

## Заключение о проведенных испытаниях счетчиков

Испытаниям подвергался счетчик электрической энергии: ВЕКТОР-1, 220В, 10-40А, клт2, № 041671, производство СПБ ЗИП Россия.

Испытания проводились при нормальных условиях поверки с использованием:

1. Установка для поверки счетчиков электрической энергии У1134 заводской номер № 387. Ваттметр №Д566/100.
3. Имитатор постоянного магнитного поля.
4. Имитатор магнитного поля промышленной частоты.

Программа испытаний включала в себя:

1. Проверка метрологических характеристик в объеме, согласно методики поверки ГОСТ 8.259-2004 «Счетчики электрические индукционные активной и реактивной энергии. Методика поверки».
2. Определение основной и дополнительной погрешности измерения электрической энергии при воздействии влияющих величин:
  - внешнего постоянного магнитного поля;
  - внешнего магнитного поля промышленной частоты;

Результат испытаний:

№ п/п	Параметры	Значения $\delta$ %
1.	$I_{\max}, \cos \varphi = 1$	-0,2
2.	$I_{\max}, \cos \varphi = 0,5$	-0,8
3.	$I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 1$	-1,08
4.	$I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 0,5$	-0,6
5.	10 % $I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 1$	-0,2
6.	10 % $I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 0,5$	-0,4
7.	20 % $I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 1$	-0,4
8.	20 % $I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 0,5$	-0,6
9.	1 % $I_{\text{НОМ}}, \cos \varphi = 1$	-0,8
10.	Чувствительность	есть
11.	Самоход	нет
12.	Внешнее постоянное магнитное поле	Не влияет
13.	Внешнее магнитное поле промышленной частоты	Не влияет

Достоинства:

1. Удобно расположены и имеют хороший доступ регулировочные элементы (регулировка на 10%-й нагрузке; регулировка на 100-й нагрузке и 100%-й со сдвигом фаз  $\cos \varphi = 0.5$ )
2. Реверс счетного механизма выполнен с использованием металлических (а не пластмассовых) шестерен т.е. более надежен по сравнению с другими типами (СО-505; СОИ-449)
3. В эл. счетчике применены игольчатые подшипники собственной конструкции
4. Эл. счетчик легко поддается регулировке
5. Достаточно мощные токоподводящие клеммы
6. Высокое качество изготовления деталей эл. счетчика и монтажа конструкции
7. Хорошее качество печати надписей на табличке

Выводы:

1. В настоящее время данный тип электросчетчика является лучшим из всех выпускаемых однофазных индукционных эл. счетчиков.
2. Рекомендуются к использованию в электрических сетях г. Краснодара.

Начальник службы метрологии и АСКУЭ



С.Н.Кравчук.