

山东省建筑施工特种作业操作资格理论考核题库（动态）

**第 7 部分：建筑起重机械安装拆卸工
（塔式起重机）专业知识
（2021-V1 版）**

目录

一、单项选择题.....	1
二、多项选择题.....	28
三、判断题.....	48

山东省建设培训与执业资格注册中心

**一、单项选择题（在每小题的 4 个备选答案中，选出 1 个正确答案。
错选、不选不得分。）**

1、溢流阀又称安全阀,其作用是（ ）。

- A.限制系统最高压强
- B.防止液压系统过热
- C.过滤
- D.限速

正确答案：A

2、选用润滑脂时其最高工作温度比滴点低（ ）。

- A.10~20℃
- B.20~30℃
- C.30~40℃
- D.40~50℃

正确答案：B

3、双向液压锁应安装在液压缸（ ）。

- A.左端部
- B.右端部
- C.上端部
- D.下端部

正确答案：C

4、以下哪项不是高强度螺栓的强度等级（ ）。

- A.8.9
- B.9.8
- C.10.9
- D.12.9

正确答案：A

5、低合金钢应在焊接完成（ ）后进行检验。

- A.16h

B.24h

C.36h

D.48h

正确答案：B

6、矿物润滑油属于（ ）

A.液体润滑剂

B.润滑脂

C.固体润滑剂

D.气体润滑剂

正确答案：A

7、20号槽钢的断面高度均为（ ）cm。

A.15

B.20

C.25

D.30

正确答案：B

8、下列哪项为钢结构与其他结构相比性能较差。（ ）

A.材质均匀

B.韧性较好

C.抗腐蚀性能

D.坚固耐用、安全可靠

正确答案：C

9、钢丝绳在卷筒上的固定通常使用压板螺钉或楔块,固定的方法包括下面（ ）。

A.绳夹连接

B.锥形套浇铸法

C.楔块、楔套

D.长板条固定法

正确答案：D

10、钢丝绳编结连接,编结长度不应小于钢丝绳直径的15倍,且不应小于（ ）

mm。

- A.600
- B.500
- C.400
- D.300

正确答案：D

11、钢丝绳的安全系数是不可缺少的安全储备,选择用于机动起重设备钢丝绳的安全系数是()。

- A.3.5
- B.4.5
- C.5~6
- D.6~7

正确答案：C

12、钢丝绳夹主要用于钢丝绳的连接和钢丝绳穿绕滑车组时绳端的固定,直径为18~26mm的钢丝绳绳端的固定选用的绳夹最少数量为()。

- A.6
- B.5
- C.4
- D.3

正确答案：C

13、吊钩的检验一般先用煤油洗净钩身,然后用()倍放大镜检查钩身是否有疲劳裂纹。

- A.5
- B.10
- C.15
- D.20

正确答案：D

14、钢丝绳在卷筒上的固定,利用压板和螺钉固定钢丝绳,压板数至少为()个。

- A.2
- B.3

C.4

D.5

正确答案：A

15、（ ）改变钢丝绳方向并可延心轴滑动，起到排绳器的作用。

A.定滑轮

B.动滑轮

C.导向滑轮

D.平衡滑轮

正确答案：C

16、（ ）安装位置固定，其功能是改变钢丝绳的受力方向，不能改变钢丝绳的运行速度。

A.定滑轮

B.动滑轮

C.导向滑轮

D.平衡滑轮

正确答案：A

17、（ ）先将钢丝绳拆散,切去绳芯后插入锥套内,再将钢丝绳末端弯成钩状,然后灌入熔融的铅液,最后经过冷却即成。

A.绳夹连接

B.锥形套浇铸法

C.楔块、楔套

D.长板条固定法

正确答案：B

18、当吊钩处于工作位置最低点时,钢丝绳在卷筒上的缠绕,除固定绳尾的圈数外,必须不少于（ ）圈。

A.2

B.3

C.4

D.5

正确答案：B

19、螺旋扣的使用应注意，使用时应钩口向（ ）。

- A.上
- B.下
- C.左
- D.右

正确答案：B

20、一般（ ）的抗拉强度仅为同直径钢丝绳的 10%左右,易磨损。

- A.白棕绳
- B.麻绳
- C.尼龙绳
- D.涤纶绳

正确答案：A

21、卸扣的销轴变形达原尺寸的（ ）,应予以报废。

- A.20%
- B.15%
- C.10%
- D.5%

正确答案：D

22、（ ）一般用于质量较轻物件的捆绑、滑车作业及扒杆用绳索等。起重机械或受力较大的作业不得使用。

- A.钢丝绳
- B.尼龙绳
- C.白棕绳
- D.涤纶绳

正确答案：C

23、钢丝绳夹固定处的（ ）决定于绳夹在钢丝绳上的正确布置,以及绳夹固定和夹紧的谨慎和熟练程度.

- A.位置

- B.方式
- C.距离
- D.强度

正确答案：D

24、吊钩必须装有可靠防脱（ ），防止工作时索具脱钩。

- A.螺栓
- B.扣件
- C.螺丝
- D.棘爪

正确答案：D

25、（ ）常用于直径较小的钢丝绳,不需要用螺栓,适于多层缠绕卷筒。

- A.楔块固定法
- B.锥形套浇铸法
- C.压板固定法
- D.长板条固定法

正确答案：A

26、（ ）具有质量轻、质地柔软、弹性好、强度高、耐腐蚀、耐油、不生蛀虫及霉菌、抗水性能好等优点。

- A.钢丝绳
- B.尼龙绳
- C.白棕绳
- D.麻绳

正确答案：B

27、编制吊索主要采用挤压插接法进行编结,此办法适用于普通捻（ ）股钢丝绳吊索的制作。

- A.二
- B.四
- C.六
- D.八

正确答案：C

28、卸扣必须是锻造的,一般是用 20 号钢锻造后经过()而制成的,以便消除残余应力和增加其韧性,不能使用铸造和补焊的卸扣。

- A.热处理
- B.冷拉
- C.冷拔
- D.冷轧

正确答案：A

29、塔帽结构不适合安装的设施有()。

- A.障碍灯
- B.霓虹灯
- C.风速仪
- D.避雷针

正确答案：B

30、动臂变幅机构一般采用双制动器,其中钳式制动器,直接作用在()。

- A.卷筒轴上
- B.卷筒侧板上
- C.减速机输入轴上
- D.减速机输出轴上

正确答案：B

31、起升机构上的行程限位器主要控制吊重的()

- A.幅度
- B.高度
- C.倍率
- D.重量

正确答案：C

32、新标准中规定了额定起重力矩的单位为()

- A.t.m
- B.kN.m
- C.N.m

D.N.mm

正确答案：A

33、水平臂塔机变幅机构两根钢丝绳分别独立，通过钢丝绳一放一卷，完成小车水平运动，在卷筒上两绳间至少空余（ ）。

A.不空绳槽

B.1 个绳槽

C.2 个绳槽

D.3 个绳槽

正确答案：B

34、塔机的主参数是（ ）。

A.A 起重量

B.B 工作幅度

C.C 起升高度

D.D 额定起重力矩

正确答案：D

35、下列额定起重力矩不在塔机主参数标准列表的是（ ）。

A.63t.m

B.80t.m

C.180t.m

D.250t.m

正确答案：C

36、不属于油缸结构组成元件的是（ ）。

A.活塞

B.换向阀

C.杆体

D.缸体

正确答案：B

37、方形混凝土固定基础不适合预埋的连接件（ ）。

A.四支脚

- B.地脚螺栓
- C.轨道
- D.标准节

正确答案：C

38、下列工作机构中，未设置限位开关的是（ ）。

- A.顶升机构
- B.起升机构
- C.回转机构
- D.变幅机构

正确答案：A

39、动臂塔机的变幅机构常选用何种安全制动器，作用在卷筒侧板上（ ）。

- A.轮式制动器
- B.盘式制动器
- C.钳式制动器
- D.毂式制动器

正确答案：C

40、传统继电器控制电路中所不采用的电器元件有（ ）。

- A.时间继电器
- B.变频器
- C.中间继电器
- D.限位开关

正确答案：B

41、目前塔机起升机构调速方案中，不再选用的是（ ）。

- A.电机变频调速
- B.电机变极调速
- C.电机串电阻调速
- D.减速机换挡调速

正确答案：D

42、塔机联动台操纵杆设计动作有误的是（ ）。

- A.握住右联动操纵杆后拉，可控制吊钩上升；
- B.握住右联动操纵杆前推，可控制吊钩下降；
- C.握住左联动操纵杆两侧左右摆动，可控制臂架左右转动；
- D.握住左联动操纵杆前推，可控制小车后退

正确答案：D

43、自行架设塔机按上部结构特征分为水平臂小车变幅塔机、倾斜臂小车变幅塔机、动臂变幅塔机，伸缩臂塔机。其中表述不准确的是（ ）。

- A.水平臂小车变幅塔机；
- B.倾斜臂小车变幅塔机；
- C.动臂变幅塔机；
- D.伸缩臂塔机

正确答案：D

44、一台塔机确定的基本臂长是 35m，基本臂长处的额定载重量为 2.15t，对照额定起重力矩标准表，此塔机确定的主要参数为（ ）。

- A.63t.m
- B.80t.m
- C.40t.m
- D.100t.m

正确答案：A

45、属于片式组装标准节优点的是（ ）。

- A.加工费用高；
- B.工艺要求高；
- C.组装难度大；
- D.堆放储存占地小

正确答案：D

46、塔机液压顶升系统主要液压元件不包含（ ）。

- A.液压泵站
- B.顶升油缸
- C.平衡阀

D.顶升横梁

正确答案：D

47、起升机构可以通过改变吊钩滑轮组倍率来改变起升速度和起重量，当由 4 倍率更换为 2 倍率时（ ）。

A.提高了起重量，提高了起升速度

B.提高了起重量，降低了起升速度

C.降低了起重量，降低了起升速度

D.降低了起重量，提高了起升速度

正确答案：D

48、水平臂塔机变幅钢丝绳的连接（ ）。

A.前后是一根，两端分别连接在小车上

B.前后钢丝绳各一根，一端连接在卷筒上一侧，另一端连接在小车一端

C.前后是一根，两端分别连接在卷筒上

D.两根牵引钢丝绳一端分别固定在卷筒两侧端板上，另一端分别固定在小车的前后端

正确答案：D

49、塔机的电气系统中包含了一些电气保护元件，不具有保护功能的元件是（ ）。

A.热继电器

B.断错相保护器

C.变压器

D.漏电保护器

正确答案：C

50、在塔式起重机达到额定起重力矩（ ）以上时,装置应能发出连续清晰的声光报警。

A.80%

B.90%

C.100%

D.110%

正确答案：C

51、风速仪应安装在塔机（ ）。

- A.顶部
- B.不挡风处
- C.司机室顶部
- D.顶部不挡风处

正确答案：D

52、小车变幅式塔机的变幅小车轮应有轮缘或（ ）以防止小车脱离臂架。

- A.防断绳保护装置
- B.水平导向轮
- C.缓冲器
- D.幅度限位器

正确答案：B

53、对于轨道运行的塔式起重机,每个运行方向应设置限位装置,其中包括限位开关、缓冲器和终端止挡。缓冲器距终端止挡最小距离为（ ）。

- A.500mm
- B.1000mm
- C.1500mm
- D.2000mm

正确答案：B

54、动臂变幅的塔式起重机,当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为（ ）mm 处时,应立即停止起升运动,对没有变幅重物平移功能的动臂变幅的塔式起重机,还应同时切断向外变幅控制回路电源,但应有下降和向内变幅运动。

- A.200
- B.400
- C.800
- D.1200

正确答案：C

55、滑轮上应设有钢丝绳防脱槽装置,防脱槽装置与滑轮最外缘间隙不得超过钢丝绳直径的（ ）。

- A.10%

B.15%

C.20%

D.25%

正确答案：C

56、塔机的防雷保护装置的冲击接地电阻值不应大于（ ）。

A.15

B.20

C.30

D.40

正确答案：C

57、塔机供电系统的保护零线(PE线)做的重复接地电阻不大于（ ） Ω 。

A.7

B.8

C.9

D.10

正确答案：D

58、塔机安装、拆卸作业时,塔机最大安装高度处的风速不得大于（ ）m/s。

A.10

B.11

C.12

D.13

正确答案：C

59、吊装作业用的钢丝绳、卸扣等吊具、索具的安全系数不得小于（ ）。

A.5

B.6

C.7

D.8

正确答案：B

60、塔机安装后,塔身轴心线侧向垂直度允差不得大于（ ）。

A.2/1000

B.3/1000

C.4/1000

D.5/1000

正确答案：C

61、塔机停用（ ）个月以上,需要加节的,应当按照相关规定进行自检和验收。

A.3

B.4

C.5

D.6

正确答案：D

62、两台起重机之间的最小架设距离应保证处于低位的起重机的臂架端部与另一台起重机的塔身之间距离至少为（ ）。

A.1m

B.2m

C.3m

D.4m

正确答案：B

63、塔顶为可前后转动斜撑杆式的塔式起重机，其弓板式起重力矩限制器应安装在（ ）。

A.起重臂的上方

B.起重臂的下方

C.平衡臂的上方

D.平衡臂的下方

正确答案：C

64、有架空输电线的场所，起重机的任何部位与1~15KV输电线路的安全距离沿垂直方向应保证安全距离不小于（ ）。

A.1m

B.2m

C.3m

D.4m

正确答案：C

65、行走式塔机安装后，轨道爬面纵、横方向上的倾斜度，对于上回转塔机为不大于（ ）。

- A.1‰
- B.2‰
- C.3‰
- D.4‰

正确答案：C

66、起重臂根部铰点高度大于（ ）的塔式起重机，应配备风速仪。

- A.40m
- B.50m
- C.60m
- D.70m

正确答案：B

67、对于TC5610塔机在安装起重臂之前应先安装（ ）块平衡重。

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4

正确答案：A

68、水平臂小车变幅塔式起重机，吊重随着小车向外变幅，塔式起重机相应承受的起重力矩（ ）。

- A.减小
- B.不变
- C.增大
- D.开始不变随后逐渐减小

正确答案：C

69、下列对塔机的保养说法正确的是。

- A.每天开始工作前，应当进行检查和维护保养

- B.每班开始工作前，应当进行检查和维护保养
- C.塔机工作 1~2 天保养一次
- D.塔机工作 2~3 天保养一次

正确答案：B

70、首次取得证书的人员实习操作不得少于（ ）个月，实习操作期间，用人单位应当指定专人指导和监督作业。

- A.一
- B.二
- C.三
- D.六

正确答案：D

71、在非工作状态下回转机构（ ）臂架随风自由转动。

- A.允许
- B.不允许
- C.看天气情况
- D.根据场地情况

正确答案：A

72、当钢丝绳在外界影响下引起角度变形即弯折时应（ ）。

- A.修整后使用
- B.立即更换
- C.降级使用
- D.不影响使用

正确答案：B

73、两台起重机之间的最小架设距离应保证处于低位的起重机的臂架端部与另一台起重机的塔身之间距离至少为（ ）。

- A.0.5m
- B.0.6m
- C.1.5m
- D.2m

正确答案：D

74、开口销安装时，掰开开口销的角度原则上为（ ）。

A.30°

B.45°

C.60°

D.90°

正确答案：C

75、塔式起重机配重块的装拆下列正确的是（ ）。

A.安装平衡臂后马上可以安装全部的配重块

B.安装平衡臂后，配重块按照说明书要求安装

C.拆卸塔式起重机时，配重块可一次全部卸除再拆卸起重臂

D.起重臂安装完成后才一次性安装全部配重

正确答案：B

76、某工地塔式起重机关于安装附着架正确的是：（ ）

A.为了赶工期，可由施工方自行设计焊制并安装附着架

B.为了节省成本，施工方将厂方提供的附着方案由四杆改成三杆

C.为确保安全，施工方采用塔式起重机原厂设计的附着方案和附着装置

D.附着架间距可按工地需要设置

正确答案：C

77、对动臂变幅的塔式起重机,当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为（ ）mm处时,应能立即停止起升运动,对没有变幅重物平移功能的动臂变幅的塔式起重机,还应同时切断向外变幅控制回路电源,但应有下降和向内变幅运动。

A.200

B.400

C.800

D.1200

正确答案：C

78、塔式起重机吊钩的报废标准包括：吊钩开口度比原尺寸增加（ ）。

A.5%

B.10%

C.15%

D.20%

正确答案：C

79、塔式起重机滑轮的报废标准包括：滑轮绳槽壁厚磨损量达到原壁厚的（ ）。

A.5%

B.10%

C.15%

D.20%

正确答案：D

80、平头式水平变幅塔式起重机起重臂及塔顶部件中，单个轴孔或销轴的报废标准包括：单个轴孔或销轴磨损及变形相对值大于（ ）或绝对值大于 1.2mm。

A.1%

B.2%

C.3.2%

D.10%

正确答案：B

81、有架空输电线的场所，起重机的任何部位与 35KV 输电线路的安全距离沿垂直方向应保证安全距离不小于（ ）。

A.1.5m

B.3m

C.4m

D.5m

正确答案：C

82、塔式起重机吊钩的报废标准包括：当用（ ）倍放大镜观察其表面时有裂纹。

A.10

B.15

C.20

D.30

正确答案：C

83、塔机停用时间不超出（ ）时，在复工前应按月维护要求进行维护。

- A.1 个月
- B.3 个月
- C.6 个月
- D.12 个月

正确答案：A

84、塔机统一焊缝反复维修达到（ ）次且不能判别原因时，应将该部件报废。

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4

正确答案：C

85、以下哪种保养不属于日常保养的范畴。（ ）

- A.清理基础积水、结构上的积水
- B.清理机构排绳轮、轮轴上的油污、并进行注油和润滑
- C.清理各个工作机构部件上的油污、杂物等
- D.清洁司机室玻璃

正确答案：B

86、以下哪项不属于塔机带载后液压缸停止升降的原因。（ ）

- A.双向液压锁或节流阀失灵；
- B.与其他机械机构有挂、卡现象；
- C.手动液控阀或溢流阀损坏；
- D.单向阀流量调整不当或失灵；

正确答案：D

87、以下哪项不属于塔机钢丝绳经常脱槽的原因。（ ）

- A.钢丝绳穿绕不准确、啃绳；
- B.滑轮偏斜或移位；
- C.钢丝绳与滑轮不匹配；
- D.防脱装置不起作用；

正确答案：A

88、定期检查和特殊检查工作应由（ ）个及以上检查人员一起进行。

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4

正确答案：B

89、塔式起重机吊钩的报废标准包括：吊钩心轴磨损量超过其直径的（ ）。

- A.5%
- B.10%
- C.15%
- D.20%

正确答案：A

90、塔式起重机吊钩的报废标准包括：吊钩开口度比原尺寸增加（ ）。

- A.5%
- B.10%
- C.15%
- D.20%

正确答案：C

91、联接塔式起重机标准节的高强度螺栓应用（ ）拧紧，并达到规定的预紧力矩。

- A.扭力扳手
- B.梅花扳手
- C.开口扳手
- D.呆扳手

正确答案：A

92、塔式起重机在顶升时如发生故障，在短时间内不能排除故障的，应将顶升套架降到原位，最上一节标准节与下回转支座的连接螺栓（ ）。

- A.应当紧固

- B.可以不紧固
- C.可以部分紧固
- D.都可以

正确答案：A

93、塔式起重机在安装起重臂前，应根据塔机使用说明书的要求安装（ ），以保证塔式起重机的平衡。

- A.压重
- B.部分平衡重
- C.全部平衡重
- D.平衡臂

正确答案：B

94、当塔式起重机与建筑物距离大于产品使用说明书规定的距离时，应使用（ ）的锚固杆件。

- A.原厂家配备的
- B.把原厂家配备的杆件加长
- C.重新设计
- D.重新加工

正确答案：C

95、塔式起重机附着撑杆的支座，必须按照使用说明书的要求，在浇注混凝土时将其连接件预埋好，一般要等混凝土强度达到（ ）后才能安装附着杆，否则有拉裂的危险。

- A.50%
- B.80%
- C.70%
- D.30%

正确答案：B

96、在安装塔式起重机的附着装置时，要用（ ）观测塔身的垂直度，并通过调整附着杆来保证塔身的垂直度。

- A.肉眼

- B.水准仪
- C.经纬仪
- D.铅锤

正确答案：C

97、塔机基础混凝土强度等级应不低于（ ），基础表面的平整度偏差应小于1/1000。

- A.C25
- B.C30
- C.C35
- D.C20

正确答案：B

98、自升式塔式起重机顶升时，必须使起重臂和平衡臂处于平衡状态，并将（ ）部分制动住，严禁回转起重臂及其他作业。

- A.起升
- B.回转
- C.变幅
- D.行走

正确答案：B

99、塔式起重机拆装专项施工方案由（ ）审批。

- A.使用单位技术负责人
- B.检验机构技术负责人
- C.安装单位技术负责人
- D.验收单位技术负责人

正确答案：C

100、塔式起重机顶升作业必须使（ ）和平衡臂处于平衡状态。

- A.配重臂
- B.起重臂
- C.配重
- D.小车

正确答案：B

101、塔式起重机在装设附着框和附着杆时，要通过调整附着杆保证（ ）。

- A.平衡臂的稳定性
- B.起重臂的稳定性
- C.塔身的稳定性
- D.塔身的垂直度

正确答案：D

102、自升式塔式起重机顶升时，可以通过变幅小车的移动来调整回转支承以上构件的重心位置，要使这部分的重心位置大致与（ ）重合。

- A.回转中心
- B.顶升油缸轴心
- C.标准节中心
- D.变幅机构

正确答案：B

103、塔式起重机标准节联接螺栓应不采用锤击即可顺利穿入，螺栓按规定紧固后主肢端面接触面积不小于接触面积的（ ）。

- A.70%
- B.80%
- C.90%
- D.100%

正确答案：A

104、塔式起重机的液压顶升系统应有防止过载和液压冲击的安全装置，安全溢流阀的调定压力不得大于系统的额定工作压力的（ ）。

- A.100%
- B.110%
- C.115%
- D.120%

正确答案：B

105、塔式起重机安装拆卸时风速应低于（ ）m/s。

- A.8.3

B.13

C.12

D.20

正确答案：C

106、塔式起重机主要有（ ）组成。

A.基础、塔身和塔臂

B.基础、架体和提升机构

C.金属结构、塔身和塔臂

D.金属结构、工作机构和控制系统

正确答案：D

107、塔式起重机最基本的工作机构包括（ ）。

A.起升机构、变幅机构、回转机构和行走机构

B.起升机构、限位机构、回转机构和行走机构

C.起升机构、变幅机构、回转机构和自升机构

D.起升机构、限位机构、回转机构和自升机构

正确答案：A

108、下列对起重力矩限制器的主要作用叙述正确的是（ ）。

A.限制塔机回转半径

B.防止塔机超载

C.限制塔机起升速度

D.防止塔机出轨

正确答案：B

109、对小车变幅的塔式起重机，起重力矩限制器应分别由（ ）进行控制。

A.起重量和起升速度查

B.起升速度和幅度

C.起重量和起升高度

D.起重量和幅度

正确答案：D

110、对动臂变幅的塔式起重机，当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为

800mm 处时，（ ）应动作,使起升运动立即停止。

- A.起升高度限位器
- B.起重力矩限制器
- C.起重量限制器
- D.幅度限制器

正确答案：A

111、塔式起重机的拆装作业必须在（ ）进行。

- A.温暖季节
- B.白天
- C.晴天
- D.良好的照明条件的夜间

正确答案：B

112、当吊重超过最大起重量并小于最大起重量的 110%时，（ ）应当动作，使塔机停止提升方向的运行。

- A.起重力矩限制器
- B.起重量限制器
- C.变幅限制器
- D.行程限制器

正确答案：B

113、（ ）能够防止塔机超载、避免由于严重超载而引起塔机的倾覆或折臂等恶性事故。

- A.起重力矩限制器
- B.吊钩保险
- C.行程限制器
- D.幅度限制器

正确答案：A

114、下列哪个安全装置是用来防止运行小车超过最大或最小幅度的两个极限位置的安全装置。

- A.起重量限制器

- B.超高限制器
- C.行程限制器
- D.幅度限制器

正确答案：D

115、（ ）设于小车变幅式起重臂的头部和根部,用来切断小车牵引机构的电路,防止小车越位。

- A.幅度限制器
- B.力矩限制器
- C.大车行程限位器
- D.小车行程限位器

正确答案：D

116、（ ）能够防止钢丝绳在传动过程中脱离滑轮槽而造成钢丝绳卡死和损伤。

- A.力矩限制器
- B.力幅度限制器
- C.吊钩保险
- D.钢丝绳防脱槽装置

正确答案：D

117、（ ）是防止起吊钢丝绳由于角度过大或挂钩不妥时,造成起吊钢丝绳脱钩的安全装置。

- A.力矩限制器
- B.力幅度限制器
- C.吊钩保险
- D.钢丝绳防脱槽装置

正确答案：C

118、塔式起重机拆装工艺由（ ）审定。

- A.企业负责人
- B.检验机构负责人
- C.企业技术负责人
- D.验收单位负责人

正确答案：C

119、专项施工方案应根据塔式起重机（ ）和作业场地的实际情况编制，并应符合国家现行相关标准的规定。

- A.使用说明书
- B.安全操作规程
- C.已有方案
- D.安全技术交底

正确答案：A

120、塔式起重机安装前应编制专项施工方案，下列（ ）不属于专项施工方案。

- A.工程概况
- B.电源设置
- C.施工人员配置
- D.使用方案

正确答案：D

121、内爬式塔式起重机的（ ）不需要经过荷载进行设计计算。

- A.基础
- B.塔机结构
- C.锚固
- D.爬升支撑结构

正确答案：B

二、多项选择题（每小题的 5 个备选答案中，有 2 至 5 个正确答案。

错选不得分，少选扣分）

1、钢结构通常是由多个杆件以一定的方式相互联接而组成的。常用的联接方法有（ ）等。

- A.焊接连接
- B.螺栓连接
- C.法兰连接
- D.铆接连接
- E.铰接连接

正确答案：ABD

2、钢结构钢材之间的焊接形式主要有（ ）等。

- A.正接填角焊缝
- B.搭接填角焊缝
- C.对接焊缝
- D.塞焊缝
- E.直线焊缝

正确答案：ABCD

3、润滑工作的“三过滤”指（ ）。

- A.放油过滤
- B.入库过滤
- C.发放过滤
- D.加油过滤
- E.放油过滤

正确答案：BCD

4、钢结构与其他结构相比，具有（ ）特点。

- A.坚固耐用、安全可靠
- B.自重小、结构轻巧
- C.材质均匀

D.韧性较好

E.易加工

正确答案：ABCDE

5、钢丝绳通常由多根钢丝捻成绳股，再由多股绳股围绕绳芯捻制而成，具有的特点是（ ）。

A.强度高

B.弹性小

C.自重轻

D.弹性大

E.自重重

正确答案：ACD

6、钢丝绳常用的连接和固定方式有（ ）。

A.绳夹连接

B.锥形套浇铸法

C.楔块、楔套连接

D.编结连接

E.黏结法

正确答案：ABCD

7、钢丝绳外部检查包括（ ）。

A.直径检查

B.磨损检查

C.断丝检查

D.润滑检查

E.每天检查

正确答案：ABCD

8、白棕绳使用中，下面说法正确的是（ ）。

A.白棕绳一般用于质量较轻物件的捆绑、滑车作业及扒杆用绳索等

B.起重机械或受力较大的作业不得使用白棕绳。

C.使用前，必须查明允许拉力，严禁超负荷使用。

- D.穿过滑轮时，不应脱离轮槽。
- E.应储存在干燥和通风好的库房内，避免受潮或高温烘烤

正确答案：ABCDE

9、吊索的型式大致可分为（ ）。

- A.可调捆绑式吊索
- B.无接头吊索
- C.压制吊索
- D.编制吊索
- E.钢坯专用吊索

正确答案：ABCDE

10、卷筒的结构形式是由（ ）等构成的。

- A.卷筒
- B.连接盘
- C.轴
- D.钢丝绳
- E.轴承支架

正确答案：ABCE

11、吊钩按钩身(弯曲部分)的断面形状可分为圆形吊钩、矩形吊钩、梯形吊钩和T字形断面吊钩。

- A.梯形吊钩
- B.圆形吊钩
- C.矩形吊钩
- D.T字形断面吊钩
- E.L字形断面吊钩

正确答案：ABCD

12、钢丝绳夹是起重吊装作业中使用较广的钢丝绳夹具。主要用于（ ）等。

- A.钢丝绳的连接
- B.丝绳穿绕滑车组时绳端的固定
- C.桅杆上缆风绳绳头的固定

- D.卷绕钢丝绳
- E.固定零件间的相互位置

正确答案：ABC

13、塔身结构主要承受的载荷有（ ）。

- A.水平载荷
- B.垂直载荷
- C.弯矩
- D.扭矩
- E.转矩

正确答案：ABCD

14、回转机构电机常采用（ ）。

- A.绕线电机
- B.力矩电机
- C.变频电机
- D.直流电机
- E.液压马达

正确答案：ABC

15、下列哪些参数体现了塔机的工作能力（ ）。

- A.额定起重力矩
- B.独立起升高度
- C.最大起重量
- D.最大工作幅度
- E.基础承载力

正确答案：ABCD

16、塔机的主要金属结构有（ ）。

- A.高强螺栓
- B.起重臂架
- C.塔身
- D.底架

E.导轨架

正确答案：BCD

17、回转总成一般包括（ ）。

A.上转台

B.回转支承

C.下支座

D.回转机构

E.回转小齿轮

正确答案：ABCDE

18、塔机的三大机构一般是指（ ）。

A.起升机构

B.顶升机构

C.回转机构

D.变幅机构

E.架设机构

正确答案：ACD

19、液压顶升机构包括（ ）。

A.液压站

B.液压油缸

C.顶升横梁

D.高压胶管

E.液压马达

正确答案：ABCDE

20、轨道运行的塔机在专设的轨道上运行，稳定性好，能带负荷行走，其缺点为（ ）。

A.铺设轨道施工难度大

B.占地面积大

C.运行成本高

D.塔机的起升高度受限

E.基础连接牢固

正确答案：ABCD

21、标准节的主肢型钢可以选择（ ）。

A.角钢

B.方管

C.圆管

D.H 型钢

E.圆钢

正确答案：ABCDE

22、内爬式套架并不是一个整体的结构，而是由上、中、下三道框架梁、加强型标准节（ ）等多个部件组成的顶升系统。

A.顶升横梁

B.液压油缸

C.液压站

D.短标准节

E.可调梯子

正确答案：ABCDE

23、塔机顶升加节前，应对液压油缸及其连接进行有效检查，内容包括（ ）。

A.与套架横梁和顶升横梁两端销子是否紧固

B.检查液压泵站及顶升油缸的高压油管连接是否紧固，接头是否松动

C.检查顶升油缸安装是否垂直，顶升过程中不允许有径向力的存在

D.顶升油缸两端是否按有自动定心装置（如关节轴承），是否灵活调节

E.接头与杆体采用螺纹连接时，是否拧紧、固定

正确答案：ABCDE

24、刚性附着的框架与建筑物之间的附着杆为刚性，水平布置。常见的有（ ）。

A.三杆式

B.四杆单侧式

C.两杆平行

D.四杆两侧式

E.五杆两侧式

正确答案：ABD

25、塔机的起升机构其功能是实现物品的上升或下降，起升机构由（ ）组成。

A.驱动装置

B.传动装置

C.制动装置

D.工作装置

E.变幅装置

正确答案：ABCD

26、新生产的塔机联动控制台均有旁路按钮，针对加节顶升或者是特殊操作中遇到（ ）这些情况，按下旁路按钮，可以短接升限位，变幅后限位。

A.升限位

B.小车后限位

C.起升不能工作

D.变幅向后不能工作

E.起升机构作业状态

正确答案：ABCD

27、塔式起重机的行程限位类安全装置包括（ ）。

A.起升高度限位器

B.幅度限位器

C.回转限位器

D.行走限位器

E.风速仪

正确答案：ABCD

28、力矩限制器内部需要调整的功能点（触点）有（ ）。

A.80%力矩

B.90%力矩

C.100%力矩

D.110%力矩

E.125%力矩

正确答案：BCD

29、塔机安全监控系统包含的功能有（ ）

A.显示记录报警

B.视频

C.群塔防碰撞

D.区域保护

E.远程监控

正确答案：ABCDE

30、塔式起重机的电路原理图或电气原理图。在电气系统原理图上可以看到（ ）等辅助电路。

A.主电路

B.控制电路

C.照明电路

D.信号电路

E.副电路

正确答案：ABCDE

31、塔式起重机的整机对基础力矩的最大值（即塔式起重机出厂设计时的极限设防值）可能出现在以下（ ）。

A.工作状态时

B.非工作状态时

C.安装拆卸过程中

D.无风停机状态时

E.六级以上大风

正确答案：ABC

32、塔式起重机在安装前和使用工程中，发现有（ ）情况之一的，不得安装和使用。

A.结构件上有可见裂纹和严重锈蚀的

B.主要受力构件存在塑性变形的

- C.连接件存在严重磨损和塑性变形的
- D.钢丝绳达到报废标准的及安全装置不齐全或失效的
- E.焊缝开焊、裂纹

正确答案：ABCDE

33、塔式起重机的限位类安全装置包括（ ）。

- A.回转限位器
- B.变幅小车断轴保护器
- C.变幅小车断绳保护器
- D.大车行走限位器
- E.起重量限制器

正确答案：AD

34、塔式起重机严禁发生的情况包括（ ）

- A.在安装好的塔式起重机的各部金属结构上安装或悬挂标语牌、广告牌等挡风物件
- B.将塔式起重机做为其它设备的地锚或牵绳等的固定装置
- C.将塔式起重机的各部分与电焊机地线相连
- D.在塔式起重机规定位置安装障碍指示灯
- E.塔身最高处安装风速仪

正确答案：ABC

35、塔机的安装选址应当考虑（ ）

- A.地基承载和附着条件，现场和附近的其它危险因素
- B.在工作或非工作状态下风力的影响
- C.满足安装架设空间和运输通道等要求与其他塔机、建筑物、外输电线路有可靠的安全距离
- D.毗邻的公共场所、公共交通区域
- E.在塔机及其载荷不能避开这类障碍时，应向政府有关部门咨询

正确答案：ABCDE

36、常见塔式起重机顶升事故原因有：（ ）。

- A.塔式起重机未进行平衡调整就开始顶升

- B.下支座与最上端标准节未解除约束就开始顶升
- C.顶升横梁未准确挂在标准节踏步中就开始顶升
- D.顶升时液压系统压力不足
- E.油液杂质较多，滤油网堵塞，影响吸油

正确答案：ABC

37、塔式起重机附着有（ ）形式。

- A.四联杆两点固定
- B.两联杆两点固定
- C.四联杆式三点固定
- D.三联杆式两点固定
- E.以上说法都对

正确答案：ACD

38、对附着杆的检查有（ ）。

- A.与附着框架的连接必须可靠
- B.附着杆本身要润滑良好
- C.附着杆有调整装置的应按要求调整后锁紧
- D.附着杆本身的连接不得松动
- E.以上说法都对

正确答案：ACD

39、下面是塔机安装拆卸方案的内容的是（ ）。

- A.安全技术措施
- B.人员配备及分工
- C.必要的计算资料
- D.大危险源及事故应急预案
- E.塔机防碰撞措施

正确答案：ABCDE

40、吊索的形式大致分为（ ）。

- A.可调捆绑式吊索
- B.无接头吊索

- C.压制吊索
- D.编制吊索
- E.钢坯专用吊索

正确答案：ABCDE

41、塔式起重机的滑轮存在（ ）缺陷必须报废。

- A.裂纹或轮缘破损
- B.滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 20%
- C.滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 25%
- D.滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的 20%
- E.滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 10%

正确答案：ABC

42、通常所讲的机械设备保养“十字”作业法包括（ ）。

- A.清洁
- B.润滑
- C.调整
- D.紧固
- E.防潮

正确答案：ABCD

43、塔式起重机维护保养的分类包括（ ）。

- A.计划性维护保养
- B.定期维护保养
- C.非计划性维护保养
- D.紧急维护保养
- E.特殊保养

正确答案：ABCD

44、无损检测包括（ ）等。

- A.渗透检测
- B.磁粉检测
- C.超声检测

D.射线检测

E.卡尺检测

正确答案：ABCD

45、塔式起重机的卷筒有下列（ ）情况之一时应予报废。

A.可见裂纹

B.可见锈蚀

C.卷筒壁磨损量达原壁厚的 10%

D.卷筒壁磨损量达原壁厚的 5%

E.铸造制成

正确答案：AC

46、塔式起重机的车轮有下列（ ）情况之一时应予报废。

A.车轮踏面厚度磨损量达原厚度的 20%

B.车轮踏面厚度磨损量达原厚度的 10%

C.车轮轮缘厚度磨损量达原厚度的 50%

D.车轮轮缘厚度磨损量达原厚度的 60%

E.车轮轮缘厚度磨损量达原厚度的 65%

正确答案：ACD

47、塔式起重机行走机构故障的情况有（ ）。

A.运行时啃轨严重

B.停止时晃动过大

C.臂架和塔身扭摆严重

D.驱动困难

E.变幅有异响

正确答案：ABD

48、起重机的拆装作业应在白天进行，当遇何种恶劣天气时，应停止作业。

A.潮湿

B.大风

C.浓雾

D.雨雪

E.高温

正确答案：BCD

49、塔机任何部位（包括吊物）与输电线之间的安全距离应符合规定，当需要搭设防护架时，搭设防护架应符合以下要求（ ）。

- A.搭设防护架时必须经有关部门批准
- B.采用线路暂停供电或其他可靠安全技术措施
- C.有电气工程技术人员和专职安全人员监护
- D.防护架与输电线的安全距离不应小于规范所规定的数值
- E.防护架应具有较好的稳定性，可使用竹竿等绝缘材料，不得使用金属材料

正确答案：ABCDE

50、滑轮的报废标准（ ）。

- A.裂纹或轮缘破损；
- B.滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 20%；
- C.滑轮底槽的磨损量超过相应钢丝绳直径的 25%。
- D.滑轮有异响
- E.焊接滑轮槽底磨损达钢丝绳原直径的 15%

正确答案：ABCE

51、哪些种类的塔机严禁使用（ ）。

- A.国家明令淘汰的产品
- B.超过规定使用年限经评估不合格的产品
- C.不符合国家现行相关标准的产品
- D.没有完整安全技术档案的产品
- E.不是本公司购买的塔机

正确答案：ABCD

52、下列哪些是起升机构卷扬机声音异常的原因（ ）。

- A.接触器缺相或损坏
- B.减速机齿轮磨损、啮合不良、轴承破损
- C.联轴器联接松动或弹性套磨损
- D.制动器损坏或调整不当

E.电动机故障

正确答案：ABCDE

53、下列哪些是回转机构臂架和塔身扭摆严重的原因（ ）。

A.减速机故障

B.大齿圈润滑不良

C.液力耦合器充油量过大

D.齿轮啮合或回转支承不良

E.液力耦合器损坏

正确答案：ACD

54、塔机使用多年，钢结构及焊缝易产生疲劳、裂纹，进而引发塔机事故。易发生疲劳的部位主要有（ ）。

A.基础节与底梁的连接处

B.斜撑杆与标准节的连接处

C.塔身变截面处

D.回转支承的上下支座

E.回转塔架

正确答案：ABCDE

55、下列哪些是变幅机构变幅小车滑行和抖动的原因（ ）。

A.滚轮轴承润滑不好，运动偏心

B.联轴器联接不良

C.制动器损坏

D.钢丝绳未张紧

E.电动机故障

正确答案：ABCDE

56、塔式起重机的按拆作业必须在白天进行，如需加快进度，可在具备良好的照明条件的夜间做一些拼装工作，但不得在（ ）的天气进行。

A.大风

B.雨雪

C.浓雾

D.阴天

E.凌晨

正确答案：ABC

57、塔式起重机安装时，高强度螺栓应用（ ）紧固，并达到规定的预紧力矩。

A.开口扳手

B.扭力扳手

C.专用扳手

D.梅花扳手

E.活扳手

正确答案：BC

58、塔式起重机在顶升作业过程中，必须有（ ），非作业人员不得登上爬升套架的操作平台。操作室内只准一人操作，必须听从指挥。

A.专人指挥

B.专人照看电源

C.专人操作液压系统

D.专人拆装螺栓

正确答案：ABCD

59、在安装塔式起重机平衡重时，平衡重的（ ）应按照使用说明书的要求进行安装。

A.数量

B.质量

C.顺序

D.固定方法

正确答案：ABCD

60、塔式起重机在安装前必须对拆装用的（ ）等按照有关规定认真检查，确认合格后，方可使用。

A.工具

B.索具

C.吊具

D.辅助起重机

正确答案：ABCD

61、塔式起重机附着装置承受塔身传来的（ ）等。

A.水平力

B.弯矩

C.扭矩

D.垂直力

正确答案：AC

62、塔式起重机起重臂节间一般采用销轴联接，常用（ ）等来防止销轴的轴向移动。

A.开口销

B.螺栓固定的轴端挡板

C.焊接固定的轴端挡板

D.保险片

正确答案：AC

63、自升式塔式起重机顶升前应符合下列（ ）规定。

A.塔式起重机下支座与顶升套架应可靠连接

B.应确保顶升横梁搁置可靠

C.应将塔式起重机配平

D.应将标准节与回转下支座可靠连接

正确答案：ABC

64、塔式起重机安装检验包括（ ）等。

A.安装单位自检

B.检测单位检测

C.“四方”验收

D.施工企业自检

正确答案：ABC

65、从事塔式起重机安装、拆卸活动的单位应当依法取得建设主管部门颁发的（ ），并在其资质许可范围内承揽塔式起重机的安装、拆卸工程。

- A.制造许可证
- B.安装改造维修许可证
- C.起重设备安装工程专业承包资质
- D.建筑施工企业安全生产许可证

正确答案：CD

66、塔式起重机的安装方案有安装单位编制，安装方案主要包括（ ）等内容。

- A.工程概况
- B.安装位置平面图和立面图
- C.主要部件的重量、吊点的位置
- D.安装拆卸所需辅助设备即吊索具、机具

正确答案：ABCD

67、起重机的基本参数包括（ ）。

- A.起重量
- B.跨度
- C.轮压
- D.起重机总重

正确答案：ABCD

68、起重机的工作级别是按照起重机的（ ）来划分的。

- A.额定起重量
- B.利用等级
- C.载荷状态
- D.运行速度

正确答案：BC

69、通用取物装置包括（ ）。

- A.吊钩
- B.吊环
- C.抓斗
- D.起重电磁铁

正确答案：AB

70、钢丝绳尾端的固定方式包括（ ）。

- A.楔块
- B.螺栓
- C.压板
- D.绳卡

正确答案：ABCD

71、减速器在使用中有哪些常见故障（ ）。

- A.连续的噪声
- B.不均匀的噪声
- C.发热
- D.振动

正确答案：ABCD

72、制动器按工作状态可分为（ ）。

- A.盘式制动器
- B.块式制动器
- C.常开制动器
- D.常闭制动器

正确答案：CD

73、对钢丝绳的安全检查重点是（ ）。

- A.疲劳断丝数
- B.磨损量
- C.腐蚀状态
- D.变形程度

正确答案：ABCD

74、双绕钢丝绳按捻向的不同所分的类型有（ ）。

- A.交互捻钢丝绳
- B.同向捻钢丝绳
- C.混合捻钢丝绳
- D.反向捻钢丝绳

正确答案：ABC

75、起升机构安全检查时应检查（ ）。

- A.电机
- B.高度限制器
- C.超负荷保护器
- D.滑轮、钢丝绳、卷筒损坏情况

正确答案：BCD

76、力的三要素是：（ ）。

- A.力的大小
- B.力的重量
- C.力的方向
- D.力的作用点

正确答案：ACD

77、金属材料常见的基本变形有：（ ）。

- A.拉伸
- B.弯曲
- C.压缩
- D.剪切

正确答案：ABCD

78、下列属于我国安全电压额定值的有：（ ）。

- A.48V
- B.36V
- C.24V
- D.12V

正确答案：BCD

79、对触电者进行人工呼吸急救的方法有：（ ）。

- A.俯卧压背法
- B.仰卧牵臂法
- C.口对口吹气法

D.胸外心脏挤压法

正确答案：ABCD

80、塔式起重机吊钩出现下列（ ）情况之一时应报废。

A.吊钩磨损后被焊接修复

B.开口度比原尺寸增加 10%时

C.钩身的扭转角超过 10°

D.用 20 倍放大镜观察吊钩有裂纹

正确答案：ACD

山东省建设培训与执业资格注册中心

三、判断题（每小题的 2 个备选答案中，答案 A 表示说法正确，答案 B 表示说法不正确，选出 1 个判断结果。错选、不选不得分。）

1、粘度是润滑油内摩擦阻力的程度，亦即内摩擦力的量度。通常将粘度分为动力粘度、运动粘度、相对粘度三种。

正确答案：A

2、液压系统中，安全阀的压力数值出厂时按说明书调定，使用中可根据具体情况进行调整压力数值。

正确答案：B

3、液压系统中，换向阀是利用阀芯对阀体的相对位置改变来控制油路接通、关断或改变油液流动方向。

正确答案：A

4、调速阀是由定差减压阀与节流阀串联而成的组合阀。节流阀用来调节通过的流量，定差减压阀则自动补偿负载变化的影响，使节流阀前后的压差为定值。

正确答案：A

5、钢材塑性在弹性阶段，钢材的应力与应变成反比，服从虎克定律。

正确答案：B

6、普通碳素钢 Q345 系列钢，强度、塑性、韧性及可焊性都比较好，是建筑起重机械使用的主要钢材。

正确答案：B

7、热轧成型的钢材主要有薄壁型钢及钢管。

正确答案：B

8、钢丝绳长度应满足起重机的使用要求,并且在卷筒上的终端位置应至少保留一圈钢丝绳。

正确答案：B

9、当钢丝绳进入滑轮、卷筒的偏角很大时或者绳槽半径太小时,钢丝绳容易出现钢丝挤出现象。

正确答案：A

10、吊钩按制造方法可分为锻造吊钩和片式吊钩。

正确答案：A

11、吊钩的检验一般先用煤油洗净钩身,然后用 10 倍放大镜检查钩身是否有疲劳裂纹。

正确答案：B

12、卸扣必须是锻造的,一般是用 20 号钢锻造后经过热处理而制成的,以便消除残余应力和增加其韧性,不能使用铸造和补焊的卡环。

正确答案：A

13、不得从高处往下抛掷卸扣,以防止卸扣落地碰撞而变形和内部产生损伤及裂纹。

正确答案：A

14、卷筒的制作一般可分为铸造和焊接。

正确答案：A

15、楔块固定法常用于直径较小的钢丝绳。

正确答案：A

16、压板固定法的缺点是所占空间较大,不宜用于多层卷绕。

正确答案：A

17、定滑轮随着物体的移动而移动,通过改变绳索倍率减轻绳索的负荷,但不能改变受力方向。

正确答案：B

18、定滑轮与动滑轮组成滑轮组,改变倍率,达到省力及减速的目的。

正确答案：A

19、滑轮在钢丝绳运动中起着支持、导向、改变其中倍率等功能。

正确答案：A

20、钢丝绳夹布置,应把绳夹座扣在钢丝绳的尾段上,U 形螺栓扣在钢丝绳的工作段上。

正确答案：B

21、螺旋扣又称“花兰螺丝”,其主要用在张紧和松弛拉索、缆风绳等,故又被称为“伸缩节”。

正确答案：A

22、涂油的白棕绳强度高、弹性好,但受潮后强度降低约 50%.

正确答案: B

23、塔机的工作幅度与该幅度处的起重量的乘积是一定值,被称为额定起重力矩。

正确答案: B

24、塔身标准节采用片式组装结构主要为了解决储存和运输空间的问题。

正确答案: A

25、顶升套架,结合液压油缸、顶升横梁等实现塔机的顶升加节,所以塔机称之为自升式塔机。

正确答案: A

26、上回转塔机都采用外齿啮合的回转支承。

正确答案: B

27、动臂塔机的起重臂主要承受轴向压力,平头塔机的起重臂主要承受弯矩。

正确答案: A

28、平头式塔机考虑变臂方便,所以前后起重臂节可以互换。

正确答案: B

29、四杆附着结构的强度一定比三杆附着结构大。

正确答案: B

30、应起升机构与平衡臂分别安装,不同重量的起升机构可随意更换。

正确答案: B

31、爬升式塔机按爬升特征分为内爬式塔机和外爬式塔机。

正确答案: A

32、额定起重力矩为 63t.m 的塔机,其起重能力都是一样的。

正确答案: B

33、轨道运行塔机行走速度一般为 10~30m/min。

正确答案: A

34、十字底梁压重基础的压重块可以重复利用。

正确答案: A

35、标准节之间的连接螺栓为高强度螺栓,安装时要施加足够的预紧力矩。

正确答案: A

36、为了节约使用成本我们尽量采用内爬式套架顶升的塔机。

正确答案：B

37、塔机的液压泵站可选用齿轮泵，也可以选用柱塞泵

正确答案：A

38、传统继电器控制电路比 PLC 控制系统电路由于较为普及，适合基层维修人员的维护管理，应大力推广。

正确答案：B

39、变频调速电机工作在 0-100HZ 速度范围内，电机是以恒扭矩的方式工作的。

正确答案：B

40、在司机室内设有联动台，联动台的左操纵台操纵起升和大车行走

正确答案：B

41、在负载不变的情况下，电机转速随串接电阻的减少而加快，反之则速度降低。

正确答案：A

42、使得三相供电相序相反时，为了使机构运转方向相反，我们倒 U/V/W 线序。

正确答案：B

43、右联动操纵杆的联动台面上一般都附装一个紧急安全按钮，压下该按钮，便可将电源切断。

正确答案：A

44、粘度：当起重力矩大于相应幅度额定值并小于额定值 110%时，应停止上升和向外变幅动作。

正确答案：A

45、当起重力矩达到幅度额定起重力矩的 100%以上时，起重力矩限制器能够向司机发出断续的声光报警。

正确答案：B

46、小车变幅塔机，吊钩上升至距离变幅小车下端的最小距离为 800mm 处时，应立即停止起升，但有下降。

正确答案：A

47、起升高度限位器一般安装在起升机构卷扬机卷筒旁，通过记录卷筒旋转量来限制起升钢丝绳的收放范围，从而限制吊钩的上、下极限位置。

正确答案：A

48、小车变幅塔机的幅度限位器动作后，小车停车后距离起重臂端部缓冲装置不得小于 400mm。

正确答案：B

49、塔身标准节之间的螺栓、回转支撑与上下支座的联接可以采用普通螺栓连接。

正确答案：B

50、外套架顶升结构形式的自升式塔式起重机应具有防止塔身在正常加节、降节作业时，顶升横梁从塔身支承中自行脱出的功能。

正确答案：A

51、用于塔机安装拆卸作业的辅助起重设备应满足起升高度、起升幅度、最大起重量的要求并安全可靠。

正确答案：A

52、安装起重臂拉杆时,安装人员可以站在塔顶平台上完成起重臂拉杆的安装,也可以站在起重臂上对接拉杆。

正确答案：B

53、拆卸起重臂、平衡臂与过渡节连接的销轴时可直接拆下，节省时间。

正确答案：B

54、同一道附着装置的附着框及各支承杆应处于同一水平面内。

正确答案：A

55、顶升时，液压传动应平稳，不得有因液压油变质、吸空等引起的震动。

正确答案：A

56、塔式起重机的起重吊装作业前，全新吊索具无需检查，可以直接使用。

正确答案：B

57、接地装置的接地线不得采用铝导体做接地线。

正确答案：A

58、起重作业中,不允许把钢丝绳和链条等不同类型的索具混合用于一个重物的捆扎或吊运。

正确答案：A

59、在安装或拆卸塔式起重机时,严禁只拆装一个臂就中断作业。

正确答案: A

60、在高处作业时,摆放小件物品和工具时不可随手乱放,工具应放入工具筐中或工具袋内,严禁从高空投掷工具和物件。

正确答案: A

61、塔式起重机各部件之间的连接销轴、螺栓、轴端卡板和开口销等,必须使用塔式起重机生产厂家提供的专用件,不得随意代用。

正确答案: A

62、吊装作业时,起重臂和重物下方严禁有人停留、工作或通过。

正确答案: A

63、在安装拆卸作业现场应划定警戒区域,设置警戒线,任何人不得在悬吊物下停留。

正确答案: A

64、塔机安装前应对结构件进行检查,发现结构件有可见裂纹、严重锈蚀、整体或局部变形,连接销轴(孔)有严重磨损变形以及焊缝开焊、裂纹的,不得安装。

正确答案: A

65、接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体,在不同的点与接地体做电气连接。

正确答案: A

66、开口销尾部必须按规定分开弯折,不得以小代大,也不得用其他物品代替。

正确答案: A

67、安装拆卸作业中,应分工明确,并由安装负责人统一指挥。

正确答案: A

68、塔机附着装置安装后,最高附着点以下塔身轴心线的侧向垂直度允差不得大于 $2/1000$,最高附着点以上塔身悬臂段轴心线侧向垂直度允差不得大于 $4/1000$ 。

正确答案: A

69、内爬式塔机爬升完成后,塔身轴心线的侧向垂直度允差不得大于 $4/1000$ 。

正确答案: A

70、从事塔机安装、拆卸活动的单位只要取得建设主管部门颁发的起重设备安装工程专业承包资质,就可承揽工程。

正确答案: B

71、塔机使用单位和安装单位应当签订安装、拆卸合同,合同中应当明确双方的安全生产责任。

正确答案: A

72、安装单位应当在塔机安装、拆卸前 2 个工作日内通过书面形式、传真或者计算机信息系统告知工程所在地县级以上地方人民政府建设主管部门,同时按规定提交经施工总承包单位、监理单位审核合格的有关资料。

正确答案: A

73、根据塔机类型,塔机基础可分为轨道式基础和固定式基础。

正确答案: A

74、地基加固处理最常用的一般处理法是换土垫层法。

正确答案: A

75、两台起重机之间的最小架设距离应保证处于低位的起重机的臂架端部与另一台起重机的塔身之间距离至少为 3m。

正确答案: B

76、高压输电线和变压器在起吊作业范围内,必须采取隔离保护措施。

正确答案: A

77、对于小车变幅的塔式起重机,起重力矩限制器应由起重量进行控制。

正确答案: B

78、小车变幅式塔式起重机,应设置双向小车变幅断绳保护装置。

正确答案: A

79、接地装置一般由接地线和接地体组成。

正确答案: A

80、塔机的接地若采用人工接地体时,接地体可以采用螺纹钢。

正确答案: B

81、安装拆卸人员在进入工作现场时,必须戴安全帽,高处作业时还必须穿防滑鞋。

正确答案: A

82、当视线阻隔和距离过远等致使指挥信号传递困难时,应采用对讲机或多级指挥等有效的措施进行指挥。

正确答案: A

83、塔机的接地钢质材料导体截面应满足热稳定、均压和机械强度要求。

正确答案：A

84、塔机安装拆卸前，安装单位技术人员应根据经验向安装拆卸作业人员进行安全技术交底。

正确答案：B

85、对于小车变幅式自升塔机在安装好塔身和顶升套架后,先安装塔帽,再分别安装平衡臂和起重臂。

正确答案：A

86、进行安全技术交底时，技术负责人应监督整个交底过程。

正确答案：B

87、塔机接地体引出线的垂直部分和接地体焊接部位应做防腐处理。

正确答案：A

88、一般塔式起重机顶升液压动力系统由油箱、手控液压阀、电动机等组成。

正确答案：A

89、在每次拆装作业中,可以不用了解自己所从事的项目、部位、内容及要求。

正确答案：B

90、作业前,必须对所使用的钢丝绳、链条、卡环、吊钩、板钩、耳钩等各种吊具、索具按有关规定做认真检查。合格者方准使用,必要时可以超载使用。

正确答案：B

91、起重作业中,不允许把钢丝绳和链条等不同类型的索具混合用于一个重物的捆扎或吊运。

正确答案：A

92、塔式起重机各部件之间的连接销轴、螺栓、轴端卡板和开口销等，可以用其他件代替。

正确答案：B

93、塔机安装、拆卸需在夜间作业时,现场应具备足够亮度的照明,并制定相应方案。

正确答案：A

94、在建筑施工现场，630~1250kN.m（不含1250kN.m）、出厂年限超过15年

(不含 15 年)的塔式起重机,必须由有资质评估机构评估合格后,可安装使用。

正确答案: A

95、塔式起重机工作电源电压的允许偏差为其公称值的 $\pm 5\%$ 。

正确答案: B

96、塔式起重机主要受力结构件的螺栓连接通常采用 8.8 级高强度螺栓。

正确答案: B

97、塔式起重机尾部回转半径不得大于其设计值 100mm。

正确答案: A

98、对小车变幅的塔式起重机,应设置小车行程限位器和终端缓冲装置。限位器动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为 300mm。

正确答案: B

99、定期检查按周期可分为周检、月检、季检和年检。

正确答案: B

100、目测检查方法包括目视、耳听、手摸、鼻嗅、敲击等的检测和常规量具的测量。目测检查一般情况下不需要进行拆卸。

正确答案: A

101、清除电阻片、碳刷与滑环上的灰尘和污物属于周维护的内容。

正确答案: B

102、塔机的常见故障一般分为机械故障和电气故障两大类。

正确答案: A

103、目测检查方法包括目视、耳听、手摸、鼻嗅、敲击等的检测和常规量具的测量。目测检查一般情况下不需要进行拆卸。

正确答案: A

104、钢丝绳外层绳股的钢丝表面的磨损,是由于它在压力作用下与滑轮或卷筒的绳槽接触摩擦造成的。

正确答案: A

105、钢丝绳失去正常形状产生可见的畸形称为“变形”。这种变形不会导致钢丝绳内部应力分布不均匀。

正确答案: B

106、卷筒边缘外周至最外层钢丝绳的距离应不小于钢丝绳直径的 2 倍。

正确答案：A

107、在拆装自升塔式起重机起重臂时，应根据产品使用说明书上的要求安装部分平衡重，以保持起重机的平衡。

正确答案：A

108、在拆装塔式起重机起重臂和平衡臂时，要始终保持起重机的平衡，严禁只拆装一个臂就中断作业。

正确答案：A

109、当自升塔式起重机顶升到规定高度后，必须先将塔身附着在建筑物上，方可继续顶升。

正确答案：A

110、塔式起重机的稳定性是指塔式起重机在规定的各种工况下，能保持整体稳定而不致于倾翻的特性。

正确答案：A

111、起重机的钢丝绳滑轮应设置防钢丝绳跳槽装置，并保证钢丝绳与滑轮轮缘的间隙不小于钢丝绳直径的 20%。

正确答案：B

112、为了防止塔式起重机起升机构钢丝绳跳出卷筒，当吊钩升至最大高度时，最外层的钢丝绳至卷筒侧缘顶部的高度不应小于钢丝绳直径的 2 倍。

正确答案：B

113、塔式起重机的钢丝绳端部用钢丝绳夹固接时，固接强度不应小于钢丝绳破断拉力的 85%。

正确答案：A

114、塔式起重机在拆装回转台与最上一节标准节的联接螺栓时，若出现最后一个螺栓拆卸困难，可以用旋转起重臂的方法，帮助完成螺栓的拆卸。

正确答案：B

115、安装塔式起重机顶升套架时，应保证套架上的顶升油缸与塔身的顶升踏步位于对侧。

正确答案：B

116、测量塔机垂直度的仪器是水准仪。

正确答案：B

117、当塔式起重机遇到特殊情况安装作业不能连续进行时，必须将已安装的部位固定牢靠并达到安全状态，经检查确认无隐患后，方可停止工作。

正确答案：A

118、塔式起重机安装作业中应统一指挥，明确指挥信号。当视线受阻、距离过远时，应采用对讲机或多级指挥。

正确答案：A

119、一般情况下将上下支座与回转支承连在一起作为一个安装单元。

正确答案：A

120、塔式起重机使用单位应当与租赁单位签订安装、拆卸合同明确双方的安全生产职责。

正确答案：B