# 港口大型机械防阵风防台风管理规定

(2003年5月9日交通部令第3号公布自2003年6月1日

起施行)

第一章 总 则

第一条为加强港口大型机械的防阵风、防台风(以下简称防风防台)管理,保障港口安全生产,保护国家和人民的财产,制定本规定。

**第二条** 本规定适用于全国港口的大型机械防阵风、防台风管理工作。

第三条 本规定下列用语的含义是:

- (一)阵风是指无预报的、风速 15 米/秒(7 级)以上的大风和龙 卷风:
- (二)台风是指热带风暴、强热带风暴和中心风力 12 级以上的热带气旋:
  - (三)港口大型机械(以下简称大型港机)是指:门座起重机、岸

**批注[编1]**:字体:楷体\_GB2312字号:三号

**批注[编2]**:字体: 黑体字号: 三号

- 1 -

边集装箱起重机、吸粮机、轨道式龙门起重机、装(卸)船机、轮胎式集装箱龙门起重机、斗轮堆取料机、露天固定带式输送机、轮胎起重机(25 吨级及以上)和输油臂等。

### 第二章 防风防台工作的监督与实施

**第四条** 港口所在地港口管理部门负责大型港机预防、抵御 阵风、台风的指导和监督工作:

- (一)根据掌握的台风信息,发布防风防台命令,对大型港机 防风防台工作进行部署;
- (二)监督、检查大型港机防风防台措施的落实工作。在台风 来临之前应当对港口企业的防风防台工作进行检查,在台风季节 应当进行定期重点检查;
- (三)对防风防台工作进行指导,促进港口企业提高大型港机防风防台的技术和水平。
- **第五条** 港口企业负责本单位大型港机预防、抵御阵风和台 风具体措施的制订和实施工作:
- (一)结合本单位的具体情况,配备大型港机防风防台技术装置,制订符合实际情况的防风防台措施和工作规程,并组织实施;

## 🤮 交通运输部规章

- (二)加强与气象部门和其他相关部门的联系和协调,及时掌握气象信息,注意台风动态,实施预防工作;
  - (三)加强港口生产人员培训,提高安全素质和意识。

第六条 港口企业接到台风预报后,应当提前组织和布置防台措施;接到台风警报和紧急警报后,应当检查和落实防台措施,并建立 24 小时专人值班制度,确保大型港机安全。

#### 第三章 防风防台工作的要求和措施

第七条港口码头的设计应当考虑大型港机防风防台的要求, 大型港机安装应当配备和设置防阵风和防台风装置(以下简称防风装置)。防风装置分为防止风的水平力、上拔力的装置和防滑制动装置,以及防风预(警)报装置。

防止风的水平力、上拔力的装置是指码头上设置的防止机械 水平移动和倾覆的装置,包括锚定坑、防风系缆(或者拉杆)地锚、 系缆墩柱等。

防滑制动装置是指机械自身设置的防滑装置和行走机构配备的惯性制动器,其中防滑装置应当在防爬器、夹轮器、顶轨器、夹轨器、铁楔等中选取。

# 🧶 交通运输部规章

防风预(警)报装置是指接收、测量、记录阵风和台风信息、 发布警示和警报的设备和设施,基本配置为带记录和警示功能的 风速仪。有条件的港口可选择配置气象雷达。

第八条 大型港机防风防台工作应当符合下列基本要求:

- (一)对大型港机的防风装置应当定期进行检查和维护,确保 其完好并具备防风防台能力;
- (二)大型港机作业的码头和场所,应当根据当地阵风或者台风的实际情况设置足够的锚定装置,对不具备防风防台能力的码头和大型港机应当采取有效的改进措施,确保其具备防风防台能力;
- (三)正常使用的大型港机应当具有良好的整机机械性能,其行走机构的制动器应当完备、有效,并具有足够的制动力矩。
- **第九条** 轨道式大型港机防风防台工作除应当符合本规定第 八条的要求外,还应当符合下列基本要求:
- (一) 应当配备防滑和制动装置,其中防滑装置须保证设备在15米/秒到35米/秒的现场风力作用下不发生滑移:
- (二)选择配备防止风的水平力和上拔力的装置时,须保证设备在35米/秒到55米/秒的现场风力作用下不发生倾覆。使用单位所在地区50年最大风速历史记录超出上述范围的,应当按照

### 50年最大风速设防;

- (三)行走轨道应当平整,轨道两端应当设置钢筋混凝土或者 钢板制成的挡块,并与码头基础紧固在一起;
- (四)应当配备防风预(警)报装置,并进行技术测试,以满足对设计风速警示预报的要求。

#### 第十条 大型港机预防突发性阵风的措施:

- (一)在正常作业时,大型港机的行走机构应当具有良好的制动功能。任何情况下,不允许擅自降低行走制动器制动力矩;
- (二)大型港机正常作业过程中遭遇阵风时,如无法行驶到锚 泊位置,应当就地采取防风措施,使用包括防风装置以及货物、 其他设施阻塞轨道等手段来保证设备的安全;
- (三)阵风多发季节,大型港机停止作业、移好机位后,操作人员离机前应当检查并确认所使用的防风装置处于正常工作状态,在采取以下措施后,切断操作电源:
- (1)门座起重机应当将吊钩起升至驾驶室以上的高度,起重 臂收至平衡点或者最小幅度,转盘转至起重臂不易碰撞的位置;
- (2)岸边集装箱起重机应当将前大梁收至最小幅度,吊具起升到最高位置或者设计位置:
  - (3)对轮胎式集装箱龙门起重机将吊具起升到最高位置,并

# 🧶 交通运输部规章

塞紧轮胎防滑块。带支腿的轮胎集装箱起重机(高架吊),应当将旋转销锁定。

- 第十一条 单台门座起重机在允许旋转机构自由转动时的防台措施:
- (一)各门座起重机之间的安全距离应当大于 50 米,或者确保吊臂不相碰撞;
- (二)起重臂摆放的幅度小于三分之二,锁紧变幅制动器,吊钩起升到最高位置;
- (三)将门座起重机锚定,盖好各种电机和行走齿轮的防护罩, 拴牢机房顶盖,确认防滑制动装置处于锁紧状态。
- 第十二条 单台门座起重机在不允许旋转机构自由转动时的防台措施:
  - (一)各门座起重机之间的安全距离应当大于15米;
  - (二)采取第十一条 (三)项的措施;
- (三)销定旋转机构,起重臂收至平衡点或者最小幅度,起升 钢丝绳收紧并系在一边门腿上,固定好变幅配重箱。
  - 第十三条 岸边集装箱起重机(以下简称装卸桥)的防台措施:
- (一)将装卸桥锚定,锁定小车,扬起前大梁并固定在安全钩上,用防台插销锁定大梁,确认防滑制动装置处于锁紧状态;

- (二)使用专用的锚定环,用拉杆或者钢丝绳分别在轨道内外侧垂直地拉紧装卸桥的四条门腿,如不能垂直布置也可以成八字形布置:
- (三)装卸吊具起升至设计规定位置,用钢丝绳拉紧并捆绑在 自身门框或者设备的其他部位。吊具设有防摆钢丝绳的,应当将 吊具的四条防摆钢丝绳拉紧;
  - (四)关好全部门窗,切断操作电源。

轨道式龙门起重机参照装卸桥的防台措施执行。

### 第十四条 吸粮机的防台措施:

- (一)各吸粮机之间的安全距离应当大于40米;
- (二)将吸粮机锚定,确认大车行走制动器处于锁紧状态,并 采取与门座起重机相同的防滑制动措施:
- (三)把臂架旋转至与轨道平行位置,吸咀放置地面,固定吸粮机臂架和吸咀;
- (四)关好全部门窗,盖好并拴牢电机和齿轮箱防护罩,清理走廊和楼梯口的杂物,切断操作电源。

#### 第十五条 装(卸)船机的防台措施:

(一)根据装(卸)船机的结构和类型,结合各港口、码头的实际情况,对轨道式装(卸)船机可以参照岸边装卸桥或者门座起重机

的防台措施;对轮胎式装(卸)船机,则应当将装(卸)船机开到堆场, 朝着货堆一方摆放并楔紧行走轮胎;

- (二)码头上设有防台架的装(卸)船机,应当将装(卸)船机移至 防台架附近,把悬臂放在合适的位置上,用铁链或者钢丝绳将悬 臂和溜筒固定在防台架上;
  - (三)将出料皮带机降低至支承位置;
  - (四)选择适当距离捆扎好输送带;
- (五)切断操作电源,卷好电缆,盖好并拴牢需防雨、防潮的部件。

### 第十六条 轮胎式集装箱龙门起重机的防台措施:

- (一)将起重机固定在防风系缆(拉杆)地锚或者系缆墩柱上, 锁紧制动装置,塞上轮胎防滑块;
  - (二)将集装箱吊具与着地重箱连结并收紧吊具钢丝绳;
  - (三)关好全部门窗,密盖各种箱罩。

### 第十七条 斗轮堆取料机的防台措施:

- (一)将悬臂放低,将斗轮搁在料堆上或者固定在支撑架上;
- (二)确认行走制动装置处于抱紧状态,并采取与门座起重机相同的防滑制动措施:
  - (三)在尾车与地面皮带过渡处挂上皮带防风链或者用绳索

把皮带捆于皮带架上;

(四)关好全部门窗,清理杂物,切断操作电源。

第十八条 露天固定带式输送机的防台措施:

- (一)用防风链或者绳索把输送带捆在机架上;
- (二)切断操作电源,用防水布盖好并拴牢开关箱和配电箱。

第十九条 25 吨级及以上轮胎起重机的防台措施:

- (一)将起重机停放到指定地点;
- (二)将吊钩起升到最高位置、起重臂放置至合适位置;
- (三)锁定旋转机构和行走制动器,塞上轮胎防滑块或者打好支腿,关好全部门窗。

第二十条 输油臂的防台措施:

- (一)固定旋转部位;
- (二)收拢并固定输油臂;
- (三)切断操作电源。

第二十一条 其他类型的大型港机的防风防台措施,参照本规定执行。

#### 第四章 罚则

# 🧶 交通运输部规章

第二十二条 港口企业未按本规定组织、实施防风防台工作的,由港口所在地港口管理部门视情况给予警告,并责令整改。

第二十三条港口所在地港口管理部门的工作人员未按本规定督促、检查港口企业防风防台工作,玩忽职守的,由所在单位或者上级主管部门依照国家有关规定给予行政处分。

#### 第五章 附则

第二十四条 本规定自 2003 年 6 月 1 日起施行。1997 年 10 月 9 日交通部发布的《港口大型机械防台管理规定》(暂行)(交水发〔1997〕619 号)同时废止。