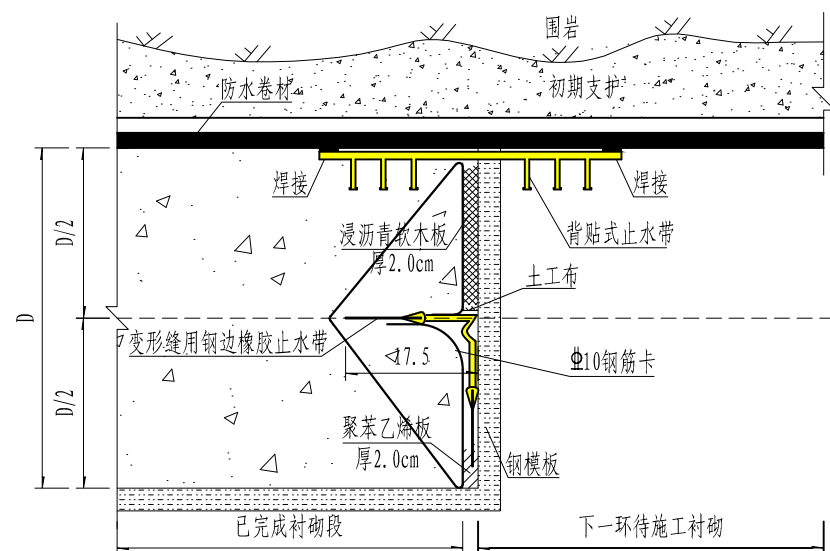
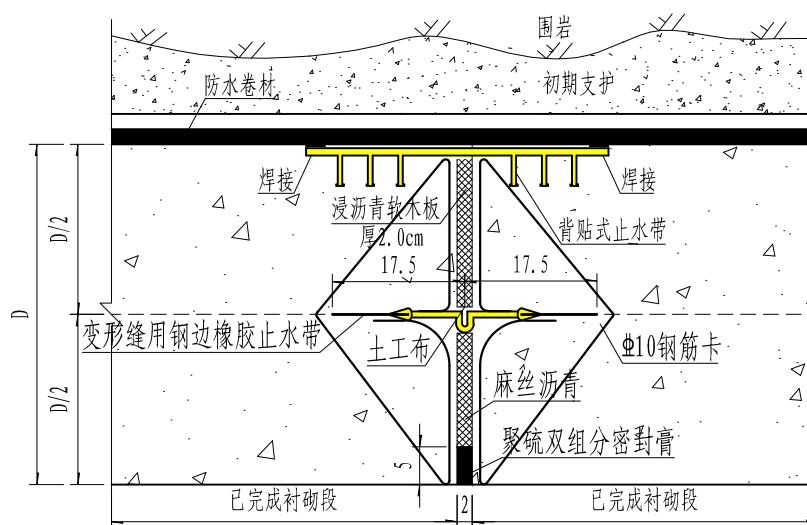


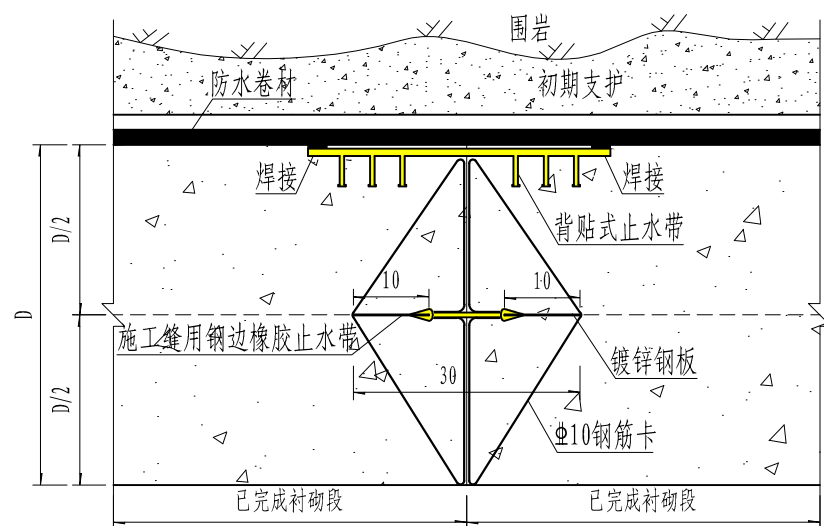
变形缝止水带大样(施工中)



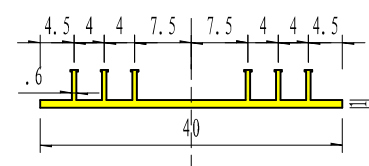
变形缝止水带大样(施工后)



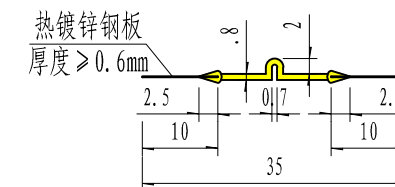
施工缝止水带大样



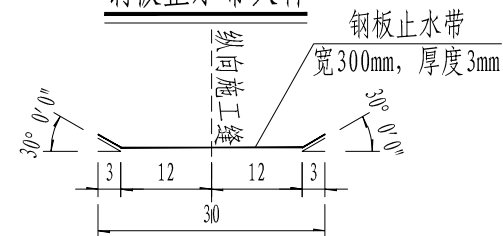
背贴式止水带大样



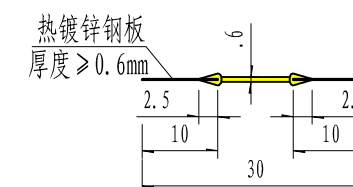
变形缝用止水带大样



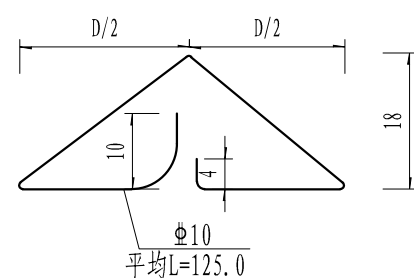
钢板止水带大样



施工缝用止水带大样



Φ10钢筋卡大样



附注:

- 1、本图尺寸除钢材、管材直径壁厚以mm计及特别注明外,其余均以cm计。
- 2、图中所示D为二次衬砌厚度。
- 3、其它未尽事宜,请参照相关规范规程执行。

反应粘结型预铺高分子防水卷材主要性能指标

项目	单位	技术指标	
拉力 $\geq$	N/50mm	500	
膜断裂伸长率 $\geq$	%	400	
钉杆撕裂强度 $\geq$	N	400	
冲击性能		直径(10±0.1)mm, 无渗漏	
静态荷载		200kN, 无渗漏	
耐热性		70℃, 2h无位移、流淌、滴落	
热老化(70℃, 168h)	拉力保持率 $\geq$	%	90
	伸长率保持率 $\geq$	%	80
低温弯折性		-25℃, 无裂纹	
防窜水性		0.6MPa, 不窜水	
与后浇混凝土剥离强度	无处理 $\geq$	N/mm	2.0
	水泥粉污染表面 $\geq$		1.5
	泥沙污染表面 $\geq$		1.5
	紫外线老化 $\geq$		1.5
	热老化 $\geq$		1.5
与后浇混凝土浸水后剥离强度 $\geq$	N/mm	1.5	

硬聚乙稀PVC管技术指标

项目	单位	指标
密度	kg/m <sup>3</sup>	1350~1550
维卡软化温度	℃	$\geq 79$
纵向回缩率	%	$\leq 5$
二氯甲烷浸渍试验		表面变化不低于4L
落锤冲击试验TIR	%	TIR $\leq 10\%$
拉伸屈服强度	MPa	$\geq 40$

HDPE单壁波纹管技术指标	
项目	指标
环刚度/(kN/m <sup>2</sup> )	$\geq 2$
扁平试验	无裂缝
落锤冲击(0℃)	9/10不破裂

橡胶止水带技术指标

项目	单位	技术指标		
硬度	邵尔A度	60±5		
拉伸强度 $\geq$	MPa	10		
扯断伸长率 $\geq$	%	380		
压缩永久变形 $\leq$	70℃, 24h	%	30	
	23℃, 168h	%	20	
撕裂强度 $\geq$	KN/m	30		
脆性温度 $\leq$	℃	-45		
热空气老化	70℃, 168h	硬度变化 $\leq$	邵尔A度	6
		拉伸强度 $\geq$	MPa	9
		扯断伸长率 $\geq$	%	320
耐碱性	氢氧化钙饱和溶液 23℃, 168h	硬度变化 $\leq$	邵尔A度	6
		拉伸强度 $\geq$	MPa	9
		扯断伸长率 $\geq$	%	320
臭氧老化 $50 \times 10^{-3}$ : 20%, 40℃, 48h			无龟裂	
橡胶与金属黏合			橡胶破坏	

HDPE双壁波纹管技术指标

项目	指标
环刚度/(kN/m <sup>2</sup> )	$\geq 8$
冲击性能(TIR)/%	$\leq 10$
环柔性	管材无破裂, 两壁无脱开, 内壁无反向弯曲
烘箱试验	无分层, 无开裂
密度/(kg/m <sup>3</sup> )	$\leq 1180$
氧化诱导时间(200℃)/min	$\geq 20$
蠕变比率	$\leq 4$
弯曲模量/(MPa)	$> 1000$
拉伸屈服应力/(MPa)	$> 20$

400g无纺布的参数表

项目	单位	指标	备注
单位面积质量	g/m <sup>2</sup>	400	偏差为±5%
断裂强度	纵、横向	kN/m	$\geq 20$
断裂延伸率	纵、横向	%	$\geq 40$
CBR顶破强度		kN	$\geq 3.9$
撕破强度	纵、横向	kN	$\geq 0.56$
等效孔径 $O_{90}(O_{95})$	mm	0.05~0.2	
垂直渗透系数	cm/s	$K \times (10^{-1} \sim 10^{-3})$	$K=1.0 \sim 9.9$
厚度	mm	$\geq 2.8$	

界面剂物理力学性能要求

项目	指标		
拉伸粘结强度/MPa	未处理	$\geq 0.6$	
	处理后	浸水	$\geq 0.5$
		耐热	
		冻融循环	
		耐碱	
晾置时间, 20min		-	
横向变形 <sup>a</sup> /mm		$\geq 2.5$	

附注:

- 1、HDPE波纹管的各项性能指标须满足《HDPE波纹管技术指标》的要求; 硬聚乙稀PVC管的各项性能指标须满足《硬聚乙稀PVC管技术指标》的要求; 背贴式止水带和钢边橡胶止水带的各项性能指标应满足规范《高分子防水卷材 第2部分 止水带》(GB18173.2-2014); 界面剂物理力学性能要求应满足规范《混凝土界面处理剂》(JC/T 907-2018)。
- 2、各材料在实际使用前, 应按照相关国家标准进行测试, 测试达到相关标准完全合格后方可应用。
- 3、其它未尽事宜, 请参照相关规范规程执行。