

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程

综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注		
一	土	1	含水率	《公路土工试验规程》 JTG E40-2007		
		2	密度			
		3	颗粒组成			
		4	界限含水率		只做液塑限联合测定法	
		5	击实试验(最大干密度、最佳含水率)			
		6	承载比(CBR)			
		7	比重			
		8	天然稠度			
二	集料	粗集料	1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52-2006	
			2	含水率		
			3	含泥量		
			4	泥块含量		
			5	针片状颗粒含量		
			6	压碎值		
			7	密度		
			8	吸水率		
二	集料	细集料	9	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用砂》 GB/T 14684-2011 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52-2006	
			10	含水率		
			11	含泥量		
			12	泥块含量		
			13	密度		
			14	吸水率		
		矿粉	15	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
16	密度					
17	亲水系数					

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注		
三	水泥	1	标准稠度用水量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346-2011		
		2	凝结时间			
		3	安定性			
		4	胶砂强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《水泥胶砂强度检验方法（ISO法）》 GB/T 17671-1999		
		5	胶砂流动度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T2419-2005		
		6	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《水泥密度测定方法》GB/T 208-2014		
		7	细度（筛余值、比表面积）	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 GB/T 8074-2008 《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005		
四	水泥混凝土、砂浆	水泥混凝土	1	稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
			2	抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 CECS 03-2007 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002	
			3	抗弯拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002	

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注			
		4	配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011 《公路工程水泥混凝土路面施工技术规范》 JTG/T F30-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002			
		5	表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016			
		6	含气量				
		7	凝结时间				
		8	劈裂抗拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002			
		9	抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005			
		四	水泥混凝土、砂浆	10	立方体抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009	
				11	配合比设计	《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010	
				12	保水性	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009	
13	稠度						
14	分层度						
五	外加剂	1	PH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012 《聚羧酸系高性能减水剂》 JG/T 223-2017			

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	2	氯离子含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012		
	3	减水率	《公路工程混凝土外加剂》 JT/T523-2004 《混凝土外加剂》GB 8076-2008		
	4	抗压强度比	《公路工程混凝土外加剂》 JT/T523-2004 《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ55-2011 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规 程》JTG/T E30-2005 《混凝土外加剂》GB8076-2008 《普通混凝土力学性能试验方法标 准》GB/T 50081-2002		
	5	泌水率比	《公路工程混凝土外加剂》 JT/T523-2004 《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011		
	6	凝结时间差	《公路工程混凝土外加剂》 JT/T523-2004		
	7	含气量	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011		
	六	掺合 料	1	细度	《公路工程无机结合料稳定材料试 验规程》JTG E51-2009 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2017
2			比表面积	《公路工程无机结合料稳定材料试 验规程》JTG E51-2009 《水泥比表面积测定方法(勃氏法)》 GB/T 8074-2008	
3			需水量比	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2017	
4			流动度比	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017	
5			安定性	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2017 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安 定性检验方法》GB/T 1346-2011	只做沸煮法
6			活性指数	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2017	

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
		7 含水量	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2017	
七	无机结合料稳定材料	石灰 1 有效氧化钙和氧化镁含量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		无机结合料稳定材料 2 最大干密度、最佳含水量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	只做击实法
		3 无侧限抗压强度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		4 水泥或石灰剂量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
八	沥青	1 密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		2 针入度、针入度指数		
		3 延度		
		4 软化点		
		5 与粗集料的黏附性		
		6 聚合物改性沥青储存稳定性（离析或48h软化点差）		
		7 聚合物改性沥青弹性恢复率		
九	沥青混合料	1 密度、空隙率、矿料间隙率、饱和度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		2 马歇尔稳定度、流值		
		3 沥青含量		只做燃烧炉法
		4 矿料级配、		
		5 理论最大相对密度		
十	钢材与连接接头	1 重量偏差	《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》GB 1499.1-2008	
		2 尺寸偏差	《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带钢筋》GB 1499.2-2007	

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	3	抗拉强度	《金属材料拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《焊接接头拉伸试验方法》GB/T2651-2008 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014		
	4	屈服强度	《金属材料 拉伸试验 第 1 部分：室温拉伸试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012		
	5	断后伸长率	《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012		
	6	最大力总伸长率	《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012		
	7	弯曲性能	《金属材料 弯曲试验方法》GB/T232-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T28900-2012		
十一	路基路面	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		2	压实度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008 《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	只做灌砂法、环刀法、钻芯法
		3	平整度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	只做三米直尺法、连续平整度仪法
		4	弯沉	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	只做贝克曼梁法
		5	几何尺寸（纵断高程，中线偏位，宽度，横坡，边坡，相邻板高差，纵、横缝顺直度）	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
		6	摩擦系数	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	

肇庆市恒达建设工程检测有限公司公路工程 综合丙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	7	构造深度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG E60-2008		
	8	渗水系数	《公路路基路面现场测试规程》 JTG E60-2008		
	9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG E60-2008		
十二	混凝土结构	1	混凝土强度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T23-2011 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 JGJ/T 384-2016 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB50204-2015	只做钻芯法、回弹法
		2	碳化深度	《回弹法检验混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T23-2011	只做钻芯法、回弹法
		3	表观缺陷	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2004 《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2004	
		4	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T152-2008	
		5	钢筋保护层厚度	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T152-2008 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013	