

## **ТИС-5 ускорительная нейтронная трубка**



Ускорительная нейтронная трубка ТИС-5 предназначена для генерации потока нейтронов энергией около 14 МэВ и длительностью импульсов порядка 1 мкс.

Используется в составе аппаратуры нейтронно-активационного анализа, нейтронной радиографии и геофизических исследованиях.

**Заказать**

[sales@td-automatika.ru](mailto:sales@td-automatika.ru)

Основным функциональным элементом нейтронного генератора является нейтронная трубка, которая обеспечивает генерацию потока нейтронов. Нейтронная трубка представляет собой герметичную, газонаполненную метало-стеклянную колбу, внутри которой размещены: источник ионов, ионнооптическая система, мишень, генератор газа и газопоглотитель.

Генератор нейтронов используется для нейтронного каротажа скважин, одного из наиболее эффективных методов геофизических исследований. В частности, наиболее распространенным методом каротажа, для которого используется нейтронный генератор, является импульсный нейтронный каротаж. Кроме этого, нейтронный генератор применяется для активационного анализа, позволяющего с высокой точностью устанавливать состав вещества.

### ***Технические характеристики***

<b>Наименование</b>	<b>Значение</b>
Поток нейтронов при генерации нейтронных импульсов, нейтрон/с:	
- с частотой 30 Гц	$2 \times 10^9$
- с частотой 200 Гц и при длительности цикла генерации 30 с	$1 \times 10^{10}$
Импульсное ускоряющее напряжение, кВ	115 - 130
Длительность импульсов ускоряющего напряжения, мкс	1,5 - 3
Минимальное число срабатываний (долговечность), имп.:	
- при генерации с частотой 30 Гц	$3 \times 10^6$
- при генерации с частотой 200 Гц и длительностью цикла генерации 30 с	$5 \times 10^5$
Срок сохраняемости, лет	4,5
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -60 до +70
- синусоидальная вибрация, Гц	1 - 300
- амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup>	150

### ***Стандартный комплект поставки:***

- ТИС-5 ускорительная нейтронная трубка.
- Техническая документация.