

河源市进科工程检验检测有限公司

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	
一	土	1	含水率	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	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		
		9	有机质含量		
		10	易溶盐总量		
二	集料	粗集料	1	颗粒级配	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	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011	
		7	密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	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	颗粒级配	只做：干筛法、水筛法
			10	含水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005

附件

河源市进科工程检验检测有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 2 页 共 7 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		
		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	《水泥标准稠度用水量, 凝结时间, 安定性检验方法》GB/T1346-2011 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	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	《水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法)》 GB/T17671-2021 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020		
		5	胶砂流动度	《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T2419-2005 《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/T208-2014 《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》 GB/T1345-2005 《水泥比表面积测定方法》 GB/T8074-2008 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	只做：负压筛析法、勃氏法	

河源市进科工程检验检测有限公司 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	
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 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 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/T50081-2019	
			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/T50081-2019	
			4 配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011 《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG F30-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
			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/T50081-2019	
			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	

附件

河源市进科工程检验检测有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 4 页 共 7 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	
四	水泥 混凝土、 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	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T70-2009 《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》 JGJ/T70-2009 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		13	稠度		
		14	分层度		
五	外加剂	1	PH 值	《混凝土外加剂均质性试验方法》 GB /T 8077-2012	
		2	氯离子含量		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		
		5	泌水率比		
		6	硫酸钠含量	《混凝土外加剂均质性试验方法》 GB /T 8077-2012	只做：重量法、离子交换重量法
		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	《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 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		3	需水量比	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017	

河源市进科工程检验检测有限公司 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	流动度比				
	5	安定性	用于水泥和混凝土中的粉煤》GB/T 1596-2017 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安 定性检验方》 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 《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			
	8	含水量	《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			
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	
		2	石灰氧化镁含量			
		3	未消化残渣含量			
	无机结合料稳定材料	4	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
		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			
		3	延度			

河源市进科工程检验检测有限公司

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	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	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
		4		矿料级配	
		5		理论最大相对密度	只做:真空法、计算法
十	钢材与连接头	1	钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋》GB /T1499.1-2017 《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		
		2		尺寸偏差	
		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 228.1-2021 《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 《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016	
		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 《钢筋混凝土用钢试验方法》GB/T28900-2012	
		5	断后伸长率		

河源市进科工程检验检测有限公司

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	
	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 228.1-2021 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T28900-2012 《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 《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		只做: 灌砂法、环刀法、钻芯法
		3	平整度		只做: 三米直尺法
		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		
		9	水泥混凝土路面强度		只做: 钻芯法、回弹法
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/T 23-2011 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03: 2007 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》JGJ/T 384-2016	只做: 钻芯法、回弹法
		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	
		4	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T 152-2019	
		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	