

研究简报

## 回转器和理想变压器的群特性

熊元新, 马成长

湖北工学院 武汉 430068

收稿日期 1991-6-15 修回日期 1992-4-27 网络版发布日期 2009-9-4 接受日期

摘要

本文用群论的方法研究了所有理想变压器和所有回转器构成的集合  $GIT(2)$ 。结果表明  $GIT(2)$  构成群, 且为  $GL(2)$  群的子群。 $GIT(2)$  的结构反映了回转器与理想变压器之间的内在联系。最后考察了理想变压器的直积网络的性质。

关键词 [回转器](#) [理想变压器](#) [群](#) [子群](#) [直积网络](#)

分类号

## THE GROUP CHARACTERS OF GYRATORS AND IDEAL TRANSFORMERS

Xiong Yuanxin, Ma Chengzhang

Hubei Institute of Technology Wuhan 430068

Abstract

The set  $GIT(2)$  of all gyrators and ideal transformers is studied by the method of group theory in this paper. The results show that the set  $GIT(2)$  forms a group, and it is a subgroup of  $GL(2)$ . The inner structure of  $GIT(2)$ , which shows the relations between gyrators and ideal transformers, is also studied. Finally, the properties of the direct product network of two-port network is analysed.

Key words [Gyrator](#) [Ideal transformer](#) [Group](#) [Subgroup](#) [Direct product network](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [熊元新; 马成长](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(598KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“回转器”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [熊元新](#)

· [马成长](#)