



中华人民共和国粮食工程建设行业标准

P

LS/T 8013—2023

案备号 J 3114—2023

气膜钢筋混凝土圆顶仓工程施工与 验收规范

Code for construction and acceptance of reinforced concrete
structures using inflated forms

2023-11-14 发布

2024-05-14 实施

国家粮食和物资储备局 发布
中国标准出版社 出版

中华人民共和国粮食工程建设行业标准

气膜钢筋混凝土圆顶仓工程施工与
验收规范

Code for construction and acceptance of reinforced concrete
structures using inflated forms

LS/T 8013—2023

备案号 J 3114—2023

主编单位：中储粮成都储藏研究院有限公司

中煤建筑安装工程集团有限公司

批准单位：国家粮食和物资储备局

施行日期：2024年05月14日

中国标准出版社

2023年 北 京

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	材料	5
4.1	一般规定	5
4.2	钢筋	5
4.3	混凝土	5
4.4	膜材	6
4.5	胶粘剂	6
4.6	聚氨酯	6
5	基础工程	7
5.1	基础施工	7
5.2	质量验收	7
6	粮食气膜仓仓体	9
6.1	钢筋工程	9
6.2	混凝土工程	12
6.3	充气膜工程	15
6.4	聚氨酯喷涂工程	18
7	细部构造	20
7.1	预留洞口及仓体凸出部位	20
7.2	预埋件	20
7.3	膜材开口与防水	20
7.4	质量验收	20
附录 A	粮食气膜仓仓体工程分项工程、检验批划分	22
附录 B	粮食气膜仓仓体检验批施工质量验收记录	23
附录 C	受力钢筋的最小搭接长度	30
附录 D	喷射混凝土抗压强度试块制作及试验方法	31
附录 E	喷射混凝土层间粘结强度试验方法	32
附录 F	膜与聚氨酯粘结强度测试方法	33
附录 G	钢筋锚固件拉拔力测试方法	34
	本规范用词说明	35
	引用标准名录	36
	附：条文说明	37

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	3
4	Material	5
4.1	General Requirement	5
4.2	Rebar	5
4.3	Concrete	5
4.4	Membrane Material	6
4.5	Cementing Compound	6
4.6	Polyurethane	6
5	Foundation Works	7
5.1	Foundation Construction	7
5.2	Quality Acceptance	7
6	Grain Gas Film Warehouse Warehouse Body	9
6.1	Reinforcement Works	9
6.2	Concrete Works	12
6.3	Inflation Membrane Engineering	15
6.4	Polyurethane Spraying Engineering	18
7	Fine Structure	20
7.1	Reserved Openings and Protruding Parts	20
7.2	Embedded Parts	20
7.3	Film Material Opening and Waterproof	20
7.4	Quality Acceptance	20
Appendix A	Grain Gas Film Warehouse Project Sub-project, Inspection Batch Division	22
Appendix B	Acceptance Record of Construction Quality of Grain Gas Film Warehouse	23
Appendix C	Minimum Lap Length of Stressed Reinforcement	30
Appendix D	Preparation and Test Methods for Compressive Strength Test Blocks of Shotcrete	31
Appendix E	Test Method for Bonding Strength of Shotcrete	32
Appendix F	Test Method for the Bond Strength of Membrane and Polyurethane	33
Appendix G	Test Method for Pulling Force of Reinforcement Anchor	34
	Explanation of Wording in This Code	35
	List of Quoted Standards	36
	Addition; Explanation of Provisions	37

前 言

本规范根据《国家粮食和物资储备局办公室关于下达 2018 年第三批粮油行业标准制修订计划的通知》(国粮办发[2018]329 号)的要求,由中储粮成都储藏研究院有限公司联合有关单位共同编制。本规范制定过程中,编制组经过深入调查研究,认真总结实践经验,参考了工程建设相关技术标准,并在广泛征求意见的基础上,最后经审查定稿。

本规范共分 7 章和 7 个附录,主要技术内容包括:总则、术语、基本规定、材料、基础工程、粮食气膜仓仓体、细部构造。

本规范由国家粮食和物资储备局提出,由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。本规范在执行过程中,如有需要修改或补充之处,请将意见和建议反馈至中储粮成都储藏研究院有限公司《气膜钢筋混凝土圆顶仓工程施工与质量验收规范》管理组(四川省成都市青羊区广富路 239 号 N 区 32 幢,邮政编码:610073)。

主编单位:中储粮成都储藏研究院有限公司

中煤建筑安装工程集团有限公司

参编单位:中煤第六十八工程有限公司

中煤第九十二工程有限公司

中煤能源研究院有限责任公司

主要起草人:马春宝 苗志同 马德迎 孙 楨 吴 赞 李利军

肖 俊 李庆云 王 跃 王 博 邹世超 向 毅

汤传建 刘 涛 韩海军 王乾坤 刘 欣 卜登鹏

王文胜 年雪川 朱孝龙 王 刚 安玲珑 杨远锋

查易舟 李宣成 刘蓉飞 唐 宇 游 赟 锁良晨

主要审查人:曹 军 汤敬东 张 利 董连军 丛云龙 赵家鹏

1 总 则

1.0.1 为规范气膜钢筋混凝土圆顶仓工程施工与验收的技术要求,做到安全适用、技术先进、经济合理、节约资源、确保质量,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于气膜钢筋混凝土圆顶仓工程施工与质量验收。

1.0.3 气膜钢筋混凝土圆顶仓的工程施工与验收,除应符合本规范外,尚应符合国家有关标准的规定。