

СВЕДЕНИЯ ИЗ НЕКОТОРЫХ ССЫЛОК В [Л] выше¹.

Некоторые сведения о [2]

Уважаемый товарищ!

Секция "Промышленная энергетика" Московского Дома научно-технической пропаганды имени Ф.Э.Дзержинского приглашает Вас принять участие в работе научно-технического семинара

"СТАТИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА"

Семинар открывается 15 марта 1984 г. в Готическом зале МДНТП имени Ф.Э.Дзержинского в 10 час.30 мин.

Регистрация участников с 10 час.

Ответственная за проведение - ст.методист МДНТП С.Е.КОЛЕСНИКОВА
(тел. 295-40-32)

Адрес: Москва, ул.Кирова, 7

Проезд: все виды транспорта до пл.Дзержинского

Пригласительный билет и программа

ОБЩЕСТВО "ЗНАНИЕ" РСФСР

МОСКОВСКИЙ ДОМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОПАГАНДЫ ИМЕНИ Ф.Э.ДЗЕРЖИНСКОГО

ШИФР "СБ-8284п"

15-16 марта 1984 г.

Научно-технический семинар
"СТАТИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА"

Пометки автора

Билет № 78

р 295-40-32
Колесникова
Светлана Евг.на
до 1800

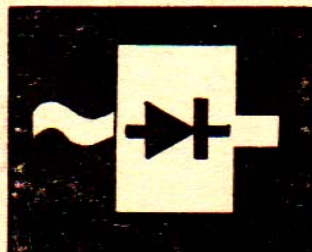
Набросать суть доклада
и получить завер. подтвержден. в НТП
8.4.84.

Позв-ть Яцук В.Г.
о возмож. подписи факта
(констатации) доклада
и м.в. оценки

¹. См. стр./1-17/ в econf.rae.ru/article/98xx с №, д.б., на 1 меньше, а продолжение – на 1 больше данного №

Т. Репину А.М.

с. 19



ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
И МАССО-ГАБАРИТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Тезисы докладов

С.М. СТР.: 1-3,

Уральский Дом научно-технической пропаганды

Челябинское областное правление

НТОО и ЭП

Челябинский политехнический институт им. Ленинского комсомола

Челябинское отделение ВНИИэлектропривод

Челябинское отделение Тяжпромэлектропроект

Пусконаладочное управление треста „Суралэлектромонтаж“

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И МАССО-
ГАБАРИТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

(Тезисы докладов)

Челябинск, 1985

"Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981-1985 годы и на период до 1990 года", а также энергетическая программа СССР определили основные задачи, стоящие перед страной в области экономии электрической энергии и снижения расхода металлов и других материалов.

Более трети электроэнергии, вырабатываемой в СССР, преобразуется с помощью полупроводниковых преобразователей, поэтому особую роль приобретают вопросы повышения энергетических показателей преобразователей и снижения их массогабаритных показателей.

Тезисы докладов научно-технической конференции "Пути улучшения энергетических и массогабаритных показателей полупроводниковых преобразователей" содержат важные научные и производственные результаты по названной проблеме, полученные в последние годы в НИИ, на промышленных предприятиях и в вузах Урала, Сибири и других регионах страны.

Тезисы докладов могут быть полезны специалистам, работающим в области создания, исследования, наладки и эксплуатации полупроводниковых преобразователей.

Под редакцией: канд. техн. наук Ю. К. Волкова,
канд. техн. наук М. В. Гельмана

ЗАДАЧИ СПЕЦИАЛИСТОВ УРАЛА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ СССР В ОБЛАСТИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

М. В. Гельман

"Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981-85 годы и на период до 1990 года", а также Энергетическая программа ставят серьезные задачи перед создателями преобразовательной техники. На Урале сосредоточены заводы, НИИ и вузы, разрабатывающие, изготавливающие и применяющие полупроводниковые преобразователи (ПП). В результате совместной работы ученых и производственников на ряде предприятий региона внедрены ПП, имеющие улучшенные показатели. Например, на основе совместных работ ЧПИ и ПО "Уралэлектротяжмаш" на шести клетях стана 1700 ЧМК внедрены ПП общей мощностью 36 тыс. кВт, снижающие среднее потребление реактивной мощности на 30 %, а ее наборы - вдвое (годовой экономический эффект 150 тыс. руб); на ЧЭЦЗ внедрены ПП с искусственной коммутацией, обеспечивающие экономии более 4 млн. кВт.ч электроэнергии в год; ожидаемый эффект от совершенствования тиристорных систем самовозбуждения составляет 300 тыс. руб. В докладе приводятся и другие примеры.

В докладе обсуждена постановка задачи и приведены доказательства по каждому из аспектов.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕНТИЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

А. М. Репин

На основе научно обоснованных исследований современного состояния схемотехнических достижений в области вентильных преобразователей (ВП) систематизированы в рамках так называемой пережекающейся иерархии (группа, подгруппа, вид, подвид и пр.) широко известные, а также принципиально новые решения ВП различного назначения.

ОДНОТАКТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ С УЛУЧШЕННЫМИ МАССОГАБАРИТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ДЛЯ СЕТЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

С. Г. Бузыкин, А. Г. Поликарпов, Е. Ф. Сергиенко

Построение сетевых источников вторичного электропитания (ИВЭП) целесообразно осуществлять на основе однотактных преобразователей напряж. Ч.л (ОПН) при мощности в нагрузке до 1 кВт. Существующие в настоящее время разновидности ОПН имеют ряд недостатков, ограничивающих их широкое использование в сетевых ИВЭП: сравнительно большой объем реактивных компонентов, невозможность работы на холостном ходу, наличие выбросов напряжения на силовом транзисторном ключе (СТК), обусловленных индуктивностью рассеяния силового трансформатора.

На кафедре промэлектроники Московского энергетического института был разработан и реализован принципиально (новый) ОПН, в котором устранены указанные недостатки. В нем напряжение на входе фильтра модулируется частично, а первичная обмотка силового трансформатора во время паузы подключается к дополнительному емкостному накопителю.

Основной проблемой, возникающей при построении ИВЭП с входным напряжением 200 В и выше, является повышение надежности работы СТК. В рассматриваемом ИВЭП применен СТК с эмиттерным уп-

Во время научно-технической конференции. [Миасс](#). Ильменская турбаза. 21-24.5.1985.



Автор в 1-м ряду, второй справа. Возле иллюстратора слайдов.



Автор в 1-м ряду, первый справа.



Автор протирает. Справа от иллюстратора Морис Владимирович [Гельман](#). Персонально пригласил автора на НТК

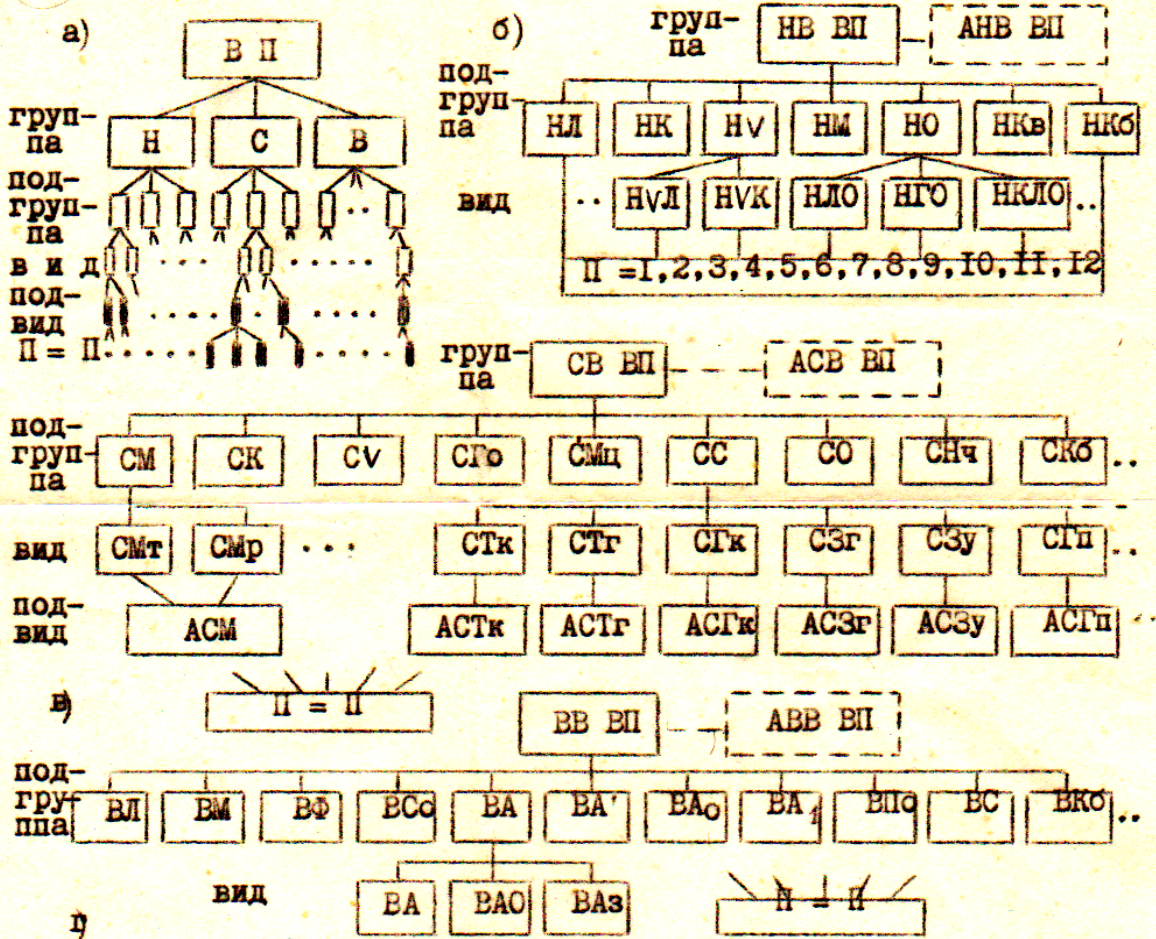


Автор готовится к своему докладу.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕНТИЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

А.М. Репин

На основе научно-обоснованных исследований современного состояния схемотехнических достижений в области вентиляльных преобразователей (ВП) систематизированы, в рамках так называемой перемежающейся иерархии (группа, подгруппа, вид, подвид и пр.), широко известные, а также принципиально новые решения ВП различного назначения.



Классификационная структура вентиляльных преобразователей энергии

а -общая иерархия, б,в,г- структуры низковольтных (Н, НВ, в том числе на инфранизкие напряжения), на средние (С, СВ) и на высокие (В, ВВ, в том числе повышенные и ультравысокие) напряжения; Л - лучевые, К - кольцевые, У - У-образные, Мц - мельничные, О - ортогональные, Кб - комбинированные, М, Мт, Мр - мостовые, традиционные, реконструктивные, Кв - кванторные, Нч - с нечетной кратностью частоты пульсации, С - секторные; Тк, Тг, Гк, ... - на основе трисеков, трезигов, грансеков и пр.; А - А-схемы.

ЛИТЕРАТУРА

- РЕПИН А.М. Перечень новых схемотехнических решений вторичных источников электропитания.- ЦВИП-РІ-83, ЧТР № 16-83/52, М., НИИР, 1983.

В таком виде отослано. Опубликовано же только первые 5 анонсных строчек. Рисунок, подрисовочную подпись и ссылку на [Л] выкинули. Тем самым не опубликовано, к сожалению, главное. Существенное. Важное.

Странен и факт. Как только автор поднялся к кафедре для доклада, в зале погас свет. Воспользоваться заготовленными материалами не довелось. Уже намереваясь говорить во тьме, заметил подобие подсветки у иллюстратора. И попросил показать первый свой слайд. На экране появилось изображение. Ясно, со светом в зале не случайность. Но устный доклад не загублен. И автор доложил по дюжине слайдов, не видя слушателей.

Продолжение следует. www.famous-scientists.ru/3043/ © А.М. Репин. 1985, -86. 2005, -06, -12, -15. 9.4.16