

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Aleksandrs Terebkovs, Aleksandrs Gasparjans, Jānis Greivulis

**AUTOMĀTIKAS ELEMENTI
TEHNISKAJĀ DIAGNOSTIKĀ**

RTU Izdevniecība
Rīga, 2007.g.

UK 616-073.912

Ziņas par autoriem:

- Aleksandrs Terebkovs – Latvijas Jūras akadēmijas
docents, LR inženierzinātņu doktors
- Aleksandrs Gasparjans – Latvijas Jūras akadēmijas
profesors, LR inženierzinātņu doktors
- Jānis Greivulis – Rīgas Tehniskās universitātes
profesors, habilitētais inženierzinātņu doktors

Apskatīts automātikas elementu pielietojums tehniskajā diagnostikā. Doti galvenie jēdzieni un definīcijas, diagnosticēšanas parametru izveide, kā arī šādu sistēmu ekonomiskie rādītāji. Analizētas funkcionālo pārveidotāju sajūgšanas iekārtas un signālierīces. Izskatītas spiediena, temperatūras, vibrācijas, tenzorezistīvo, kapacitatīvo un galvanomagnētisko funkcionālo pārveidotāju raksturīgās shēmas un konstruktīvie risinājumi.

Recenzents prof. L. Ribickis.

Publicēts Rīgas Tehniskās universitātes
izdevniecībā saskaņā ar Industriālās
elektronikas un elektrotehnikas institūta
2006. g. 09. novembra lēmumu, protokols Nr.32.

ISBN 978-9984-32-696-2

SATURA RĀDĪTĀJS

Priekšvārds	3
1. Tehniskās diagnostikas pamati.....	5
1.1. Tehniskās diagnostikas metožu un līdzekļu izmantošanas ekonomiskā Efektivitāte.....	5
1.2. Galvenie jēdzieni un definīcijas	6
1.3. Tehniskās diagnostikas veidi	9
1.4. Diagnostikas parametru izvēle	10
1.5. Tehniskās diagnostikas sistēmu ekonomiskie rādītāji	13
2. Funkcionālo pārveidotāju sajūgšanas iekārtas un signālierīces.....	15
2.1. Vispārīgs raksturojums.....	15
2.2. Funkcionālo pārveidotāju klasifikācija.....	16
2.3. Funkcionālo pārveidotāju pieslēgšana mērīšanas sistēmām.....	16
2.4. Spiediena funkcionālie pārveidotāji.....	19
2.5. Temperatūras mērīšanas funkcionālie pārveidotāji.....	23
2.6. Akselerometru funkcionālie pārveidotāji.....	28
2.7. Funkcionālie pārveidotāji vibrācijas ātruma V mērīšanai	33
2.8. Tenzorezistīvie pārveidotāji	36
2.9. Kapacitatīvie funkcionālie pārveidotāji.....	39
2.10. Galvanomagnētiskie funkcionālie pārveidotāji.....	44
Literatūra.....	47