

## Высоковольтные испытатели изоляции «Корона».

Аппараты «Корона» используются для непрерывного контроля качества изоляции жил, во время их движения через электродный узел испытателя. Аналогичные зарубежные устройства называются «искровые тестеры» (Sparktester), поскольку обнаружение дефекта изоляции происходит за счет электрического пробоя (искры) изоляции на заземленную токоведущую жилу провода.

Испытатели «Корона» различаются видом испытательного напряжения и допустимым максимальным диаметром кабеля.

Виды испытательного напряжения, которые вырабатывает аппарат:

- Переменное напряжение промышленной частоты (50 Гц) – «Корона-ПЧ», используется для проверки силовых проводов и кабелей, работающих в промышленной энергетике.
- Переменное напряжение звуковой частоты (500...1000 Гц) – «Корона-ЗАСИ». Используется для большинства кабелей малого и среднего сечения, а также кабелей связи. Отличается высокой вероятностью обнаружения дефектов.
- Импульсное напряжение с частотой импульсов (130...200 Гц) – «Корона-ИАСИ». Используется для контроля крупных кабелей, требующих большого испытательного напряжения (30...50) кВ.
- Постоянное напряжение – «Корона-ПН». Применяется для проверки изоляции или защитной оболочки при длительном (несколько минут) воздействии высокого напряжения. Обычно эти испытания проводят в водяном бассейне.

В обозначении аппаратов «Корона» указывается вид испытательного напряжения, его величина (пиковое значение) в киловольтах и максимальный диаметр проверяемого кабеля: например «Корона-ЗАСИ-15/30» - звукочастотное переменное напряжение (500...1500)Гц; величиной до 15 кВ; максимальный диаметр кабеля 30 мм.

Диаметр кабеля определяет конструкцию электродного узла, что существенно влияет на стоимость аппарата. Аппараты для кабелей большого диаметра (60...200)мм имеют цену в 1,5...2 раза больше цены типовых на диаметр (10...30)мм.

По желанию заказчика приборы серии «Корона» могут быть дооснащены цифровыми интерфейсами такими как: RS485, RS232, Ethernet.

Сводные параметры аппаратов «Корона» даны в Таблице 3.

Таблица 3. Испытатели изоляции «Корона».

Наименование комплекта / характеристики	Корона-ЗАСИ-15; ЗАСИ-30	Корона-ЗАСИ-10/10	Корона-ИАСИ-15; 30; 40	Корона-ПЧ-15; 30	Корона-ПН-20
Вид испытательного напряжения	Синус 500...1000 Гц	Синус 0,8...2 кГц	Импульсы частота 130...200 Гц	Синус 50 Гц	Постоянное (+)
Максимальная величина напряжения (кВ)	18; 32	12	15; 30; 40	17; 31	20
Максимальный диаметр провода (мм)	30; 40; 70	10	30; 40; 70;120	30; 40; 70	Емкость не более 6 мкф
Максимальная скорость провода (м/мин)	1800	3000	600	300	Статические испытания
Длина аппарата вдоль кабеля (мм)	550	270	550	550	-
Вес комплекта с монтажными стойками (кг)	56	25	56	72	30

Внешний вид некоторых комплектов показан на фото в приложении.

## Корона-ЗАСИ-15; ЗАСИ-30 (Корона-ИАСИ-15; 30; 40 выглядят аналогично)



# Корона-ПЧ-15; 30



# Корона-ЗАСИ-10/10

