

Title (en)

METHOD FOR DETERMINATION OF INDUCTANCE.

Title (de)

VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER INDUKTANZ.

Title (fr)

PROCEDE DE DETERMINATION DE L'INDUCTANCE.

Publication

**EP 0616693 A1 19940928 (EN)**

Application

**EP 92924744 A 19921209**

Priority

- FI 915799 A 19911210
- FI 9200334 W 19921209

Abstract (en)

[origin: WO9312437A1] A method of the invention is intended for determination of inductance by means of an electric circuit (1) subjected to the action of a control system (2). In order to determine inductance (L), a measuring system (3) is used to measure one or more parameters, such as the intensity (I), voltage (U), electromotive force and/or the like of electric current traveling in the electric circuit (1). The control system (2) includes an electric-current chopping control element (2a), such as one or more transistors or the like, whereby a power supply (I, U) operating in electric circuit (1) is used to produce in the inductive section (i) of electric circuit (1) at least two voltages (U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>) of substantially different intensities, depending on the chopping phase, i.e. the on-phase and the off-phase of control element (2a). Thus, according to the invention, inductance (L) is determined on the basis of voltages (U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>) prevailing in the inductive section (i) of electric circuit (1) and/or on the basis of electric current intensity changes (dI<sub>1</sub>, dI<sub>2</sub>) occurring therein.

Abstract (fr)

Le procédé selon l'invention est conçu pour la détermination de l'inductance au moyen d'un circuit électrique (1) sujet à l'action d'un système de commande (2). De manière à déterminer l'inductance (L), un système de mesure (3) est utilisé pour mesurer un ou plusieurs paramètres, tels que l'intensité (I), la tension (U), force électromotrice et/ou les paramètres similaires du courant électrique passant dans le circuit électrique (1). Le système de commande (2) comporte un élément de commande de découpage (2a) du courant électrique tel qu'un ou plusieurs transistors ou éléments similaires, au moyen duquel une alimentation en courant (I, U) fonctionnant dans le circuit électrique (1) est utilisée pour produire dans la section inductive (i) du circuit électrique (1) au minimum deux tensions (U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>) d'intensités substantiellement différentes selon la phase de découpage, par exemple la phase "on" et la phase "off" de l'élément de commande (2a). Ainsi, selon l'invention, l'inductance (L) est déterminée sur la base des tensions (U<sub>1</sub>, U<sub>2</sub>) présentes dans la section inductive (i) du circuit électrique (1) et/ou sur la base des changements d'intensité du courant électrique (dI<sub>1</sub>, dI<sub>2</sub>) ayant lieu dans cette section.

IPC 1-7

**G01R 27/26**

IPC 8 full level

**G01R 27/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G01R 27/2611** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9312437A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**WO 9312437 A1 19930624**; AU 3088392 A 19930719; CA 2125562 A1 19930624; EP 0616693 A1 19940928; FI 89636 B 19930715;  
FI 89636 C 19931025; FI 915799 A0 19911210

DOCDB simple family (application)

**FI 92924744 A 19921209**; AU 3088392 A 19921209; CA 2125562 A 19921209; EP 92924744 A 19921209; FI 915799 A 19911210