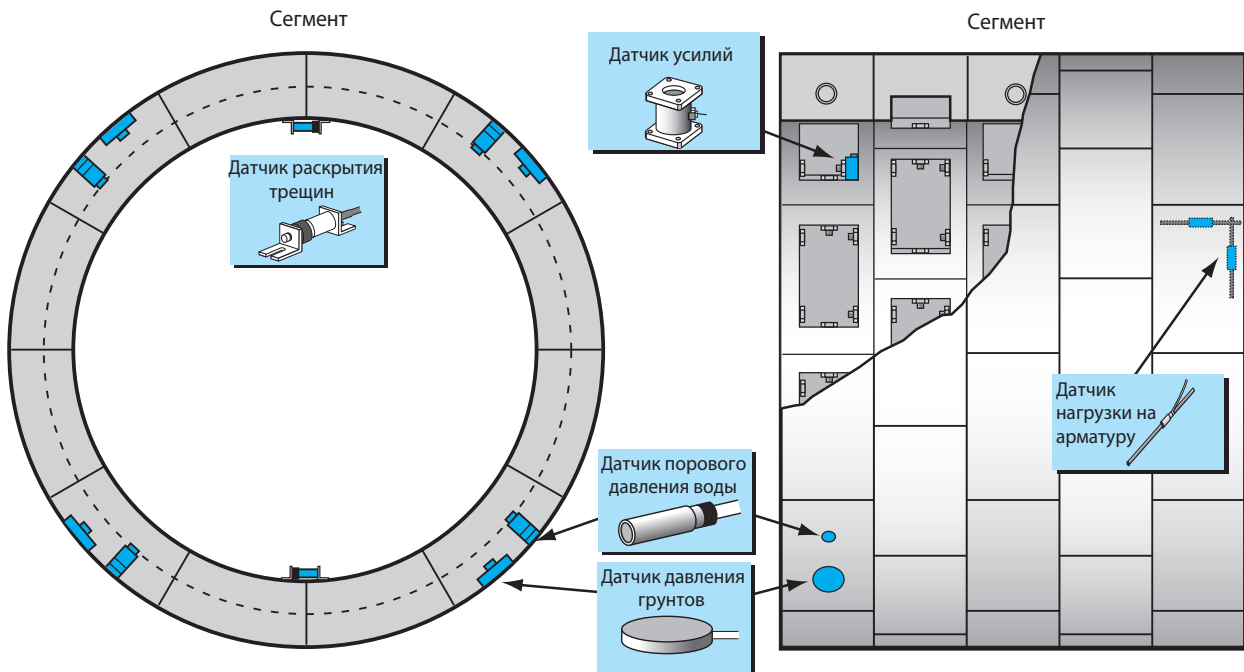


Щитовая проходка тоннелей

Измерение напряженно-деформированного состояния опорных элементов конструкции.



Измерительное оборудование

Измеряемые величины		Оборудование	Тип
Поведение сегментов	Давление грунтов	Датчик давления грунтов	KDB-PA, KDD-PA, KDF-PA
	Поровое давление воды	Датчик порового давления воды	KPA-PA, KPC-PA
	Напряжение и деформация арматуры	Датчик нагрузки на арматуру	KSA-A, KSAT-A
	Смещение в зоне стыков и швов	Датчик раскрытия трещин	KG-A
Поведение поверхности грунтов и опорных конструкций	Осадка и подъем грунтов	Датчик вертикальных перемещений	KWL-E
		Датчик осадки грунтов многоуровневый	KLA-A, NKLA-A
	Осадка, подъем и отклонение опор	Датчик вертикальных перемещений	KWL-E
	Перемещение поверхности грунтов	Инклинометр	KB-AB, KB-AC, KB-DB, KB-EB
	Горизонтальное и вертикальное смещения подземных выработок	Экстензометр	KLG-A, KLG-B, NKLG-A, NKLG-B
		Инклинометр многоуровневый	KB-JE, KB-KE, KB-DB, KB-EB, NKB-LD, NKB-MD
	Изменение состояния грунтовых вод	Датчик уровня воды	KW-C
Датчик порового давления воды		KPA-PA, KPC-PA	

Блок-схема измерительной системы

