

ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

Задание 1.

Гипотеза	Обоснованный вывод
Батареи I и II собраны из конденсаторов с односекционными и двухсекционными лепестковыми выводами;	Утверждение неверное. По фото видим, что конденсаторы в любой батарее имеет только два лепестковых вывода (односекционный вывод). По чертежам из технических документов это рис.1,3,5-7
У конденсаторов большого размера одного типа емкость больше, чем емкость у конденсаторов меньших габаритов;	Утверждение верное. По таблице для конденсаторов МБГП-1 на 400В сопоставляем габариты (H, L, B) и номинальное значение емкости. Есть закономерность: чем больше габариты конденсатора, тем больше электрическая емкость. Внутреннее устройство очень похоже на устройство плоского конденсатора, в котором расстояние между пластинами $\rightarrow 0$, а площадь пересечения пластин $\rightarrow \infty$. Размеры определяют величину емкости конденсатора.
В батареях I и II применено как параллельное, так и последовательное соединение конденсаторов	Утверждение неверное. По принципиальным электрическим схемам батарей I и II определяем, что конденсаторы соединены только параллельно, при таком соединении емкости складываются.

Задание 2

Покажите, что в батарее III присутствуют не только конденсаторы типа МБГП-1.

На электрической схеме батареи III указаны значения емкости каждого конденсатора, в том числе два конденсатора имеют емкость в 20 мкФ. По технической документации допустимая номинальная емкость 10 мкФ.

Именно эти конденсаторы другого типа.

