附件1

**协会标准项目建议书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称  (中文) | 钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘 | | | | 建议项目名称  (英文) | | Reinforced concrete Chassis、chuck and anchor plate | |
| 制定或修订 | ☑ 制定 | | □ 修订 | | 被修订标准号 | | / | |
| 采用程度 | □ IDT | □ MOD | | □ NEQ | 采标号 | | / | |
| 国际标准名称（中文） | / | | | | 国际标准名称（英文） | | / | |
| ICS分类号 | 91.100.30 | | | | 中国标准分类号 | | Q 14 | |
| 标准主要起草单位 | 中国混凝土与水泥制品协会、苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司、阜阳市志诚水泥制品有限公司等 | | | | 计划起止时间 | | 2024年5月～2025年5月 | |
| 目的﹑意义或  必要性 | 指出标准项目涉及的方面，期望解决的问题；  钢筋混凝土底盘是混凝土电杆施工中安装在电杆底部用于减少电杆下沉速度而使用的钢筋混凝土制品；钢筋混凝土卡盘是混凝土电杆施工中安装在电杆埋深线以下用于防止电杆倾斜而使用的钢筋混凝土制品；钢筋混凝土拉线盘是混凝土电杆施工中安装在线路或其它杆塔的终端、转角，埋在地下作为锚固使用的钢筋混凝土制品。  钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘是混凝土电杆施工安装过程中的重要基础材料，这些材料的质量好坏是整个杆线的安全正常运行的重要保证之一。随着我国国民经济和电网建设的不断发展，这些材料用量巨大。目前，这些产品大部分在混凝土电杆生产企业生产，但产品生产没有标准可依的问题十分突出。由于没有标准，企业生产盲目，存在严重的质量隐患。  近年来，在电力、通信、交通建设中，因钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘不规范或质量不合格，多次引发安全事故，给国家财产和人身安全带来了大的损失。制订钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘国家标准十分紧迫，以统一钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘和生产和检验，保证用于电力、通信等工程的制品质量，继而保证工程质量意义重大。 | | | | | | | |
| 范围和主要  技术内容 | 标准的技术内容与适用范围；  **本标准适用于**混凝土电杆施工中用于减少电杆下沉速度、防止电杆倾斜、埋在地下作为锚固使用的钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘。  **本标准规定了**钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘的术语和定义、分类与规格、原材料及构造、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存、出厂证明书等。  根据GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分: 标准化文件的结构和起草规则》要求，结合我国钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘的生产和使用现状进行编制的，现将有关条文的内容说明如下:  1.范围  本文件适用于混凝土电杆施工中用于减少电杆下沉速度、防止电杆倾斜、埋在地下作为锚固使用的钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘。  2.规范性引用文件  文件列出了本标准引用到的相关国家标准、行业标准等。  3.术语  本文件给出了根据钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘生产和产品相关的术语。部分术语与现行电杆产品国家标准GB/T4623-2014《环形混凝土电杆》的术语相同，故省略。  4.分类与标记  产品按外形分为底盘（代号DP）、卡盘（代号KP）、拉线盘（代号LP），产品按不同外观尺寸、不同配筋，分出多种规格、荷载、等级。  标准给出了三个表格。表1是钢筋混凝土底盘代号、型号、外形尺寸、开裂检验荷载表，表2是钢筋混凝土卡盘代号、型号、外形尺寸、开裂检验荷载表，表3是钢筋混凝土拉线盘代号、型号、外形尺寸、开裂检验荷载。  标准给出了三类产品的标记示例，标记中将产品类别、型号、外形尺寸和标准号等内容列入标记内容，这样可以很清楚地表明产品特性。  5.原材料与构造  5.1章对产品生产所使用到的水泥、砂、石、水、外加剂、掺合料、钢材等进行了明确，主要是执行相关现行的产品标准。  5.2章对产品生产的过程产品如钢筋骨架、预埋件及预留孔等作出规定。  标准还明确如有特殊耐久性能要求的底盘、卡盘、拉线盘，应对其原材料、外加剂、混凝土配合比、混凝土总碱含量、生产工艺等加强控制。  6.技术要求  本章是标准的核心。包括了混凝土强度、外观质量、尺寸偏差、保护层厚度、力学性能等方面对产品提出了要求。  6.1规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的混凝土强度等级不得低于C30，有特殊要求的另行设计。底盘、卡盘、拉线盘脱模时的混凝土强度不宜低于设计混凝土强度的50%，如采用预应力工艺，则混凝土强度不宜低于设计混凝土强度的70%。混凝土质量控制应符合GB 50164的规定。同时规定了产品出厂时，混凝土强度不应低于设计的混凝土强度。  6.2规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的外观质量要求。外观质量的要求包括：表面裂缝、漏浆、局部碰伤、外表面露筋、表面混凝土塌落、蜂窝、麻面、粘皮等。参照其他产品标准，外观中的项目表面裂缝、漏浆、局部碰伤、外表面露筋、表面混凝土塌落、蜂窝为影响产品质量较重要的项目，为A类项目。局部碰伤、麻面、粘皮为影响产品质量较次要的项目，为B类项目。  6.3规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的尺寸偏差要求。包括长、宽、高、保护层厚度、预留孔间距、直径等。其中保护层厚度为A类项目，其他项目为B类项目。  6.4规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的保护层厚度要求。底盘、卡盘、拉线盘钢筋净混凝土保护层厚度不宜小于20mm。  6.5规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的力学性能要求。包括承载力、加荷至开裂弯矩时的裂缝宽度等。  7试验方法  7.1规定了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的混凝土强度的试验方法。标准规定混凝土拌合物应在搅拌站或喂料工序中随机取样，制作立方体试件，3个试件为一组。  每天拌制的同配合比的混凝土，取样不应少于一次，每次至少成型三组。两组试件与构件同条件养护，另一组试件进行标准养护。  两组与构件同条件养护的试件分别用于检验脱模强度和出厂强度；一组经标准养护的试件用于检验评定混凝土28d抗压强度。  混凝土抗压强度试验方法应符合GB/T 50081的规定。  7.2明确了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的外观质量、尺寸偏差检测方法。  7.3明确了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的保护层厚度检测方法。  7.4明确了钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘的力学性能试验方法。标准以附录A的形式给出。  8 检验规则  8.1 为检验分类。分出厂检验和型式检验。  8.2.1为出厂检验的规定。包括检验项目、组批原则、抽样、判定等。  8.2.2生产厂应根据同材料、同工艺、同品种、同荷载级别、同规格的构件将产品组批。标准规定每1000块为一批；但在3个月内生产总数不足1000块且不少于100块，也应作为一个受检批。  8.2.3为抽样的规定。  8.2.4是判定规则。标准规定了各分项的判定规则和产品总的判定原则。混凝土抗压强度、外观质量、尺寸偏差、力学性能均符合本标准要求时，则判该批产品为合格。  8.3 型式检验  8.3.1为型式检验的规定。包括检验项目、组批原则、抽样、判定等。  根据一般产品型式检验的规定，钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘型式检验指标为标准规定的全部技术要求。  8.3.2为型式检验的条件。  8.3.3生产厂应根据同材料、同工艺、同品种、同荷载级别、同规格的构件将产品组批。标准规定每1000块为一批；但在3个月内生产总数不足1000块且不少于100块，也应作为一个受检批。  8.3.4为抽样的规定。  8.3.5为判定规则。标准规定了各分项的判定规则和产品总的判定原则。混凝土抗压强度、外观质量、尺寸偏差、力学性能均符合本标准要求时，则判该批产品为合格。  9 标志  包括永久标志和临时标志。  10 为包装、运输、贮存的规定。  11 为出厂证明书的要求。  附录A 关于钢筋混凝土底盘、卡盘、拉线盘力学性能检验的方法。主要参考GB 50204、GB 50152等标准进行制订。 | | | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | **1.国内外对该技术研究情况简要说明**  钢筋混凝土底盘、卡盘和拉线盘广泛应用于电力、通信、交通、市政、有线电视等混凝土电杆施工中，但经查询没有查到国外标准及国际标准。  我国于1966年由建筑工程部制订了电气装置国家标准图集——35千伏线路钢筋混凝土电杆——底盘、卡盘、拉线盘、叉梁图集，图集的推出，对于规范底盘、卡盘和拉线盘的生产直到了极大的推动作用，对于保证产品质量继而保证工程质量发挥了积极的作用，也大大推动了这些产品的应用。经过50多年的发展，我国电力、通信、市政、交通、有线电视等发生了翻天覆地的变化，国内生产企业不断增多，产品应用范围不断扩大，但没有标准可依的矛盾更加突出，产品与工程配套的选用问题，产品生产、质量要求、验收等不统一，造成工程质量隐患。  **2.项目与国际标准或国外先进标准采用程度的考虑**  经查询没有查到国际标准或国外先进标准。标准制订过程国将及时收集国外相关产品标准，并采纳吸收相关先进研究成果。  **3.与国内相关标准间的关系**  经查询没有查到相关的国内国家或行业标准。  目前电杆产品相关的标准有：国家标准GB/T 4623-2014《环形混凝土电杆》、行业标准JC/T 2767-2023《高性能混凝土电杆》、团体标准T/CBMF 92-2020/T/CCPA 18-2020《大弯矩方形钢筋混凝土电杆》；与电杆生产相关的行业标准有：JC/T 2126.5《水泥制品工艺技术规程 第5部分：环形混凝土电杆》。  **4.指出是否发现有知识产权的问题**  经查询没有查到相关的知识产权。 | | | | | | | |
| 牵头单位 | （签字、盖公章） 月 日 | | | | | 归口管理部门 | | （签字、盖公章）  月 日 |

[注1] 填写制定或修订项目中，若选择修订必须填写被修订标准号；

[注2] 选择采用国际标准，必须填写采标号及采用程度；

[注3] 选择采用快速程序，必须填写快速程序代码。