

目 录

###### 一、概述 1

###### 二、回弹仪的结构 1

###### 三、回弹仪的操作、保养及校翋 2

###### 四、检测及数据整理 3

###### 五、涅凝工强度的计算 7

###### 附录A 附录B 附录C 附录D 附录E

###### 测区涅凝工强度换算表 10

###### 泵送涅凝工测区强度换算表 17

###### 非水平方向检测肘的回弹俏修正俏 23

###### 不同浇筑面的回弹仪俏修正俏 24

###### 回弹仪检测涅凝工抗压强度报告 25

一、概 述

混凝工回弹仪是用一弹簧驱动弹击锤并逄过弹击杆弹击混凝工表面所产生的瞬时弹 性变形的恢复力，使弹击锤带动指针弹回并指示出弹回的距离。以回弹值（弹回的距离 与冲击前弹击锤至弹击杆的距离之比，按百分比计算）作为混凝工抗压强度相关的指标 之一，来推定混凝工的抗压强度。它是用千无损桩测结梅或梅件混凝工抗压强度的一种 仪器。

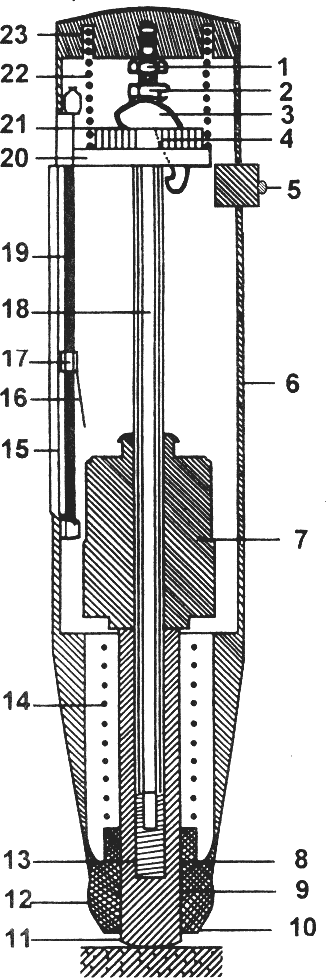
由千回弹仪轻便、灵活、价廉、不需电淙、易掌握，非常适合现场建筑工地使用，

加之相应的回弹仪桩定规程及回弹法桩测混凝工抗压强度技术规程的制定、实施，保证 了它的桩测耦度，目前已在我国各行业得到广泛应用。

本公司生产的BD-225A型回弹仪系标准能量为2.207J，示值系统为指针直读式的中

型回弹仪，它的技术性能及主要参数均符合国家计量桩定规程《混凝工回弹仪》（JJ G817—2011）的规定。

二、回弹仪的结构

图1示出 BD-225A型回弹仪在弹击后的纵向剖面结梅示憩图与主要零件名称。

1一紧固嫘母

2一调零嫘钉

3一挂钩

4一挂钩销子

5一按钮

6一机壳

7一弹击锤

8一拉簧座

9一卡环

10一密封毡嗯

11一弹击杆

12一盖帽

13一缓冲压簧

14一弹击拉簧

15一刻度尺

16一指针片

17一指针块

18一中心导杆

19一指针轴

20一导向法兰

21一挂钩压簧

22一压簧

23一尾盖

图1 回弹仪构造和主要零件名称

1

(—) 操作

三、回弹仪的操作、保养及校验

l、将弹击杆顶住涅凝土的表面， 轻 压仪器， 使按钮松开， 放松压力时弹击杆伸出， 挂钩挂上弹击锤。

2、使仪器的轴线始终垂直千涅疑土的表面并缓慢均匀施压， 待弹击锤脱钩冲击弹击杆后，弹击锤回弹带动指针向后移动至某—位置时，指针块上的示 值刻线在刻度尺上示出—定数值即为回弹值。

3、使仪器机芯继续顶住涅凝土表面进行读数并记录回弹值。如条件不利 千读数， 可按下按钮， 锁住机芯， 将仪器移至它处读数。

4、逐渐对仪器减压， 使弹击杆自仪器内伸出， 待下一次使用。

（二）保养

回弹仪有下列懦况之一时应进行常规保养，

l 、 弹击超过 2000 灰；

2、对检测值有怀疑时；

3、钢忙率定值不合格；

常 规保养方法应符合下列要求，

l 、 使弹击锤脱钩后取出机芯， 然后卸下弹击杆（取出里面的缓冲压簧） 和三联件（弹击锤、弹击拉簧和拉簧座），

2、用汽泊清洗机芯各零郎件， 特别是中心导杆， 弹击锤和弹击杆的内孔与冲击面。清洗后在中心导杆上薄薄地涂上一层钟表汜 ，其它零部件均不得涂泊，

3 、 清理机壳内壁， 卸下 刻度尺， 检 查指针庭擦力， 应为0. 5 0. SN ;

4、不得旋转尾盖上已定位紧固的调零螺丝，

5、不得自制或更换零部件，

6、保养后应按要求进行率定试验， 率定值应为 80 士 2。

（三）检定

回弹仪有下列懦况之一时应送法定部门检定，检定合格的回弹仪应具有检 定证书

l 、新回弹仪启用前，

2、超过检定有效期限（有效期为半年），

3、经常规保养后钢怕率定值不合格，

4、遭受严噩撞击或其他损害。

5、回弹仪率定试验应在室温为(5 35) 'C的条件下进行 ， 钢怕表面应干燥、清洁并稳固地平放在刚度大的物体上。回弹值应取连续下向弹击三汉的稳 定回弹值的平均值。率定应分四个方向进行， 弹击杆每次应旋转90 度， 弹击杆每旋转一次所测得的三灾率定平均值均应为80 士 2。

6、 率定回弹仪的钢怕应每 2 年送授权计星检定机构检定或校准。

■

（－ ）一般规定

四、检测及数挹整理

涅疑土强度检测宜具有下列资料

1、工程名称、设计单位、施工单位。

2、构件名称、数星及涅疑工类型、强度等级。

3、水泥安定性， 外 加剂、掺合料品种， 涅凝土配合比等。

4、施工棱板， 涅凝土浇筑、养护懦况及浇筑日期等。

5、必要的设计图纸和施工记录。

6、检测原因。

7、回弹仪在检测前后， 均应在钢怕上做率定试验。

（二）检测

涅疑土强度可按单个构件检测或按批璧进行检测并应符合下列规定 单个构件的检测应符合( 1~ 7) 的规定

l、对千一般构件， 测 区数不宜少千10 个。当检验受检构件数星大千 30 个且不需提供单个构件推定强度或—方向尺寸不大千4. 5m且另一方向尺寸不大千

1. 3m的构件时， 每个构件的测区数塑可适当减少， 但不应少千5 个。

2、相邻两测区的间距不应大千2m, 测区离构件端部或施工缝边缘的距离不宜大于 0. 5m, 且不宜小于 0. 2m。

趴测区宜选在使回弹仪处于水平方向检测，检测面宜为涅糜工的浇筑侧面。当不能满足这—要求时， 也 可选在使回弹仪处于非水平方向检测涅凝土的浇筑表面或底面。

4、测区宜布置在构件的两个对称的可测面上， 当不能布置在对称的可测面上时， 也 可布置在—个可测面上， 且 应均匀分布。在构件的噩要部位及薄弱部位应布置测区，并应避开预埋件。

5、测区的面积不宜大于0. 0m4 2。

6、测区表面应为涅疑土原浆面， 并应清洁、平整， 不应有疏松层、浮浆、泊垢、涂层以及蜂窝、麻面。

7、对弹击时产生颤动的薄壁、小型构件应进行固定。

8、按批星进行检测应符合下列规定对千涅疑上生产工艺、强度等级相同， 原 材料、配合比、养护条件基本—致且龄期相近的一批同类构件的检测应采用批豐检测。按批霓进行检测时， 应唔机抽取构件， 抽检数星不宜少于同批构件总数的30％且 不宜少千10 件。当检验批构件数星大千30 个时， 抽样构件数里可适当调整， 但不得少千有关标准规定的最小抽样数星。

9、测区应标有清晰的编号， 并宜在记录纸上绘制测区布置示憩图和描述外观质塑懦况。

■

10、当检测条件与统一测强曲线的适用条件有较大差异，时可采用在构件 上钻取的涅凝土芯样或同条件试块对测区涅凝土强度换算值进行修正。对同—

强 度等级涅凝土修正时， 芯样数垦不应少千6 个， 公称直 径宜为100mm, 高径比应为 1。芯样应在测区内钻取 每个芯样应只叩工—个试件。同条件试块修正时， 试块数星不应少千6 个， 试块边长应为150mm。 计算时， 测区涅疑工强度修正塑及测区涅凝土强度换算值的修正应符合下列规定

* 1. 修正塑应按下列公式计算

A,0=,

f cor.m \_ f ,cu mO

( 4-1 )

Ad, ＝儿，．m \_ f , '.,.mO

( 4- 2 )

( 4- 3 )

仁

”了归

儿

2” I

l-“

1-n \_l n＿＿

＿

邓

儿

( 4- 4 )

仁

T”]曰

＿

m

mf

( 4- 5 )

。

m

凡

式中 A, oi ——测区涅凝土强度修正量(MPa) 粘确到0. lMPa;

f顷，＂——芯样式件涅疑工强度平均值(MPa) ， 精确到0. lMPa;

f心“ '一一150 mm同 条件立方体试块涅凝土强度平均值(MPa) ， 精确到

0. lMPa;

凡，＇0，一一对应千钻芯郎位或同条件立方体试块回弹测区涅凝土强度换蝉值的平均值(MPa) ， 耦确到0. lMPa,

f rco ,——第 1 个涅凝土芯样试件的抗压强度；

f@ ．,－- 第 1 个涅疑土立方体试块的抗压强度，

f:U1 一一对应千第 1个 芯样部位或同条件立方体试块测区回弹值和碳化深度值的涅凝土强度换算值， 可按附录 A 或附录B 取值，

n ——芯样或试块数詈。

## ■

( 2 ) 浏区混凝土强度换舞值的修正应按下列公式计篱

尽，l= 凡，0 +Li .,, ( 4- 6 )

式中 I:u.，0 - － 第 1 个测区修正前的混疑土强度换蝉值(MPa) ， 精确到

0. I MPa。

0. I MPa。

几＼ —- 第 1 个测区修正后的混疑土强度换算值(MPa) ， 精确 到

（二）回弹值测量

l 、测罹回弹值肘， 回 弹仪的轴线应始终垂直千涅疑土检测面， 并应缓慢施压、准确读数、快速复位。

2、每—测区应读取16 个回弹值， 每—测点的回弹值读数应精确至1。 测点宜在测区范围内均匀分布， 相邻两测点的 净距离不宜小千20mm ; 测点距外露钢助、预埋件的距离不宜小千30mm; 测点 不应在气孔或外露石子上， 同 — 测点应只弹击一次。

（四）碳化深度值测量

1、回 弹值测詈完毕后， 应在有代表性的测区上测童碳化深度值， 测点数不应少于构件测区数的30%， 应取其平均值作为该构件每个测区的碳化深度值。当碳化深度值极差大于2. 0mm 时， 应在每一测区分别测噩碳化深度值。

2、测罹碳化深度值的 可采用工具在测区表面形成直径约15mm 虳孔洞，

其深度应大于涅凝土的碳化深度， 清除孔洞中的粉末和碎屑， 且不得用水擦洗。然后应采用浓度为1%～2％的酚猷酒精溶液滴在孔洞内壁的边缘处 ， 当已 碳化与未碳化界线清晰时， 应采用碳化深度测霓仪测星已碳化与未碳化涅凝土交界面

#### 圈

到涅疑工表面的垂直距离， 并应测君 3 次， 每次读数精确至0. 25mm, 应取三次测星的平均值作为检测结果，精确 至 0. 5 mm。

（ 万 ）泵送涅凝土的检测

检测泵送涅凝土时， 测区应选在涅凝土浇筑侧面。

（六）回弹值计算

l、计算测区平均回弹值时， 应从该测区的16 个回弹值中剔除3 个最大值

和 3 个最小值， 其余的10 个回弹值按下式计鲜

凡 ＝ ＇＝l

沪

IO

( 4 - 7)

式中 比——测区平均回弹值， 糯确 至 0. 1;

R——第 1 个测点的回弹值。

2、非水平方向检测涅凝工浇筑侧面时， 测区的平均回弹值应按下式修正

Rm = Rma + R 皿

式中 Rma —－非水平方向检测时测区的平均回弹值， 精确至0. I;

( 4- 8 )

R叩－－ 非水平方向检测时回弹值修正值， 应按本规程附录C 取值。

3、水平方向检测混凝土浇筑表面或浇筑底面肘， 测区的平均回弹值应按下列公式修正

R,＇，= R,',，+ R;

凡 ＝ R＄ ＋ Rab

( 4- 9 )

(4-10)

式中 R','， R: —水平方向检测涅凝土浇筑表面、屁面时， 测 区的平均回弹值．

## ■

精确至0. I ,

R; 闵 －－ 涅凝土浇筑表面、庇面回弹值的修正值， 应按本规程附录D 取值。

4、当回弹仪为非水平方向且测试面为涅凝土的非浇筑侧面，时应先对回弹

值进行角度修正， 并应对修正后的回弹值进行浇筑回修正。

五、）昆凝土强度的计笋

（— ) 构件第 1 个测区涅凝土强度换算值， 可按本说明书第五画所求得的平均回弹值（R, ) 及按说明节第四章3 条所求得的平均碳化深度值 ( dm ) 由本说明书 附录 A、 附录B 查表或计算得出。当有地区或专用测强曲线肘， 混凝土强度的换算值宜按地区测强曲线或专用测强曲线计算或查表得出。

（二）构件的测区混疑土强度平均值应根据各测区的混凝土强度换舞值计籍。 当测区数为10 个及以上时， 还应计算强度标准差。平均值及标准差应按下列公

式计算 主尺，＇

m = i = 1

乓 u n

( 5- 1 )

汽＝ 产亿，n } －ln（气f ( 5- 2 )

式中 叽 心 ——构件测区涅凝土强度换算值的平均值( MPa )， 耦确至0. lMPa;

n——对千单个检测的构件， 取该构件的测区数， 对批垦检测的构件， 取所有被把检构件测区数之和，

旯 － 一结构或构件测区涅凝土强度换算值的标准差 ( MPa )， 粕确 至

0. Ol MPa 。

### ■

（三）构件的现龄期涅疑土强度推定值( f Cu e ) 应 符合下列规定

1、当构件测区数少千10 个时， 应按下式计算

fcu,c =f ccu,mm ( 5- 3 )

式中 凡m，n 一一构件中最小虳测区涅凝土强度换算值。

2、当构件的测区强度值中出现小于 10. OMPa 时， 应按下式确定

" , < 10. 0MPa ( 5- 4 )

3、当构件测区数不少于1 0 个时 应按下式计算

/ ＝ 1 外 －1.645S ,, ( 5- 5 )

cu.c 氐

4、当批匣检测时， 应按下式计算

f

= 1” f C - KS ( 5- 6 )

cu.c 氐

式中 K- － 推定系数， 宜取 1. 645。当需要进行推定强度区间时 ， 可按有关标准取值。

注 构件彴涅凝土强度推定值是指相应于强度换算值总体分布中保证率不低于95％彴构件中涅凝土抗压强度值。

（四）对按批量检测的构件， 当该批构件涅凝士强度标准差出现下列情况之— 肘， 该批构件应全部按单个构件检测

I ｀ 当该 批构件涅凝土强度平均值小千25MPa 且SC 大千 4. 5MPa 时，

2、当该批构件混凝土强度平均值不小于 25MPa 且不大于60MPa, 并S 大于

氐

5. 5MPa 时。

（五）符合下列条件的非泵送混疑工， 测区强度应按附录A 进行强度换算； 泵送涅疑工，测 区强度可按附录B 的曲线方程计算或按附录 B 的 规定进行强度换算。

#### 圈

1 、涅疑工采用的水泥、砂石、外加剂、掺合料、拌和用水符合国家现行有关标准；

2、采用晋递成型工艺；

3、采用符合国家标准规定的楼板 ；

1. 、 蒸汽养护出池经自然养护7 d 以上， 且涅凝土表层为干娱状态，
2. 、自然养护且龄期为 (1 4- 1000 ) d ;

队 抗压强度为 (10. 0- 60. 0) MPa。

（六）当有下列情况之—时， 测区混疑土强度不得按附录A 或附 录B 进行强度换算。

1、非泵送混凝土粔渠料最大公称粒径大于 6m0 m, 泵送涅凝土粔渠料最大公称粒径大千 31. 5mm ;

2、特种成型工艺制作的涅疑土；

3 、检测部位曲率半径小千25m0 m ;

4、潮湿或浸水涅凝土。

（七）回弹法检测混凝土抗压强度报告可按本规程附录F 的格式编写。

## ■

附录A 测 区涅凝土强度换算表

表 A

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R, | 测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d. ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 05 | 1 0 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | > 6 |
| 20 0 | 10 3 | IO 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 2 | 10 5 | IO 3 | 1 0 0 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 4 | 10 7 | 10 5 | 10 2 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 6 | 11 0 | 10 8 | 1 0 4 | 10 I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 8 | 112 | 11 0 | 10 6 | 10 3 | — |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 0 | 114 | 11 2 | 10 8 | 105 | 100 | - |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 2 | 116 | 1 1 4 | 1 1 0 | 107 | 102 | - |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 4 | 118 | 1 1 6 | 1 1 2 | 109 | 104 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 6 | 120 | 11 8 | 1 1 4 | 110 | 106 | 102 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 8 | 123 | 121 | 11 7 | 113 | 108 | 105 | IOI | - |  |  |  |  |  |
| 22 0 | 125 | 122 | 11 9 | 115 | 110 | 106 | 102 | - |  |  |  |  |  |
| 22 2 | 12 7 | 12 4 | 1 2 I | 11 7 | 1 l 2 | 10 8 | 10 4 | IO 0 | — |  |  |  |  |
| 22 4 | 130 | 127 | 1 2 4 | 120 | 114 | 110 | 107 | 103 | 100 |  |  |  |  |
| 22 6 | 132 | 129 | 1 2 5 | 121 | 116 | 112 | 108 | 104 | 102 | - |  |  |  |
| 22 8 | 13 4 | 13 1 | 1 2 7 | 12 3 | l l 8 | l I 4 | 11 0 | 10 6 | 10 3 |  |  |  |  |
| 23 0 | 13 7 | 13 4 | 1 3 0 | 12 6 | 12 I | l I 6 | 11 2 | 10 8 | 10 5 | 10 I | — |  |  |
| 23 2 | 139 | 136 | 1 3 2 | 128 | 122 | 118 | 114 | 110 | 107 | !03 | 100 |  |  |
| 23 4 | 14 I | 13 8 | 13 4 | 13 0 | 12 4 | 12 0 | l l 6 | 11 2 | IO 9 | lO 4 | 10 2 |  |  |
| 23 6 | 14 4 | 14 1 | 1 3 7 | 13 2 | 12 7 | 12 2 | 11 8 | 11 4 | I I 1 | 10 7 | 10 4 | 10 l |  |
| 23 8 | 14 6 | 14 3 | 1 3 9 | 13 4 | 12 8 | 12 4 | 12 0 | 11 5 | 11 2 | 10 8 | 10 5 | 10 2 | — |
| 24 0 | 149 | 146 | 1 4 2 | 137 | 131 | 127 | 122 | 118 | 115 | 11 0 | 107 | 104 | 1 0 1 |
| 24 2 | 15 I | 14 8 | 1 4 3 | 13 9 | 13 3 | 12 8 | 12 4 | 11 9 | 11 6 | 11 2 | JO 9 | JO 6 | 1 0 3 |
| 24 4 | 15 4 | 15 1 | 1 4 6 | 14 2 | 13 6 | 13 l | 12 6 | 12 2 | 11 9 | ! 1 4 | 11 1 | IO 8 | 1 0 4 |
| 24 6 | 15 6 | 15 3 | 1 4 8 | 14 4 | 13 7 | 13 3 | 12 8 | 12 3 | 12 0 | 11 5 | 11 2 | 10 9 | 1 0 6 |
| 24 8 | 15 9 | 15 6 | 1 5 I | 14 6 | 14 0 | 13 5 | 13 0 | 12 6 | 12 2 | ! I 8 | 11 4 | 1 1 l | 1 0 7 |
| 25 0 | 16 2 | 15 9 | 1 5 4 | 14 9 | 14 3 | 13 8 | 13 3 | 12 8 | 12 5 | 12 0 | 11 7 | 1 1 3 | 1 0 9 |

■

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d巾 ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 05 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | > 6 |
| 25 2 | 16 4 | 16 l | 1 5 6 | 15 I | 14 4 | 13 9 | 13 4 | 13 0 | 12 6 | 12 I | 11 8 | 11 5 | 1 1 0 |
| 25 4 | 16 7 | 16 4 | 1 5 9 | 15 4 | 14 7 | 14 2 | 13 7 | 13 2 | 12 9 | !2 4 | 12 0 | 11 7 | 11 2 |
| 25 6 | 16 9 | 16 6 | 1 6 1 | 15 7 | 14 9 | 14 4 | 13 9 | 13 4 | 13 0 | !2 5 | 12 2 | 1 1 8 | 1 1 3 |
| 25 8 | [72 | 169 | 16 3 | 158 | 151 | 146 | 141 | 136 | 132 | 127 | 124 | 120 | 11 5 |
| 26 0 | 175 | 172 | 16 6 | 161 | 154 | 149 | 144 | 138 | 135 | [30 | 126 | 122 | 116 |
| 26 2 | 178 | 174 | 1 6 9 | 164 | 157 | 151 | 146 | 140 | 137 | 132 | 128 | 124 | 1 1 8 |
| 26 4 | 18 0 | 17 6 | 1 7 I | 16 6 | 15 8 | 15 3 | 14 8 | 14 2 | 13 9 | 13 3 | 13 0 | 12 6 | 1 2 0 |
| 26 6 | 18 3 | 17 9 | 1 7 4 | 16 8 | 16 I | 15 6 | 15 0 | 14 4 | 14 1 | !3 5 | 13 2 | 12 8 | 1 2 I |
| 26 8 | 18 6 | 18 2 | 1 7 7 | 17 I | 16 4 | 15 8 | 15 3 | 14 6 | 14 3 | 13 8 | 13 4 | 12 9 | 1 2 3 |
| 27 0 | 18 9 | 18 5 | 18 0 | 17 4 | 16 6 | 16 l | 15 5 | 14 8 | 14 6 | 14 0 | 13 6 | 13 I | 12 1 |
| 27 2 | 19 I | 18 7 | 18 I | 17 6 | 16 8 | 16 2 | 15 7 | 15 0 | 14 7 | 14 1 | 13 8 | 13 3 | 1 2 6 |
| 27 4 | 194 | 190 | 18 4 | 178 | 170 | 164 | 159 | 152 | 149 | 143 | 140 | 134 | 1 2 7 |
| 27 6 | 19 7 | 19 3 | 18 7 | 18 0 | 17 2 | 16 6 | 16 1 | 15 4 | 15 1 | !4 5 | 14 1 | 13 6 | 1 2 9 |
| 27 8 | 20 0 | 19 6 | 19 0 | 18 2 | 17 4 | l 6 8 | 16 3 | 15 6 | 15 3 | 14 7 | 14 2 | 13 7 | 1 3 0 |
| 28 0 | 20 3 | 19 7 | 19 2 | 18 4 | I 7 6 | 17 0 | 16 5 | 15 8 | 15 4 | 14 8 | 14 4 | 13 9 | 13 2 |
| 28 2 | 206 | 200 | 19 5 | 186 | 178 | 172 | 167 | 160 | 156 | 150 | 146 | 140 | 1 3 3 |
| 28 4 | 20 9 | 20 3 | 19 7 | 18 8 | 18 0 | 17 4 | 16 9 | 16 2 | 15 8 | 15 2 | 14 8 | 14 2 | 1 3 5 |
| 28 6 | 2I 2 | 20 6 | 20 0 | I 9 I | I8 2 | l 7 6 | I 7 I | I 6 4 | I 6 0 | !5 4 | I5 0 | 14 3 | 1 3 6 |
| 28 8 | 21 5 | 20 9 | 20 0 | 19 4 | 18 5 | 17 8 | I 7 3 | 16 6 | 16 2 | 15 6 | 15 2 | 14 5 | 1 3 8 |
| 29 0 | 21 8 | 21 1 | 20 5 | 19 6 | I8 7 | 18 I | 17 5 | 16 8 | 16 4 | 15 8 | 15 4 | 14 6 | 1 3 9 |
| 29 2 | 22 1 | 21 4 | 20 8 | 19 9 | 19 0 | 18 3 | 17 7 | 17 0 | 16 6 | 16 0 | 15 6 | 14 8 | 14 I |
| 29 4 | 22 4 | 21 7 | 21 I | 20 2 | 19 3 | 18 6 | 17 9 | 17 2 | 16 8 | 16 2 | 15 8 | 15 0 | 14 2 |
| 29 6 | 22 7 | 22 0 | 2I 3 | 20 4 | I 9 5 | I 8 8 | 18 2 | I 7 5 | 17 0 | !6 4 | I 6 0 | I5 l | 14 4 |
| 29 8 | 23 0 | 22 3 | 21 6 | 20 7 | I 9 8 | 19 I | 18 4 | I 7 7 | 17 2 | 16 6 | I 6 2 | I5 3 | l 4 5 |
| 30 0 | 23 3 | 22 6 | 21 9 | 21 0 | 20 0 | 19 3 | I8 6 | I 7 9 | 17 4 | 16 8 | 16 4 | 15 4 | l 4 7 |
| 30 2 | 23 6 | 22 9 | 22 2 | 21 2 | 20 3 | 19 6 | 18 9 | 18 2 | 17 6 | l 7 0 | 16 6 | 15 6 | l 4 9 |
| 30 4 | 23 9 | 23 2 | 22 5 | 2I 5 | 20 6 | I 9 8 | I 9 I | I8 4 | I 7 8 | I 7 2 | I 6 8 | I5 8 | 1 5 I |
| 30 6 | 24 3 | 23 6 | 22 8 | 21 9 | 20 9 | 20 2 | 19 4 | 18 7 | 18 0 | !7 5 | I 7 0 | 16 0 | 1 5 2 |
| 30 8 | 24 6 | 23 9 | 23 I | 22 1 | 2 l 2 | 20 4 | 19 7 | 18 9 | 18 2 | l 7 7 | 17 2 | 16 2 | 1 5 4 |
| 31 0 | 24 9 | 24 2 | 23 4 | 22 4 | 21 4 | 20 7 | 19 9 | 19 2 | 18 4 | l 7 9 | I 7 4 | 16 4 | 1 5 5 |
| 31 2 | 25 2 | 24 4 | 23 7 | 22 7 | 21 7 | 20 9 | 20 2 | I 9 4 | 18 6 | 16 I | I 7 6 | 16 6 | 1 5 7 |

■

■

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d巾 ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 05 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | > 6 |
| 31 4 | 25 6 | 24 8 | 24 I | 23 0 | 22 0 | 2I 2 | 20 5 | I 9 7 | I8 9 | I8 4 | I 7 8 | I 6 9 | 1 5 8 |
| 3 I 6 | 25 9 | 25 1 | 24 3 | 23 3 | 22 3 | 21 5 | 20 7 | I 9 9 | I 9 2 | !8 6 | I8 0 | I 7 I | 1 6 0 |
| 3I 8 | 26 2 | 25 4 | 24 6 | 23 6 | 22 5 | 21 7 | 21 0 | 20 2 | 19 4 | l8 9 | 18 2 | I 7 3 | 1 6 2 |
| 32 0 | 26 5 | 25 7 | 24 9 | 23 9 | 22 8 | 22 0 | 21 2 | 20 4 | I 9 6 | 19 1 | 18 4 | I 7 5 | 16 4 |
| 32 2 | 26 9 | 26 1 | 25 3 | 24 2 | 23 I | 22 3 | 21 5 | 20 7 | I 9 9 | l9 4 | 18 6 | I 7 7 | 16 6 |
| 32 4 | 27 2 | 26 4 | 25 6 | 24 5 | 23 4 | 22 6 | 2 I 8 | 20 9 | 20 1 | 19 6 | I8 8 | I 7 9 | 1 6 8 |
| 32 6 | 27 6 | 26 8 | 25 9 | 24 8 | 23 7 | 22 9 | 22 I | 21 3 | 20 4 | 19 9 | I 9 0 | I8 I | 17 0 |
| 32 8 | 27 9 | 27 1 | 26 2 | 25 I | 24 0 | 23 2 | 22 3 | 21 5 | 20 6 | 20 I | I 9 2 | I8 3 | 1 7 2 |
| 33 0 | 28 2 | 27 4 | 26 5 | 25 4 | 24 3 | 23 4 | 22 6 | 21 7 | 20 9 | 20 3 | 19 4 | 18 5 | l 7 4 |
| 33 2 | 28 6 | 27 7 | 26 8 | 25 7 | 24 6 | 23 7 | 22 9 | 22 0 | 21 2 | 20 5 | 19 6 | I8 7 | 17 6 |
| 33 4 | 28 9 | 28 0 | 27 I | 26 0 | 24 9 | 24 0 | 23 I | 22 3 | 2I 4 | 20 7 | 19 8 | I8 9 | 17 8 |
| 33 6 | 29 3 | 28 4 | 27 4 | 26 4 | 25 2 | 24 2 | 23 3 | 22 6 | 2I 7 | 20 9 | 20 0 | I 9 I | l8 0 |
| 33 8 | 29 6 | 28 7 | 27 7 | 26 6 | 25 4 | 24 4 | 23 5 | 22 8 | 21 9 | 2 I I | 20 2 | I 9 3 | 18 2 |
| 34 0 | 30 0 | 29 1 | 28 0 | 26 8 | 25 6 | 24 6 | 23 7 | 23 0 | 22 1 | 21 3 | 20 4 | 19 5 | 18 3 |
| 34 2 | 30 3 | 29 4 | 28 3 | 27 0 | 25 8 | 24 8 | 23 9 | 23 2 | 22 3 | 21 5 | 20 6 | I 9 7 | 18 4 |
| 34 4 | 307 | 298 | 286 | 272 | 260 | 250 | 241 | 234 | 225 | 217 | 208 | 198 | 186 |
| 34 6 | 3 I I | 30 2 | 28 9 | 27 4 | 26 2 | 25 2 | 24 3 | 23 6 | 22 7 | 2 I 9 | 2 I O | 20 0 | I8 8 |
| 34 8 | 3 I 4 | 30 5 | 29 2 | 27 6 | 26 4 | 25 4 | 24 5 | 23 8 | 22 9 | 22 I | 2 I 2 | 20 2 | 19 0 |
| 35 0 | 31 8 | 30 8 | 29 6 | 28 O | 26 7 | 25 8 | 24 8 | 24 0 | 23 2 | 22 3 | 21 4 | 20 4 | 19 2 |
| 35 2 | 32 I | 3 1 1 | 29 9 | 28 2 | 27 0 | 26 0 | 25 0 | 24 2 | 23 4 | 22 5 | 21 6 | 20 6 | 19 4 |
| 35 4 | 325 | 315 | 302 | 286 | 273 | 263 | 254 | 244 | 237 | 228 | 218 | 208 | 19 6 |
| 35 6 | 32 9 | 3 l 9 | 30 6 | 29 0 | 27 6 | 26 6 | 25 7 | 24 7 | 24 0 | 23 0 | 22 0 | 2l O | 19 8 |
| 35 8 | 33 3 | 32 3 | 31 0 | 29 3 | 28 0 | 27 0 | 26 0 | 25 0 | 24 3 | 23 3 | 22 2 | 21 2 | 20 0 |
| 36 0 | 33 6 | 32 6 | 3I 2 | 29 6 | 28 2 | 27 2 | 26 2 | 25 2 | 24 5 | 23 5 | 22 4 | 21 4 | 20 2 |
| 36 2 | 34 0 | 33 0 | 31 6 | 29 9 | 28 6 | 27 5 | 26 5 | 25 5 | 24 8 | 23 8 | 22 6 | 2 I 6 | 20 4 |
| 36 4 | 34 4 | 33 4 | 32 0 | 30 3 | 28 9 | 27 9 | 26 8 | 25 8 | 25 1 | 24 I | 22 8 | 21 8 | 20 6 |
| 36 6 | 34 8 | 33 8 | 32 4 | 30 6 | 29 2 | 28 2 | 27 I | 26 I | 25 4 | 24 4 | 23 0 | 22 0 | 20 9 |
| 36 8 | 35 2 | 34 1 | 32 7 | 3 I O | 29 6 | 28 5 | 27 5 | 26 4 | 25 7 | 24 6 | 23 2 | 22 2 | 2I I |
| 37 0 | 35 5 | 34 4 | 33 0 | 3I 2 | 29 8 | 28 8 | 27 7 | 26 6 | 25 9 | 24 8 | 23 4 | 22 4 | 2 I 3 |
| 37 2 | 35 9 | 34 8 | 33 4 | 31 6 | 30 2 | 29 I | 28 0 | 26 9 | 26 2 | 25 I | 23 7 | 22 6 | 21 5 |
| 37 4 | 36 3 | 35 2 | 33 8 | 31 9 | 30 5 | 29 4 | 28 3 | 27 2 | 26 6 | 25 4 | 24 0 | 22 9 | 21 8 |
| 37 6 | 36 7 | 35 6 | 34 I | 32 3 | 30 8 | 29 7 | 28 6 | 27 5 | 26 8 | 25 7 | 24 2 | 23 I | 22 0 |

•

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d巾 ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 0. 0 | 0. 5 | 1. 0 | 1. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 37. 8 | 37. 1 | 36.0 | 34. 5 | 32. 6 | 31.2 | 30. 0 | 28. 9 | 27.8 | 27. 1 | 26. 0 | 24. 5 | 23.4 | 22. 3 |
| 38. 0 | 37. 5 | 36. 4 | 34. 9 | 33. 0 | 31.5 | 30. 3 | 29. 2 | 28. 1 | 27. 4 | 26. 2 | 24. 8 | 23. 6 | 22. 5 |
| 38. 2 | 37.9 | 36. 8 | 35. 2 | 33.4 | 31.8 | 30. 6 | 29. 5 | 28. 4 | 27. 7 | 26.5 | 25. 0 | 23. 9 | 22.7 |
| 38. 4 | 38. 3 | 37. 2 | 35. 6 | 33. 7 | 32. 1 | 30. 9 | 29. 8 | 28. 7 | 28. 0 | 29. 8 | 25. 3 | 24. 1 | 23. 0 |
| 38. 6 | 38. 7 | 37. 5 | 36. 0 | 34. 1 | 32. 4 | 31. 2 | 30. 1 | 29. 0 | 28. 3 | 27. 0 | 25. 5 | 24. 4 | 23. 2 |
| 38. 8 | 39. 1 | 37 . 9 | 36 . 4 | 34. 4 | 32. 7 | 31. 5 | 30. 4 | 29. 3 | 28. 5 | 27. 2 | 25. 8 | 24. 6 | 23. 5 |
| 39. 0 | 39. 5 | 38. 2 | 36. 7 | 34. 7 | 33. 0 | 31. 8 | 30. 6 | 29. 6 | 28. 8 | 27. 4 | 26. 0 | 24. 8 | 23. 7 |
| 39. 2 | 39. 9 | 38. 5 | 37. 0 | 35. 0 | 33. 3 | 32. 1 | 3 0. 8 | 29. 8 | 29. 0 | 27. 6 | 26. 2 | 25. 0 | 25. 0 |
| 39.4 | 40. 3 | 38. 8 | 37.3 | 35.3 | 33. 6 | 32.4 | 31. 0 | 30. 0 | 29. 2 | 27. 8 | 26. 4 | 25. 2 | 24. 2 |
| 39.6 | 40. 7 | 39. 1 | 37.6 | 35.6 | 33. 9 | 32.7 | 31.2 | 30. 2 | 29. 4 | 28. 0 | 26.6 | 25. 4 | 24.4 |
| 39. 8 | 41.2 | 39. 6 | 38. 0 | 35. 9 | 34.2 | 33. 0 | 31.4 | 30. 5 | 29. 7 | 28. 2 | 26. 8 | 25.6 | 24. 7 |
| 40. 0 | 41. 6 | 39. 9 | 38. 3 | 36. 2 | 34. 5 | 33. 3 | 31.7 | 30. 8 | 30. 0 | 28. 4 | 27. 0 | 25. 8 | 25. 0 |
| 40. 2 | 42. 0 | 40. 3 | 38. 6 | 36. 5 | 34. 8 | 33. 6 | 32. 0 | 31.1 | 30. 2 | 28. 6 | 27. 3 | 26. 0 | 25. 2 |
| 40. 4 | 42. 4 | 40. 7 | 39. 0 | 36. 9 | 35.1 | 33. 9 | 32. 3 | 31.4 | 30.5 | 28. 8 | 27. 6 | 26.2 | 25. 4 |
| 40. 6 | 42. 8 | 41. 1 | 39.4 | 37.2 | 35. 4 | 34.2 | 32. 6 | 31.7 | 30. 8 | 29. 1 | 27. 8 | 26. 5 | 25. 7 |
| 40. 8 | 43. 3 | 41. 6 | 39. 8 | 37. 7 | 35. 7 | 34. 5 | 32. 9 | 32. 0 | 31. 2 | 29. 4 | 28. 1 | 26. 8 | 26. 0 |
| 41. 0 | 43. 7 | 42.0 | 40. 2 | 38. 0 | 36.0 | 34. 8 | 33. 2 | 32.3 | 31.5 | 29. 7 | 28. 4 | 27.1 | 26. 2 |
| 41. 2 | 44. 1 | 42. 3 | 40. 6 | 38. 4 | 36. 3 | 35. 1 | 33 . 5 | 32. 6 | 31.8 | 30. 0 | 28. 7 | 27. 3 | 26. 5 |
| 41. 4 | 44. 5 | 42. 7 | 40. 9 | 38. 7 | 36. 6 | 35. 4 | 33. 8 | 32. 9 | 32. 0 | 30. 3 | 28. 9 | 27. 6 | 26. 7 |
| 41. 6 | 45. 0 | 43. 2 | 41. 4 | 39. 2 | 36. 9 | 35. 7 | 34. 2 | 33. 3 | 32. 4 | 30. 6 | 29. 2 | 27. 9 | 27. 0 |
| 41.8 | 45. 4 | 43. 6 | 41.8 | 39. 5 | 37. 2 | 36. 0 | 34. 5 | 33. 6 | 32.7 | 30. 9 | 29.5 | 28.1 | 27. 2 |
| 42. 0 | 45. 9 | 44. 1 | 42. 2 | 39. 9 | 37. 6 | 36. 3 | 34. 9 | 34. 0 | 33. 0 | 31. 2 | 29. 8 | 28. 5 | 27. 5 |
| 42. 2 | 46. 3 | 44. 4 | 42. 6 | 40. 3 | 38. 0 | 36. 6 | 35. 2 | 34. 3 | 33. 3 | 31. 5 | 30. 1 | 28. 7 | 27. 8 |
| 42. 4 | 46. 7 | 44. 8 | 43. 0 | 40. 6 | 38. 3 | 36. 9 | 35. 5 | 34. 6 | 33. 6 | 31. 8 | 30. 4 | 29. 0 | 28. 0 |
| 42. 6 | 47. 2 | 45.3 | 43. 4 | 41.1 | 38. 7 | 37. 3 | 35. 9 | 34. 9 | 34. 0 | 32. 1 | 30. 7 | 29.3 | 28. 3 |
| 42. 8 | 47. 6 | 45. 7 | 43. 8 | 41. 4 | 39. 0 | 37. 6 | 36. 2 | 35. 2 | 34. 3 | 32. 4 | 30. 9 | 29. 5 | 28. 6 |
| 43. 0 | 48. 1 | 46.2 | 44. 2 | 41.8 | 39.4 | 38.0 | 36. 6 | 35.6 | 34.6 | 32. 7 | 31.3 | 29. 8 | 28. 9 |
| 43. 2 | 48. 5 | 46. 6 | 44. 6 | 42. 2 | 39. 8 | 38. 3 | 36. 9 | 35. 9 | 34. 9 | 33. 0 | 31. 5 | 30. 1 | 29. 1 |
| 43. 4 | 49. 0 | 47. 0 | 45. 1 | 42. 6 | 40. 2 | 38. 7 | 37. 2 | 36. 3 | 35. 3 | 33. 3 | 31.8 | 30. 4 | 29. 4 |
| 43. 6 | 49. 4 | 47. 4 | 45. 4 | 43. 0 | 40.5 | 39. 0 | 37. 5 | 36.6 | 35. 6 | 33. 6 | 32. 1 | 30.6 | 29. 6 |
| 43. 8 | 49.9 | 47. 9 | 45.9 | 43. 4 | 40.9 | 39. 4 | 37.9 | 36. 9 | 35. 9 | 33.9 | 32. 4 | 30. 9 | 29. 9 |
| 44. 0 | 50. 4 | 48. 4 | 46.4 | 43.8 | 41.3 | 39.8 | 38. 3 | 37. 3 | 36. 3 | 34. 3 | 32.8 | 31. 2 | 30.2 |

■

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d巾 ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 0. 0 | 0. 5 | I. 0 | I. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 44. 2 | 50. 8 | 48.8 | 46. 7 | 44. 2 | 41.7 | 40. 1 | 38 . 6 | 37. 6 | 36.6 | 34. 5 | 33.0 | 31. 5 | 30. 5 |
| 44. 4 | 51.3 | 49. 2 | 47. 2 | 44. 6 | 42. 1 | 40. 5 | 39. 0 | 38. 0 | 36. 9 | 34. 9 | 33 . 3 | 3 1. 8 | 30. 8 |
| 44. 6 | 51.7 | 49. 6 | 47. 6 | 45.0 | 42.4 | 40. 8 | 39. 3 | 38. 3 | 37. 2 | 35.2 | 33. 6 | 32. 1 | 31.0 |
| 44. 8 | 52 . 2 | 50. 1 | 48. 0 | 45.4 | 42. 8 | 41.2 | 39.7 | 38. 6 | 37. 6 | 35. 5 | 33.9 | 32. 4 | 31.3 |
| 45. 0 | 52. 7 | 50. 6 | 48. 5 | 45.8 | 43.2 | 41.6 | 40. 1 | 39.0 | 37. 9 | 35. 8 | 34.3 | 32.7 | 31.6 |
| 45. 2 | 53. 2 | 51. I | 48. 9 | 46. 3 | 43. 6 | 42. 0 | 40. 4 | 39. 4 | 38. 3 | 36. 2 | 34. 6 | 33. 0 | 31. 9 |
| 45. 4 | 53 . 6 | 51. 5 | 49. 4 | 46. 6 | 44. 0 | 42. 3 | 40. 7 | 39. 7 | 38. 6 | 36. 4 | 34. 8 | 33. 2 | 32. 2 |
| 45. 6 | 54. 1 | 5 1. 9 | 49. 8 | 47. 1 | 44. 4 | 42. 7 | 41.1 | 40.0 | 39. 0 | 36. 8 | 35. 2 | 33. 5 | 32. 5 |
| 45. 8 | 54. 6 | 52 . 4 | 50. 2 | 47. 5 | 44. 8 | 43. 1 | 41. 5 | 40. 4 | 39. 3 | 37. 1 | 35. 5 | 33. 9 | 32. 8 |
| 46. 0 | 55.0 | 52.8 | 50.6 | 47.9 | 45.2 | 43.5 | 41.9 | 40. 8 | 39. 7 | 37. 5 | 35. 8 | 34. 2 | 33. 1 |
| 46. 2 | 55. 5 | 53. 3 | 51. 1 | 48. 3 | 45. 5 | 43. 8 | 42. 2 | 41. 1 | 40. 0 | 37. 7 | 36. 1 | 34. 4 | 33. 3 |
| 46. 4 | 56 . 0 | 53 . 8 | 51. 5 | 48. 7 | 45. 9 | 44. 2 | 42. 6 | 41. 4 | 40. 3 | 38. 1 | 36. 4 | 34. 7 | 33. 6 |
| 46. 6 | 56 . 5 | 54. 2 | 52. 0 | 49. 2 | 46. 3 | 44. 6 | 42. 9 | 41. 8 | 40. 7 | 38. 4 | 36. 7 | 35. 0 | 33. 9 |
| 46. 8 | 57. 0 | 54. 7 | 52. 4 | 49. 6 | 46. 7 | 45. 0 | 43. 3 | 42. 2 | 41. 0 | 38. 8 | 37. 0 | 35. 3 | 34. 2 |
| 47. 0 | 57. 5 | 55. 2 | 52.9 | 50.0 | 47. 2 | 45.2 | 43. 7 | 42. 6 | 41.4 | 39. 1 | 37. 4 | 35. 6 | 34. 5 |
| 47. 2 | 58.0 | 55. 7 | 53.4 | 50. 5 | 47.6 | 45. 8 | 44. 1 | 42. 9 | 41.8 | 39. 4 | 37. 7 | 36.0 | 34. 8 |
| 47. 4 | 58 . 5 | 56. 2 | 53. 8 | 50. 9 | 48. 0 | 46. 2 | 44. 5 | 43. 3 | 42. 1 | 39 . 8 | 38 . 0 | 36. 3 | 35. 1 |
| 47. 6 | 59. 0 | 56. 6 | 54. 3 | 51.3 | 48. 4 | 46. 6 | 44. 8 | 43. 7 | 42. 5 | 40. 1 | 40.0 | 36. 6 | 35. 4 |
| 47. 8 | 59. 5 | 57. 1 | 5 4. 7 | 51.8 | 48.8 | 47. 0 | 45. 2 | 44. 0 | 42. 8 | 40. 5 | 38. 7 | 36.9 | 35. 7 |
| 48. 0 | 60. 0 | 57. 6 | 55. 2 | 52. 2 | 49.2 | 47. 4 | 45.6 | 44. 4 | 43. 2 | 40. 8 | 39. 0 | 37.2 | 36. 0 |
| 48. 2 | - | 58.0 | 55. 7 | 52.6 | 49. 6 | 47. 8 | 46. 0 | 44.8 | 43. 6 | 41.1 | 39.3 | 37. 5 | 36 . 3 |
| 48. 4 | - | 58.6 | 56. 1 | 53. 1 | 50.0 | 48. 2 | 46. 4 | 45. 1 | 43.9 | 41.5 | 39. 6 | 37.8 | 36. 6 |
| 48. 6 | - | 59 . 0 | 56. 6 | 53. 5 | 50. 4 | 48. 6 | 46. 7 | 45. 5 | 44. 3 | 41. 8 | 40. 0 | 38. 1 | 36 . 9 |
| 48. 8 | - | 59 . 5 | 57 . 1 | 54. 0 | 50. 9 | 49. 0 | 47. 1 | 45. 9 | 44. 6 | 42. 2 | 40. 3 | 38. 4 | 37. 2 |
| 49. 0 | - | 60.0 | 57. 5 | 54. 4 | 51.3 | 49. 4 | 47. 5 | 46.2 | 45. 0 | 42. 5 | 40.6 | 38.8 | 37. 5 |
| 49. 2 | - | - | 58. 0 | 54. 8 | 51.7 | 49. 8 | 47.9 | 46.6 | 45. 4 | 42. 8 | 41.0 | 39. 1 | 3 7. 8 |
| 49. 4 | - | - | 58 . 5 | 55. 3 | 52. 1 | 5 0. 2 | 48. 3 | 47. 1 | 45. 8 | 43. 2 | 41. 3 | 39. 4 | 38. 2 |
| 49. 6 | - | - | 58 . 9 | 55. 7 | 52. 5 | 50. 6 | 48. 7 | 47. 4 | 46. 2 | 43. 6 | 41.7 | 39. 7 | 38 . 5 |
| 49. 8 | - | - | 59 . 4 | 56. 2 | 53. 0 | 51. 0 | 49. 1 | 47. 8 | 46. 5 | 43. 9 | 42. 0 | 40. 1 | 38 . 8 |
| 5 0. 0 | - | - | 59. 9 | 56. 7 | 53.4 | 51.4 | 49. 5 | 48.2 | 46. 9 | 44. 3 | 42.3 | 40.4 | 39. 1 |
| 5 0. 2 | - | - | 60.0 | 57. 1 | 53.8 | 51.9 | 49.9 | 48.5 | 47. 2 | 44. 6 | 42. 6 | 40. 7 | 39. 4 |
| 50. 4 | - | - | - | 57. 6 | 54. 3 | 52. 3 | 50. 3 | 49. 0 | 47. 7 | 45. 0 | 43. 0 | 41. 0 | 39. 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值R. | 测区涅凝土强度换算值亿，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值d巾 ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 0. 0 | 0. 5 | I. 0 | I. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 50. 6 | - | - | - | 58. 0 | 54. 7 | 52. 7 | 50. 7 | 49. 4 | 48. 0 | 45. 4 | 43. 4 | 41. 4 | 40. 0 |
| 50. 8 | - | - | - | 58. 5 | 55. I | 53 . I | 51. I | 49. 8 | 48. 4 | 45. 7 | 43. 7 | 41. 7 | 40. 3 |
| 51.0 | - | - | - | 59. 0 | 55. 6 | 53.5 | 51. 5 | 50. 1 | 48. 8 | 46. 1 | 44. 1 | 42. 0 | 40. 7 |
| 51. 2 | - | - | - | 59. 4 | 56 . 0 | 54. 0 | 51. 9 | 50. 5 | 49. 2 | 46. 4 | 44. 4 | 42. 3 | 41. 0 |
| 51.4 | - | - | - | 59. 9 | 56.4 | 54.4 | 52. 3 | 50. 9 | 49. 6 | 46. 8 | 44. 7 | 42. 7 | 41.3 |
| 51.6 | - | - | - | 60.0 | 56.9 | 54. 8 | 52 . 7 | 51.3 | 50. 0 | 47. 2 | 45. 1 | 43.0 | 41. 6 |
| 51.8 | - | - | - | - | 57. 3 | 55. 2 | 53. 1 | 51.7 | 50. 3 | 47. 5 | 45. 4 | 43. 3 | 41. 8 |
| 52. 0 | - | - | - | - | 57. 8 | 55. 7 | 53. 6 | 52. I | 5 0. 7 | 47. 9 | 45. 8 | 43. 7 | 42. 3 |
| 52. 2 | - | - | - | - | 58. 2 | 56.1 | 54. 0 | 52. 5 | 51. 1 | 48. 3 | 46. 2 | 44. 0 | 42. 6 |
| 52. 4 | - | - | - | - | 58. 7 | 56. 5 | 54. 4 | 53. 0 | 51. 5 | 48. 7 | 46. 5 | 44. 4 | 43. 0 |
| 52. 6 | - | - | - | - | 59. I | 5 7. 0 | 54. 8 | 53. 4 | 51. 9 | 49. 0 | 46. 9 | 44. 7 | 43. 3 |
| 52 . 8 | - | - | - | - | 59. 6 | 57. 4 | 55. 2 | 53. 8 | 52. 3 | 49. 4 | 47. 3 | 45. I | 43. 6 |
| 53 . 0 | - | - | - | - | 60. 0 | 57. 8 | 55. 6 | 54. 2 | 52. 7 | 49. 8 | 47 . 6 | 45. 4 | 43. 9 |
| 53 . 2 |  |  |  |  | - | 58 . 3 | 56. I | 54. 6 | 53. I | 50. 2 | 48. 0 | 45. 8 | 44. 3 |
| 53 . 4 | - | - | - | - | - | 58. 7 | 56. 5 | 55. 0 | 53. 5 | 50. 5 | 48. 3 | 46. I | 44. 6 |
| 53 . 6 |  |  |  |  | - | 59 . 2 | 56. 9 | 55. 4 | 53 . 9 | 50. 9 | 48. 7 | 46. 4 | 44. 9 |
| 53. 8 |  |  |  |  | - | 59. 6 | 57. 3 | 55. 8 | 54.3 | 51. 3 | 49 . 0 | 46.8 | 45. 3 |
| 54. 0 |  |  |  |  | - | 60. 0 | 57. 8 | 56. 3 | 54. 7 | 51. 7 | 49 . 4 | 47. 1 | 45. 6 |
| 54. 2 |  |  |  |  | - | - | 58. 2 | 56. 7 | 55. 1 | 5 2. 1 | 49. 8 | 47.5 | 46. 0 |
| 54. 4 |  |  |  |  | - | - | 58. 6 | 57. I | 55 . 6 | 5 2. 5 | 50. 2 | 47. 9 | 46. 3 |
| 54 . 6 | - | - | - | - | - | - | 59. I | 57. 5 | 56. 0 | 52. 9 | 50. 5 | 48. 2 | 46. 6 |
| 54 . 8 |  |  |  |  | - | - | 59. 5 | 57. 9 | 56. 4 | 53 . 2 | 50. 9 | 48. 5 | 47. 0 |
| 55. 0 |  |  |  |  | - | - | 59. 9 | 58. 4 | 56 . 8 | 53 . 6 | 51.3 | 48. 9 | 47. 3 |
| 55. 2 |  |  |  |  | - | - | 60. 0 | 58. 8 | 57. 2 | 54. 0 | 51.6 | 49. 3 | 47. 7 |
| 55. 4 |  |  |  |  | - | - | - | 59. 2 | 57. 6 | 54. 4 | 52. 0 | 49. 6 | 48. 0 |
| 55. 6 | - | - | - | - | - | - | - | 59. 7 | 58. 0 | 54. 8 | 52. 4 | 50. 0 | 48. 4 |
| 55. 8 |  |  |  |  | - | - | - | 60. 0 | 58. 5 | 55. 2 | 52. 8 | 50. 3 | 48. 7 |
| 56. 0 |  |  |  |  | - | - | - | - | 58. 9 | 55. 6 | 53. 2 | 50. 1 | 49. I |
| 56. 2 |  |  |  |  | - | - | - | - | 59 . 3 | 56 . 0 | 53. 5 | 51. I | 49. 4 |
| 56. 4 |  |  |  |  | - | - | - | - | 59. 1 | 56. 4 | 53. 9 | 51. 4 | 49. 8 |
| 56 . 6 |  |  |  |  | - | - | - | - | 60. 0 | 56. 8 | 54. 3 | 5 1. 8 | 50. I |
| 56.8 | - | - | - | - | - |  |  |  | - | 57. 2 | 54. 7 | 52. 2 | 50. 5 |

■

8 2. 6. 9. 3. 7. 0. 4. 8. 1. 5. 9. 2. 6. 0. 4.

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

O l l l 2 2 3 3 3 4 4 4 5 5 6 6

5 9 3 7 0 4 8 2 6 9 3 7 1 5 9 3

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

2 ．2 ．3 ．3 ．4 ．4 ．4 ．5 ．5 ．5 ．6 ．6 ．7 ．7 ．7 ．8 ．

1. 5. 9. 3. 7. 0. 4. 8. 2. 6. 0. 4. 8. 0. - －

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6

5 5 5 6 6 7 7 7 8 8 9 9 9 0

6 0 4 9 3 7 0

5 5 5 5 5 5 6

1 8 8 8 9 9 0 一 一 一 一 一 一 一 一 一

－－－－－－－－－－－－－－－－

测区涅凝土强度换舞值亿，（MPa )

平均回弹值 R.

平均碳化深度值d巾 ( mm)

0.0

0. 5

1. 0

1.5

2. 0

2.5

3.0

3. 5

4. 0

4.5

5. 0

5. 5

> 6

57. 0 57.2

57. 4 57 . 6

57. 8

58. 0

58. 2

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

：：：

58 . 8

59 . 0

59. 2

59. 4 59 . 6

59. 8

60. 0

二

二

二

二

二

注 表中未注明的测区混凝土强度换算值为小 于 10 MPa 或大于 60!1Pa。

圈

附录B 泵送混凝土测区强度换舞表

表B

．

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均匝l 弹值 R. | 测区冠凝土强度换算值 凡 ( MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值 d. ( trun ) | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 05 | 10 | 1 5 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | > 6 |
| 18 6 | 10 0 | — |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 8 | 102 | 100 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 0 | IO 4 | 10 2 | 10 0 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 2 | IO 6 | 10 4 | !O 2 | IO 0 | — |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 4 | 10 9 | 10 7 | 1 0 4 | 10 2 | 10 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 6 | 1 1 1 | 10 9 | 1 0 6 | 10 4 | 10 2 | 10 0 | — |  |  |  |  |  |  |
| 19 8 | 1 1 3 | I 1 I | 1 0 9 | 10 6 | 10 4 | 10 2 | 1 0 0 | - |  |  |  |  |  |
| 20 0 | 115 | 113 | 1 1 1 | 109 | 106 | 104 | 10 2 | 100 | - |  |  |  |  |
| 20 2 | 11 8 | 115 | 1 1 3 | 111 | 109 | 106 | 10 4 | 102 | 10 0 | — |  |  |  |
| 20 4 | 12 0 | 11 7 | 1 1 5 | 11 3 | II 1 | 10 8 | 10 6 | IO 4 | 10 2 | IO 0 | — |  |  |
| 20 6 | 122 | 120 | 1 1 7 | 115 | 113 | 110 | 10 8 | 106 | 104 | 102 | 100 |  |  |
| 20 8 | 124 | 122 | 120 | 117 | 115 | 113 | 1 1 0 | 108 | 106 | 104 | 102 | 100 | - |
| 21 0 | 127 | 124 | 122 | 119 | 117 | 115 | 1 1 2 | 110 | 108 | 106 | 104 | 102 | 100 |
| 21 2 | 129 | 127 | 124 | 122 | 119 | 117 | 1 1 5 | 112 | 110 | 108 | 106 | 104 | 102 |
| 21 4 | 13 1 | 129 | 126 | 124 | 12 1 | 119 | 1 1 7 | 114 | 112 | 11 0 | 108 | 106 | 103 |
| 21 6 | 134 | 131 | 129 | 126 | 124 | 121 | 1 1 9 | 116 | 114 | 1 1 2 | 110 | 107 | 105 |
| 21 8 | 13 6 | 13 4 | 13 I | 12 8 | 12 6 | 12 3 | 1 2 I | J l 9 | 11 6 | 1 1 4 | J l 2 | 10 9 | 10 7 |
| 22 0 | 13 9 | 13 6 | 13 3 | 13 1 | 12 8 | 12 6 | 1 2 3 | 12 1 | II 8 | 1 1 6 | 11 4 | 11 I | 10 9 |
| 22 2 | 14 1 | 13 8 | 13 6 | 13 3 | 13 0 | 12 8 | 12 5 | 12 3 | 12 0 | 11 8 | 11 6 | 11 3 | 11 I |
| 22 4 | 14 4 | 14 1 | 13 8 | 13 5 | 13 3 | 13 0 | 1 2 7 | 12 5 | 12 2 | 12 0 | 11 8 | 11 5 | 11 3 |
| 22 6 | 14 6 | 14 3 | 14 0 | 13 8 | 13 5 | 13 2 | 1 3 0 | 12 7 | 12 5 | 12 2 | 12 0 | 11 7 | 11 5 |
| 22 8 | 14 9 | 14 6 | 14 3 | 14 0 | 13 7 | 13 5 | 1 3 2 | 12 9 | 12 7 | 12 4 | 12 2 | I I 9 | 1 1 7 |
| 23 0 | 15 1 | 14 8 | 14 5 | 14 2 | 14 0 | 13 7 | 13 4 | 13 I | 12 9 | 12 6 | 12 4 | 12 I | 11 9 |
| 23 2 | 15 4 | 15 1 | 14 8 | 14 5 | 14 2 | 13 9 | 13 6 | 13 4 | 13 1 | 12 8 | 12 6 | 12 3 | 12 I |
| 23 4 | 15 6 | 15 3 | 15 0 | 14 7 | 14 4 | 14 1 | 13 9 | 13 6 | 13 3 | 13 I | 12 8 | 12 6 | 12 3 |
| 23 6 | 15 9 | 15 6 | 15 3 | 15 0 | 14 7 | 14 4 | 14 I | 13 8 | 13 5 | 13 3 | 13 0 | 12 8 | 12 5 |
| 23 8 | 16 2 | 15 8 | 15 5 | 15 2 | 14 9 | 14 6 | !4 3 | 14 I | 13 8 | 13 5 | 13 2 | 13 0 | 12 7 |
| 24 0 | 16 4 | 16 1 | 15 8 | 15 5 | 15 2 | 14 9 | 14 6 | 14 3 | 14 0 | 13 7 | 13 5 | 13 2 | 12 9 |
| 24 2 | 16 7 | 16 4 | 16 0 | 15 7 | 15 4 | 15 1 | 14 8 | 14 5 | 14 2 | 13 9 | 13 7 | 13 4 | 13 I |

# •

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区混凝土强度换算值 凡 ( MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值 d. ( mm ) | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 05 | 10 | 1 5 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | > 6 |
| 24 4 | 170 | 166 | 163 | 160 | 157 | 153 | 1 5 0 | 147 | 145 | 142 | 139 | 136 | 133 |
| 24 6 | 172 | 169 | 1 6 5 | 162 | 159 | 156 | 1 5 3 | 150 | 147 | 144 | 141 | 1:18 | 136 |
| 24 8 | 17 5 | 17 1 | 1 6 8 | 16 5 | 16 2 | 15 8 | 1 5 5 | 15 2 | 14 9 | 14 6 | 14 3 | 14 I | 13 8 |
| 25 0 | 17 8 | 17 4 | 17 I | 16 7 | 16 4 | 16 1 | 1 5 8 | 15 5 | 15 2 | 14 9 | 14 6 | 14 3 | 14 0 |
| 25 2 | 180 | 177 | 173 | 170 | 167 | 163 | 16 0 | 157 | 154 | 151 | 148 | 145 | 142 |
| 25 4 | 183 | 180 | !76 | 173 | 169 | 166 | 1 6 3 | 159 | 156 | 153 | 150 | 147 | 144 |
| 25 6 | 186 | 182 | 1 7 9 | 175 | 172 | 168 | 1 6 5 | 162 | 159 | 156 | 152 | 149 | 147 |
| 25 8 | 18 9 | 18 5 | 18 2 | 17 8 | 17 4 | 17 1 | 1 6 8 | 16 4 | 16 I | 15 8 | 15 5 | 15 2 | 14 9 |
| 26 0 | 19 2 | 18 8 | 18 4 | 18 1 | 17 7 | 17 4 | 17 0 | 16 7 | 16 3 | 16 0 | 15 7 | 15 4 | 15 I |
| 26 2 | 19 5 | 19 I | 18 7 | 18 3 | 18 0 | 17 6 | !7 3 | 16 9 | 16 6 | 16 3 | 15 9 | 15 6 | 15 3 |
| 26 4 | 198 | 194 | 190 | 186 | 182 | 179 | 175 | 172 | 168 | 165 | 162 | 159 | 156 |
| 26 6 | 20 0 | 19 6 | 19 3 | 18 9 | 18 5 | 18 1 | ! 7 8 | 17 4 | I 7 1 | 16 8 | 16 4 | 16 1 | 15 8 |
| 26 8 | 20 3 | 19 9 | 19 5 | 19 2 | 18 8 | 18 4 | 18 0 | 17 7 | I 7 3 | I 7 0 | 16 7 | 16 3 | 16 0 |
| 27 0 | 20 6 | 20 2 | 1 9 8 | 19 4 | 19 1 | 18 7 | 18 3 | I 7 9 | I 7 6 | I 7 2 | 16 9 | I 6 6 | 16 2 |
| 27 2 | 20 9 | 20 5 | 20 I | 19 7 | 19 3 | 18 9 | 18 6 | 18 2 | I 7 8 | 1 7 5 | I 7 I | I 6 8 | 16 5 |
| 274 | 21 2 | 20 8 | 20 4 | 20 0 | I 9 6 | 19 2 | 18 8 | 18 5 | 18 1 | I 7 7 | 17 4 | 17 1 | I 6 7 |
| 27 6 | 2! 5 | 2I I | 20 7 | 20 3 | I 9 9 | I 9 5 | 19 I | I8 7 | I8 4 | I8 0 | I 7 6 | I 7 3 | I 7 0 |
| 27 8 | 21 8 | 21 4 | 21 0 | 20 6 | 20 2 | 19 8 | 19 4 | 19 0 | 18 6 | 18 3 | 17 9 | I 7 5 | 17 2 |
| 28 0 | 22 1 | 21 7 | 21 3 | 20 9 | 20 4 | 20 0 | 19 6 | 19 3 | 18 9 | 18 5 | 18 I | I 7 8 | I 7 4 |
| 28 2 | 22 4 | 22 0 | 21 6 | 21 1 | 20 7 | 20 3 | 19 9 | 19 5 | 19 1 | 18 8 | 18 4 | I8 0 | 17 7 |
| 28 4 | 228 | 223 | 219 | 214 | 210 | 206 | 20 2 | 198 | 194 | 190 | 186 | 183 | 179 |
| 28 6 | 23 1 | 22 6 | 22 2 | 2I 7 | 2I 3 | 20 9 | 20 5 | 20 I | I 9 7 | I 9 3 | 18 9 | I8 5 | I8 2 |
| 28 8 | 23 4 | 22 9 | 22 5 | 22 0 | 21 6 | 2I 2 | 20 7 | 20 3 | I 9 9 | I 9 5 | I 9 2 | I8 8 | I8 4 |
| 29 0 | 23 7 | 23 2 | 22 8 | 22 3 | 21 9 | 21 5 | 21 0 | 20 6 | 20 2 | 19 8 | 19 4 | 19 0 | I8 7 |
| 29 2 | 24 0 | 23 5 | 23 I | 22 6 | 22 2 | 21 7 | 21 3 | 20 9 | 20 5 | 20 l | 19 7 | 19 3 | 18 9 |
| 29 4 | 24 3 | 23 9 | 23 4 | 22 9 | 22 5 | 22 0 | 21 6 | 2I 2 | 20 8 | 20 3 | 19 9 | 19 5 | 19 2 |
| 29 6 | 24 7 | 24 2 | 23 7 | 23 2 | 22 8 | 22 3 | 21 9 | 21 4 | 21 0 | 20 6 | 20 2 | 19 8 | 19 4 |
| 29 8 | 25 0 | 24 5 | 24 0 | 23 5 | 23 1 | 22 6 | 22 2 | 2I 7 | 2I 3 | 20 9 | 20 5 | 20 I | I 9 7 |
| 30 0 | 25 3 | 24 8 | 24 3 | 23 8 | 23 4 | 22 9 | 22 5 | 22 0 | 2I 6 | 21 2 | 20 7 | 20 3 | I 9 9 |
| 30 2 | 25 6 | 25 I | 24 6 | 24 2 | 23 7 | 23 2 | 22 8 | 22 3 | 21 9 | 21 4 | 21 0 | 20 6 | 20 2 |
| 30 4 | 260 | 255 | 250 | 245 | 240 | 235 | 230 | 226 | 221 | 21 7 | 213 | 209 | 204 |
| 30 6 | 26 3 | 25 8 | 25 3 | 24 8 | 24 3 | 23 8 | 23 3 | 22 9 | 22 4 | 22 0 | 2I 6 | 21 I | 20 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区混凝土强度换算值 凡 (MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值 d. m( m ) | | | | | | | | | | | | |
| 0.0 | 0.5 | 1. 0 | 1.5 | 2. 0 | 2.5 | 3.0 | 3. 5 | 4.0 | 4. 5 | 5. 0 | 5.5 | > 6 |
| 30.8 | 26. 6 | 26. l | 25. 6 | 25.1 | 24. 6 | 24. l | 23.6 | 23. 2 | 22. 7 | 22. 3 | 21.8 | 21. 4 | 21.0 |
| 31. 0 | 27. 0 | 26. 4 | 25. 9 | 25. 4 | 24. 9 | 24. 4 | 23. 9 | 23. 5 | 23. 0 | 22. 5 | 22. l | 21. 1 | 21. 2 |
| 31.2 | 27. 3 | 26.8 | 26. 2 | 25. 7 | 25.2 | 24. 7 | 24. 2 | 23. 8 | 23. 3 | 22. 8 | 22. 4 | 21. 9 | 21.5 |
| 31.4 | 27. 7 | 21. 1 | 26.6 | 26. 0 | 25.5 | 25. 0 | 24. 5 | 24. 1 | 23. 6 | 23.l | 22. 7 | 22. 2 | 21.8 |
| 31.6 | 28.0 | 27. 4 | 26. 9 | 26.4 | 25. 9 | 25.3 | 24. 8 | 24.4 | 23. 9 | 23. 4 | 22.9 | 22.5 | 22.0 |
| 31. 8 | 28. 3 | 27. 8 | 27. 2 | 26. 7 | 26. 2 | 25. 7 | 25. I | 24. 1 | 24. 2 | 23. 7 | 23. 2 | 22. 8 | 22. 3 |
| 32. 0 | 28. 7 | 28. I | 27. 6 | 27. 0 | 26. 5 | 26. 0 | 25. 5 | 25. 0 | 24. 5 | 24. 0 | 23. 5 | 23. 0 | 22. 6 |
| 32. 2 | 29. 0 | 28.5 | 27. 9 | 27. 4 | 26.8 | 26. 3 | 25. 8 | 25. 3 | 24. 8 | 24. 3 | 23. 8 | 23. 3 | 22. 9 |
| 32. 4 | 29. 4 | 28. 8 | 28. 2 | 21. 7 | 21. I | 26. 6 | 26. l | 25. 6 | 25. I | 24. 6 | 24. I | 23. 6 | 23. I |
| 32 . 6 | 29. 7 | 29. 2 | 28. 6 | 28. 0 | 21. 5 | 26. 9 | 26. 4 | 25. 9 | 25. 4 | 24. 9 | 24. 4 | 23. 9 | 23. 4 |
| 32. 8 | 30. I | 29. 5 | 28. 9 | 28. 3 | 21. 8 | 27. 2 | 26. 7 | 26. 2 | 25. 7 | 25. 2 | 24. 7 | 24. 2 | 23. 7 |
| 33. 0 | 30. 4 | 29. 8 | 29. 3 | 28. 7 | 28. I | 27. 6 | 27. 0 | 26. 5 | 26. 0 | 25. 5 | 25. 0 | 24. 5 | 24. 0 |
| 33. 2 | 30. 8 | 30. 2 | 29. 6 | 29. 0 | 28. 4 | 27. 9 | 27. 3 | 26. 8 | 26. 3 | 25. 8 | 25. 2 | 24. 1 | 24. 3 |
| 33. 4 | 31. 2 | 30. 6 | 30. 0 | 29. 4 | 28. 8 | 28. 2 | 27. 7 | 27. I | 26. 6 | 26. I | 25. 5 | 25. 0 | 24. 5 |
| 33. 6 | 31. 5 | 30. 9 | 30. 3 | 29. 7 | 29. I | 28. 5 | 28. 0 | 21. 4 | 26. 9 | 26. 4 | 25. 8 | 25. 3 | 24. 8 |
| 33.8 | 31.9 | 31. 3 | 30.7 | 30.0 | 29. 5 | 28.9 | 28. 3 | 21. 1 | 27. 2 | 26. 7 | 26.1 | 25. 6 | 25.l |
| 34. 0 | 32. 3 | 31. 6 | 31. 0 | 30. 4 | 29. 8 | 29. 2 | 28. 6 | 28. I | 27. 5 | 27. 0 | 26. 4 | 25. 9 | 25. 4 |
| 34. 2 | 32. 6 | 32. 0 | 31. 4 | 30. 7 | 30. I | 29. 5 | 29. 0 | 28. 4 | 27. 8 | 27. 3 | 26. 7 | 26. 2 | 25. 7 |
| 34. 4 | 33. 0 | 32. 4 | 31. 7 | 31.1 | 30. 5 | 29. 9 | 29. 3 | 28. 7 | 28. 1 | 27. 6 | 27. 0 | 26. 5 | 26. 0 |
| 34. 6 | 33. 4 | 32. 1 | 32. 1 | 31.4 | 30. 8 | 30. 2 | 29. 6 | 29. 0 | 28. 5 | 27. 9 | 27. 4 | 26. 8 | 26. 3 |
| 34.8 | 33. 8 | 33. l | 32.4 | 31.8 | 31.2 | 30.6 | 30.0 | 29.4 | 28.8 | 28. 2 | 21. 7 | 21. 1 | 26. 6 |
| 35. 0 | 34. l | 33. 5 | 32.8 | 32.2 | 31.5 | 30. 9 | 30. 3 | 29.1 | 29. l | 28. 5 | 28. 0 | 21.4 | 26.9 |
| 35. 2 | 34. 5 | 33.8 | 33. 2 | 32. 5 | 31.9 | 31.2 | 30. 6 | 30.0 | 29. 4 | 28. 8 | 28. 3 | 21. 1 | 27. 2 |
| 35. 4 | 34. 9 | 34. 2 | 33. 5 | 32. 9 | 32. 2 | 31. 6 | 31. 0 | 30. 4 | 29. 8 | 29. 2 | 28. 6 | 28. 0 | 27. 5 |
| 35. 6 | 35. 3 | 34. 6 | 33. 9 | 33. 2 | 32. 6 | 31. 9 | 31.3 | 30. 7 | 30. 1 | 29. 5 | 28. 9 | 28. 3 | 27. 8 |
| 35. 8 | 35. 7 | 35.0 | 34. 3 | 33. 6 | 32.9 | 32. 3 | 31.6 | 31.0 | 30. 4 | 29. 8 | 29. 2 | 28.6 | 28. 1 |
| 36.0 | 36.0 | 35. 3 | 34. 6 | 34. 0 | 33. 3 | 32.6 | 32.0 | 31.4 | 30. 7 | 30.l | 29.5 | 29. 0 | 28.4 |
| 36. 2 | 36. 4 | 35. 1 | 35. 0 | 34. 3 | 33. 6 | 33. 0 | 32. 3 | 31.1 | 31. I | 3 0. 5 | 29. 9 | 29. 3 | 28. 7 |
| 36. 4 | 36. 8 | 36. I | 3 5. 4 | 34. 7 | 34. 0 | 33. 3 | 32. 7 | 32. 0 | 31. 4 | 30. 8 | 30. 2 | 29. 6 | 29. 0 |
| 36. 6 | 37. 2 | 36. 5 | 35. 8 | 35. 1 | 34. 4 | 33. 7 | 33. 0 | 32. 4 | 31.1 | 31.1 | 30. 5 | 29. 9 | 29. 3 |
| 36. 8 | 37. 6 | 36. 9 | 36. 2 | 35. 4 | 34. 1 | 34. I | 33 . 4 | 32. 1 | 32. I | 31. 4 | 30. 8 | 30. 2 | 29. 6 |

## ■

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值R. | 测区涅凝土强度换算值 凡，（MPa) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值 d. ( mm) | | | | | | | | | | | | |
| 0. 0 | 0. 5 | I. 0 | I. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 31. 0 | 38. 0 | 31. 3 | 36. 5 | 35. 8 | 35. 1 | 3 4. 4 | 33. 1 | 33.1 | 32. 4 | 31.8 | 31.2 | 30. 5 | 29. 9 |
| 31. 2 | 38.4 | 31. 1 | 36.9 | 36. 2 | 35.5 | 34. 8 | 34.1 | 33. 4 | 32. 8 | 32. 1 | 31.5 | 30. 9 | 30. 2 |
| 31. 4 | 38.8 | 38. 1 | 37 . 3 | 36.6 | 35. 8 | 35. 1 | 34.4 | 33. 8 | 33. 1 | 32.4 | 31.8 | 31.2 | 30.6 |
| 37. 6 | 39. 2 | 38.4 | 37. 7 | 36.9 | 36.2 | 35. 5 | 34. 8 | 34.1 | 33. 4 | 32. 8 | 32.1 | 31. 5 | 30. 9 |
| 37. 8 | 39. 6 | 38. 8 | 38. 1 | 37. 3 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 | 34. 5 | 33. 8 | 33. 1 | 32. 5 | 31. 8 | 31. 2 |
| 38. 0 | 40. 0 | 39. 2 | 38. 5 | 37. 7 | 37. 0 | 36. 2 | 35. 5 | 34. 8 | 34. 1 | 33 . 5 | 32. 8 | 32. 2 | 31. 5 |
| 38. 2 | 40. 4 | 39. 6 | 38. 9 | 38. 1 | 3 7. 3 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 | 34. 5 | 33. 8 | 33. 1 | 32. 5 | 31 . 8 |
| 38 . 4 | 40. 9 | 40. 1 | 39. 3 | 38. 5 | 31. 7 | 37. 0 | 36. 3 | 35. 5 | 34. 8 | 34 . 2 | 33. 5 | 32. 8 | 32. 2 |
| 38. 6 | 41.3 | 40. 5 | 39. 7 | 38. 9 | 38.1 | 37. 4 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 | 34. 5 | 33.8 | 33. 2 | 32.5 |
| 38. 8 | 41.7 | 40. 9 | 40. 1 | 39. 3 | 38. 5 | 37 . 7 | 37. 0 | 36. 3 | 35. 5 | 34. 8 | 34. 2 | 33. 5 | 32. 8 |
| 39. 0 | 42. 1 | 41. 3 | 40. 5 | 39. 7 | 38. 9 | 38. 1 | 3 7. 4 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 | 34. 5 | 33. 8 | 33. 2 |
| 39. 2 | 42. 5 | 41.7 | 40. 9 | 40. 1 | 39. 3 | 38 . 5 | 37 . 7 | 37. 0 | 36. 3 | 35. 5 | 34. 8 | 34. 2 | 33. 5 |
| 39. 4 | 42. 9 | 42. 1 | 41. 3 | 40. 5 | 39. 7 | 38. 9 | 38. 1 | 37. 4 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 | 34. 5 | 33. 8 |
| 39. 6 | 43. 4 | 42. 5 | 41.7 | 40. 9 | 40. 0 | 39. 3 | 38. 5 | 37. 7 | 37. 0 | 36. 3 | 35. 5 | 34. 8 | 34. 2 |
| 39. 8 | 43. 8 | 42. 9 | 42. 1 | 41.3 | 40. 4 | 39. 6 | 38. 9 | 38.1 | 37. 3 | 36. 6 | 35.9 | 35. 2 | 34. 5 |
| 40. 0 | 44. 2 | 43. 4 | 42. 5 | 41.7 | 40. 8 | 40. 0 | 39. 2 | 38. 5 | 37. 7 | 37. 0 | 36. 2 | 35. 5 | 34. 8 |
| 40. 2 | 44. 7 | 43. 8 | 42. 9 | 42. 1 | 41. 2 | 40. 4 | 39. 6 | 38. 8 | 38. 1 | 37. 3 | 36. 6 | 35. 9 | 35. 2 |
| 40. 4 | 45. 1 | 44. 2 | 43. 3 | 42. 5 | 41. 6 | 40. 8 | 40. 0 | 39. 2 | 38. 4 | 37. 7 | 36. 9 | 36. 2 | 35. 5 |
| 40. 6 | 45. 5 | 44. 6 | 43. 7 | 42. 9 | 42. 0 | 41. 2 | 40. 4 | 39. 6 | 38. 8 | 38. 1 | 37. 3 | 36. 6 | 35. 8 |
| 40. 8 | 46. 0 | 45.1 | 44. 2 | 43.3 | 42.4 | 41.6 | 40. 8 | 40. 0 | 39. 2 | 38. 4 | 31. 1 | 36. 9 | 36. 2 |
| 41. 0 | 46. 4 | 45. 5 | 44. 6 | 43. 7 | 42. 8 | 42. 0 | 41.2 | 40. 4 | 39. 6 | 38. 8 | 38. 0 | 37. 3 | 36. 5 |
| 41.2 | 46.8 | 45.9 | 45. 0 | 44. 1 | 43. 2 | 42. 4 | 41.6 | 40.7 | 39. 9 | 39. 1 | 38.4 | 37. 6 | 36. 9 |
| 41. 4 | 47. 3 | 46. 3 | 45. 4 | 44. 5 | 43. 7 | 42. 8 | 42. 0 | 41. 1 | 40. 3 | 39. 5 | 38. 7 | 38. 0 | 37. 2 |
| 41. 6 | 47. 7 | 46. 8 | 45. 9 | 45. 0 | 44. 1 | 43. 2 | 42. 3 | 4 I. 5 | 40. 7 | 39. 9 | 39. 1 | 38. 3 | 37. 6 |
| 41.8 | 48. 2 | 41. 2 | 46. 3 | 45. 4 | 44. 5 | 43. 6 | 42. 7 | 41.9 | 41.1 | 40. 3 | 39. 5 | 38. 7 | 37. 9 |
| 42. 0 | 48. 6 | 41. 1 | 46. 7 | 45. 8 | 44. 9 | 44. 0 | 43. 1 | 42. 3 | 41. 5 | 40. 6 | 39. 8 | 39. 1 | 38 . 3 |
| 42. 2 | 49. 1 | 48. 1 | 47. 1 | 46. 2 | 45. 3 | 44. 4 | 43. 5 | 42. 7 | 41. 8 | 41.0 | 40. 2 | 39. 4 | 38. 6 |
| 42. 4 | 49. 5 | 48.5 | 47. 6 | 46. 6 | 45. 7 | 44. 8 | 43. 9 | 43. 1 | 42. 2 | 41.4 | 40.6 | 39. 8 | 39. 0 |
| 42. 6 | 50. 0 | 49. 0 | 48. 0 | 47.1 | 46.1 | 45. 2 | 44. 3 | 43. 5 | 42. 6 | 41.8 | 40. 9 | 40. 1 | 39 . 3 |
| 42. 8 | 50. 4 | 49. 4 | 48. 5 | 47. 5 | 46. 6 | 45. 6 | 44. 7 | 43. 9 | 43. 0 | 42. 2 | 4 I. 3 | 40. 5 | 39. 7 |
| 43. 0 | 50. 9 | 49. 9 | 48. 9 | 47.9 | 41. 0 | 46. 1 | 45. 2 | 44. 3 | 43. 4 | 42. 5 | 41. 1 | 40. 9 | 40. 1 |
| 43. 2 | 51.3 | 50. 3 | 49. 3 | 48. 4 | 41.4 | 46. 5 | 45. 6 | 44. 7 | 43. 8 | 42. 9 | 42. 1 | 41. 2 | 40. 4 |

### ■

■

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值R. | 测 区涅疑 土强度换算值 尽，（MPa ) | | | | | | | | | | | | |
| 平均碳化深度值 d, m( m ) | | | | | | | | | | | | |
| 0. 0 | 0. 5 | I. 0 | I. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 43. 4 | 51.8 | 50. 8 | 49. 8 | 48. 8 | 47. 8 | 46. 9 | 46. 0 | 45. 1 | 44. 2 | 43. 3 | 42.5 | 41.6 | 40. 8 |
| 43. 6 | 52. 3 | 51. 2 | 50. 2 | 49. 2 | 48. 3 | 47. 3 | 46. 4 | 45. 5 | 44. 6 | 43. 7 | 42. 8 | 42.0 | 41 . 2 |
| 43. 8 | 52. 7 | 51. 7 | 50. 7 | 49. 7 | 48. 7 | 47. 7 | 46. 8 | 45. 9 | 45. 0 | 44. 1 | 43.2 | 42. 4 | 41.5 |
| 44. 0 | 53. 2 | 52. 2 | 51. 1 | 50.1 | 49. 1 | 48. 2 | 47. 2 | 46.3 | 45. 4 | 44. 5 | 43. 6 | 42. 7 | 41.9 |
| 44. 2 | 53. 7 | 52. 6 | 51.6 | 50.6 | 49.6 | 48. 6 | 47. 6 | 46. 7 | 45. 8 | 44. 9 | 44.0 | 43. 1 | 42. 3 |
| 44. 4 | 54 . 1 | 53. 1 | 52 . 0 | 51.0 | 50.0 | 49. 0 | 48.0 | 47. 1 | 46. 2 | 45.3 | 44. 4 | 43. 5 | 42.6 |
| 44. 6 | 54 . 6 | 53. 5 | 52. 5 | 51.5 | 50. 4 | 49. 4 | 48. 5 | 47. 5 | 46. 6 | 45. 7 | 44.8 | 43. 9 | 43. 0 |
| 44. 8 | 55 . 1 | 54. 0 | 52. 9 | 51.9 | 50. 9 | 49. 9 | 48. 9 | 47.9 | 47. 0 | 46. 1 | 45.1 | 44. 3 | 43. 4 |
| 45. 0 | 55.6 | 54. 5 | 53. 4 | 52.4 | 51. 3 | 50. 3 | 49.3 | 48. 3 | 47. 4 | 46. 5 | 45. 5 | 44.6 | 43.8 |
| 45. 2 | 56. 1 | 55. 0 | 53. 9 | 52. 8 | 51. 8 | 50. 7 | 49. 7 | 48.8 | 47. 8 | 46. 9 | 45.9 | 45. 0 | 44. 1 |
| 45. 4 | 56. 5 | 55. 4 | 54 . 3 | 53. 3 | 52. 2 | 51. 2 | 50. 2 | 49.2 | 48. 2 | 47. 3 | 46.3 | 45. 4 | 44. 5 |
| 45. 6 | 57. 0 | 55. 9 | 54. 8 | 53. 7 | 52. 7 | 51.6 | 50. 6 | 49.6 | 48. 6 | 47. 7 | 46. 7 | 45. 8 | 44. 9 |
| 45. 8 | 57. 5 | 56. 4 | 55. 3 | 54. 2 | 53. 1 | 52 . 1 | 51. 0 | 50. 0 | 49. 0 | 48. 1 | 47. 1 | 46. 2 | 45. 3 |
| 46. 0 | 58. 0 | 56. 9 | 55. 7 | 54. 6 | 53. 6 | 52. 5 | 51. 5 | 50. 5 | 49. 5 | 48. 5 | 47. 5 | 46. 6 | 45. 7 |
| 46. 2 | 58. 5 | 57. 3 | 56. 2 | 55. 1 | 54. 0 | 52. 9 | 51.9 | 50. 9 | 49. 9 | 48. 9 | 47. 9 | 47. 0 | 46.1 |
| 46. 4 | 59. 0 | 57. 8 | 56. 7 | 55. 6 | 54. 5 | 53 . 4 | 52.3 | 51.3 | 50. 3 | 49. 3 | 48.3 | 47. 4 | 46. 4 |
| 46. 6 | 59. 5 | 58. 3 | 57. 2 | 56. 0 | 54. 9 | 53 . 8 | 52. 8 | 51.7 | 50. 7 | 49. 7 | 48. 7 | 47. 8 | 46. 8 |
| 46. 8 | 60.0 | 58.8 | 57. 6 | 56.5 | 55. 4 | 54 . 3 | 53. 2 | 52.2 | 51. 1 | 50. 1 | 49.1 | 48. 2 | 47. 2 |
| 47. 0 | - | 59. 3 | 58. 1 | 57. 0 | 55. 8 | 54. 7 | 53. 7 | 52. 6 | 51. 6 | 50. 5 | 49. 5 | 48. 6 | 47. 6 |
| 47. 2 | - | 59. 8 | 58. 6 | 57. 4 | 56. 3 | 55. 2 | 54. 1 | 53. 0 | 52. 0 | 51. 0 | 50. 0 | 49. 0 | 48. 0 |
| 47. 4 | - | 60. 0 | 59. 1 | 57. 9 | 56. 8 | 55. 6 | 54. 5 | 53. 5 | 52. 4 | 51. 4 | 50. 4 | 49. 4 | 48. 4 |
| 47. 6 | - | - | 59. 6 | 58. 4 | 57. 2 | 56. 1 | 5 5. 0 | 53. 9 | 52. 8 | 51. 8 | 50. 8 | 49. 8 | 48. 8 |
| 47. 8 | - | - | 60. 0 | 58.9 | 57. 7 | 56. 6 | 55. 4 | 54.4 | 53. 3 | 52. 2 | 51.2 | 50. 2 | 49. 2 |
| 48. 0 | - | - | - | 59. 3 | 58. 2 | 57. 0 | 55. 9 | 54. 8 | 53 . 7 | 52. 7 | 51. 6 | 50. 6 | 49. 6 |
| 48. 2 | - | - | - | 59. 8 | 58.6 | 57. 5 | 56. 3 | 55. 2 | 54. 1 | 53. 1 | 52. 0 | 51. 0 | 50.0 |
| 48. 4 | - | - | - | 60. 0 | 59. 1 | 57 . 9 | 56. 8 | 55. 7 | 54. 6 | 53 . 5 | 52. 5 | 51. 4 | 50. 4 |
| 48. 6 | - | - | - | - | 59. 6 | 58. 4 | 57 . 3 | 56. 1 | 55. 0 | 53. 9 | 52. 9 | 51. 8 | 50. 8 |
| 48. 8 | - | - | - | - | 60. 0 | 58. 9 | 57. 7 | 56. 6 | 55. 5 | 54. 4 | 53. 3 | 52. 2 | 51 . 2 |
| 49. 0 | - | - | - | - | - | 59. 3 | 58. 2 | 57. 0 | 55. 9 | 54. 8 | 53. 7 | 52. 7 | 51. 6 |
| 49. 2 | - | - | - | - | - | 59. 8 | 58. 6 | 57. 5 | 56. 3 | 55. 2 | 54. 1 | 53 . 1 | 5 2. 0 |
| 49. 4 | - | - | - | - | - | 60. 0 | 59. 1 | 57. 9 | 56. 8 | 55. 7 | 54. 6 | 53 . 5 | 52. 4 |
| 49. 6 |  |  |  |  |  | - | 59. 6 | 58. 4 | 57 . 2 | 56. I | 55. 0 | 53. 9 | 52. 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均回弹值 R. | 测区涅凝工强度换算值 凡 ( M Pa )  平均碳化深度值 d, m( m ) | | | | | | | | | | | | |
|  | 0. 0 | 0. 5 | I. 0 | I. 5 | 2. 0 | 2. 5 | 3. 0 | 3. 5 | 4. 0 | 4. 5 | 5. 0 | 5. 5 | > 6 |
| 49. 8 |  |  |  |  | - | - | 60. 0 | 58. 8 | 57. 7 | 56. 6 | 55. 4 | 54 . 3 | 53. 3 |
| 50. 0 | - | - | - | - | - | - | - | 59. 3 | 58. I | 57. 0 | 55. 9 | 54. 8 | 53. 7 |
| 50. 2 |  |  |  |  | - | - | - | 59 . 8 | 58. 6 | 57. 4 | 56 . 3 | 55. 2 | 54. I |
| 50. 4 |  |  |  |  | - | - | - | 6 0. 0 | 59. 0 | 57. 9 | 56. 7 | 55矗 6 | 54. 5 |
| ：二： | 二 | 二 | 二 | 二 | 二 | 二 | 二 | 二 | ：二： ：：： ：：： ：：： ：：： | | | | |
| 51. 0 | - 59. 2 | | | | | | | | | | 58. I | 56. 9 | 55. 8 |
| 51. 2 | - 59. 7 | | | | | | | | | | 58. 5 | 57. 3 | 56. 2 |
| 51.4 | - 60. 0 | | | | | | | | | | 58. 9 | 57. 8 | 56. 6 |
| 51. 6 | - | | | | | | | | | | 59. 4 | 58. 2 | 57. I |
| 51. 8 | - | | | | | | | | | | 59. 8 | 58. 7 | 57. 5 |
| 52. 0 | - | | | | | | | | | | 60. 0 | 59. I | 57. 9 |
| 52. 2 |  | | | | | | | | | | - | 59. 5 | 58.4 |
| 52. 4 |  | | | | | | | | | | - | 60.0 | 58.8 |
| 52. 6 |  | | | | | | | | | |  | - | 59. 2 |
| 52. 8 |  | | | | | | | | | |  | - | 59. 7 |

注 表中未注明的测区涅疑士强度换算值为小于 10 MPa 或大千 60M Pa。

表中数值是根据曲线方程f = 0.0344 88R 1 9400 IO< --00. 173dm) 计蝉。附录A 和附录B 均按全国统—曲线制定。

# •

附录C 非水平方向检测肘的回弹值修正值

表C

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rma | 检测角度 | | | | | | | |
| 上 | | | |  | | | |
| 90° | 60° | 45 ° | 30° | - 30° | - 45 ° | - 60° | - 90° |
| 20 | - 6. 0 | - 5 0 | - 4 0 | - 3. 0 | +2 5 | +3 0 | +3 5 | +4 0 |
| 21 | - 5 9 | - 4 9 | - 4 0 | - 3 0 | +2 5 | +3 0 | +3. 5 | +4 0 |
| 22 | - 5 8 | -4 8 | - 3 9 | - 2 9 | +2 4 | +2 9 | +3 4 | +3 9 |
| 23 | - 5 7 | - 4 7 | - 3 9 | - 2 9 | +2. 4 | +2 9 | +3 4 | +3 9 |
| 24 | - 5 6 | - 4 6 | - 3 8 | - 2 8 | +2. 3 | +2 8 | +3 3 | +3 8 |
| 25 | -5 5 | -4 5 | - 3 8 | - 2 8 | +2 3 | +2, 8 | +3 3 | +3 8 |
| 26 | - 5 4 | - 4 4 | - 3 7 | - 2 7 | +2. 2 | +2 7 | +3. 2 | +3 7 |
| 27 | - 5 3 | - 4 3 | - 3 7 | -2. 7 | +2 2 | +2. 7 | +3 2 | +3. 7 |
| 28 | - 5 2 | - 4 2 | - 3 6 | - 2 6 | +2 I | +2 6 | +3 I | +3 6 |
| 29 | - 5 I | -4 I | - 3 6 | - 2 6 | +2 I | +2 6 | +3 I | +3 6 |
| 30 | - 5 0 | - 4 0 | - 3 5 | - 2 5 | +2 0 | +2 5 | +3 0 | +3 5 |
| 31 | - 4 9 | - 4 0 | - 3 5 | - 2 5 | +2 0 | +2 5 | +3 0 | +3 5 |
| 32 | -4 8 | -3 9 | -3 4 | -2 4 | +I g | +2 4 | +2 9 | +3 4 |
| 33 | - 4 7 | - 3 9 | - 3 4 | - 2 4 | +1. 9 | +2 4 | +2. 9 | +3 4 |
| 34 | -4 6 | - 3 8 | - 3 3 | -2 . 3 | +! 8 | +2. 3 | +2. 8 | +3 3 |
| 35 | - 4 5 | - 3 8 | - 3 3 | - 2 3 | +1. 8 | +2 3 | +2. 8 | +3 3 |
| 36 | -4 4 | -3 7 | - 3 2 | - 2 2 | +] 7 | +2 2 | +2. 7 | +3 2 |
| 37 | - 4 3 | - 3 7 | - 3 2 | - 2 2 | +l 7 | +2 2 | +2 7 | +3 2 |
| 38 | - 4 2 | - 3 6 | - 3 I | - 2 I | +l 6 | +2 1 | +2 6 | +3 I |
| 39 | -4 I | -3 6 | - 3 I | - 2 I | +! 6 | +2 I | +2 6 | +3 I |
| 40 | - 4 0 | - 3 5 | - 3 0 | - 2 0 | +l 5 | +2 0 | +2 5 | +3 0 |
| 41 | -4 0 | - 3 5 | - 3 0 | - 2 0 | +I 5 | +2 0 | +2 5 | +3 0 |
| 42 | - 3 9 | - 3 4 | - 2 9 | - ! 9 | +1. 4 | + I 9 | +2. 4 | +2 9 |
| 43 | -3 9 | -3 4 | - 2 9 | -] 9 | +] 4 | + I 9 | +2. 4 | +2 9 |
| 44 | - 3 8 | - 3 3 | - 2 8 | - l 8 | +1. 3 | + l 8 | +2. 3 | +2 8 |
| 45 | - 3 8 | - 3 3 | - 2 8 | - ! 8 | +!. 3 | + I 8 | +2. 3 | +2 8 |
| 46 | - 3 7 | - 3 2 | - 2. 7 | - I 7 | +! 2 | + I 7 | +2 2 | +2, 7 |
| 47 | - 3 7 | - 3 2 | - 2 7 | - I 7 | +l 2 | + I 7 | +2 2 | +2 7 |
| 48 | - 3 6 | - 3 I | - 2 6 | - ] 6 | +I I | + I 6 | +2 I | +2 6 |
| 49 | - 3 6 | - 3 I | - 2 6 | - ! 6 | +l l | + I 6 | +2. I | +2 6 |
| 50 | - 3 5 | - 3 0 | - 2 5 | - ! 5 | +l 0 | + I 5 | +2 0 | +2 5 |

注 l Rma 小于 20 或大于 50 时，分别按20 或 50 杳表 ，

2 表中未到入的相应于 Rma 的修正值 Rma• 可用内插迭求得，精确 至 0 I。 ■

附录 D 不同浇筑面的回弹值修正值

表D

+O 1

。

。

。

。

。

- 0 I

- 1 5

+ I 0

35

。

。

50

- 1 6

+ I I

34

49

-I 7

+! 2

33

-0 2

48

-I 8

+ I 3

32

- 0 3

47

- 1 9

+ I 4

31

- 0 4

46

- 2 0

+ I 5

30

- 0 5

45

- 2 I

+ I 6

29

- 0 6

44

- 2 2

+ I 7

28

- 0 7

+O 2

43

- 2 3

+ I 8

27

- 0 8

+O 3

42

-2 4

+ \ 9

26

- 0 9

+O 4

41

- 2 5

+2, 0

25

- 1 0

+O 5

40

- 2 6

+2 1

24

- 1 I

+O 6

39

- 2 7

+2 2

23

-l 2

+O 7

38

-2 8

+2 3

22

- l 3

+O 8

37

- 2 9

+2 4

21

- 1 4

+O 9

36

- 3 0

+2 5

20

屁面修正值

( R: )

表面修正值

( R; )

见 或R!

底面修正值

（凡勹

表面修正值

( R; )

R 或R!

注 I R,＂: 或R! 小于 20 或大于50 肘， 分别按20 或 50 查表，

1. 表中有关混凝土浇筑表面的修正系数 是指—般原浆抹面的修正值，
2. 表中有关涅疑土浇筑庇面的修正系数 是指构件庇面与侧面采用同一类摸板在正常浇筑情况下的修正值，
3. 表中未列入相应于R上或岛的R; 和对， 可用内插法求得， 精确至0 1。

圈

附录 E 回 弹法检测混疑土抗压强度报告

表E

编号（ ）第一 号 第—页共一页

委托单位 施工单位

工程名称 混凝土类型

强度等级 浇筑日期

检测原因 检测依据 环境温度 检测日期

回弹仪型号 回弹仪检定证号

检测结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构件 | | 测区混凝土抗压强度换算值  ( MPa ) | | | 强度推定值  ( MPa ) |
| 名称 | 编号 | 平均值 | 标准差 | 最小值 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

（有需要说明的问题或表格不够请续页） 批准 审核

主检 上岗证书号 主检 上岗证节号报告日期 年 月 曰

