

мокрых воздухоохладителях. При температуре поверхности ниже точки росы воздуха, входящего в аппарат, происходит конденсация пара, содержащегося в воздухе, и выпадение влаги. В сухих воздухоохладителях в зависимости от температуры поверхности конденсат выпадает в виде плёнки инея [1].

В данной работе будет произведено исследование влияния намораживания инея на работу испарителя. Будет произведён аналитический обзор по видам испарителей, в частности воздухоохладителей для камер заморозки или хранения пищевых продуктов. Будут показаны вариативные расчёты, которые покажут как влияет толщина инея на хладопроизводительность испарителя.

**Список литературы:** 1. Кошкин Н.Н. Тепловые и конструктивные расчёты холодильных машин. – Машиностроение. – 1976. – 464 с.

УДК 621.3

**ГРЕЧИН В. Ф., БОНДАРЕНКО А. Ю.**, доц., канд. техн. наук

## **ИНДУКТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЕТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

В связи со спросом на выполнение операций по реставрации лопастей ветрогенераторов, корпусов самолетов и кузовных конструкций автомобилей актуальность приобрели разработки различных технических систем для выравнивания заданных участков поверхности металлических конструкций.

В последнее время получили развитие методы деформирования металлических деталей в импульсном магнитном поле, создаваемом магнитно-импульсной установкой (МИУ) (см. рис.1), силами притяжения к индуктору. Технологические возможности установки и характер разрядного тока в индукторе определяются собственными параметрами, значение которых устанавливается экспериментально.

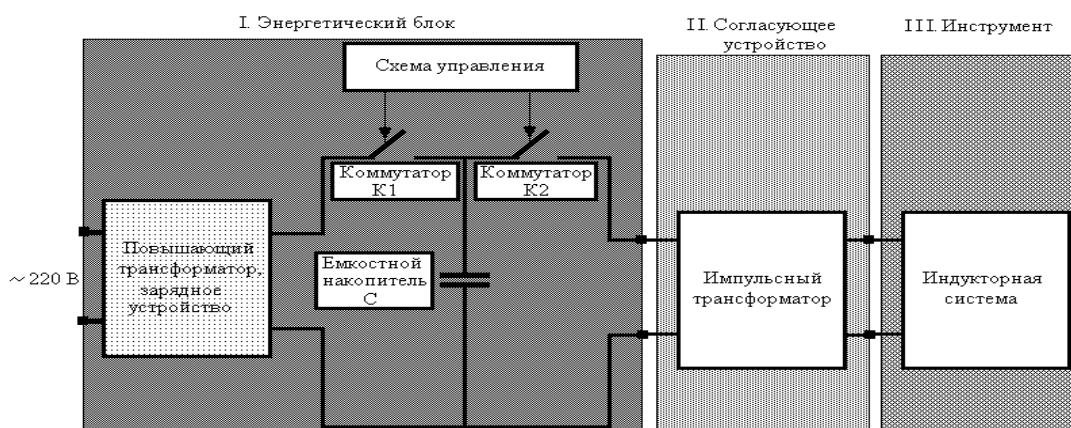


Рис. 1 – Схема МИУ

Характерная осциллограмма разрядного импульса тока МИУ при закороченной нагрузке приведена на (рис.2).

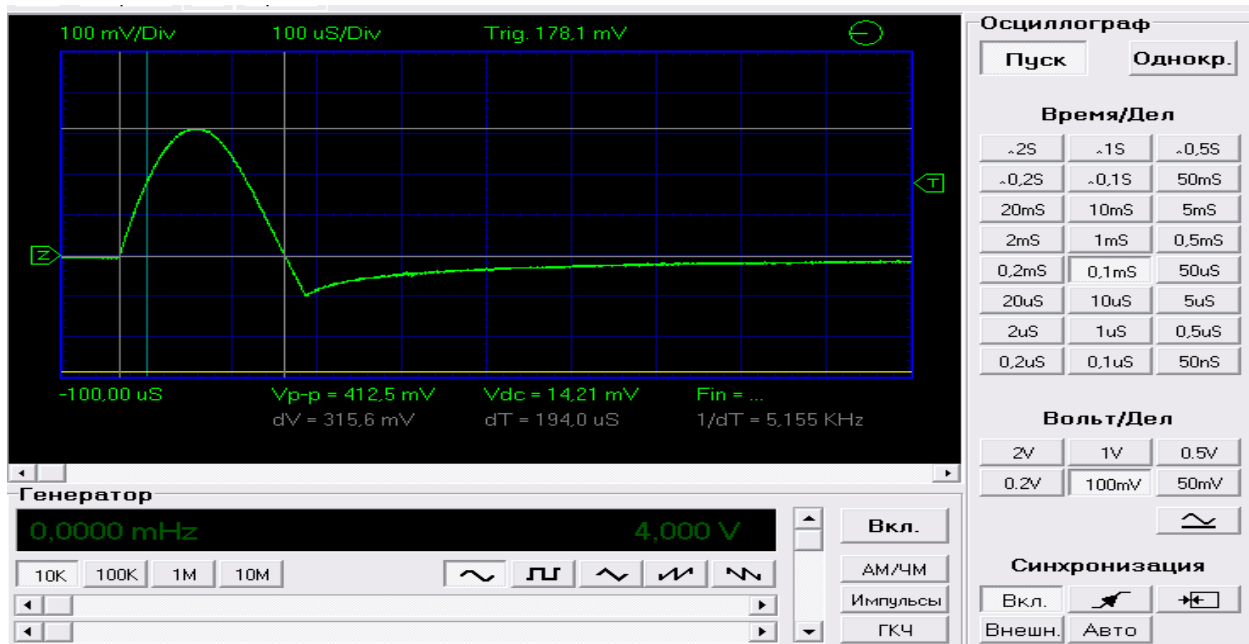


Рис. 2 – Осциллограмма тока МИУ при  $C=600$  мкФ,  $U=1500$  В

В ходе экспериментальных исследований установлены оптимальные собственные параметры МИУ 7.5 и разработано согласующее устройство.

УДК 621.7.044.7

**ДОРОЖКО М. В., ЛЕДЕНЬОВ В. В.**, доц., канд. техн. наук

## **КОРЕКЦІЯ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕТОДИКИ РОЗРАХУНКУ БАГАТОВИТКОВИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ІНДУКТОРІВ**

Найчастіше у якості інструмента магнітно-імпульсної установки (МІУ) використовують багатовиткові циліндричні індуктори. Тому інженерна методика розрахунку подібних індукторів, що застосовується технологіями, є важливою для успішної роботи МІУ.

Зручним методом інженерної методики для розрахунку циліндричних індукторів є розрахунок за заданою максимальною деформацією. Дана методика розрахунку наведена у роботі [1].

Однак проведені розрахунки індукторів для обробки трубчастих заготовок із різноманітних матеріалів показали, що розрахункова напруженість робочого магнітного поля індуктора не відповідає практиці.