

водоносного горизонта практически находится в своей завершающей стадии. Произошло практически растекание купола водоносного горизонта до границ. Однако процесс изменения инженерно-геологических свойств грунтов основания по данным физических прогнозов еще находится в активной стадии.

Особой сложностью в прогнозе срока окончания техногенного влияния является изменение технологических процессов, т.е. применение в производстве самых различных катализаторов, реагентов и красителей.

О влиянии электромагнитного поля на точность геометрического нивелирования

А.М.Зеленский

При контроле технологического оборудования в условиях АЭС, ГЭС, ТЭП и т.д. возникает необходимость выполнять высокоточное геометрическое нивелирование либо вблизи ЛЭП, либо непосредственно на площадке с электрическим полем с переменной напряженностью. В этих условиях при оптическом контроле существенное влияние на прямолинейность визирного луча оказывает электромагнитное поле. На наш взгляд указанное явление основано на изменении показателя преломления воздуха в зависимости от электрического поля.

Многолетние исследования на ОРУ Розенской АЭС с высокой напряженностью электромагнитного поля неравномерно распределенной по всей площадке С²У показали, что отклонение визирного луча от его горизонтального направления может достигать от 1 до 5 мм в зависимости от напряженности электромагнитного поля. При этом при переходе из одной среды в другую более мощную луч отклоняется от поверхности земли и наоборот.

По результатам исследований можно сделать следующие выводы:

- превышения изменяются в зависимости от силы тока;
- при увеличении силы тока визирный луч отклоняется от земной поверхности;
- при пересечении нивелирным ходом линии ЛЭП линия нивелирования должна быть перпендикулярна линии ЛЭП. В этом случае нивелир необходимо устанавливать непосредственно под ЛЭП;
- при возможности линии нивелирования необходимо прокладывать не ближе 50 м от линий ЛЭП.