

ICS 29.020

K 01

备案号: 47917-2015

# DL

中华人民共和国国家标准

## 目 次

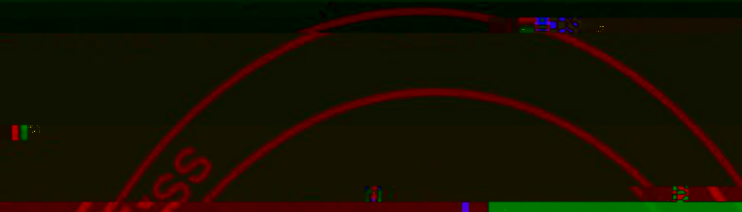
前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	2
5 接入点选择	2
6 无功补偿配置	2
7 电能质量要求	3
8 电能质量预测评估	3
9 电能质量监测评估	3



工程性应用图

1111

1111



1111



[DL/T 1194—2012, 定义 3.1.38]

3.4

干扰性用户 **disturbing customer**

接入电力系统的具有非线性、不平衡、冲击负荷的用户

3.5

接入点 **point of connection**

用户的电力设备与电力系统的连接处

3.6

公共连接点 **point of common coupling**

电力系统中一个以上用户的连接处

[GB/T 15543—2008, 定义 3.6]

3.7

接入系统方案

用户接入电力系统前, 由用户和供电企业共同编制的

接入电力系统的相关技术文件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

和合同附件

7.1 电压不平衡度应满足 GB/T 15945 的要求。

7.2 电压暂降应满足 GB/T 12325 的要求。

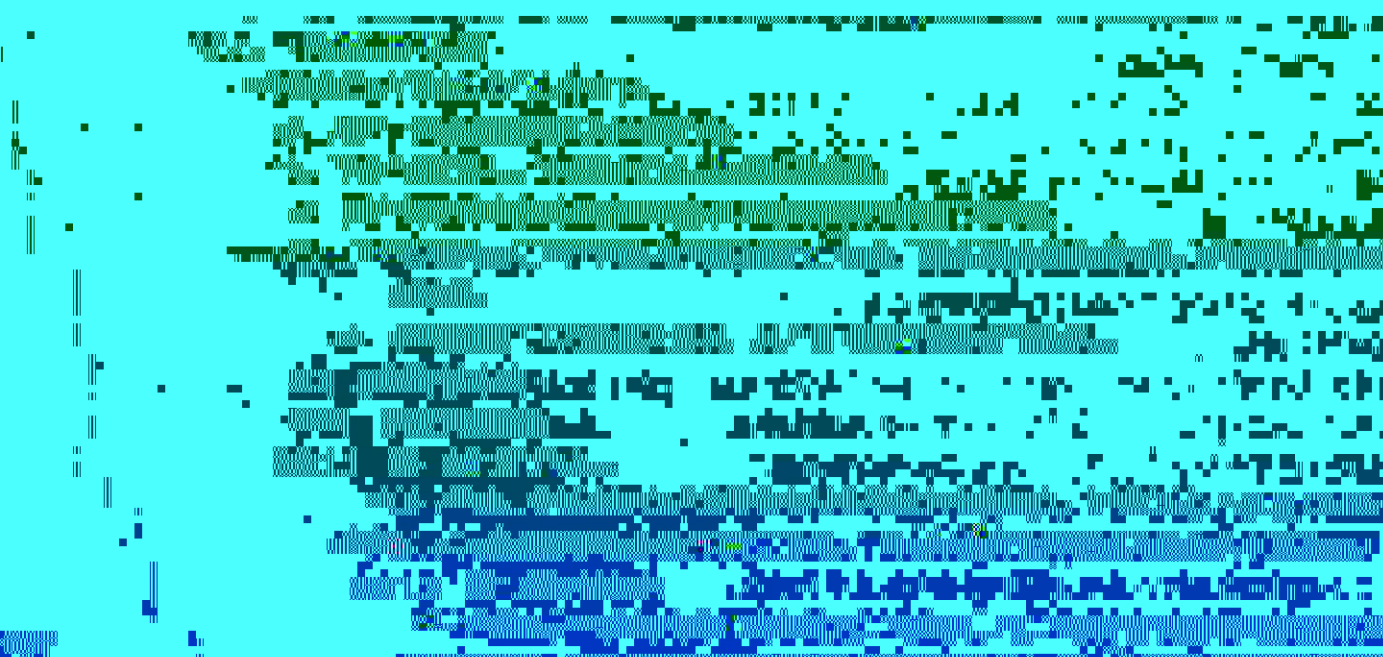
7.3 三相电压不平衡度应满足 GB/T 15945 的要求。

7.4 公共连接点的谐波电压及注入的谐波电

## 8 电能质量预测与预警

### 8.1 预测评估步骤

- 在工程实施前和关键材料到货前，必要时对同类型的电压暂降、电压暂升的现场故障记录进行综合分析得出电能质量



6.3.1.1 电压偏差预测评估

6.3.1.2 频率偏差预测评估

6.3.1.3 谐波电压偏差预测评估

6.3.1.4 电压暂降预测评估

6.3.1.5 电压波动预测评估

6.3.1.6 电压不平衡度预测评估

6.3.1.7 电压暂升预测评估

6.3.1.8 电压跌落预测评估

6.3.1.9 电压中断预测评估

6.3.1.10 电压恢复时间预测评估

6.3.1.11 电压恢复时间常数预测评估

6.3.1.12 电压恢复时间常数常数预测评估

6.3.1.13 电压恢复时间常数常数常数预测评估

引起的电压不平衡度进行预测评估,对于超过限值的用户应给出影响结论和相关措施建议。

#### 8.4 预测评估报告

预测评估报告格式参见附录 B。

### 9 电能质量监测评估

#### 9.1 一般性要求

9.1.1 电能质量测试设备应满足 GB/T 19862 及 GB/T 17626.30 的技术要求,并按照 DL/T 1028 要求定期检定。

9.1.2 十种视用户接入电力系统的电能质量测试原则上应在公共连接点进行,非专线用户应在变电站侧和用户侧同时进行电能质量测试。

#### 9.2 监测评估步骤

9.2.1 确定评估目的、任务来源及系统参数。

9.2.2 制定评估计划。

9.2.3 实施评估计划。

9.2.4 评估报告编制。

9.2.5 评估报告审核。

9.2.6 评估报告发布。

9.2.7 评估报告归档。

9.2.8 评估报告更新。

9.2.9 评估报告销毁。

9.2.10 评估报告回收。

9.2.11 评估报告移交。

9.2.12 评估报告保存。

9.2.13 评估报告销毁。

9.2.14 评估报告回收。

9.2.15 评估报告移交。

9.2.16 评估报告保存。

9.2.17 评估报告销毁。

9.2.18 评估报告回收。

9.2.19 评估报告移交。

9.2.20 评估报告保存。

9.2.21 评估报告销毁。

9.2.22 评估报告回收。

9.2.23 评估报告移交。

9.2.24 评估报告保存。

9.2.25 评估报告销毁。

9.2.26 评估报告回收。

9.2.27 评估报告移交。

9.2.28 评估报告保存。

9.2.29 评估报告销毁。

9.2.30 评估报告回收。

9.2.31 评估报告移交。

9.2.32 评估报告保存。

9.2.33 评估报告销毁。

9.2.34 评估报告回收。

9.2.35 评估报告移交。

9.2.36 评估报告保存。

9.2.37 评估报告销毁。

9.2.38 评估报告回收。

DL/T 1344 — 2014

及 DL/T 448 等相关标准。

10.2 继电保护装置

适的装置。

附录 A  
(资料性附录)

常用无功补偿与电能质量治理措施

干扰性用户在选用无功补偿装置时应与电能质量治理措施综合考虑，常用无功补偿与电能质量治理措施应符合表 A.1 的要求。

表 A.1 常用无功补偿与电能质量治理措施

序号	适用干扰性用户	常用无功补偿与电能质量治理措施
1	电解类、硅(磷)冶炼类及中频炉等功率变动较平稳的非线性负荷的干扰性用户	采用可投切的 FC(无源滤波器)、APF(有源滤波器)等装置，注重滤波效果
2	电弧炉、轧机等冲击负荷类干扰性用户	采用具有快速响应能力的 SVC(静止无功补偿装置)、SVG(静止无功发生器)等动态无功补偿装置
3	电气化铁路等不平衡负荷的干扰性用户	采用具有分相补偿能力的 SVC、SVG 等动态无功补偿装置



**B.8 结论**

预测评估结论、控制措施（建议）及监测要求等。

**B.9 附件**

谐波、负序潮流计算材料及主要计算结果等。

### 附录 C

(资料性附录)

#### 监测评估报告大纲

工作内容、目的、必要性等。

包括评估对象基本信息、工艺流程、生产运行特点等。

、电压等级、系统主接线、运行方式、考核点、系统供电容量、公

电能质量指标限值或判据及其设定方法或依据。

对象运行方式、监测点、监测设备、监测时段、监测频率

#### C.1 概述

评估任务的来源、依据，主要

#### C.2 评估对象基本情况

介绍评估对象的基本情况，主要

#### C.3 电网基本情况

介绍相关电网情况，如电网结构、公共连接点最小短路容量等。

#### C.4 评估依据与标准

监测评估依据及相关标准，各项

#### C.5 监测说明

介绍监测方案，包括系统方式、评

... ၂၀၁၆ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၂၅ ရက်နေ့တွင် နေပြည်တော်  
မြို့နယ်အတွင်းရှိ နေပြည်တော် မြို့နယ် အတွင်းရှိ  
မြို့နယ်အတွင်း အတွင်း

၂၀၁၆ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၂၅ ရက်နေ့တွင်

၂၀၁၆ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၂၅ ရက်နေ့တွင်  
နေပြည်တော် မြို့နယ် အတွင်းရှိ  
မြို့နယ်အတွင်း အတွင်း  
၂၀၁၆ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၂၅ ရက်နေ့တွင်

