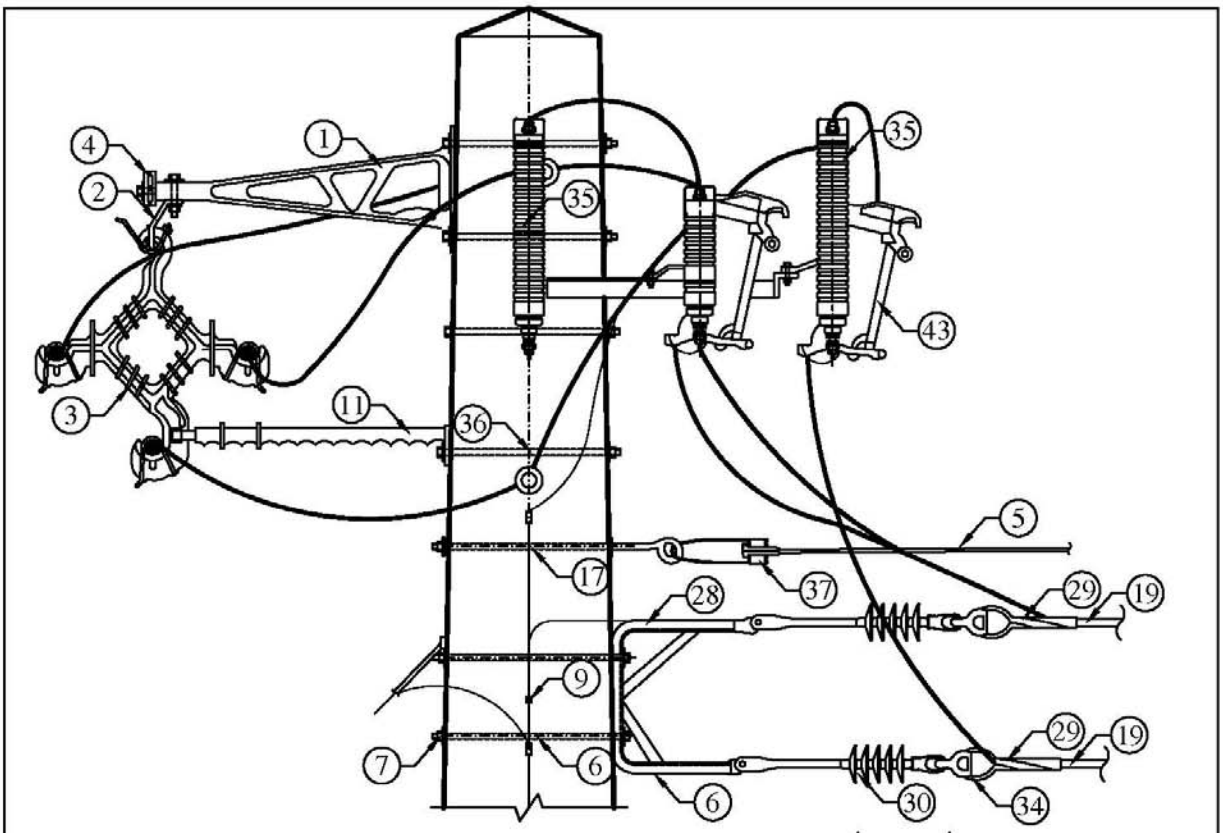
نمای بالا

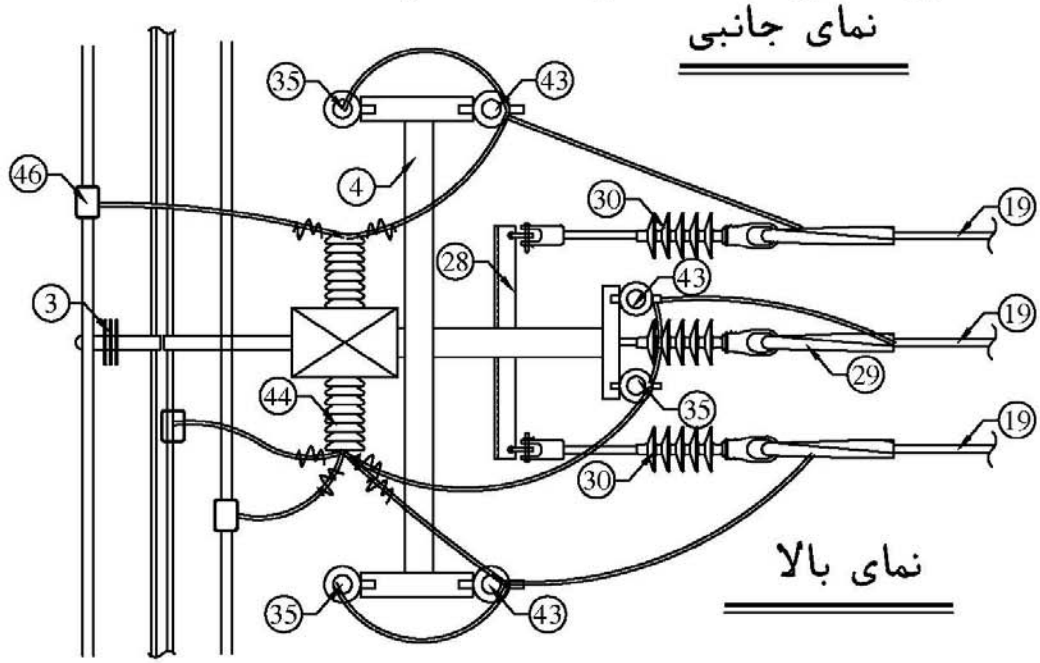
انشعاب گیری در سمت شبکه کابل فاصله دار	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	T-off front of pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-TF-23

جدول برآورد لیست تجهیزات

شماره	تعداد	نام یراق	شرب مشخصات
1	۱	براکت عبوری (نگهدارنده)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
4	۱	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $7\times3,28mm^2$ (مغزی هادی Canary)
6	۴	پیچ یک سرزوه ۱۶بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
7	۵	واشر مربعی واشر فنری ومهره	گالوانیزه گرم
8	مورد نیاز	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل $35mm^2$
9	۴	بست نگهدارنده سیم مسی	
10	۱	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
12	۴	سیم اصله کردن	روکش دار - مارپیچی
14	۳	مقره سوزنی	۲۰ کیلوولت پلیمری
15	۲	پایه مقره سوزنی	پین طرفین
17	۱	پیچ قلاب دار	گالوانیزه گرم- دارای مهره چشمی به قطر Ø16mm
18	۴	کلمپ مسی دوشیاره	سیم مسی ارت
19	مورد نیاز	هادی آلومینیومی روکشدارسه لایه	گالوانیزه
21	۴	سیم اصلی مارپیچی UV	فولادی گالوانیزه گرم
23	۳	زنجیر(شیکل)	رکاب انتهایی گالوانیزه گرم ۷۰ کیلونیوتن
28	۱	کنسول کششی C شکل	از ناودانی نمره ۸ -گالوانیزه گرم ونبشی نمره ۶ گالوانیزه
29	۳	سیم گیر مارپیچی (انتهایی کننده) هادی روکشدارسه لایه	GRIP یا Dead End Heli Form دارای روکش
30	۳	مقره کششی پلیمری	۲۰کیلوولت ، ۷ تنی ، دوانتهاکلویس وزبانه
32	۳	کلمپ انگشتی	مخصوص سیم گیر مارپیچی هادی روکش دار
35	۳	سیستم برقگیر ۱۰ کیلوآمپری	
36	۲	پیچ دو سردندهM16 بطول ۴۵ سانتیمتر	
37	۱	کلمپ انتهایی اتوماتیک (مخروطی شکل)	
39	۱	پیچ کلمپ	
41	۶	پیچ ومهره گالوانیزه	
43	۳	فیوزکات اوت ۲۰کیلوولت	
44	۴	مقره اتکایی افقی	
45	۳	سکوی نگهدارنده کات اوت	
46	۳	کانکتور دو شیاره آلومینیومی وکاور مربوطه	

انشعاب گیری در سمت شبکه کابل فاصله دار	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	T-off front of pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-TF-23

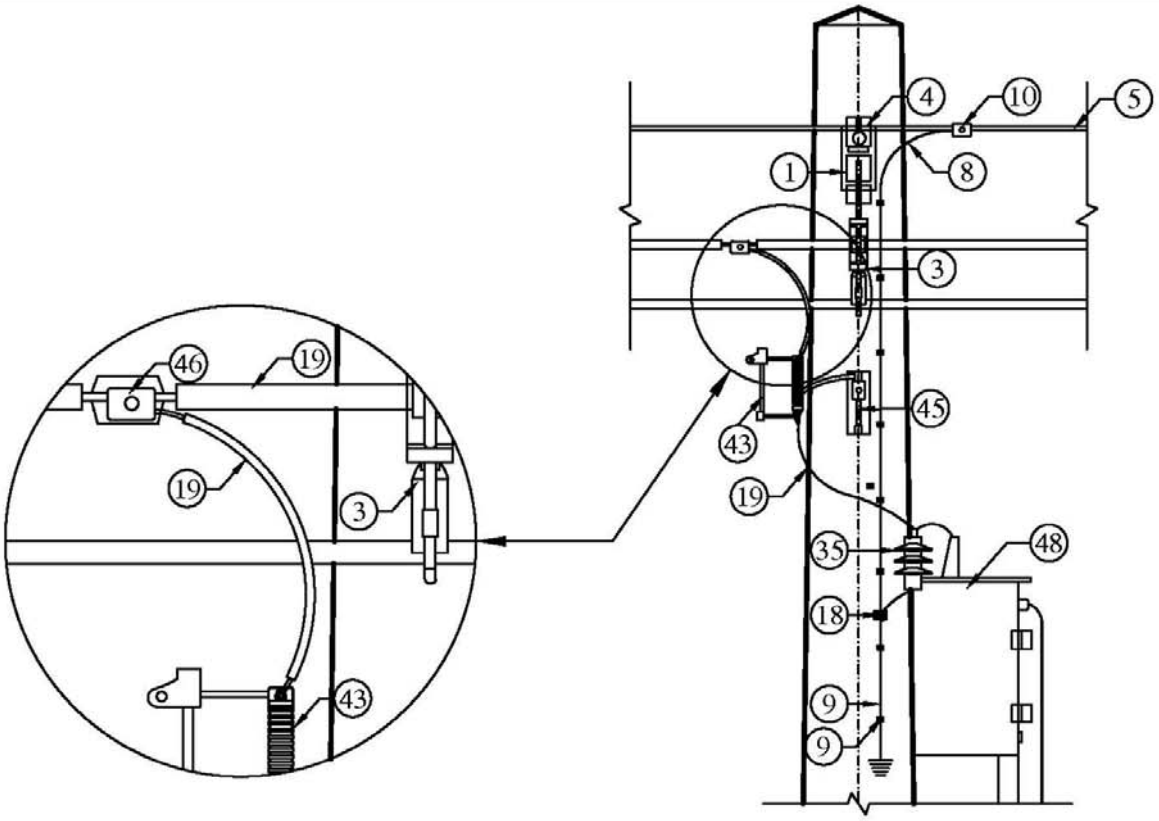




انشعاب گیری از پشت شبکه کابل فاصله دار	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	T-off back of pole.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-TB-24

شماره	تعداد	نام یراق	شرب مشخصات
1	۱	براکت عبوری (نگهدارنده)	کنسول ریخته گری آلیاژآلومینیوم - بطول ۶۰سانتیمتر استقامت مکانیکی وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
2	مورد نیاز	رکاب	مخصوص براکت عبوری
3	مورد نیاز	کلمپ سیم نگهدارنده	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
4	۳	فاصله نگهدار (اسپیسر) عایقی	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV
5	۱	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع ۷۸۳٫۲۸mm^2 (منزی هادی Canary)
6	۳	پیچ یک سرزوه ۱۶بطول ۳۵۰mm	گالوانیزه گرم
7	۴	واشر مربعی واشر فنری ومهره	گالوانیزه گرم
8	۱	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل ۳۵mm^2
9	٦	بست نگهدارنده سیم مسی	
10	٦	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
11	۱	بازوی ضدنوسان	جلوگیری از انحراف اسپیسر
12	۳	سیم اصله کردن	روکش دار - ماریپیچی
13	مورد نیاز	براکت زاویه	از ناودانی نمره ۴ -گالوانیزه گرم
14	مورد نیاز	مقره سوزنی	۲۰ کیلوولت پلیمری
15	۳	پایه مقره سوزنی	پین طرفین
16	۳	کلمپ زاویه‌سیم نگهدارنده	
17	۳	پیچ قلاب دار	گالوانیزه گرم- دارای مهره چشمی به قطر Φ16mm
18	مورد نیاز	کلمپ مسی دوشیاره	سیم مسی ارت
19	مورد نیاز	هادی آلومینیومی روکشدارسه لایه	گالوانیزه
20	۳	قلاب مخصوص بستن سیم مهار	
22	۱	صفحه اتصال مقره های دوتایی (دوبل)	
23	۱	زنجیر(شیکل)	رکاب انتهایی گالوانیزه گرم ۷۰ کیلونیوتن

پایه انتهایی دارای سرکابل فیدرسرخط	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Dead end pole with terminal.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-F-25



نمای جانبی

شماره	تعداد	نام یراق	شرح مشخصات
48	۱	ترانسفورماتورهوایی	
46	۳	کانکتور دو شیاره آلومینیومی وکاور مربوطه	
45	۱	سکوی نگهدارنده کات اوت	
43	۳	فیوزکات اوت ۲۰کیلوولت	
19	مورد نیاز	هادی آلومینیومی روکشدارسه لایه	گالوانیزه
10	۱	کلمپ دوشیاره	اتصال سیم زمین (مسی) به سیم نگهدارنده فولادی
8	مورد نیاز	سیم مسی سیستم زمین (ارت)	به سطح مقطع حداقل $35 mm^2$
5	مورد نیاز	سیم نگهدارنده (مسنجر)فولادگالوانیزه	به مقطع $77,28 mm^2$ (مغزی هادی Canary)
3	۱	کلمپ سیم نگهدارنده	لوزی شکل مقاوم در مقابل UV

جمپر اتصال ترانس زیر شبکه فاصله دار	شرکت توانیر TAVANIR Co. معاونت هماهنگی توزیع - دفترپشتیبانی فنی Elect. Power Dist. Deputy	Tap off terans former.
استانداردنصب وبهره برداری شبکه هوایی کابل فاصله دار فشار متوسط	DATE : 1390.11 (Jan-2012) APP. : Standard ASC	Dwg. No. ASC-J-26