

ПРИСТРІЙ КОМПЕНСАЦІЙНИЙ ТИПУ УК 82
(ТУ У 33.2-04850451-067-2003)

Пристрій призначений для підключення вільних кінців термоелектричних перетворювачів типу ТХА-1590, ТХК-1590, вирівнювання їх температури і видачі інформації про температуру вільних кінців даних термоелектричних перетворювачів в систему внутрішньореакторного контролю.

Вихідні сигнали пристрою відповідають умовному позначенню номінальної статичної характеристики перетворення 50П (Pt'50), Pt50, 100П (Pt'100), Pt100.

Пристрої типу УК 82 можуть експлуатуватися в наступних режимах:

Назва параметрів середовища	Значення параметрів				
	за нормальних умов експлуатування	за режиму порушення тепловідводу	за режиму малої течії	за аварійного режиму	
				LOCA	ВА
Температура, °С	від 15 до 60	до 90	до 115	до 150	до 250
Абсолютний тиск, МПа	від 0,098 до 0,108	від 0,097 до 0,130	від 0,095 до 0,180	до 0,560	до 1,050
Відносна вологість, %	до 100	до 100	пароповітряна суміш	пароповітряна суміш	пароповітряна суміш
Потужність поглинутої дози іонізуючого випромінювання, Гр/год	до 1	до 1	до 1	до 10 ³	2·10 ⁴
Тривалість режиму, год	стала	до 15	до 5	до 24	не менше ніж 72
Післяаварійна температура, °С	–	–	від 20 до 60	від 20 до 60	від 20 до 60
Післяаварійний тиск, МПа	–	–	0,095 - 0,120	0,095 - 0,120	0,095 - 0,125
Тривалість післяаварійного режиму, діб	–	–	30	30	30
Частота виникнення режиму, діб	–	один раз на 1 рік	один раз на 2 роки	один раз на 3 роки	один раз за строк служби
Об'ємна активність повітря, Бк/м ³	7,4·10 ⁴	7,4·10 ⁴	до 5,5·10 ⁹	до 9,2·10 ¹³	7,75·10 ¹¹
<p>Примітки</p> <p>1 У аварійних режимах LOCA і ВА відбувається також інтенсивне зрошування розчином борної кислоти згідно з ГОСТ 18704 (16 г/кг) з додаванням гідрозин-гідрату згідно з ГОСТ 19503 (150 мг/кг) та їдкового калію згідно з ГОСТ 24363 (2 г/кг), температура розчину – від мінус 20 до 90 °С.</p> <p>2 Пароповітряна суміш має вологість до 100 % і вміст крапельної води до 0,5 кг/м³.</p> <p>3 У аварійному режимі LOCA максимально можлива температура – 206 °С протягом 5 хв, тривала температура – 150 °С, яка лінійно спадає протягом 24 год до післяаварійних параметрів, і абсолютний тиск – до 0,560 МПа, який лінійно спадає до післяаварійних параметрів.</p>					

Пристрій забезпечує підключення 7 термоелектричних перетворювачів типу ТХА/ТХК-1590. Пристрій УК 82-03, крім цього, забезпечує підключення ТЗА для системи контролю рівня теплоносія в корпусі реактора.

Виконання:

Умовне позначення пристрою	Позначення документа	Вихідний сигнал пристрою	Виконання
УК 82-01	5Ц3.622.042	Опір	Звичайне
УК 82-02	-01	Напруга	
УК 82-01	-02	Опір	Експортне
УК 82-02	-03	Напруга	
УК 82-03	-04	Опір	Звичайне

Габаритні та приєднувачі розміри показані на рисунках.

Клас безпеки - 2НК по НП 306.2.141-2008, 2(А) по НП 306.2.202-2015.