

КОРОБКА З'ЄДНУВАЛЬНА КС-513 М1
(ТУ У 33.2-04850451-066-2003)

Призначена для підключення вільних кінців термоелектричних перетворювачів, вирівнювання їх температури і видачі інформації про температуру вільних кінців термоперетворювачів в систему внутрішньореакторного контролю апарата ВВЕР-440.

Умовне позначення коробок, позначення КД і відмінності виконання один від одного наведені в таблиці.

Умовне позначення коробки	Позначення документа	Виконання	Вихідний сигнал пристрою
КС-513 М1	5Ц3.622.040	Звичайне	Опір, $R_0=50$ Ом
КС-513 М1-01	5Ц3.622.040-01		Напруга, $U=0\dots 20$ мВ
КС-513 М1-02	5Ц3.622.040-02		Опір, $R_0=46$ Ом
КС-513 М1	5Ц3.622.040-03	Експортне	Опір, $R_0=50$ Ом
КС-513 М1-01	5Ц3.622.040-04		Напруга, $U=0\dots 20$ мВ
КС-513 М1-02	5Ц3.622.040-05		Опір, $R_0=46$ Ом

Назва параметрів середовища	Значення параметрів				
	за нормальних умов експлуатації	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	$2 \cdot 10^4$
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	$7,4 \cdot 10^4$	$7,4 \cdot 10^4$	до $5,5 \cdot 10^9$	до $9,2 \cdot 10^{13}$	$7,75 \cdot 10^{11}$

Примітки

1 У аварійних режимах LOCA і ВА відбувається також інтенсивне зрошення 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.

2 Пароповітряна суміш має вологість до 100 % і вміст крапельної вологи до 0,5 кг/м³.

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.

Коробки забезпечують підключення 18 термоперетворювачів типу ТХА-1590 або ТХК-1590.

Умовне позначення номінальної статичної характеристики

50П (Pt'50), Pt50
100П (Pt'100), Pt100
звичайне,
експортне

Виконання

Габаритні розміри показані на рисунку.

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