

分類No.	北海道電力配電用品規格 (HDS)	平成 26 年 10 月制定
I-18	機 器 ア ー ム	

1. 一 般 事 項

1. 1 適 用 範 囲

この規格は、開閉器およびケーブル端末等を電柱に取付ける場合に使用する機器アーム（以下、アームという）に適用する。

1. 2 種 類

アームの種類は1種類とし、適用径および適用電柱は表-1のとおりとする。

表-1

適用径 (mm)	適用電柱
190 ～ 250	A、B、C、D型コンクリート柱

1. 3 表 示

アームおよびバンドの表面に、容易に消えない方法で次の事項を表示する。

- (1) 製造者名またはその略号もしくは登録商標
- (2) 製造年（西暦の下2桁）

1. 4 呼 称

アームの呼称は、次による。

例：機器アーム

1. 5 荷造および荷表示

アームは、輸送中損傷しないように荷造りし、その表面に次の事項を表示する。

- (1) 品 名
- (2) 数 量
- (3) 製造者名
- (4) 製造年月

2. 構造および材料

2.1 構造一般

アームは、アーム本体、補助バンドおよびボルト類で構成され、構造は次のとおりとする。

- (1) 傷、錆、裂け目、その他実用上有害な欠点がないこと。
- (2) 適用するコンクリート柱に容易かつ確実に取付けられる構造であること。
- (3) コンクリート柱にできるだけ密着させ、コンクリート柱に傷を与えない構造であること。
- (4) 開閉器、高圧ピンがいし、ケーブルブラケットが容易に取付けられる構造であること。
- (5) アーム本体と補助バンドの接合部には、冠雪による荷重など経年のストレスを考慮し、水平・垂直方向に補強材を有する構造であること。
- (6) アーム本体、補助バンド、ボルト類には、全面に溶融亜鉛めっき（JIS H 8641）を施すこと。

2.2 材 料

アームの材料は、一般構造用圧延鋼材（JIS G 3101）の SS400 またはこれと同等以上のものとする。

2.3 形状および寸法

アームの形状および寸法は、付図を標準とする。

3. 性 能

アームの性能は、4.4 の試験方法で試験したとき、表-2 の性能を有するものとする。

表-2

項 目	特 性	試験方法						
構 造	1. 一般事項および 2. 構造および材料に定める表示・構造・寸法・材料などの規格に適合すること。	4. 4 (1)						
垂直耐荷重	柱側面より 500mm の位置に 1.96kN の集中静荷重を加えたときのアーム変位が 15mm 以下であること。	4. 4 (2)						
垂直破壊荷重	柱側面より 500mm の位置に 3.43kN の集中静荷重を加えたとき、アームおよびバンドが破壊しないこと。このとき、変形は破壊とみなさないが、柱体に使用上有害な傷を生じさせないこと。	4. 4 (3)						
亜鉛めっき	亜鉛めっきの付着量は、次の値であること。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>部 品</td> <td>アーム本体、補助バンド</td> <td>ボルト類</td> </tr> <tr> <td>付着量</td> <td>450g/m² 以上</td> <td>350g/m² 以上</td> </tr> </table>	部 品	アーム本体、補助バンド	ボルト類	付着量	450g/m ² 以上	350g/m ² 以上	4. 4 (4)
部 品	アーム本体、補助バンド	ボルト類						
付着量	450g/m ² 以上	350g/m ² 以上						

4. 試 験

4. 1 試験の種類

試験の種類は、次のとおりとする。

- (1) 形式試験 品質の良否を判定するための試験
- (2) 受入試験 受入を決定するための試験

4. 2 形式試験

形式試験は、次の試験項目について行う。試料数は3個とし、全ての試験に合格すること。

- (1) 構造試験
- (2) 垂直耐荷重試験
- (3) 垂直破壊荷重試験
- (4) 亜鉛めっき試験

4. 3 受入試験

受入試験は、次の試験項目について行う。抜取試験数および合否の判定は、HDS X-01（抜取検査基準）による。

- (1) 構造試験
- (2) 垂直耐荷重試験

4. 4 試験方法

- (1) 構造試験

目視および適当な度器により、表示、形状、寸法および仕上がり状態などについて調べる。

- (2) 垂直耐荷重試験

アームを表-3の締付トルクで図-1のように取付け、表-2の荷重を1分間加えたときのアーム各部の状態および試験前後におけるアームの変位量を調べる。

表-3

ボルトの種類	M12	M16
締付トルク (N・m)	50	80

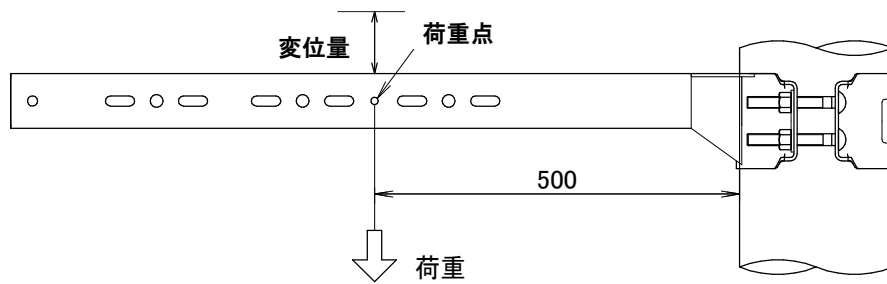


図-1

(3) 垂直破壊荷重試験

アームを表-3の締付トルクで図-1のように取付け、荷重を徐々に増加させ、表-2の荷重を加えたときのアーム、バンドおよび柱体の状態を調べる。

(4) 亜鉛めっき試験

亜鉛めっき試験は、JIS H 0401（溶融亜鉛めっき試験方法）の5項（付着量試験方法）により行う。

5. その他

5.1 一般事項

- (1) 製造者は、形式試験時に4.2の形式試験項目について社内試験を実施し、試験成績書を2部提出すること。
- (2) 製造者は、納入時に4.3の受入試験項目について、HDS X-01 抜取検査基準に従い社内試験を実施し、その試験成績書を2部提出すること。

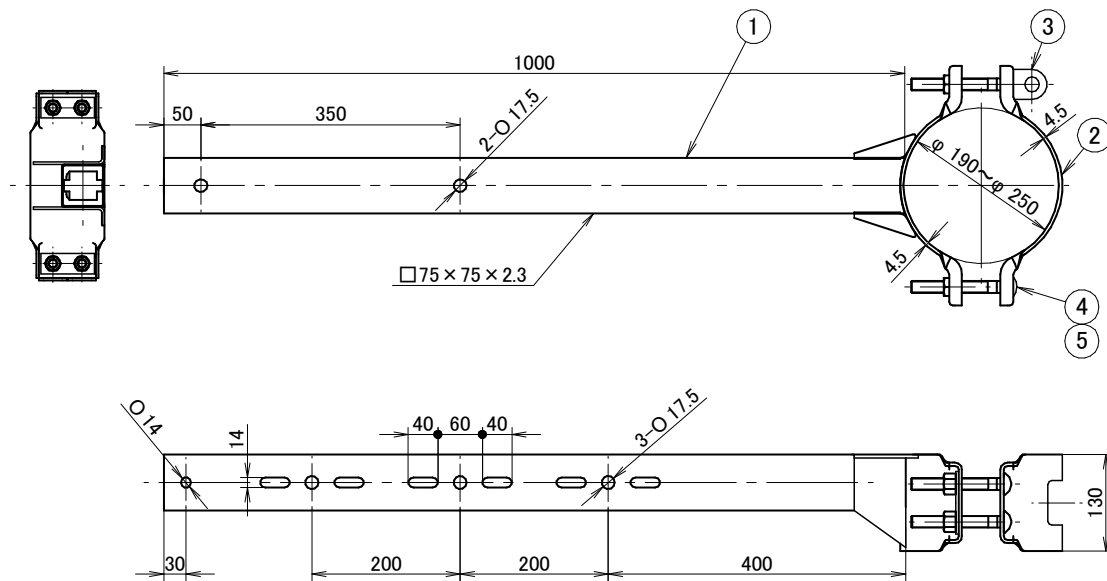
5.2 関連規格

- JIS G 3101 (2010) 「一般構造用圧延鋼材」
- JIS H 8641 (2007) 「溶融亜鉛めっき」
- JIS H 0401 (2013) 「溶融亜鉛めっき試験方法」
- 北海道電力配電用品規格 HDS X-01 (1983) 「抜取検査基準」

[解説]

- | | |
|----------|--|
| 昭和49年11月 | 機器アーム仕様書を制定。 |
| 平成26年10月 | 現行の施工基準に沿った規格内容に見直すとともに、配電機材仕様書からHDSへ移行した。また、すべての単位をSI単位系に変更し、JIS規格の改定内容を反映した。 |

付 図



No.	部 品	個数	備 考
1	機器アーム本体	1	
2	補助バンド	1	
3	安全フック取付金具	1	
4	角根丸頭ボルト	4	M16×160
5	六角ナット	4	M16用