

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ измерителя сопротивления изоляции 2801 IN, 2803 IN, 2804 IN

1. Отключить тестируемую цепь от источника питания.
2. Включить прибор, нажав кнопку ON/TEST. После самотестирования, отображается номер модели прибора и на дисплей выводится сообщение:

2801 IN	2803 IN	2804 IN
Select Test → Low $\Omega$ 1 kV, 500 V, 250 V	Select Test → 5 kV 2.5 kV, 1 kV, 500 V	Select Test → 10 kV 5 kV, 2.5 kV, 1 kV
Выбрать режим измерения → Low $\Omega$ 1 кВ, 500 В, 250 В	Выбрать режим измерения → 5 кВ, 2,5 кВ, 1 кВ, 500 В	Выбрать режим измерения → 10 кВ, 5 кВ, 2,5 кВ, 1 кВ

где Low $\Omega$  - измерение сопротивления цепи постоянному току (до 500 Ом, мин. разрешение 0,001 Ом, мин. тестовый ток 200 мА),

250 В,..., 10 кВ – измерение сопротивления изоляции постоянным напряжением:

**2801 IN:** 250 В (до 1000 МОм), 500 В (до 2000 МОм), 1 кВ (до 3000 МОм),

**2803/2804 IN:** 500 В (до 25 ГОм), 1 кВ (до 50 ГОм), 2,5 кВ (до 125 ГОм), 5 кВ (до 250 ГОм), 10 кВ (до 500 ГОм).

3. Подсоединить измерительные провода к прибору: красный - к разъему LINE (ФАЗА), черный - к разъему EARTH (НЕЙТРАЛЬ), зеленый – к разъему GUARD (ЗЕМЛЯ).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед подсоединением к прибору, визуально проверьте целостность изоляции измерительных проводов.

#### 4. Измерение сопротивления изоляции:

4.1. Выбрать требуемое измерительное напряжение нажатием соответствующей кнопки, после чего на дисплей кратковременно выводится сообщение:

1 kV, 50 G $\Omega$ Selected
Выбрано: напряжение 1 кВ, предел измерения 50 ГОм

а затем следующее сообщение:

Connect Leads, ..... Testing for Live.
Подключить измерительные провода ... Провести измерение.

4.2. Подключить измерительные провода к тестируемой цепи, как показано на рисунке. Трехпроводная схема измерения исключает влияние токов утечки на результат измерения.

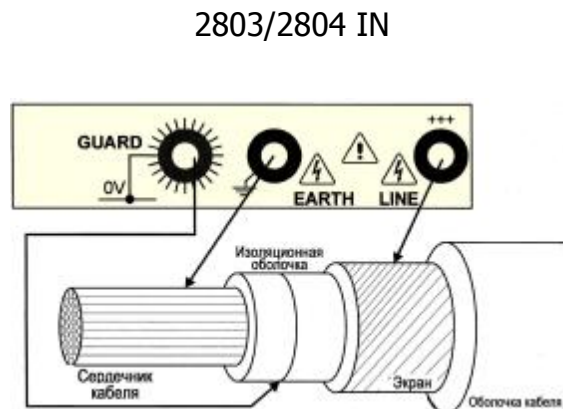
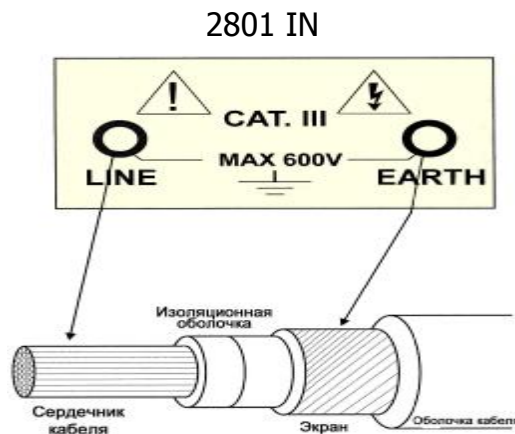


**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением прибора к тестируемой цепи, убедитесь, что цепь обесточена.

4.3. Если в измеряемой цепи присутствует опасное напряжение, включается звуковой сигнал и на дисплей выводится сообщение:

LIVE WARNING ... Circuit Live!!!
ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ ... Цепь под напряжением!!!

**НЕМЕДЛЕННО** отключить прибор от цепи.



4.4. Если цепь обесточена, для проведения измерения нажать кнопку ON/TEST. Во время цикла измерения на дисплее отображается:

R = 25.931 MΩ	7.5 s
0 →	
← 1 kV	

где R = 25,931 МОм – текущий результат измерения,  
 7,5 с – время измерения,  
 ..... - индикатор заряда-разряда накопительного конденсатора  
 выходной цепи прибора,  
 1 kV – значение измерительного напряжения.

4.5. По окончании цикла измерения на дисплее отображается:

R = 25.569 MΩ	8.6 s
0 →	← 1 kV
HOLD	

где R = 25,569 МОм – конечное значение результата измерения,  
 8,6 с – длительность цикла измерения,  
 HOLD – индикатор режима удержания показания.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается касаться концов измерительных проводов в течение 2 с – 5 с после окончания цикла измерения. Разряд накопительного конденсатора прибора контролируйте по индикатору заряда-разряда.

## 5. Измерение сопротивления цепи (только 2810 IN):

5.1. Включить режим, нажав кнопку LOWΩ, после чего на дисплей кратковременно выводится сообщение:

0 – 500 Ω Selected
Выбрано: диапазон измерения 0 - 500 Ом

а затем следующее сообщение:

Connect Leads, ..... Testing for Live.
Подключить измерительные провода ... Провести измерение.

5.2. Подключить измерительные провода к тестируемой цепи.



**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением прибора к тестируемой цепи, убедитесь, что цепь обесточена.

5.3. Если в измеряемой цепи присутствует опасное напряжение, см. п. 4.3.

5.4. Если цепь обесточена, для проведения измерения нажать кнопку ON/TEST. Результат измерения отображается на дисплее:

R = 380.2 Ω
0 →
← 500 Ω

где R = 380,2 Ом – результат измерения,  
- сегменты линейной шкалы,  
500 Ом – предел измерения (0,5/5/50/500 Ом, автовыбор).

5.5. При измерении малых сопротивлений предварительно необходимо скомпенсировать сопротивление измерительных проводов, для чего закоротить измерительные концы и нажать кнопку LOWΩ/AUTO NULL:

R = 0.001 Ω	Zero'd
0 →	←
0.5 Ω	

5.6. Если сопротивление цепи менее 5 Ом, включается звуковой сигнал.

5.7. Если измеряемое сопротивление меньше опорного, заданного в режиме компенсации (п. 5.5), включается звуковой сигнал и индикатор UNDER:

R = UNDERΩ	Zero'd
0 →	← 5
Ω	

6. Для смены режима измерения, нажать функциональную кнопку ON/TEST.

7. После окончания цикла измерения прибор выключается автоматически через 45 с – 60 с (2803/2804 IN), 5 мин (2801 IN).

#### Режим энергосбережения (ENERSAVE™)

1. В приборах реализован режим энергосбережения, разработанный и запатентованный специалистами компании SEW.
2. Режим увеличивает срок службы источников питания прибора: выбирается оптимальное время измерения, обеспечивается автовыключение прибора по окончании измерений.
3. Режим активизируется, когда время нажатия кнопки ON/TEST при измерении сопротивления не превышает 3 с.
4. Если время нажатия кнопки ON/TEST более 3 с, режим энергосбережения отключается. Максимальное время теста в этом случае составляет 99.9 с, либо измерение можно остановить нажатием кнопки ON/TEST.