

广东建准检测技术有限公司

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（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
一	土	1	含水率	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T50123-2019	烘干法，酒精燃烧法
		2	密度		环刀法,蜡封法，灌水法,灌砂法
		3	颗粒组成		筛分法,密度计法
		4	界限含水率		只做液限和塑限联合测定法
		5	击实试验 (最大干密度、最佳含水率)		
		6	比重		
		7	天然稠度		
二	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》JGJ52-2006	干筛法，水筛法
		2	含水率		烘干法，酒精燃烧法
		3	含泥量		
		4	泥块含量		
		5	针片状颗粒含量		规准仪法，游标卡尺法
		6	压碎值		
		7	密度		网篮法，容量瓶法
		8	吸水率		网篮法，容量瓶法
	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》JGJ52-2006	干筛法，水洗法
		10	含水率		烘干法，酒精燃烧法
		11	含泥量		
		12	泥块含量		
		13	密度		容量瓶法
		14	吸水率		容量瓶法
		15	颗粒级配		
	矿粉	16	密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
		17	亲水系数		
三	水	1	标准稠度用水量	《水泥标准稠度用水量、凝结时间、	标准法，代用法

广东建准检测技术有限公司 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（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	泥	2	凝结时间	安定性检验方法》GB/T 1346-2011 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	标准法，代用法
		3	安定性		
		4	胶砂强度	《水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）》 GB/T 17671-1999 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E3420-2020	
		5	胶砂流动度	《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T 2419-2005 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		6	密度	《水泥密度测定方法》GB/T 208-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		7	细度 (筛余值、比表面积)	《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 GB/T 8074-2008 《喷射混凝土用速凝剂》JC 477-2005	负压筛析法，勃氏法
		四	水泥混凝土	1	稠度
2	抗压强度			《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术》 GB 50086-2015	
3	抗弯拉强度			《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019	

广东建准检测技术有限公司 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（参数）		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 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650-2020 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术》 GB 50086-2015 《公路工程水泥混凝土路面施工技术规范》 JTG/TF30-2014		
		5	表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《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 3420-2020 《混凝土物理力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019		
		9	抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《普通混凝土长期性能和耐久性试验方法标准》 GB/T50082-2009		
		砂浆	10	立方体抗压强度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	
			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		
		2	氯离子含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	电位滴定法	
		3	减水率	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		
		4	抗压强度比	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008 《喷射混凝土用速凝剂》 JC 477-2005		
		5	泌水率比	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		

广东建准检测技术有限公司 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（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	6	凝结时间差	《混凝土外加剂》GB 8076-2008		
	7	含气量			
六	掺和料	1	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005		
		2	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 GB/T 8074-2008		
		3	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017		
六	掺和料	4	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017		
		5	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《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	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017		
		7	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《水泥化学分析方法》GB/T176-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017		
		8	《用于水泥和混凝土的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017		
七	石灰	1	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009		
		2			有效氧化钙和氧化镁含量
		3			氧化镁含量
	3	未消化残渣含量			
	无机结	4		最大干密度、最佳含水量	只做击实法

广东建准检测技术有限公司

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（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	5	无侧限抗压强度			
	6	水泥或石灰剂量			
八	沥青	1	《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	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011 《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	表干法, 水中重法, 蜡封法, 体积法	
		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	真空法
十	钢材与 连接接头	1	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分: 热轧带 肋钢筋》GB 1499.2-2018		
		2		尺寸偏差	

广东建准检测技术有限公司 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（参数）		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 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014 《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/T 2651-2008 《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016	
		4	屈服强度	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《金属材料拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010	
		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	
		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 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB 1499.1-2017 《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016	
		7	弯曲性能	《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010	
十一	路基	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》JTG 3450-2019	挖坑及钻芯法

广东建准检测技术有限公司 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（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	路面	2	压实度		只做灌砂法， 环刀法，钻芯法
		3	平整度		三米直尺法
		4	弯沉		贝克曼梁法；
		5	摩擦系数		摆式仪法；
		6	构造深度		手工铺砂法；
		7	渗水系数		
		8	水泥混凝土路面强度		钻芯法；
		十二	混凝土结构		1
2	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T23-2011 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019				
3	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《建筑机结构检测技术标准》 GB/T50344-2019 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21:2000				

附件

广东建准检测技术有限公司
公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 8 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注
	4	裂缝（长度、宽度、深度等）	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T50784-2013 《建筑结构检测技术标准》 GB/T50344-2019 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21:2000 《建筑变形测量规范》 JGJ 8-2016	钻芯法，超声波法，裂缝显微镜法
	5	钢筋保护层厚度	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T152-2019 《建筑结构检测技术标准》 GB/T50344-2019	电磁感应法
	6	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2019 《建筑结构检测技术标准》 GB/T50344-2019 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013	电磁感应法