

附件

广州广检建设工程检测中心有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 1 页 共 8 页

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		
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/T 50123-2019	只做烘干法, 酒精燃烧法	
		2	密度		只做环刀法, 蜡封法, 灌水法, 灌砂法	
		3	颗粒组成		只做筛分法, 密度计法	
		4	界限含水率		只做液限和塑限联合测定法, 缩限试验	
		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	《公路土工试验规程》JTG 3430-2020		
		9	有机质含量			
		10	易溶盐总量			
二	集料	粗集料	1	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52-2006 《建设用卵石、碎石》GB/T 14685-2011	只做干筛法, 水筛法	
			2		含水率	只做烘干法, 酒精燃烧法
			3		含泥量	
			4		泥块含量	
			5		针片状颗粒含量	只做规准仪法, 游标卡尺法
			6		压碎值	
			7		密度	只做网篮法, 容量瓶法
			8		吸水率	只做网篮法, 容量瓶法
二	集料	细集料	9	《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	只做干筛法, 水洗法	
			10		含水率	只做烘干法, 酒精燃烧法

广州广检建设工程检测中心有限公司

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	
		11	含泥量		
		12	泥块含量		
		13	密度		只做容量瓶法
		14	吸水率		只做容量瓶法
	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		
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 3420-2020 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》 GB/T 1346-2011	只做标准法, 代用法
		2	凝结时间		
		3	安定性		只做标准法, 代用法
		4	胶砂强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《水泥胶砂强度检验方法 (ISO法)》 GB/T 17671-2021	
		5	胶砂流动度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T 2419-2005	
		6	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《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 3420-2020 《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 GB/T 8074-2008	只做负压筛析法, 勃氏法
四	水泥混凝土、	水泥混凝土	1	《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	只做坍落度法, 维勃稠度法
			2	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	

广州广检建设工程检测中心有限公司 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		
	砂浆	3	抗弯拉强度	《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019		
		4	配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》 JTG/T F30-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T50080-2016		
		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 《普通混凝土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能试验方法标准》 GB/T 50082-2009		
四	水泥混凝土、砂浆	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 3420-2020 《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 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	
			13	稠度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009	
			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		

广州广检建设工程检测中心有限公司

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	只做电位滴定法	
		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 《混凝土物理力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019		
		5	泌水率比 《混凝土外加剂》GB 8076-2008		
		6	硫酸钠含量 《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	只做重量法、离子 交换质量法	
		7	凝结时间差 《混凝土外加剂》GB 8076-2008		
		8	含气量		
		六	掺合料	1	细度 《水泥细度检验方法 筛析法》 GB 1345-2005 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017
2	比表面积 《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/T 1596-2017				
4	流动度比 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉 矿渣粉》GB/T 18046-2017				
5	安定性 《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/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	烧失量 《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017				
8	含水量 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉 矿渣粉》GB/T 18046-2017 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017				
七	无机 结合料 稳	石灰	1	有效氧化钙加氧化 镁含量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规 程》JTG E51-2009
			2	氧化镁含量	
			3	未消化残渣含量	

广州广检建设工程检测中心有限公司

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	
	定材料	无机结合料稳定材料	4	最大干密度、最佳含水量		只做击实法
			5	无侧限抗压强度		
			6	水泥或石灰剂量		
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	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011 《沥青针入度测定法》GB/T 4509-2010		
		3	延度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011 《沥青延度测定法》GB/T 4508-2010		
		4	软化点	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011 《沥青软化点测定法 环球法》 GB/T 4507-2014		
		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）	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011		
		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	只做表干法，水中重法，蜡封法，体积法	
		2	马歇尔稳定度、流值			
		3	沥青含量		只做离心分离法、燃烧炉法	
		4	矿料级配			
		5	理论最大相对密度		只做真空法，计算法	

广州广检建设工程检测中心有限公司

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	
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 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2018 《冷轧带肋钢筋》GB 13788-2017 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		2	尺寸偏差	《钢筋混凝土用钢第 1 部分：热轧光圆钢筋》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 《冷轧带肋钢筋》GB 13788-2017	
		3	抗拉强度	《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016 《金属材料 拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《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 《焊缝及熔敷金属拉伸试验方法》 GB/T 2652-2008	
		4	屈服强度	《金属材料 拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021 《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012 《焊缝及熔敷金属拉伸试验方法》 GB/T 2652-2008	

广州广检建设工程检测中心有限公司

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	
	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 228.1-2021 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《焊缝及熔敷金属拉伸试验方法》GB/T 2652-2008		
	6	最大力总伸长率	《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《金属材料 拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012		
	7	弯曲性能	《焊接接头弯曲试验方法》GB/T 2653-2008 《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014		
十一	路基路面	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》JTG 3450-2019	只做挖坑及钻芯法
		2	压实度	《公路路基路面现场测试规程》JTG 3450-2019	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 3450-2019	只做三米直尺法, 连续式平整度仪法
		4	弯沉		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)		
		6	摩擦系数		只做摆式仪法
		7	构造深度		只做手工铺砂法
		8	渗水系数		

广州广检建设工程检测中心有限公司

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
	9	水泥混凝土路面强度		只做钻芯法, 回弹仪法
十二	混凝土结构	1	混凝土强度 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 JGJ/T 384-2016 《超声回弹综合法检测混凝土抗压强度技术规程》T/CECS 02-2020 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011	只做钻芯法, 回弹法, 超声回弹综合法
		2	碳化深度 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011	
		3	表面缺陷 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	
		4	裂缝(长度、宽度、深度等) 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《混凝土结构试验方法标准》 GB 50152-2012 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21:2000 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	只做钻芯法, 超声波法, 裂缝显微镜法
		5	钢筋位置 《混凝土中钢筋检测技术标准》 JGJ/T 152-2019 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	只做电磁感应法
		6	钢筋保护层厚度 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013	只做电磁感应法

以下空白