

伺服井盖软件使用说明书 Software User Manual

适用机型 井盖试验机

各吨位/型号

感谢您购买苏州铁马自动化伺服测控系列产品,使用前请仔细阅读软件使用说明书





目录

第一	章	软件安装与备份
	1.1	软件安装
	1.2	2 软件备份4
第二	章	软件功能4
	2.1	打开软件4
	2.2	2 试验菜单
	2.3	报表菜单9
第三	章	试验方法汇编11
	3.1	检查井盖荷载试验(GB/T23858-2009)11
	3.2	再生树脂复合材料检查井盖荷载试验(CJ/T121-2000)12
	3.3	再生树脂复合材料水算承载力试验(CJ/T130-2001)13
	3.4	聚合物基复合材料检查井盖荷载试验(CJ/T211-2005)15
	3.5	聚合物基复合材料水算荷载试验(CJ/T212-2005)16
	3.6	球墨铸铁复合树脂检查井盖承载力试验(CJ/T327-2010)17





	3.7 球墨铸铁复合树脂水算承载力试验(CJ/T328-2010)1	9
	3.8 铸铁检查井盖荷载试验 CJ/T511-20172	20
	3.9 井盖荷载试验(EN-124-1994)2	22
	3.10 钢纤维混凝土检查井盖裂缝荷载试验(GB 26537-2011)2	23
	3.11 钢纤维混凝土检查井盖裂缝荷载试验 JC/T889-20012	25
	3.12 钢纤维混凝土水算盖裂缝荷载试验(JC/T948-2005)	26
	3.13 非承压通信井盖整体承载性能试验(GB/T24721.4-2009)2	28
	3.14 玻璃纤维增强塑料复合检查井盖承载能力试验(JC/T-1009)2	29
附录		31
	附录1 联机设置	31
	附录 2 荣誉资质	32



第一章 软件安装与备份

1.1 软件安装





1.2 软件备份

在完成检定后,EasyTest9 会自动保存检定数据。为防电脑误删除、误格式化、 硬盘故障等不可抗力导致的数据丢失,建议按下述方法定期备份 EasyTest9(或重要 数据),以备后续不时之需。

方法一:将完成检定的软件文件夹(默认为 c:\EasyTest9)复制一份到可靠的存储介质中,譬如 U 盘、另一台电脑硬盘等,后续如需恢复只需将备份的软件重新拷贝到工作目录即可。

方法二:通过**与出通道参数**选项,详细步骤如下:点击权限一登录,以"管理 员"权限登录,默认"管理员"密码为111111。完成登录后,点击系统设置一导出 通道参数,即可按提示在指定位置存储包含试验参数的 xml 文件。后续如需恢复只需 点击<u>系统设置</u>一导入通道参数即可,无需重新标定(该方法仅备份通道参数,不备份 试验数据)。

第二章 软件功能

2.1 打开软件



■ 安装完成后,会自动生成桌面快捷方式,方便用户从桌面打开软件



软件一打开,首先会尝试与控制器建立连接,一旦连接失败,就会弹出"通信端口"对话框。 有两种媒介与控制器建立连接(串口或者以太)。对话框 右侧罗列了可选的端口列表。

通讯端口		×
设备名称	连接符	串口号列表
控制箱<连接断开>	192, 168, 1, 199	
		IP地址列表
		192.168.1.199
设置IP地址	连接	忽略



点击连接会重新尝试连接。



- 假如软件与控制箱成功连接且软件类型匹配,将弹出参数核对窗体。
- 核对完成后,假如软件与控制 箱参数不一致,会弹出校准通 道参数对话框。第一次安装软 件或者更换了控制箱,建议以
 电脑为准。如果电脑上数据丢 失(比如电脑重装),建议以
 控制箱为准。

参数名称	上位机	下位机	设置范围
下位机联机检测周期(0.1s) 0不开启	10	30	[0, 100]
直1	300	5000	[0, 1000000
宫控通道值	800	400	[0, 1000000
直1	10	300	[0, 1000000
通道最大值	150000	101000	[0, 1000000

- 假如软件与控制箱设置的机型或驱动类型不匹配,会提示是否打开"配置软件类型"对话框。
 - 注1: 只有软件类型匹配,整个测控系统才能正常工作。
 - 注 2: 更改机器类型、驱动类型或吨位,都会导致软件参数重新初始化。



科技成就测控之美



2.2 试验菜单

■ 开始试验菜单

该菜单用于开始试验。在开始试验前,首先会在界面左侧试验信息栏设置好相关的试 验参数,如试件尺寸、控制方式及速度等。工具栏上的开始试验与该菜单功能等效。

■ 试验参数

试验编号	每个试验的内部编号
试样编号	每个试样的编号
试验荷载(kN/s)	每个试验的试验荷载
试件等级	每个试验的试件等级
速度(kN/s)	每个试验的加载速度
预加载持荷时间(s)	每个试验的预加载持荷时间
持荷时间(s)	每个试验的持荷时间
时间间隔(s)	每个试验的时间间隔
裂纹前保持时间(s)	每个试验的裂纹前保持时间
裂纹后保持时间(s)	每个试验的裂纹后保持时间
破坏荷载速度(kN/s)	每个试验的破坏荷载速度



■ 校准菜单

(管理员权限;点击权限一登录,以"管理员"权限登录,默认"管理员"密码为111111。)点击校准后,会弹出设置检定信息对话框,用于输入检定信息。

¥3	置检定信息			×
1	<mark>力值(k))</mark> 完早	ح مد		
	F5	校/崔宗		
	1	30		
	2	60	🗌 自动切换速率	
	3	90	速家切换提前甲	
	4	150	5 [s]	
	5	240		
	6	300		
	7	0	0.30 kN/s 3.00 kM/s	
	8	0	确宁 10省	
			1011 <u>1</u> 2 43241	

■ 开始检定对话框

选择检定对象:力。输入检定点(务必按照递增的次序输入)。

速度切换方式:当前值

接近检定点时,是否自动切换到慢速。点确定,检定正式开始。

	ग्रेष	力值建度(INA)	力码	位表点 位帝道	管理员供继
0.00		• •		30.00 0 60.00 0	通道学校 5
0.00		0.0	0	90.00 0	
				150.00 0	软件类型 1
saire -				200.00 0	
				3000	544 mm 5
					Thus at 1
					_
				撤码 打	.ē.
				疗理(3.8/4)	et#34
				0.0 0.00 0.90 1.20 1.60 1.00 2.30 2.40	
				2.0 3.00	



界面右下方为速率列表,可以通过鼠标单击实时改变加载速率。打点用于记录 当前值,按空格键也可以实现打点。所有检定点打完,或者至少已打了一个点,并点 停止,会弹出是否修正对话框。选择是,软件将根据本次检定记录修正标准参数。

■ 停止菜单

该菜单只有在试验(校准)开始后才可用。用于结束当前试验(或校准)。工具 栏上的停止与该菜单功能等效。

■ 试验类型菜单 该菜单用于打开试验类型选择对话框。当前选中的试验类型名称会显示在标题栏 上。工具栏上的试验类型与该菜单功能等效。

试验设置菜单 用于设置与试验相关的习惯参数。工具栏上的试验设置与该菜单功能等效。点 击对话框左下角的目录,可以打开当前试验类型所在的文件夹(每一个试验类 型都以文件夹形式存在于软件的主目录下)。部分试验参数说明:

参数名称	说明
过载保护值 (kN)	力值超过设定值执行控制复位及断电保护
过冲保护值 (kN)	力速度超过设定值执行控制复位及断电保护
复位延时(S)	停止试验时,油缸退回时间
启控力值 (kN)	控制指令下发后,加载力超过设定值进入闭环控制
卸载时数字节流阀调整量	设定卸载时数字节流阀调整量
起判力值 (kN)	设定试验开始时起判力值
判碎衰减力 (kN)	设定判断条件值
预加载次数	设定预加载次数
力值清零方式	设定力值清零方式
检查荷载占试验荷载百分比	设定检查荷载占试验荷载百分比。
是否执行破坏加载	设定是否执行破坏加载
是否加载到破坏	设定是否加载到破坏



■ 输出量设置菜单

设置控制输出量 ×	参数名称	说明
参数名称 値 最大输出量(r/min) 725 自体輸出量(r/min) 181	最大输出量	油泵最大转速
<u>高控空间電(r/min)</u> 154 伸出输出量(r/min) 179	启控输出量	入口力之前油泵转速
数字节流阀节流开度 36000	启控回调量	达到入口力时回调转速
	伸出输出量	伸出按下时油泵转速(开环)
	数字节流阀	数字节流阀工作时的开度
	节流开度	(数值越大溢流越小)
确定 取消		

2.3 报表菜单

■ 检定结果

需获取管理员权限。通过试验日期选择某一次检定记录。右边会列出检定结果。点击预览可以当前选中的检定记录生成为一个 Excel 文档,方便打印及另存。

检定结果						×
「絵日期						
•	检定点	检定值	检定码	偏差(%)		
		_				
粉体余	设置参数				10	通道



■ 试验报表

UPU M 44 (MM) MB MB P MB	试验日期 试验用时	(法法律者)	0 1324等級	· 達吉()\$/5)	Billiel (s)	安形(m)	972[m]	章R(3[an]	2734[an]	空形5[m]	dualDeficration) 確容力進0.83	- 持衛計目[s]	将加载将荷时间[s]		
10-12 46.05 100 <th< td=""><td>9-10-21 16:44 0:00:04</td><td>100</td><td>A15</td><td>2</td><td>15</td><td>_</td><td>_</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0.00</td><td>30</td><td></td></th<>	9-10-21 16:44 0:00:04	100	A15	2	15	_	_	-	-	-	0.00	30			
14-31 4-31	10-21 16:45 0:00:02	100	A15	2	15		_				0.00	30			
Hold MG (2000) Hold N	H10-21 16:45 0:00.04	100	A15	2	15	_	-	-	_	_	0.00	30			
No. 84 No. 84 <td>10-21 16:45 0:00:03</td> <td>100</td> <td>A15</td> <td>2</td> <td>15</td> <td>—</td> <td>_</td> <td>-</td> <td></td> <td>—</td> <td>0.00</td> <td>30</td> <td></td>	10-21 16:45 0:00:03	100	A15	2	15	—	_	-		—	0.00	30			
Vert # 46 (98 (99) /01 /43 /2 /14 //2 <th 2<="" th=""> <th 2<="" th=""></th></th>	<th 2<="" th=""></th>		0-21 18:45 0:00:04	100	A15	2	15	-	-	-	-	-	0.00	30	
0.12 0.12 0.14 2 11 0.0 10.0 10 0.12 0.12 0.1 0.0 10 0 0.12 0.12 0.1 0.0 10 0 0.12 0.11 0.0 10 0 0.12 0.11 0.0 10 0	0-21 16:46 0:00:03	100	A15	2	15	_	_	_	_	_	0.00	30			
12 2 2 2 2 第 3 2 第 2 第 2 第 2 第 2 第 2 第 2	0-21 16:46 0:00:06	100	A15	2	15	_	_	-	_	_	0.00	30			
9 11 22 08:09 130 Lof 2 13 0.09 30 0	04-12 12:03 0:00:01	100	415	2	15	_	_	-	_	-	0.00	30	0		
	0-05 15-22 0-30-00	100	415		18		_				0.00	30	0		
		100	A17		n								U		
		200	AU1		п								v		
		100	1419	<u>a</u>	19								0		
		100		<u>,</u>	17								^b		
		100		<u>,</u>	17								^b		
		100			0								10		
		100		<u>а</u>	0										
		100			0										

点击工具条上的报表,将打开报表程序。

左上方的页面为查询条件,默认按照试验日期查询,也可以选择试验编号等。文本框 输入查询内容,点查询,软件将自动给出匹配的试验结果。通过选中某个试验结果, 点 Excel 预览,软件打开数据表格。

检查井盖承	载力试验		标准依据:GB/T	23858-2009
试验参数		试验结果	Ŗ	
名称	值	第几次	i 走 游 (m	m)
试验编号		1		
试验荷载(kN)	100	2		-
试件等级	A15	3		-
速度(kN/s)	2	4		_
破碎力值(kN)	0.00	5		-
	试验曲线	残余变形		
试验员		复核员		
		报告日期	2022-4-13	20:20



第三章 试验方法汇编

3.1 检查井盖荷载试验(GB/T23858-2009)

② 30吨 数字间级 试验设置(Z) 报来	(55) 井厳35(6)(1 約02) - 权限(12)	单机版 档 琴助(D)	造井蓋荷敷設	端會[GB/T 238	58]																								×
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)) 約试验	8	试验设置	「根表	全 律出	Q		•	全 返回	间) 1复位	(M) () () () () () () () () () () () () ()) 8 E																
	力	值(kN)		清零				力值速度	ε(kN/s)							力的	1年(L	(N)							it	⊫]0(s)			
	0	00)					0.	0							0	.0	0							С	0.0			
81	~ 打开	清荣			力值0.3	()-时间[#	1																						
	0.	00	0		90																								
名称		18		_	80																								
0.101第5 试验荷数(km)		100			75																								
试件爭线		A15			70																								
速度(k8/s)		2			65																								
预加载持强时间[s]	d .	0			64																								
持荷时间[5]		30			S 55																								
el ministre i		15			第4 4 4 5 5																								
第几次	读取[mm]				30																								
1 -					25																								+
3 -					20																								
4					15																								
5 -					10																					-			
statisticity and [mm]																										U	ቀ • •	2 % 5	
					0	0 2	4	6	8 10	12	54	16	18 2	0 22	24	26	28 3 11 F	9 32 ¶(#)	34	36 3	18 40	42	44	46	48	50 1 x 23. 531	2 54	56 T 69, 120	58 60
空闲 试验员 0:00	0:00 自动量	₽:300(kħ	4)															*		(LIAN)	6¢ 96	e sector	£0			v01.06.2	全屏查看 12.25 V-0	存成圈片 001:211	设置 J2261101

(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S.:

(4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 3/2 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 30S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的3/2试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据初始值和第五次卸荷后最终值的差别计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持30S,检查井盖未出现影响使用功能的损坏即判定为合格.



残留变形允许的偏差

类型	允许的残留变形				
A15 和 B25	当 co<450 mm 时为 co/50, 当 co≥450 mm 时为 co/100				
	(1)co/300	(2) co/500			
し250 到 1900	当 co<300 mm 时最大为 1mm	当 co<500mm 时最大为 1mm			
注:对于 C250 到 F900 的产品: 当采用锁定装置或特殊设计安全措施时采用(1)要求;					
当产品未采取特殊安全措施仅依靠产品重量达到安全措施的采用(2)要求。					

3.2 再生树脂复合材料检查井盖荷载试验(CJ/T121-2000)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S

(4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时



间,为300S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持5min,卸载后井盖.支座不得出现裂纹

残留变形允许的偏差

检查井盖等级	试验荷载, kN	允许残留变形,mm
轻型	20	(1/500)D
普型	100	(1/500) D
重型	240	(1/500) D

3.3 再生树脂复合材料水算承载力试验(CJ/T130-2001)





(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S

(4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 300S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持5min,卸载后水算.支座不得出现裂纹

残留变形允许的偏差

水平等级	试验荷载, kN	允许残留变形,mm		
轻型	20			
重型	130	(1/ 500) d		



3.4 聚合物基复合材料检查井盖荷载试验(CJ/T211-2005)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S

(4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 300S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持5min,卸载后井盖.支座不得出现裂纹



残留变形允许的偏差

检查井盖等级	试验荷载(kN)	破坏荷载(kN)	允许残留变形(mm)
重型	270	≥360	(1/500) D
普型	180	≥250	(1/500) D
轻型	90	≥130	(1/500)D

3.5 聚合物基复合材料水算荷载试验(CJ/T212-2005)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S

(4) 持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 300S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会



自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的 2/3 试验荷载,然后卸载,卸载 时记录百分表的值,此过程重复 5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的 变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速 度加载至规定试验荷载 F 值,试验荷载施加上以后应保持 5min,卸载后算子.支座不 得出现裂纹

残留变形允许的偏差

水算等级	试验荷载/(kN)	破坏荷载/(kN)	允许残留变形/(mm)
重型	90	≥130	$(1/500) D_1$
普型	70	≥100	$(1/500) D_1$
轻型	50	≥70	$(1/500) D_1$

3.6 球墨铸铁复合树脂检查井盖承载力试验(CJ/T327-2010)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图



- (3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S
- (4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 30S
- (5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据初始值和第五次卸荷后最终值的差别计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持30S,检查井盖未出现影响使用功能的损坏即判定为合格

残留变形允许的偏差

类型	允许的残留变形				
A15 和 B25	当 co<450 mm 时为 co/50,当 co≥450 mm 时为 co/100				
C250 至山 F000	(1)co/300	(2) co/500			
(230 到 1900	当 co<300 mm 时最大为 1mm	当 co<500mm 时最大为 1mm			
注:对于 C250 到 F900 的产品:当采用锁定装置或特殊设计安全措施时采用(1)要求;					
当产品未采取特殊安全措施仅依靠产品重量达到安全措施的采用(2)要求。					



3.7 球墨铸铁复合树脂水算承载力试验(CJ/T328-2010)



- (1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:
- (2) 试验界面参考上图
- (3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S
- (4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 30S
- (5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载, 卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标 准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持30S,水 算未出现影响使用功能的损坏即判定为合格





项目	性能指标	测试标准
耐热性	承载能力不低于试验荷载 F 的 95%	见 7.1.3
耐候性	承载能力不低于试验荷载 F 的 95%	见 7.1.4
抗冻性	承载能力不低于试验荷载 F 的 95%	见 7.1.5
巴氏硬度	应不小于 35	GB/T 3854

3.8 铸铁检查井盖荷载试验 CJ/T511-2017



- (1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:
- (2) 试验界面参考上图
- (3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S
- (4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持 时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保 持时间,为 30S
- (5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会 自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,



卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后 最终值的变形值之差计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标 准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持30S,检 查井盖不出现裂缝判定为合格

残留变形允许的偏差

	允许残留变形值	单位为毫米
承载能力等级	允许残留	留变形值
A D	C0<450	<u>CO</u> 50
AN D	C0≥450	<u>CO</u> 100
C D E E	C0<450	<u>CO</u> 50
C. D. E. F	C0≥450	<u>CO</u> 500



3.9 井盖荷载试验(EN-124-1994)



- (1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:
- (2) 试验界面参考上图
- (3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S
- (4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 30S
- (5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据初始值和第五次卸荷后最终值的差别计算残留变形值,残留变形值应符合下表规定的值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持30S,检查井盖不出现裂缝判定为合格.对钢筋混泥土的井盖,加载试验后的钢筋与混凝土之间粘着力必须不丧失



残留变形允许的偏差

容许的永久变形						
等组	及	容许的永久变形				
A15 和	B125	1/100 CO ¹⁾				
0250 至1	E000	1/300 CO ²⁾ 采用 7.8a 或	1/500 CO ³⁾ 采用 7.8b 所			
して250 美月 1900		7.8 所提的安全措施	提的安全措施			
1)CO/50	当 CO 小于	450mm				
2) 最大 1mm 当 CO 小于		300mm				
3) 最大 1mm 当 CO 小于		500mm				

3.10 钢纤维混凝土检查井盖裂缝荷载试验(GB 26537-2011)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

- (3) 加载速度: 裂缝荷载为1kN/S-5kN/S. 破坏荷载为1kN/S-2kN/S
- (4) 持荷时间:裂纹前保持时间是(每级加荷量为荷载值的20%)的保持时间,标准



上为 1min,裂纹后保持时间是破坏荷载每级加荷的保持时间。可根据用户情况设定.

(5)试验过程与结束条件:先安装好试件,并点击开始试验,以标准上规定的速度加载试验荷载,按裂缝荷载值分级加荷,每级加荷量为裂缝荷载值的 20%,恒压 1min,逐级加荷至下表规定的裂缝荷载值.当加载到裂缝荷载时测量裂缝宽度,裂缝宽度大于 0.2mm,则该井盖裂缝荷载不合格,裂缝小于 0.2mm,则以裂缝荷载值的 5%级差继续加载,同时用刻度放大镜或者其他工具测量裂缝宽度,当最大裂缝宽度达到 0.2mm时,读取的荷载值即为裂缝荷载值,,读取裂缝荷载值后按 1kN/S-2kN/S 连续加荷至井盖破坏,压力机显示的最大值,即为该井盖的破坏荷载值

井盖的承载能力

钢纤维混凝土检查井盖的承载能力 单位为千牛				
检查井盖等级	裂缝荷载	破坏荷载		
A15	≥7.5	≥15		
B125	≥62.5	≥125		
C250	≥125	≥250		
D400	≥200	≥400		
E600	≥300	≥600		
F900	≥450	≥900		
注:裂缝荷载系指对井盖加载时表面裂缝宽度达 0.2mm 时的试验荷载值				



3.11 钢纤维混凝土检查井盖裂缝荷载试验 JC/T889-2001



- (1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:
- (2) 试验界面参考上图
- (3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S
- (4) 持荷时间:裂纹前保持时间是(每级加荷量为荷载值的20%)的保持时间,标准 上为1min,裂纹后保持时间是破坏荷载每级加荷的保持时间。根据用户情况设定.
- (5)试验过程与结束条件:先安装好试件,并点击开始试验,以标准上规定的速度加载试验荷载,按裂缝荷载值分级加荷,每级加荷量为裂缝荷载值的 20%,恒压 1min,逐级加荷至下表规定的裂缝荷载值.当加载到裂缝荷载时测量裂缝宽度,裂缝宽度大于 0.2mm,则该井盖裂缝荷载不合格,裂缝小于 0.2mm,则以裂缝荷载值的 5%级差继续加载,同时用刻度放大镜或者其他工具测量裂缝宽度,当最大裂缝宽度达到 0.2mm 时,读取的荷载值即为裂缝荷载值,,读取裂缝荷载值后以 1kN/S-2kN/S 的速度加至规定的破坏荷载分级加荷,每级加荷量为破坏荷载值的 20%,恒压 1min,逐级加荷至下表规定的破坏荷载值,再继续按照破坏荷载值的 5%的级差加载至破坏,读取检查井盖的破坏荷载值



井盖的承载能力

钢纤维混凝土检查井盖的承载能力 kN					
检查井盖等级	裂缝荷载	破坏荷载			
А	180	360			
В	105	210			
С	50	100			
D	10	20			
注:裂缝荷载系指对井盖加载时表面裂缝宽度达 0.2mm 时的试验荷载值					

3.12 钢纤维混凝土水算盖裂缝荷载试验(JC/T948-2005)



(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-5kN/S

(4) 持荷时间:裂纹前保持时间是(每级加荷量为荷载值的20%)的保持时间,标准



上为 1min,裂纹后保持时间是破坏荷载每级加荷的保持时间。可根据用户情况设定. (5)试验过程与结束条件:先安装好试件,并点击开始试验,以标准上规定的速度 加载试验荷载,按裂缝荷载值分级加荷,每级加荷量为裂缝荷载值的 20%,恒压 1min, 逐级加荷至下表规定的裂缝荷载值.当加载到裂缝荷载时测量裂缝宽度,裂缝宽度大 于 0.2mm,则该井盖裂缝荷载不合格,裂缝小于 0.2mm,则以裂缝荷载值的 5%级差继 续加载,同时用刻度放大镜或者其他工具测量裂缝宽度,当最大裂缝宽度达到 0.2mm 时,读取的荷载值即为裂缝荷载值,,读取裂缝荷载值后以 1kN/S-2kN/S 的速度加至规 定的破坏荷载分级加荷,每级加荷量为破坏荷载值的 20%,恒压 1min,逐级加荷至下 表规定的破坏荷载值,再继续按照破坏荷载值的 5%的级差加载至破坏,读取检查水算 盖的破坏荷载值

井盖的承载能力

	钢纤维水算盖的承载能力	单位为千牛								
水算等级	裂缝荷载	破坏荷载								
Ι	78	156								
II	37	74								
III	8	16								
注:裂缝荷载系指对钢纤	裂缝荷载系指对钢纤维水算盖加载时表面裂缝宽度达 0.2mm 时的试验荷载									
值,破坏荷载系指在检验日	i,破坏荷载系指在检验时达到的最大荷载值									



3.13 非承压通信井盖整体承载性能试验(GB/T24721.4-2009)

② 30种 数字间接动 1494/0月20、 第中点	り井麓试验机	#81.00 I	1录压通信并含	自整体示载性能	B式脸[GB	24721	4]																								×
manucan(z) monta	x) (x)(0)	1420(L)		17-72.		-	-	-	-	_																					
(1) . (1) [試驗	×	试验设置	「服表	伊出			•	20	1	(2) 同口复信	98.11	2 量设置																		
	力	值 (kN)		清零				力值速	度(kN/s)							力值	≇值 (k ≇	N)								计图	10(s)			
	0	.00)					0	.0								0.	0(C								0	.0			
51	~ 打开	清荣			力値0	30)-时间	[1]																								
	~	~ ~	~		,	° [
	Ο.	00	0			15																									
	i/3	合新教				10																									
297		48				15																									
试验编号					1	10																									
试验荷载(kat)		50				5																									
试件等级		A15				10																									
速度(k8/s)		2			1	15																									
预加载持预时间[s]		5				10																									
持荷时间[2]		30			5	15																									
时间间隔[#]		10			100	10																									
						15																									
						10																									
_						15																									
第几次 🕄	BR(mm)					10																									
2					1	15																									
3					1	10																									
4						5																									
5						10																									
延余变形量[mm]						5																									_
						<u>ا</u>							-								-	- 10			-		10				
						v	e 4		0	0	12 14	15	-6	01	a	en 2	a 5	时间	32	34	36	10	47	42	44	49	10	29,090	- 94	57.600	0 60
																												*	异边看	年成田片	设置
空闲 试验员 0.00:0	00 自动量	程:300(kl	N)																*		电脑	ent s	H2 14	出量:()		V	01.06.22	25 V-00	01:2112	261101

(1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:

(2) 试验界面参考上图

(3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S

(4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,持荷时间是(承载能力试验)加载至试验荷载的保持时间,为 300S

(5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会 自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至规定的2/3试验荷载,然后卸载,卸载 时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的 变形值之差计算残留变形值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验 荷载施加上以后应保持300S,检查井盖和支座有无裂纹,如需加载至破坏,按以上速 度加载至破坏,记录整体破坏荷载力



3.14 玻璃纤维增强塑料复合检查井盖承载能力试验(JC/T-1009)



- (1) 首先在试验参数栏,按照试件要求在软件上输入参数:
- (2) 试验界面参考上图
- (3) 加载速度: 1kN/S-3kN/S
- (4)持荷时间:预加载持荷时间是(残余变形检测试验)加载至 2/3 荷载力的保持时间,可根据用户情况调整,本标准规定为 60S,持荷时间是(承载能力试验)加载 至试验荷载的保持时间,为 300S
- (5)试验过程与结束条件:先安装好百分表,并点击开始试验,开始试验时软件会自动清零百分表,以标准上规定的速度加载至下表规定的2/3试验荷载,每级保持60S,然后卸载,卸载时记录百分表的值,此过程重复5次,最后根据加载前的值和第五次卸荷后最终值的变形值之差计算残留变形值,并以标准上规定的速度加载至规定试验荷载F值,试验荷载施加上以后应保持300S,检查井盖和支座有无裂纹。



试验荷载

试验	立荷载 单位为千牛						
检查井盖等级	试验荷载						
А	20						
В	125						
С	250						
D	380						



附录

附录1 联机设置

如果点连接没有任何反应,测控软件提 示连接断开,则说明连接失败。

造成联机失败的原因可能有以下几种: (1)控制器电源未打开,请打开控制器 电源。

(2)控制器与计算机的连接线未连接或 者连接松动,请重新拔插连接线。

(3)端口被其它程序占用,请关闭其它应用程序。

(4)以太网连接时,电脑 IP 设置不正确, 检查电脑 IP 设置。

其他问题,请联系厂家。

原因(4)排查顺序,确认连接符输入如 下图所示。

● IP 地址列表:

控制箱的 IP 地址,出厂时控制箱的默 认 IP 地址为 192. 168. 1. 199。

点击 IP 设置将本地 IP (TCP/IPv4) 自 动设置为 192. 168. 1. 11。

点击打开网络连接则可以手动修改 TCP/IPv4,将其设置为192.168.1.11。

● 本地 IP 设置(TCP/IPv4)方法:

点击打开网络连接→鼠标右键选择属性→鼠标双击 Internet 协议版本 4(TCP/IPv4)。

通	明満口		×
设备	招称	连接符	串口号列表
控制	箱<连接断开>	192, 168, 1, 199	
			IP地址列表
			192.168.1.199
ì	2置IP地址	连接	忽略
Inte	rnet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 屋性		×
常	规		
女会	D果网络支持此功能,则可以获取自动指 S系统管理员外获得活当的 IP 设置。	派的 IP 设置。否则,你	需要从网
-			
	○ 自动获得 IP 地址(<u>O</u>)		
	●使用下面的 IP 地址(S):		
	IP 地址():	192.168.1.1	1
	子网掩码(<u>U</u>):	255 . 255 . 255 .	0
	戦江四天(口)・		-
	m(v)r32≦(<u>U</u>);		
	○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)		
	● 使用下面的 DNS 服务器地址(E):		
	首选 DNS 服务器(P):		
			- 1
	■円 UNS 版字語(A):		
	□ 返田的预证设置(L)	i	高级(⊻)
		确定	取消
-			



科技成就测控之美

附录2 荣誉资质















UTC-2000 Core Inside

体验领先卓越的试验机测控技术



铁马自动 AUTOMATIC

联系我们

- 地址: 江苏省苏州市昆山开发区风琴路 108 号
- 总机: 0512-36830483
- 热线: 13501992483 13611617543
- 网址: www.testsoft.cn

