

安全运转，规范检修，特制定此规定。

一、大型设备检修规定

（一）提升绞车检修规定

机械部分

1. 日检

由维修工及绞车司机每日对绞车进行表面检查，检查部位主要是经常磨损和易松动的外部零件及控制盘上的各接触器触点的接触及磨损情况，必要时进行修理、调整和更换，如果发现重大损坏时，应立即报告主管负责人并进行处理。

（1）用检查手锤检查各部分的连接零件，如螺栓、铆钉、销轴等是否松动；

（2）由检查孔观察减速器齿轮的啮合情况；

（3）检查润滑系统、**液压系统**的供油情况，如油泵运转是否正常，输油管路有无阻塞和漏油等；

（4）检查制动系统的工作状况，如闸轮、闸瓦、传动机构、液压站、制动闸等是否正常，间隙是否合适；

（5）检查深度指示器的丝杠螺母旷动情况，保护装置和仪

(6) 检查各转动部分的稳定性，如轴承是否振动，各部机座和基础螺栓是否松动；

(7) 试验各项保护、仪表等动作是否正常；

(8) 人工验绳,检查钢丝绳的磨损(尤其是钢丝绳由下层转到上层的临界段)、钢丝绳在滚筒上的排列情况,天轮的运行情况,绳头部分连接情况；

(9) 检查调绳离合器。

由维修工进行，周检的内容包括除包括日检的内容外，还要进行下列各项工作：

(1) 检查制动系统，尤其是液压站和制动器的动作情况，调整闸瓦间隙，紧固连接机构

(2) 检查绞车滚筒内外螺栓有无松动，焊缝有无开裂。

(3) 检查钢丝绳头在滚筒内的固定是否紧固。

3. 月检

由主管技术员和维修工共同进行，月检的内容除包括周检的内容外，还须进行下列各项工作：

(1) 检查制动系统及安全保护装置,确保安全可靠，检查绞车各油路的密封情况，必要时要清洗液压零件及管路。

(2) 检查联轴器状况，如间隙、端面倾斜及润滑情况；

(3) 检查和更换各部分的润滑油，清洗部分润滑系统中的

(4) 检查测量闸瓦间隙。

4. 季检（周期 3 个月）

滚筒上缠绕 2 层或 2 层以上钢丝绳的绞车，钢丝绳移动 1/4 绳圈的位置（ ）。

年检（周期为一年）

(1) 调整齿轮啮合情况，磨损情况，检查测量调整各部间隙、同轴度和水平度；

(2) 检查制动系统的闸柱和转动销轴。

(3) 清洗液压站及附件，更换液压油。

(4) 利用节日停产安排大、中修及设备更新等工作，如绞车的滚筒结构，减速器、主轴及连接装置等。

(5) 探伤检验和性能测定按《煤矿安全规程》规定执行。

不论是日检、周检、月检、年检都要做好记录，把检查结果和修理内容均记入记录本内，并应由检修负责人签字。

6. 绞车的计划检修内容与检修周期

绞车的检修按不同检修内容和工作量的大小，可分为小修、中修、大修三类。

(1) 小修 对绞车个别零件进行检修，基本上不拆卸复杂部分，包括以下内容：

a. 彻底检查减速器齿轮的啮合及磨损情况和轮辐及轮具是否有裂纹，必要时可以更换已磨损的小齿轮；

进行轴颈表面及轴瓦间隙

的检查；

c. 拆开制动系统的机件进行全面检查、清洗和修整，必要时更换磨损的零件；

d. 检查和清洗润滑系统的全部组件，处理漏油，必要时更换某些部件；

e. 更换制动闸瓦；

f. 修理、调整或更换电控设备的继电器、接触器和控制线；

g. 修理、调整深度指示器和其它保护装置；

h. 更换钢丝绳；

i. 检查齿轮联轴器的内外齿轮的磨损情况，并检查联轴器在轴上的固定情况，键是否松动；

j. 更换提升容器的连接装置；

k. 彻底检查天轮，如垫、轴、轴承、轮辐等，必要时进行衬垫和轴承更换；

l. 小修的内容应以能保证机械设备正常运转到下一次计划检修期。

(2) 中修 除包括小修的全部内容外，主要进行下列各项工作：

a. 更换减速器轴或滚动轴承，或对使用中的轴瓦进行刮研处理；

b. 更换减速器主动齿轮及处理漏油问题；

- d. 更换滚筒木衬；
- e. 更换天轮或进行天轮找正；
- f. 更换提升容器及其连接装置。

(3) 大修 除包括中修各项内容外，主要进行下列各项工作：

- a. 更换减速器齿轮；
- b. 更换滚筒或主轴；
- c. 更换弹簧或齿轮联轴器；
- d. 更换主轴轴瓦或抬起大轴进行下列轴瓦的检查，调整大轴水平度；
- e. 进行各轴间的水平度和平行度的检查或找正；
- f. 彻底清洗和检查液压制动系统，并进行更换零部件的调试工作；
- g. 加固机座及其基础。

检修周期:以下周期仅供参考

滚筒直径	小修	中修	大修
1.6 米以下	3 个月	6 个月	36 个月
3 米以下	4 个月	12 个月	48 个月
说明	与适当的月检合并	与适当的小修合并	与适当的中修合并

(1) 检查电动机地脚螺栓是否紧固、运行过程中有无异响。

(2) 检查各电气设备的接地线、接地极及其连接部分是否完好合乎要求；

(3) 试验绞车各项保护动作是否灵敏可靠；

(4) 检查各处仪表示数是否正常，信号指示是否准确可靠。

2. 周检

(1) 清扫电气设备内部卫生，检查各接线端子接线是否可靠；

(2) 检查各种开关是否完好，动作是否灵敏；

(3) 检查操作台操作手柄及各按钮操作是否灵敏可靠；

(4) 对各保护装置进行全面检查（表面情况、接线及动作）。

3. 月检

(1) 清除紧固电气设备及各处接线端子；

(2) 检查接触器各触点是否完好。

4. 年检（周期为一年）

(1) 电气设备清扫检修紧固；

(2) 电气设备整定值校验。

不论是日检、周检、月检、年检都要做好记录，把检查结果和修理内容均记入记录本内，并应由检修负责人签字。

以上规定使用于 1.2M 至 2.5M 以下提升绞车。

日检时间：每天不准低于 3 小时

1. 日检（**第三百九十一条**）

- (1) 绞车润滑系统、**液压系统**、制动系统、**传动装置**。
- (2) 绞车**滚筒**、离合器。
- (3) 绞车各部分连接螺栓、地脚螺栓有无松动。
- (4) 人工验绳。
- (5) 罐笼、连接装置、防坠器、罐耳、**罐道**、罐底、罐笼门、罐挡、导向套、**天轮**。
- (6) 推车机、摇台、阻车器、承接装置（**罐座**）、轨道。
- (7) 操车设备的各部螺栓有无松动，液压站及管路是否漏油。
- (8) **各种仪表是否指示正常**

2. 周检

- (1) 检查绞车滚筒内外螺栓有无松动，焊缝有无开裂。
- (2) 检查钢丝绳头在滚筒内的固定是否紧固。
- (3) 检查防坠器零件是否齐全，对各转动部位加油润滑，并仔细检查有无杂物落入楔子内。
- (4) **检查防坠器制动绳（包括缓冲绳）。**
- (5) **验罐道（紧固件、接口、罐道的磨损）**

3. 月检

-) 检查绞车各油路的密封情况。
- (2) 检查联轴器的状况。
- (3) 补充各部润滑油，清洗滤油器、溢流阀等液压元件。
- (4) 检查测量闸瓦间隙。
- (5) 查缓冲装置及制动绳的松弛情况。
- (6) 使用中的钢丝绳，涂油 1 次。
- (7) 检查防撞梁和托罐装置（第三百九十六条）

 年检（周期为一年）

- (1) 六个月对制动闸偏摆测定一次。
- (2) 六个月刹一次绳头，送做安全检验，并对罐笼做不脱钩防坠性检查试验；清洗液压站及附件，更换液压油。
- (3) 脱钩防坠试验每年一次。
- (4) 利用节日停产安排大、中修及设备更新等工作，如绞车的滚筒结构，减速器、主轴及连接装置等。
- (5) 探伤检验和性能测定。
- (6) 检查金属井架、井筒罐道梁和其他装备的固定和锈蚀情况。第三百八十九

 电气部分

1. 日检

 电气维修工每天对绞车电气系统进行以下检修（第三百九十一

 条）：

- (1) 电动机地脚螺栓、声音；

-) 电气设备的接地极、接地线及连接螺丝;
- (3) 高压变频柜、变压器柜的柜体温度 (小于 80 °C);
- (4) 各种仪表指示、信号指示、 ;
- (5) 试验绞车各项保护和闭锁装置

除以上检查外,还必须按日进行以下检查:

星期一: 变频柜、主电机、操作台、限速发电机;

星期二: 车房到井口及井底各水平信号系统 (包括备用);

星期三: 井口推车机、电动机、接触器、按钮、井口过卷开关、照明等;

星期四: 变频系统变压器柜、主令柜、辅助柜;

星期五: 变频系统高压开关柜、转子柜、转子电阻、动力制动柜、电源柜;

星期六: 高压变频系统切换柜、液压站、润滑站、仪表;

星期日: 清扫、紧固主电机碳金滑环。

2、旬检:

清扫高压变频系统变频柜及变压器柜过滤网。

3.月检

(1) 每月对电控系统柜紧固、清扫一次;

(2) 每月对接地装置检查、紧固一次;

4.年检 (周期为一年)

(1) 每年对车房中电气部分的接地极进行一次摇测;

(2) 每年对车房电气部分彻底清扫一次。

) 每年做一次继电器保护整定试验;

不论是日检、周检、旬检、月检、年检都要做好记录,把检查结果和修理内容均记入记录本内,并应由检修负责人签字。

日检时间:每天不准低于2小时

机械部分:

1. 日检 (第三百九十一条)

- (1) 绞车润滑系统、液压系统、制动系统、传动装置。
- (2) 绞车滚筒、离合器。
- (3) 绞车各部分连接螺栓、地脚螺栓有无松动。
- (4) 人工验绳。
- (5) 罐笼、连接装置、抓捕器、罐耳、罐道、罐底、罐笼门、罐挡、导向轮、天轮。
- (6) 推车机、摇台、阻车器、承接装置(罐座)、轨道;
- (7) 操车设备的各部螺栓有无松动,液压站及管路是否漏油。
- (8) 各种仪表是否指示正常

2. 周检

- (1) 检查绞车滚筒内外螺栓有无松动,焊缝有无开裂。

-) 检查钢丝绳头在滚筒内的固定是否紧固。
- (3) 检查抓捕器零件是否齐全，对各转动部位加油润滑
- (4) 检查缓冲绳
- (5) 验罐道（罐道木磨损，紧固螺栓、紧固件，接口）。

 (1) 检查绞车各油路的密封情况。

- (2) 检查联轴器的状况。
- (3) 补充各部润滑油，清洗滤油器、溢流阀等液压元件。
- (4) 检查测量闸瓦间隙。
- (5) 查缓冲装置。
- (6) 使用中的钢丝绳，涂油 1 次。（第四百一十一条）
- (7) 检查防撞梁和托罐装置（第三百九十六条）

4. 年检（周期为一年）

 (1) 六个月刹一次绳头，送做安全检验，并对罐笼做不脱钩防坠性检查试验。十二个月刹一次绳头，送做安全检验，并对罐笼做脱钩防坠性检查试验。

 (2) 清洗液压站及附件，更换液压油。

 (3) 探伤检验和性能测定

 (4) 利用节日停产安排大、中修及设备更新等工作，如绞车的滚筒结构，减速器、主轴及连接装置等。

电气部分

1. 日检

 电气维修工每天对绞车电气系统进行以下检修（第三百九十一

:

- (1) 电动机地脚螺栓、声音；
- (2) 电气设备的接地极、接地线及连接螺丝；
- (3) 高压变频柜、变压器柜的柜体温度（小于 80℃）；
- (4) 各种仪表指示、信号指示、
- (5) 试验绞车各项保护和闭锁装置

除以上检查外，还必须按日进行以下检查：

星期一：变频柜、主电机、操作台、限速发电机；

星期二：车房到井口及井底各水平信号系统（包括备用）；

星期三：井口、井底推车机、电动机、接触器、按钮、井口过卷开关、照明等；

星期四：变频系统变压器柜、主令柜、辅助柜；

星期五：变频系统高压开关柜、转子柜、转子电阻、动力制动柜、电源柜；

星期六：高压变频系统切换柜、液压站、润滑站、仪表；

星期日：清扫、紧固主电机碳金滑环。

2、旬检：

清扫高压变频系统变频柜及变压器柜过滤网。

3.月检

(1) 每月对电控系统柜紧固、清扫一次；

(2) 每月对接地装置检查、紧固一次；

4.年检（周期为一年）

）每年对车房中电气部分的接地极进行一次摇测；

(2) 每年对车房电气部分彻底清扫一次。

(3) 每年做一次继电器保护整定试验；

不论是日检、周检、旬检、月检、年检都要做好记录，把检查结果和修理内容均记入记录本内，并应由检修负责人签字。

(四) 螺杆式压风机检修规定

1. 日检：**司机进行巡回检查。**

(1) 检查各部位的连接零件是否松动。

(2) 检查各仪表是否正常。

(3) 倾听机器各部工作音响有无变化。

(4) 试验各项保护是否灵敏可靠。

(5) 检查各部温度、储气罐压力是否在规定的范围之内。

(6) 检查油分离器的油量和机身小窗口的喷油状况；

2. 周检：**机械检修工进行检查**

(1) 检查各部管路是否有漏风、漏油、漏水现象，并及时处理；

(2) 检查水泵运行状况是否正常，；

(3) 检查压力表、各部温度表是否灵敏可靠；

(4) 检查并紧固各连接部位螺丝；

(5) 检查各部节门、逆止阀是否良好；

(6) 检查各项保护是否正常。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/677036151101006121>