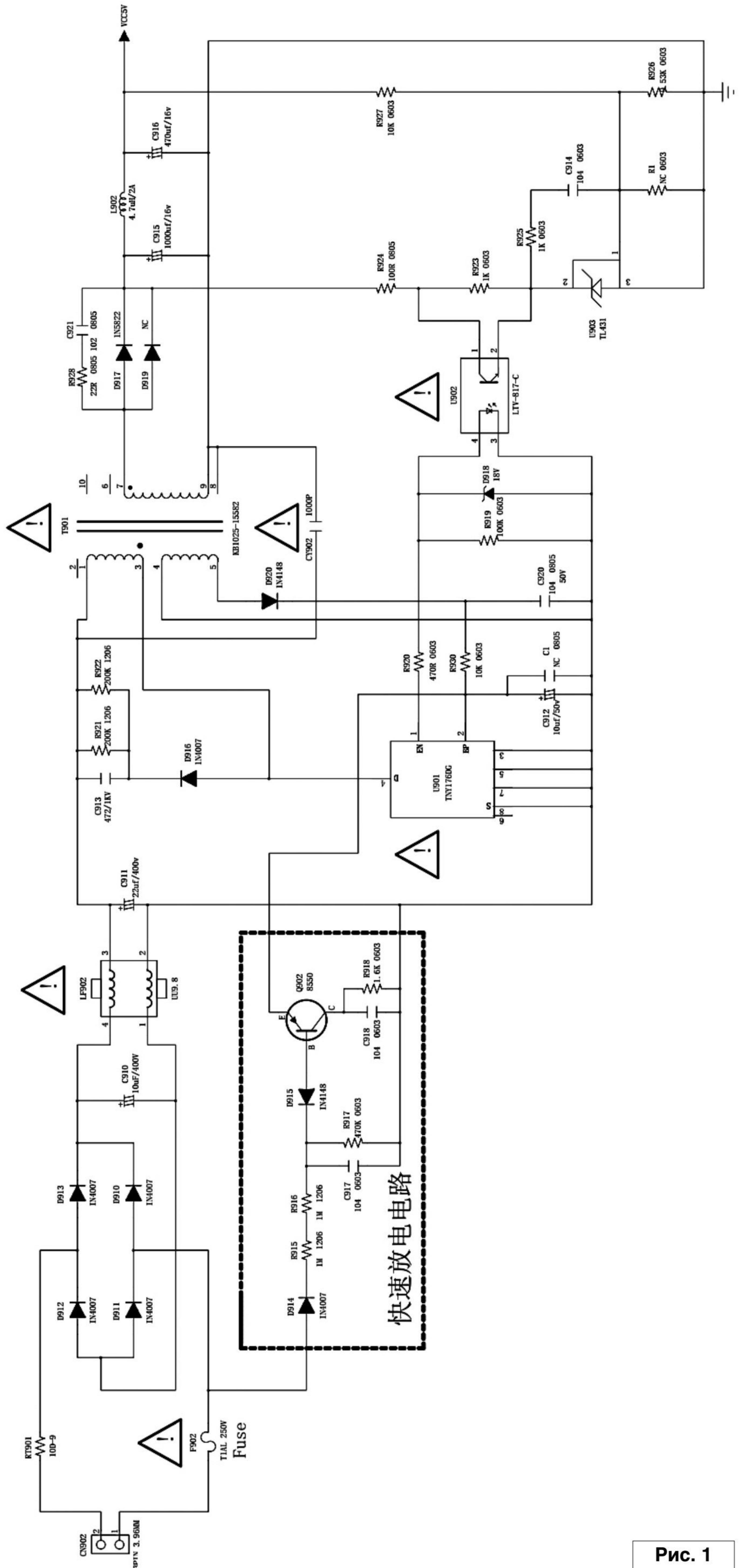


**Владимир Мельник**г. Каменское,  
Днепропетровская обл., Украина

## Ремонт, доступный каждому

**Ремонт №1**

Во время грозы, когда разряд молнии прошел рядом с многоквартирным 9-ти этажным домом, который не оборудован молниезащитой, у некоторых жителей вышел со строя холодильник, даже выключенный компьютер, монитор или телевизор. Последствия стихии стали обнаруживаться и позже. Меня попросили посмотреть переставший работать через некоторое время тюнер DVBT2 Strong SRT8500. Осмотр показал, что перегорел предохранитель 1 А внутреннего блока питания 5 В, на схеме **рис. 1** обозначен F902, сильно потекли два конденсатора C910 (15 мкФ x 400 В), хотя на схеме указано 10 мкФ, и C911 (22 мкФ x 400 В), оба без вздутия. Удалил засохшие следы потоков. Диоды мостового выпрямителя и термистор RT901 (10D-9) оказались целы. Проверку других компонентов не делал, для этого нужно было выпаять конденсаторы. У меня такой же тюнер. Он имеет высокую чувствительность. У владельца (5-й этаж) комнатная дециметровая антенна, установленная за окном перед застекленным балконом без усилителя. Длина кабеля до тюнера 4 м, до телецентра примерно 45 км. Несколько лет назад проверял потребляемую мощность тюнера и всего электрооборудования в квартире. Согласно сделанной записи, тюнер потребляет 6,3 Вт. Поскольку выход источника питания имеет полную гальваническую развязку с высоковольтной частью, то было принято решение поставить, имеющийся в наличии, внешний стабилизированный импульсный адаптер питания 5 В, 2 А с индикатором

**Рис. 1**

# ТЕХНОЛОГИИ

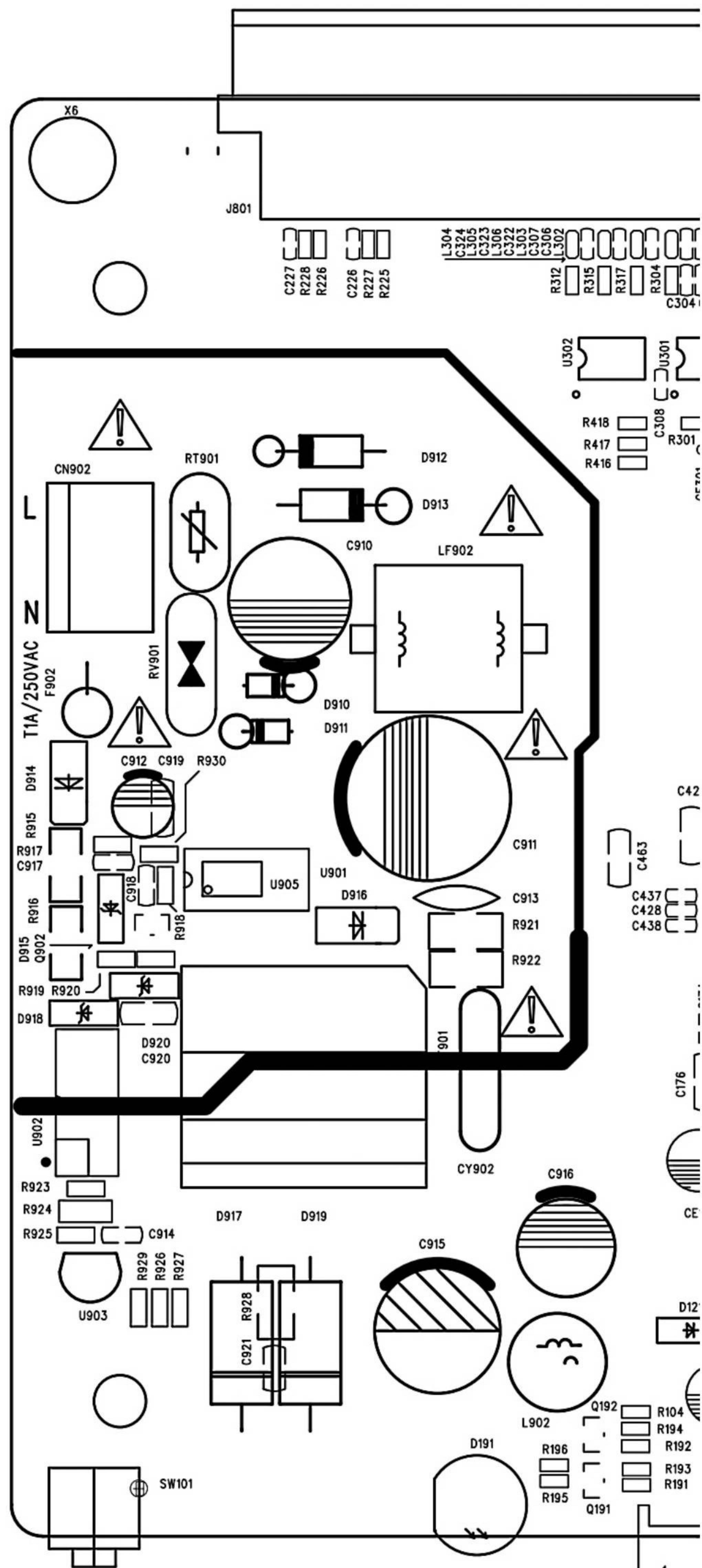


Рис. 2



Фото 1

питания. Штекер 5,5x2,1 обрезал, провода припаял к конденсатору, установленному на выходе внутреннего источника питания. На монтажном чертеже **рис. 2** обозначен С916 (470 мкФ x 16 В). Красный провод на "+" конденсатора, черный – на "-". На **рис. 2** возле конденсатора есть жирный черный сектор, обозначающий "-", на плате он белого цвета. Остался не у дел хорошего качества штатный кабель питания 2x0,5 мм<sup>2</sup> длиной 1,55 м с трехконтактным разъемом на конце. При включении в сеть внешнего источника питания на блоке питания и тюнере загорелись светодиодные индикаторы питания. После установки платы в корпус подключил тюнер к телевизору, он работал. Внешний вид тюнера с блоком питания показан на **фото 1**.

## Ремонт №2

Женщина выносила выкидывать в мусорный ящик тепловентилятор NOVA (**фото 2**). Спустившись на мой этаж, позвонила мне в дверь, сказала, чтобы снял для себя хоть кабель питания с хорошей евровилкой. Такие тепловентиляторы имеют одинаковый корпус, но разные названия (маркетинговая политика). Устройство оказалось работоспособным, но имело сильный гул вентилятора. Пришлось разбирать. Никакой регулировки скорости вращения вентилятора не оказалось. Двухлопастный цельноштампованный вентилятор из алюминиевого листа был с заусенцами. Заусенцы снял надфилем, это ничего не изменило. Учитывая, что вал вентилятора вращается в подшипниках скольжения, предположил, что виной всему износ их рабочих поверхностей или самого вала. Вращением работающего устройства вокруг горизонтально расположенной оси вентилятора обнаружил, что износ односторонний. В положении поворота на 180° гул резко уменьшился. Осмотрев внимательно внутреннее устройство, пришел к выводу, что всю внутреннюю часть с вентилятором можно повернуть на 180°. Длины внутренних проводов хватало без каких-либо доработок, что я и сделал. Позвонил по телефону хозяйке, она забирать тепловентилятор отказалась, сказала, что он у нее был 10 лет, сын купил новый. Через год мелкая внутренняя сетка нового тепловентилятора

засорилась. Необходимо было ее почистить, но нужной длины крестообразной отвертки малого диаметра у хозяйки и у меня не оказалось. Отдал хозяйке ее старый тепловентилятор.

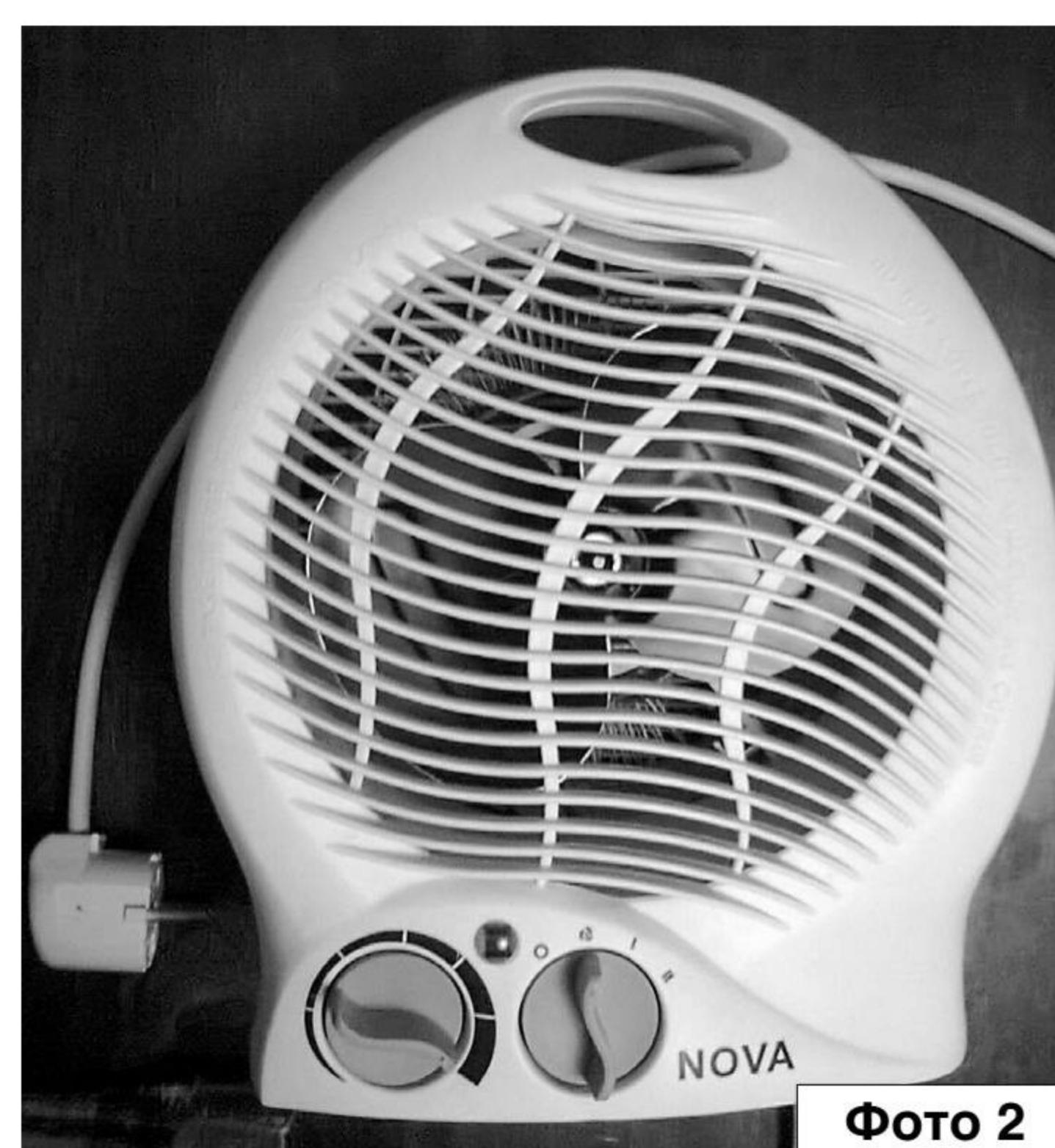


Фото 2