

江苏省地方标准

DB32/T 4152—2021

水利工程液化地基处理技术规范

Technical specification for liquefaction foundation treatment of
hydraulic engineering

2021-12-09 发布

2022-01-09 实施

江苏省市场监督管理局 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本规定 2

5 换填垫层 6

 5.1 一般规定 6

 5.2 设计 6

 5.3 施工 7

 5.4 质量检验 7

6 围封 7

 6.1 一般规定 7

 6.2 设计 8

 6.3 施工 9

 6.4 质量检验 9

7 桩基 9

 7.1 一般规定 9

 7.2 设计 9

 7.3 施工 10

 7.4 质量检验 11

8 复合地基 11

 8.1 一般规定 11

 8.2 设计 11

 8.3 施工 12

 8.4 质量检验 12

9 强夯与强夯置换 12

 9.1 一般规定 12

 9.2 设计 13

 9.3 施工 14

 9.4 质量检验 14

10 压重 15

 10.1 一般规定 15

 10.2 设计 15

 10.3 施工 15

 10.4 质量检验 15

附录 A（规范性）江苏省主要城镇Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度和设计地震分组 16

参考文献 23

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省水利厅提出并归口。

本文件起草单位：江苏省水利勘测设计研究院有限公司、河海大学、江苏省工程勘测研究院有限责任公司。

本文件主要起草人：朱庆华、高磊、王海俊、李辉、王振友、凌晓梅、周晓锋、余湘娟、陈育民、张娟、周亚军、赵津磊、陈懿、许雪梅、郑卓迪、王科亮、孔祥闻、汤明泉、徐文俊、卢光田、孙云翰、王铁力。

水利工程液化地基处理技术规范

1 范围

本文件规定了水利工程可液化地基的判别、处理方法和技术要求,以及换填垫层、围封、桩基、复合地基、强夯与强夯置换、压重等液化地基处理设计、施工与质量检测的具体要求。

本文件适用于大中型水利工程液化地基处理技术的设计、施工和质量检验,其他小型水利工程可参照执行。本文件不适用于堤防、土石坝、重力坝、拱坝等工程的地基抗液化处理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 18306—2015 中国地震动参数区划图
GB 50007 建筑地基基础设计规范
GB 50011 建筑抗震设计规范
GB 50202 建筑地基基础工程施工质量验收标准
GB/T 50290 土工合成材料应用技术规范
GB 50487 水利水电工程地质勘察规范
GB/T 50783 复合地基技术规范
GB/T 51130 沉井与气压沉箱施工规范
GB 51247 水工建筑物抗震设计标准
JGJ 79 建筑地基处理技术规范
JGJ 94 建筑桩基技术规范
JGJ 106 建筑基桩检测技术规范
JGJ 120 建筑基坑支护技术规程
SL 265 水闸设计规范
SL 632 水利水电工程施工质量验收评定标准—混凝土工程
SL/T 792 水工建筑物地基处理设计规范
DB32/T 2334 水利工程施工质量检验与评定规范
CECS 137 给水排水工程钢筋混凝土沉井结构设计规程
CECS 279 强夯地基处理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

液化地基 **liquefaction ground**

在地震及一定强度的周期性动荷载的作用下,饱和无黏土或少黏性土的孔隙水压力上升来不及消