

Аппаратура ЦИКЛ.

Технологические рекомендации при выполнении работ методом МПП.

Определение величины напряжения питания генераторной петли для коммутатора ЦИКЛ-Т20.

Диапазон глубин, метры	От 200 до 1500	От 50 до 800	От 20 до 500
Размер генераторной петли	500 x 500 м	100 x 100 м	50 x 50 м
Сопротивление петли, для провода ГППП-6 (3,2 Ом*км), Ом.	6,4	1.28	0.64
Рекомендуемое напряжение питания генераторной петли, В.	60 – максимум для ЦИКЛ-Т20	12 / 24	12
Напряжение питания генераторной петли, с учетом падения напряжения на тиристорах, В.	57	10 / 22	10
Ток в генераторной петле, А.	9	8 / 18	16

В случае перегрузки измерительного тракта начала кривой становления, которая проявляется как постоянное напряжение с ранних времен переходящее в кривую становления необходимо дополнительно выполнить измерения с малым током (около 1 А). Эти измерения необходимо выполнять, если временной диапазон находящийся в перегрузке требуется для зондирования.

Для измерения начальной стадии переходного процесса необходимо уменьшить ток в генераторной петле до 1 Амп. Это позволит выполнить зондирование без перегрузки измерительного тракта. Уменьшение тока возможно включением дополнительного резистора 10 ом (для петли 50 x 50 м) последовательно генераторной петле.

Использование генератора Цикл-Т50 позволяет увеличить ток в генераторной петле, т.к. ограничение по напряжению питания генераторной петли 300 В, а максимальный ток = 50 А.

Шунтирование приемной петли.

Рекомендованное значение $R_{шунта} = 270-360 \text{ Ом}$.

Таблица параметров приемных датчиков типа “ПДИ”

Диапазон глубин, метры	От 200 до 3000	От 50 до 800	От 20 до 500	От 10 до 100
	ПДИ-400	ПДИ-100	ПДИ-50	ПДИ-20
Размер эквивалентной одновитковой петли	400 x 400 м	100 x 100 м	50 x 50 м	20 x 20 м
Размер (конструкция) рамки	Квадрат (мягкий) 3x3 м	Квадрат (жесткий) 0,8 x 0,8 м	Квадрат (жесткий) 0,8 x 0,8 м	Квадрат (жесткий) 0,8 x 0,8 м
Начальное время измерения	1 мс	100 мкс	50 мкс	10 мкс
Вес рамки	12 кг	4 кг	4 кг	3 кг
Рекомендованный коммутатор	Цикл-Т200	Цикл-Т50	ГТЭ-1	ГТЭ-1