

rechnung_umkehrintegrator

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

$U_A = f(U_E)$	mit III.	
$\frac{1}{C} \int U_A dt = U_E$		$U_D = \frac{1}{A_D} \int U_A dt \rightarrow \infty$
$U_A = U_D - U_C$	mit II. und I.	
$\frac{1}{C} \int U_A dt = U_D - U_C$		
$U_A = 0 - U_C$	mit V.	$U_C = \frac{1}{C} \int U_A dt + U_C(t_0)$
$\frac{1}{C} \int U_A dt = -U_C$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int U_C dt + U_C(t_0)$	mit IV.	$U_C = I_R$
$\frac{1}{C} \int U_A dt = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$	Ausklammern	
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$	Integrationskonstante betrachten	$U_C(t_0) = -U_{A0}$
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$	mit VI. und II.	$U_R = U_C = U_E$
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$	Konstante vorziehen	
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$	Zeitkonstante $\tau = R \cdot C$ einfügen	
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		
$U_A = -\frac{1}{C} \int I_R dt + U_C(t_0)$		

From:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - MEXLE Wiki

Permanent link:

https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische_schaltungstechnik/rechnung_umkehrintegrator?rev=1623893963

Last update: 2021/06/17 03:39

