

26.12.15 г.

Вопросы по курсу
"Спецглавы силовой электроники"
аспирантура

Примечание: билет состоит из двух вопросов

№	Теоретический вопрос
1	Принципы построения источников электропитания для мощных лазерных установок.
2	Принципы построения источников электропитания для ускорителей масс.
3	Основные параметры и характеристики молекулярных конденсаторов (суперконденсаторов).
4	Дроссели с использованием сверхпроводимости, основные параметры и характеристики.
5	Принципы построения зарядных устройств для суперконденсаторов.
6	Принципы формирования сверхбольших по величине импульсов тока.
7	Инжекторы быстрых атомов для корпускулярной диагностики плазмы в плазменных установках.
8	Инжекторы пучков быстрых атомов для нагрева плазмы.
8	Высоковольтные инжекторы быстрых атомов на основе источников отрицательных ионов.
9	Ионные источники атомарных инжекторов.
10	Плазменный эмиттер на основе дугового разряда.
11	Источники отрицательных ионов атомарных инжекторов высокой энергии.
12	Источники высоковольтного напряжения с использованием емкостных накопителей энергии.
13	Параметры источников высоковольтного питания с использованием транзисторных преобразователей.
14	Источники высоковольтного питания с использованием многообмоточных трансформаторов, работающих на частоте промышленной сети.
15	Источники высоковольтного питания с регуляторами напряжения в высоковольтной цепи постоянного тока.
16	Источники высоковольтного питания с регуляторами в цепи первичных обмоток повышающих трансформаторов, работающих на частоте промышленной сети.

17	Источники высоковольтного питания на основе импульсных трансформаторов.
----	-------------------------------------------------------------------------