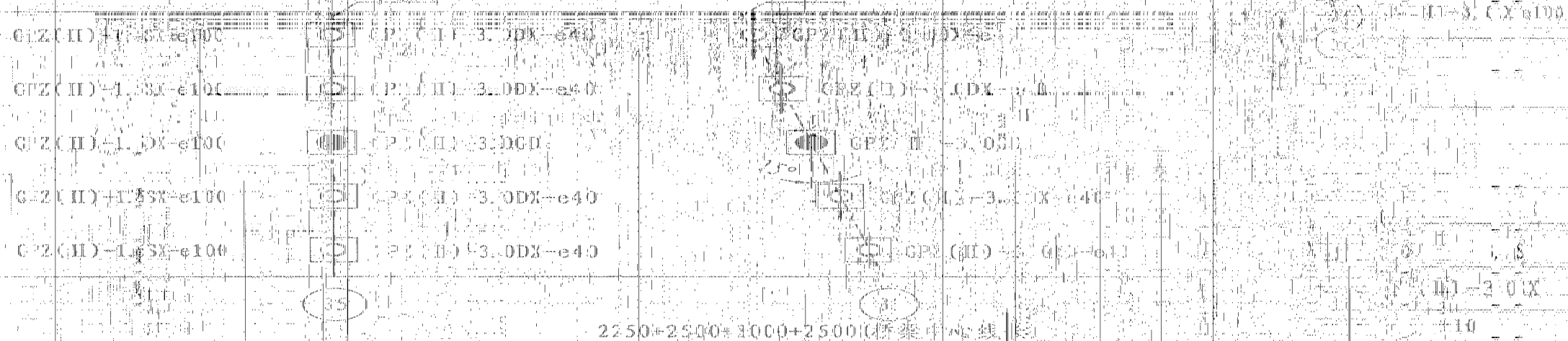


(22.5+25+30+25)m小箱梁支座平面布置

(全桥共1联, 2幅桥)

桥梁中心线

连续墩



联端

- GPZ(II)-1.5SX-e100
- GPZ(II)-1.5SX-e100
- GPZ(II)-1.5DX-e100
- GPZ(II)-1.5SX-e100
- GPZ(II)-1.5SX-e100

38

支座型号、规格及主要参数

支座类型	GPZ(II)系列公路桥盆式橡胶支座			重量(kg)
	GPZ(II)-1.5DX	GPZ(II)-1.5SX	GPZ(II)-3.0DX	
支座高度H(mm)	90	90	105	
设计承载力(KN)	1500	1500	3000	

支座数量表

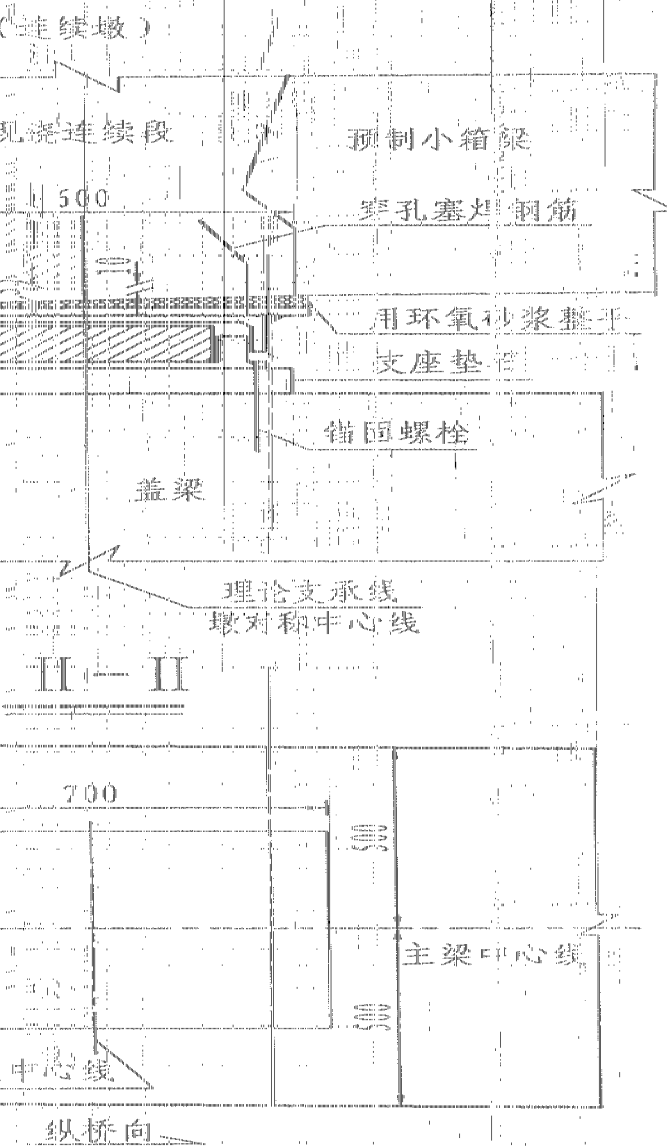
名称	型号	数量(个)	支座高度(mm)
固定支座	GPZ(II)-3.0DX	28	105
单向活动支座	GPZ(II)-1.5SX	28	90
	GPZ(II)-3.0DX	122	110
双向活动支座	GPZ(II)-1.5SX	112	90
	GPZ(II)-1.0SX	40	110

注:

- 1、图中尺寸除注明外均以cm计。
- 2、本图适用于小箱梁支座布置。

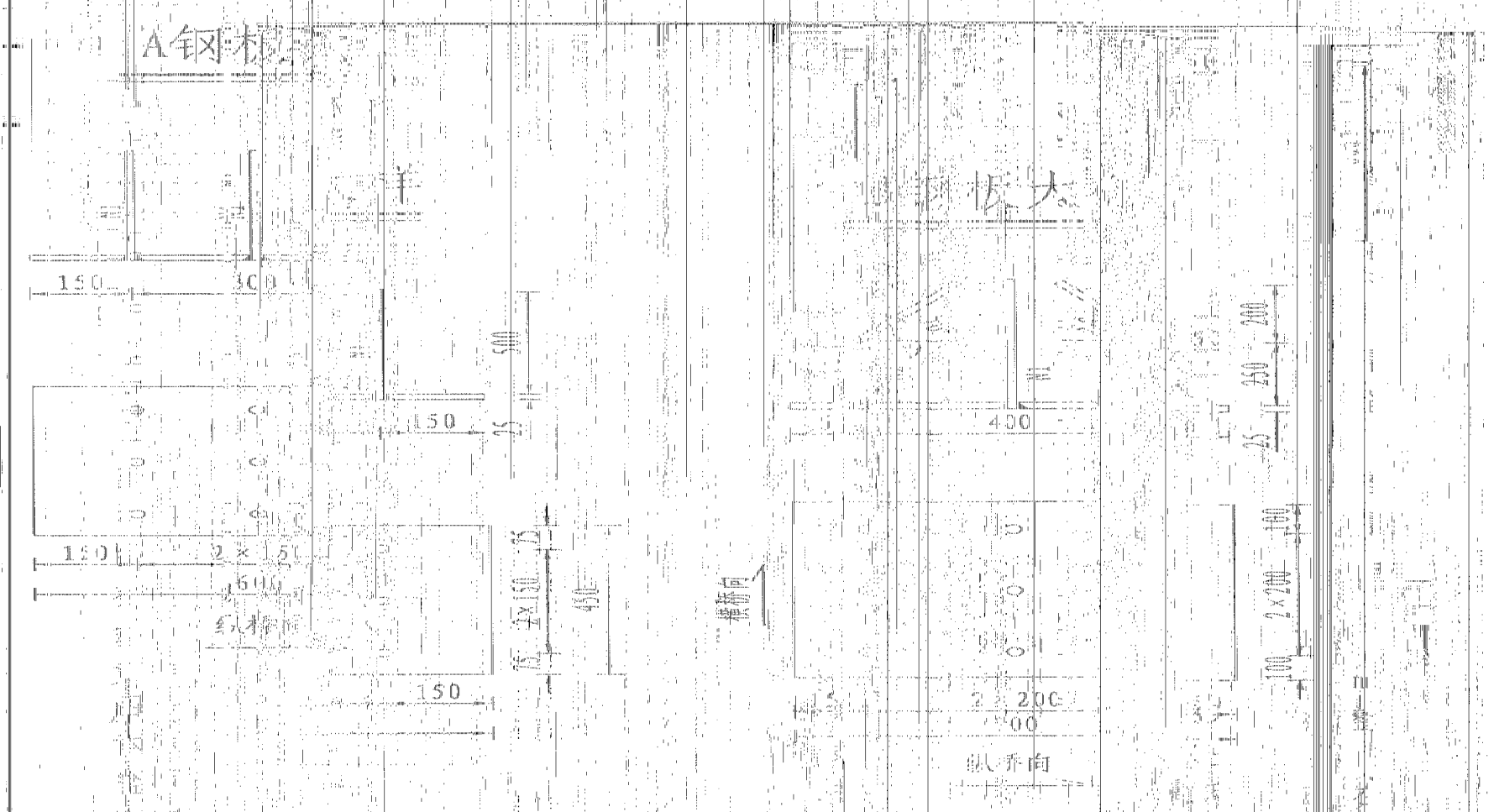
K52
桥支座

桥墩顺桥向安装



II

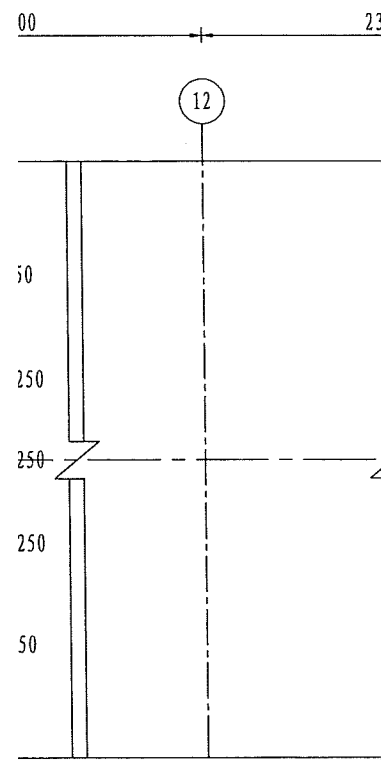
纵桥向



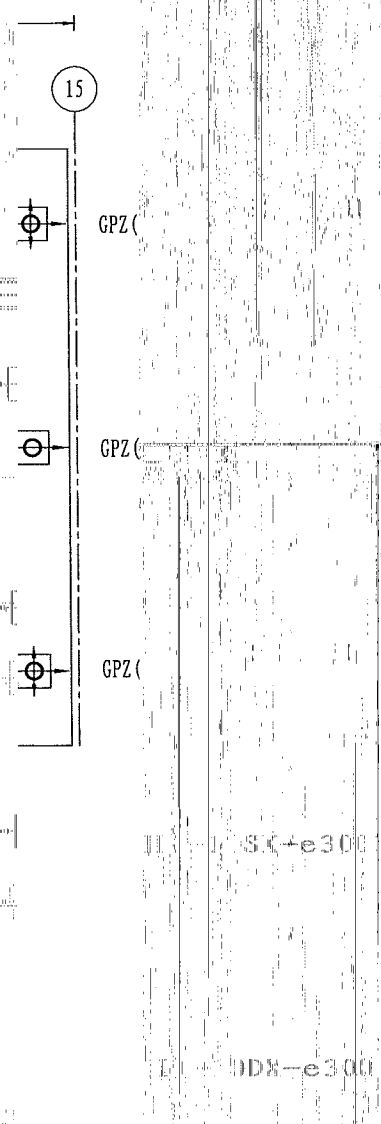
1. 图中尺寸以厘米计。
2. 本图适用于墩顶处。
3. 支座顶面必须平整。
4. 墩顶中心处必须设置预埋钢板。
5. 墩顶预埋钢板应满足《公路桥涵施工技术规范》(JTJ 041-2000)第11.2.1条规定。
6. 墩顶预埋钢板应设置环氧砂浆垫层。
7. 墩顶预埋钢板应设置锚固螺栓。

联

主桥箱



梁支座平面布置示意图



表

支座高度 (mm)	垫石高度 (mm)
190	495
475	500
530	445
190	495
415	560
475	500
530	445

主桥箱...
钢材总重 (kg)

A3钢板...
35...
20...
140

程 K52+41
全桥支座布

注：
1. 图中...
2. 本图...
3. 重量...
4. 的...
5. 支...
6. 座...
7. 支...
8. 承...
9. 承...
10. 承...

公路桥梁盆式
能和安装应
型)盆式球铰
联端支座中

座及梁底钢板
于临时支座上

与钢板连接。
在施工支座
保持一致。

位移量标示为
如与设计不符

东 官

》(JT/T 662-2019)要
《桥梁工程》(GB/T
暂行技术条件)的要求。
预埋钢板厚度不小于15mm,

线

序号	名称
1	上锚棒、锚栓
2	上支座板组件
3	导轨组件
4	上平面耐磨板
5	活塞组件
6	球面耐磨板
7	球冠组件
8	平面耐磨板
9	下支座板
10	下锚棒、锚栓

件明细

1	1009级
2	Q355B
3	3F-11
4	聚乙烯滑材
5	Q355B
6	15#/35#
7	聚乙烯滑材
8	G270-50
9	Q355B
10	聚乙烯滑材
11	同分子聚四氟乙烯滑材
12	G270-50
13	1009级
14	同分子聚四氟乙烯滑材
15	G270-50
16	同分子聚四氟乙烯滑材
17	20270 (mm)
18	45#/35#

参数

竖向承载力 (kN)	水
60000	

在-25℃~+60℃使用时,设计摩擦系数
 在-25℃~+60℃使用时,设计摩擦系数最
 与结构需同寿命设计。

材料选用具有高承压、自润滑、高而
 且的磨耗寿命。

在支座转动时,应保持水平状态,在
 冷喷锌防腐或其他可靠防腐工艺,角
 实现全封闭,转动、滑板等部件避免
 包装、标识、运输和储存等其他技术
 (耐久型)盆式球钢支座暂行技术条
 厂家自行设计临时固定连接装置,在
 下布置预埋钢板(2375mm×1950mm,
 尺寸除注明外均以mm计。

设计	2018	复
----	------	---

承载力 (kN)

12000
最小取值
取值: 0.06

摩擦系数

0.06
取值: 0.06

证明受力均

决接触面区
 其受灰尘污
 要求应符合

承载力 (kN)
 12000
 最小取值
 取值: 0.06
 摩擦系数
 取值: 0.06
 证明受力均
 决接触面区
 其受灰尘污
 要求应符合
 同分子聚
 四氟乙
 烯滑
 转筒 (r)
 0.0
 rad
 1
 聚乙烯滑板
 孔及跑气
 密封圈

零件明细表

序号	名称	数量	材料
1	上锚棒、锚栓	12	
2	上支座板组件	1	
3	上平面耐磨板	1	同表
4	活塞组件	1	45# / 35#, 10
5	球面耐磨板	1	ZC250-500/C
6	球冠组件	12	分子聚四氟乙烯板
7	平面耐磨板	1	ZC250-500/C
8	下支座板	1	分子聚四氟乙烯板
9	下锚棒、锚栓	12	ZC250-500/C

球冠在

纵向承载

6000

水平承载力/kN

2 支座在-25℃~+60℃

3 在-40℃~+60℃使用

4 支座与结构需同寿命

5 耐磨材料选用美标高纯

6 球冠的磨损寿命

7 球冠在支座转动时

8 采用冷铸淬硬耐磨

9 密封腔实现全密封

10 支座包装、标识

11 符合(耐久型)金

设计摩擦系数取值 0.03

摩擦系数最小取值 0.05

有润滑、高耐磨、耐腐蚀、耐高温性能

保持水平状态, 保证受力均匀

防腐工艺, 解决潮湿海区域的防腐问题

等部件避免其氧化生锈

(mm)

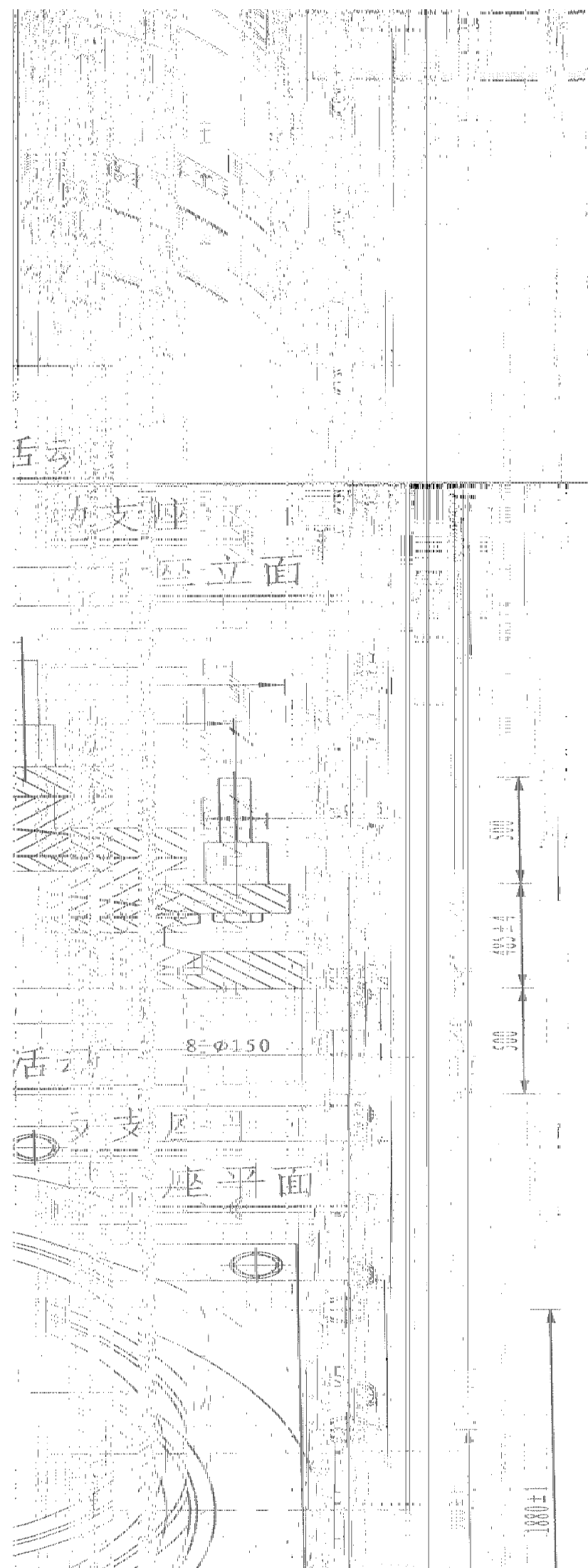
mm

rad

250

0.01

网状分子聚乙烯板



- 1、技术参数
- 2、支座在-20℃ ~ -40℃ 使用
- 3、支座与结构连接
- 4、耐磨材料保证支座的寿命
- 5、球冠在支座的中心
- 6、采用冷喷环氧砂浆使盆腔实现密封
- 7、支座包装为密封型) 盆式
- 8、生产厂家
- 9、支座下部预埋钢板
- 10、本图尺寸

竖向承载力
800

序号	名称
1	上锚棒、锚栓
2	上支座板组件
3	导轨组件
4	上平面耐磨板
5	活塞组件
6	球面耐磨板
7	球冠组件
8	下平面耐磨板
9	下支座板
10	下锚棒、锚栓

水平承载力 (kN)	位移 (mm)	转角 (rad)
16000	±250	0.01

5℃ ~ +60℃ 使用时, 设计摩擦系数最小取值 0.05
 +60℃ 使用时, 设计摩擦系数最小取值 0.05
 均按同寿命设计。

采用具有高承压、自润滑、高耐磨、低磨耗、长寿命。

材料
ZG270-500/35#
70-500/Q355B
网状分子筛
子聚四氟乙烯滑板
70-500/Q355B
子聚四氟乙烯滑板
70-500/Q355B
子聚四氟乙烯滑板
ZG270-500
#/35#, 10.9级

聚四氟乙烯滑板,
 腔内壁
 设置橡胶密封圈,
 及桥梁全寿命(耐
 孔, 使灌浆均匀。

52+492.697 株洲湘江大桥
 支座布置及梁底预埋钢板构造图

审核 刘松 图号 S4-3-4-23

梁
里钢板A

本桥支梁

桥墩

联端支座

B

40 450

中心线

桥墩或桥墩中心线

桥墩或桥墩中心线

支座中心线

500

《橡胶支座》(JT/T 4-2019)要求。
钢板露出梁底10mm。
钢板与支座间采用角焊缝连接。

式
埋底

核 刘松 图号 S4-3-4-23