Мегаомметр Jinchuan ZC25-4B в пластиковом корпусе

Инструкция по эксплуатации

supereyes.ru СУПЕРАИС

Оглавление

1 Назначение 3
2 Технические характеристики 3
3 Схема электрической цепи 4
4 Указания к использованию 4
5 Особые указания 5
6 Прочее 5

supereyes.ru СУПЕРАИС

1 Назначение

Данный прибор предназначен для измерения сопротивления изоляции двигателей, кабелей, трансформаторов, элементов радиоэлектроники, бытовой техники и другого электрооборудования.

2 Технические характеристики

2.1 Характеристики: диапазоны измерения, номинального выходного напряжения показаны в Таблице 1.

Модель	Номинальное напряжение		Диапазон измерения
	(V)	Допустимая погрешность	
ZC25-1	100	10%	0-100 МОм
ZC25-2	250		0-250 МОм
ZC25-3	500		0-500 МОм
ZC25-4	1000		0-1000 МОМ

2.2. Класс точности: 10.

2.3 Рабочие условия: температура от -25 до +60 °С, относительная влажность 95%.

2.4 Номинальная скорость вращения ручки: 120 об/мин.

2.5 Влияние внешнего магнитного поля: при напряженности магнитного поля 0,4 кА/м допустимое отклонение измерений от заявленных составляет 100%.

2.6 Влияние наклона: когда положение прибора относительно горизонтали изменяется на 5 допустимое отклонение измерений от заявленных составляет 50%.

2.7 Сопротивление изоляции: сопротивление изоляции между электрической цепью и корпусом прибора должно быть не менее 20 МОм.

2.8 Испытательное напряжение: мегаомметр способен выдержать синусоидальное напряжение частотой 50 Гц в течение 1 мин. Действующие значения испытательного напряжения показаны в Таблице 2.

2.9 Длина шкалы: около 65 мм.

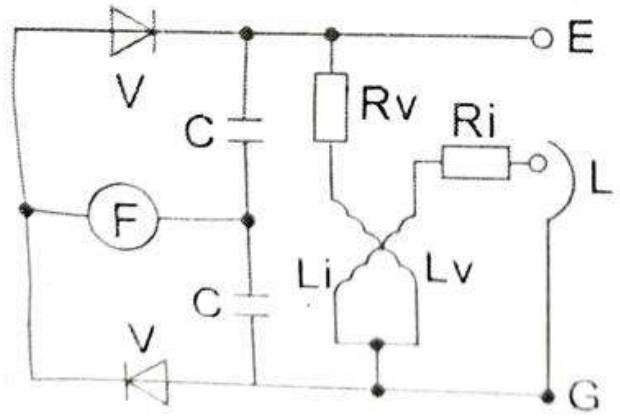
2.10 Вес: 2 кг.

2.11. Размеры (ДхШхВ): 205 х 120 х 145.

Таблица 2

Модель	Испытательное напряжение (V)
ZC25-1	1000
ZC25-2	1000
ZC25-3	1000
ZC25-4	1500

3 Схема электрической цепи



F – генератор;
E – земля;
L – цепь (нагрузки);
G – защитное кольцо;
Rv – нагрузочный резистор;
Ri – ограничительный резистор;
Lv - катушка ветви измерения напряжения;
Li – катушка ветви измерения тока;
C – конденсаторы;
V – выпрямительные диоды.

4 Указания к использованию

4.1 Мегаомметр должен находиться вдали от сильных электромагнитных полей и стоять на горизонтальной поверхности.

4.2 Перед использованием проведите предварительную оценку нормальной работы мегаомметра.

Шаг 1. Не подключая измеряемую нагрузку вращайте ручку генератора со скоростью 120 об/мин. Стрелка должна показывать «∞».

Шаг 2. Подключите измеряемую нагрузку и замкните накоротко (соедините два вывода), стрелка должна показать «0». Примечание: в статичном положении прибор может показывать любое значение (после отправки с производства стрелка прибора обычно находится в области «II» шкалы).

4.3 При измерении сопротивления изоляции подключите выводы измеряемой нагрузки к «земле» и «цепи нагрузки». Установите номинальную скорость вращения ручки и снимайте показания (см. рисунок 1).

4.4 При измерении изоляции между землей и цепью, один вывод подключите к «цепи нагрузки», а другой заземлите и подключите к «земле». Установите номинальную скорость вращения ручки и снимайте показания (см. рисунок 2).

4.5 При измерении сопротивления между жилой и оболочкой кабеля кроме двух выводов измеряемой нагрузки, подключаемых по отдельности к «земле» и «цепи», необходимо подключить экранирующий слой между оболочкой и жилой в «защитное кольцо». Это делается для того, чтобы исключить ошибку измерения, связанную с утечкой тока по поверхности (рисунок 3).

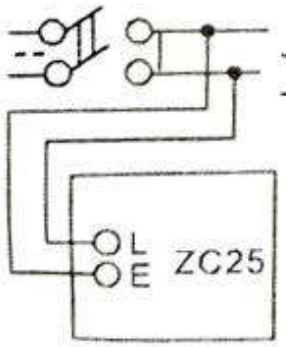


РИСУНОК 1

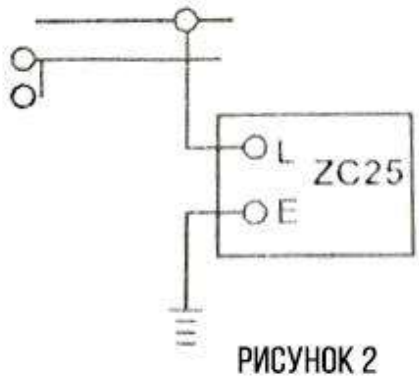


РИСУНОК 2

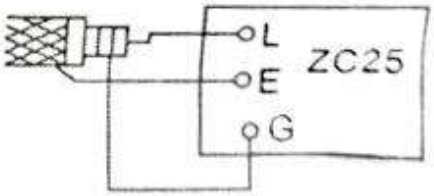


РИСУНОК 3

5 Особые указания

5.1 Температура хранения прибора: от 0 до +40°С при относительной влажности помещения 85%, в воздухе не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

5.2 Избегайте длительных и сильных вибраций прибора, способных привести к обламыванию кончика стрелки или порче ювелирного подшипника, что скажется на точности измерений.

5.3 Провода между измеряемой нагрузкой и клеммами прибора не должны быть перекручены. Подключайте их по отдельности и следите, чтобы они не перекручивались между собой, иначе это негативно скажется на измерении.

5.4 Чтобы не повредить оборудование и не получить травму, измеряемое оборудование должно быть обесточено.

5.5 Запрещается пользоваться мегаомметром во время грозы или вблизи высоковольтного оборудования. Измерения можно проводить только в том случае, когда высоковольтное оборудование обесточено и вблизи нет других источников напряжения, способных повлиять на работу мегаомметра.

5.6 Вращая ручку генератора, постепенно набирайте скорость. Если стрелка по-прежнему показывает «0», не применяйте силу и не вращайте ручку ещё быстрее, иначе повредите цепь прибора.

6 Прочее

6.1 Если в течение 12 месяцев с момента приобретения прибора пользователь обнаружил, что прибор не функционирует нормально, и при этом сам пользователь использовал прибор в соответствии с инструкцией в установленных рабочих условиях, то производитель берет на себя ответственность бесплатной замены или ремонта прибора. Для осуществления замены или ремонта по гарантии свяжитесь с сервисным центром.

6.2 Производитель вправе вносить любые изменения в схему или инструкцию прибора без предварительного уведомления пользователя.