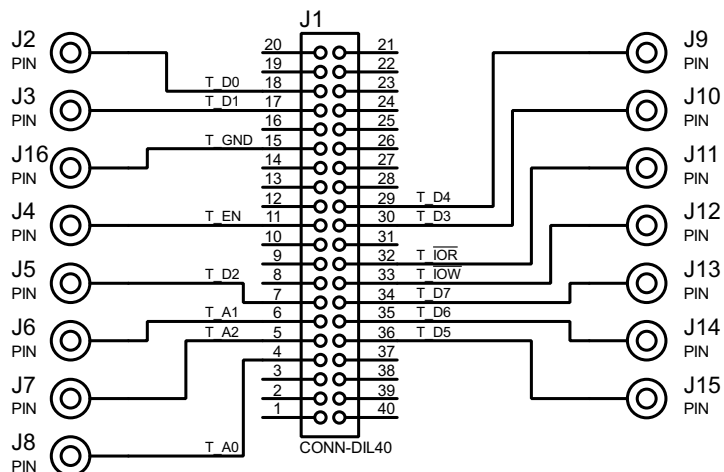


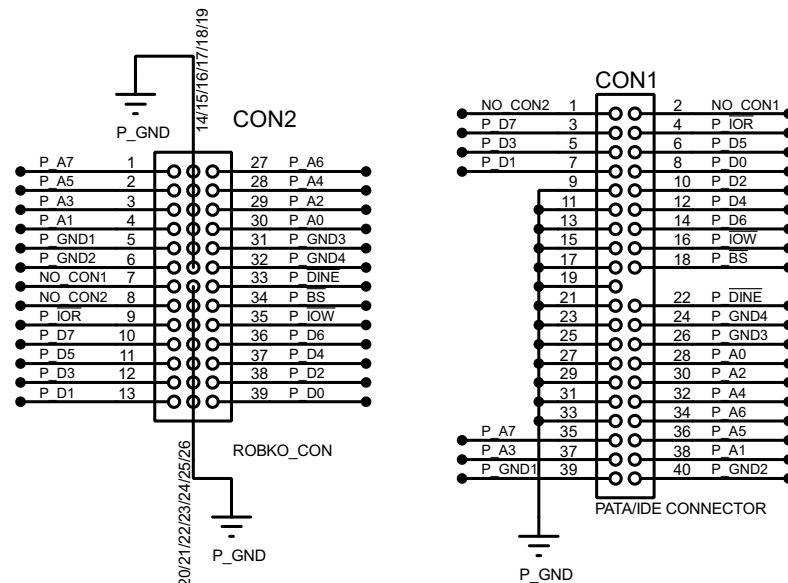
Платка 1 - тестов адаптер

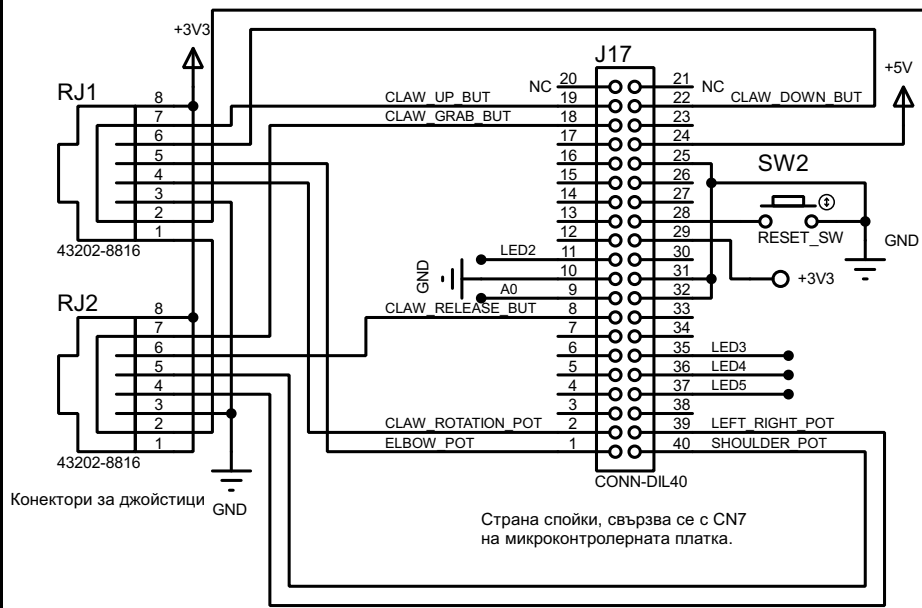
Свързва само основните сигнали.  
A4-7 се свързват към отделни установяващи резистори.  
Поставя се директно на CN10 на микроконтролерната платка.  
Проводниците на оригиналния РОБКО 01 кабел са запоеани към J2-15.  
Кабелът се включва в порт В на РОБКО 01.  
Използван за тестове по време на разработването.



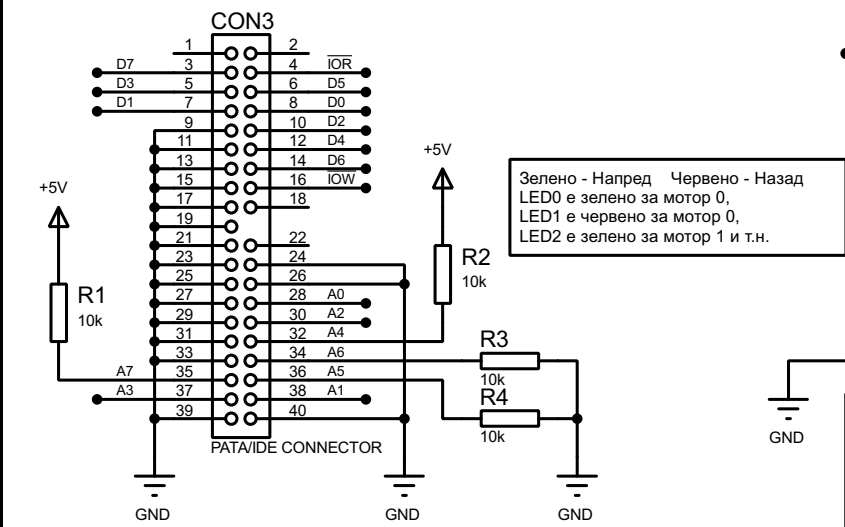
Платка 2 - РОБКО/PATA адаптер

Двустранна платка. Поставя се в порт В на РОБКО 01.  
Свързва лентовия PATA кабел от основната платка с РОБКО 01.  
Може да се използва и с порт А на РОБКО 01.

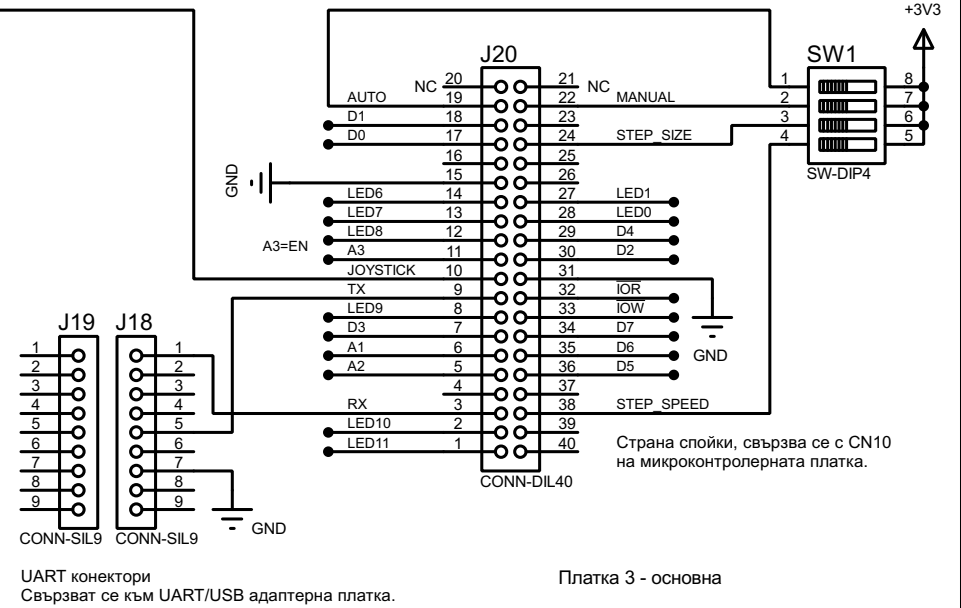




Конектори за джойстици

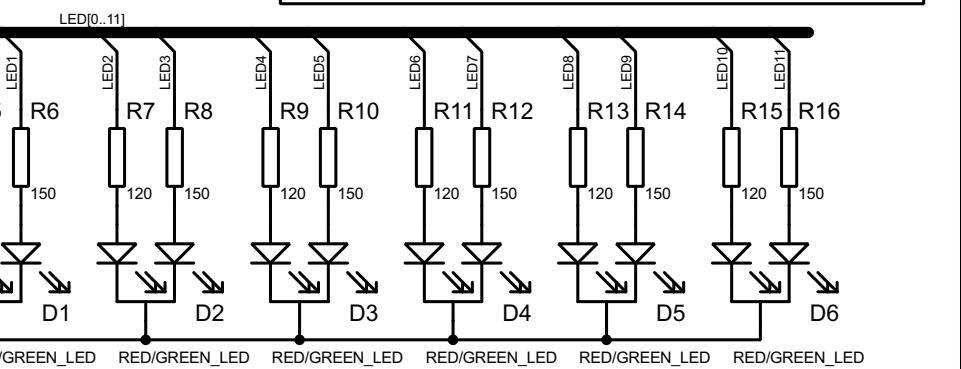


Конектор за лентов PATA кабел към РОБКО 01



Платка 3 - основна

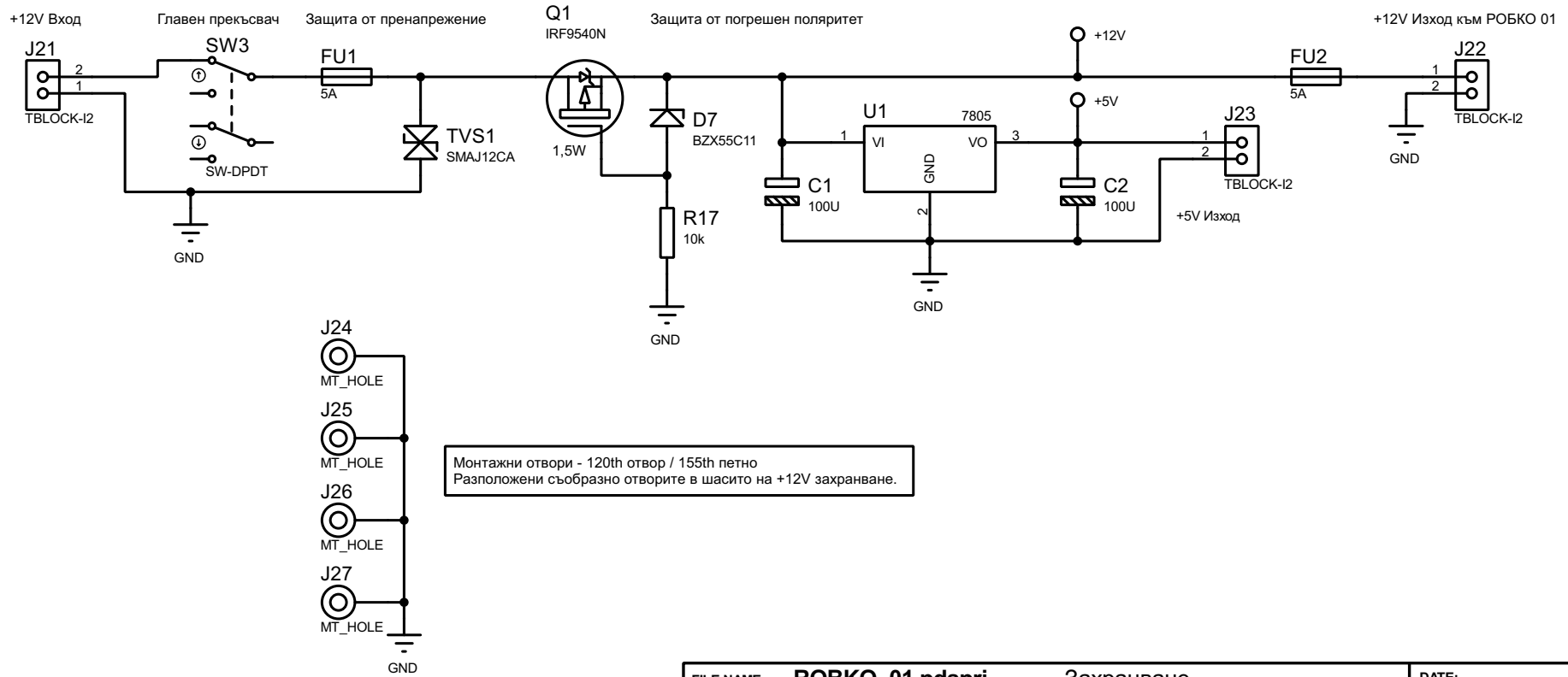
UART конектори  
Свързват се към UART/USB адаптерна платка.



FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Конектори и индикация	DATE:	27.11.2019 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		PAGE:	2 of 17
PATH:	C:\Users\Ivado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj		TIME:	02:31:45 ч.
BY:	Владимир Гаристов	REV: 3		

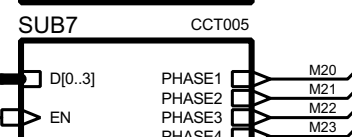
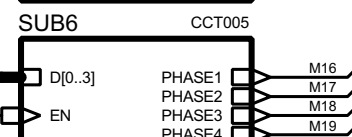
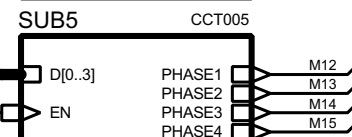
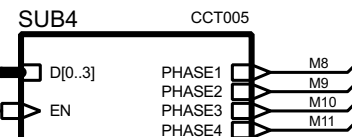
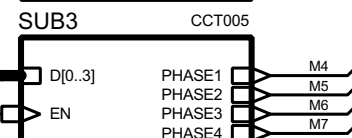
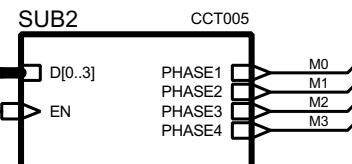
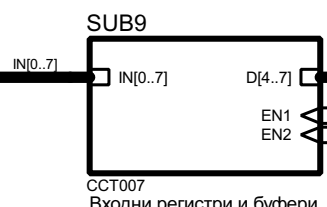
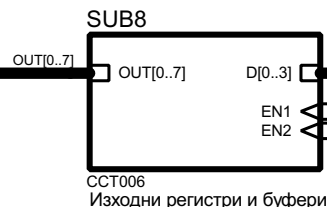
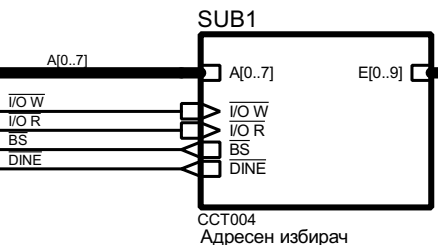
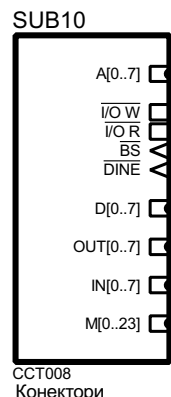
# Захранващ блок на основната платка

Защитата от пренапрежение се задейства между 13,3V и 14,7V.  
Бушоните са закъснителни.  
Изгарят със закъснение от 150ms до 5s при ток 20A.

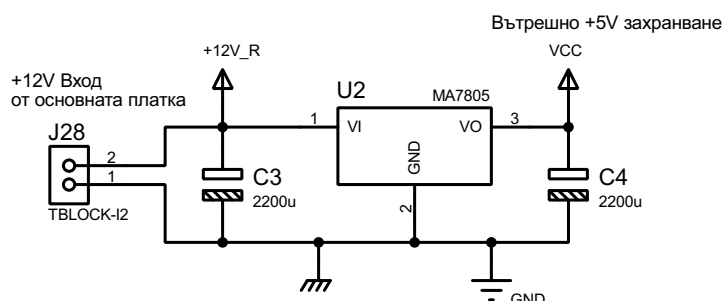
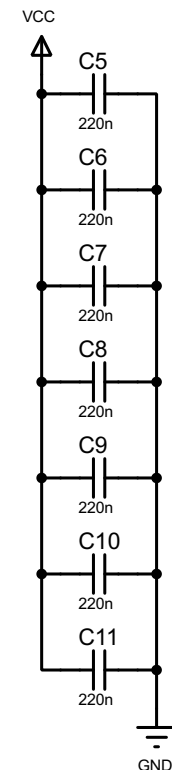


Монтажни отвори - 120th отвор / 155th петно  
Разположени съобразно отворите в шасито на +12V захранване.

FILE NAME: <b>ROBKO_01.pdsprj</b>	Захранване	DATE: <b>27.11.2019 г.</b>
DESIGN TITLE: <b>РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo</b>		PAGE: <b>3 of 17</b>
PATH: <b>C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj</b>		TIME: <b>02:31:45 ч.</b>
BY: <b>Владимир Гаристов</b>	REV: <b>3</b>	



Регистри и драйвери за моторите

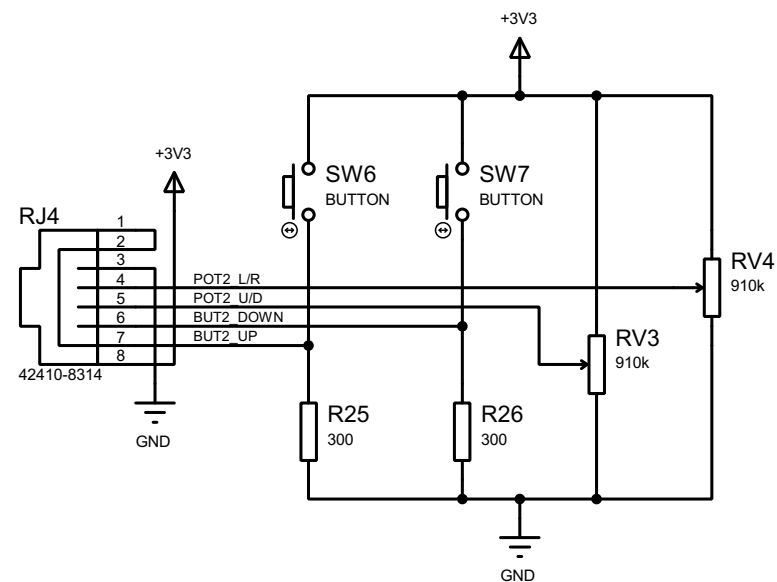
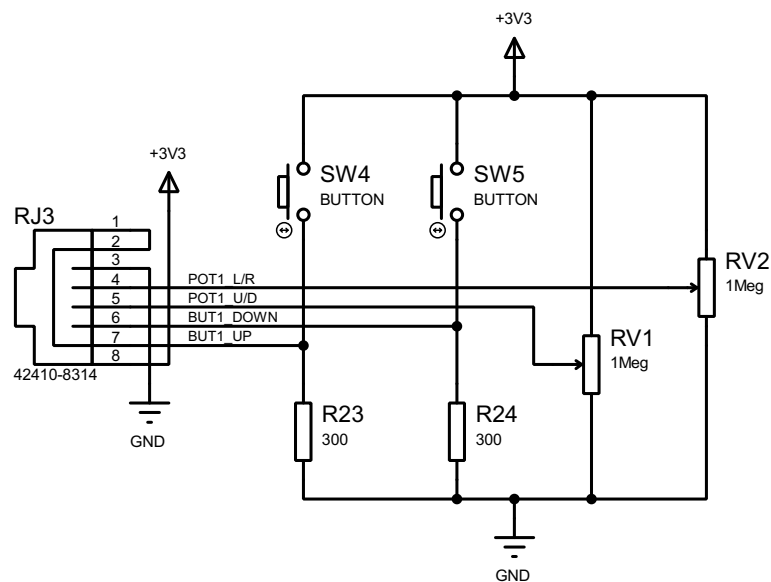


Само черната основа на РОБКО 01 е заземена.

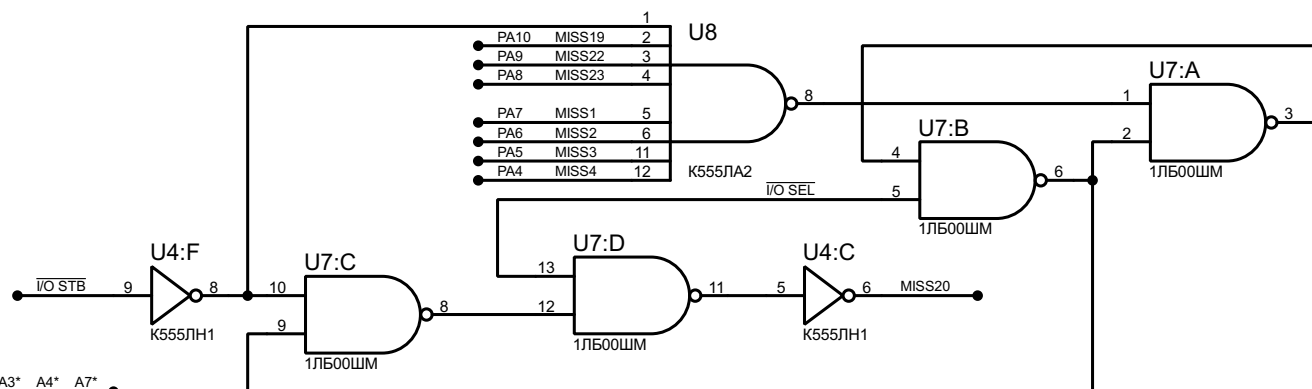
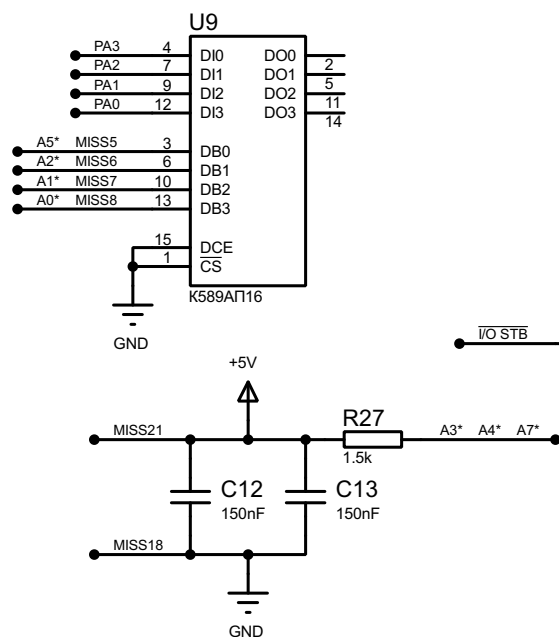
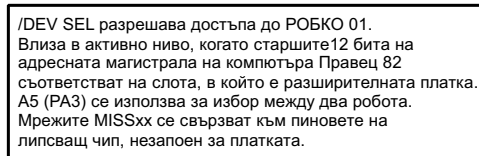
FILE NAME:	РОБКО_01.pdsprj	РОБКО 01 вътрешна платка	DATE:	27.11.2019 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:
PATH:	C:\Users\Viado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			4 of 17
BY:	Владимир Гаристов			TIME: 02:31:45 ч.
	REV: 3			

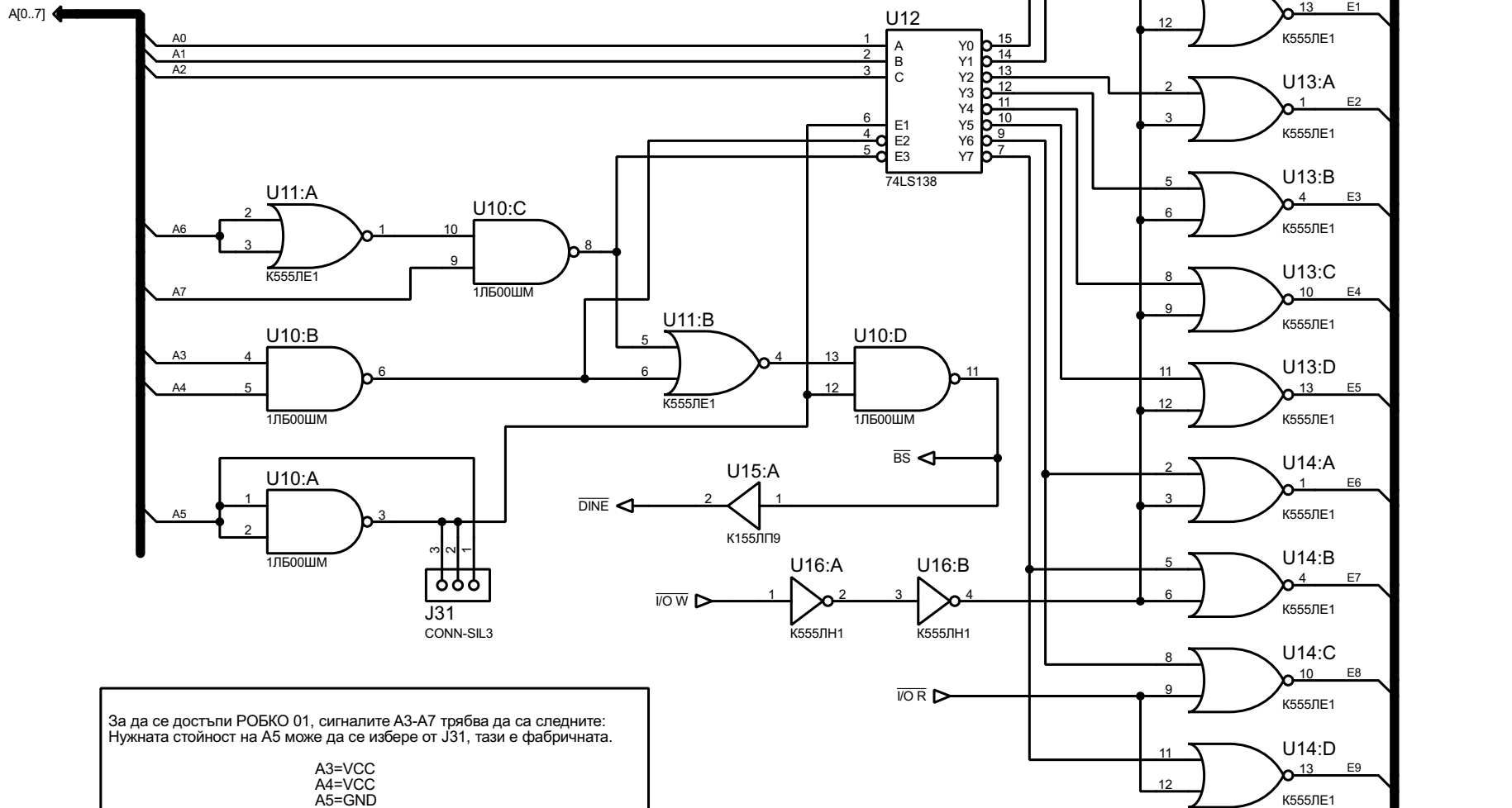


Позициите на потенциометрите RV1 и RV3 се променят при движение на джойстиците нагоре и надолу, а RV2 и RV4 - при движение наляво и надясно. Получените напрежения на пинове 4 и 5 на конекторите нарастват при движение наляво или нагоре.



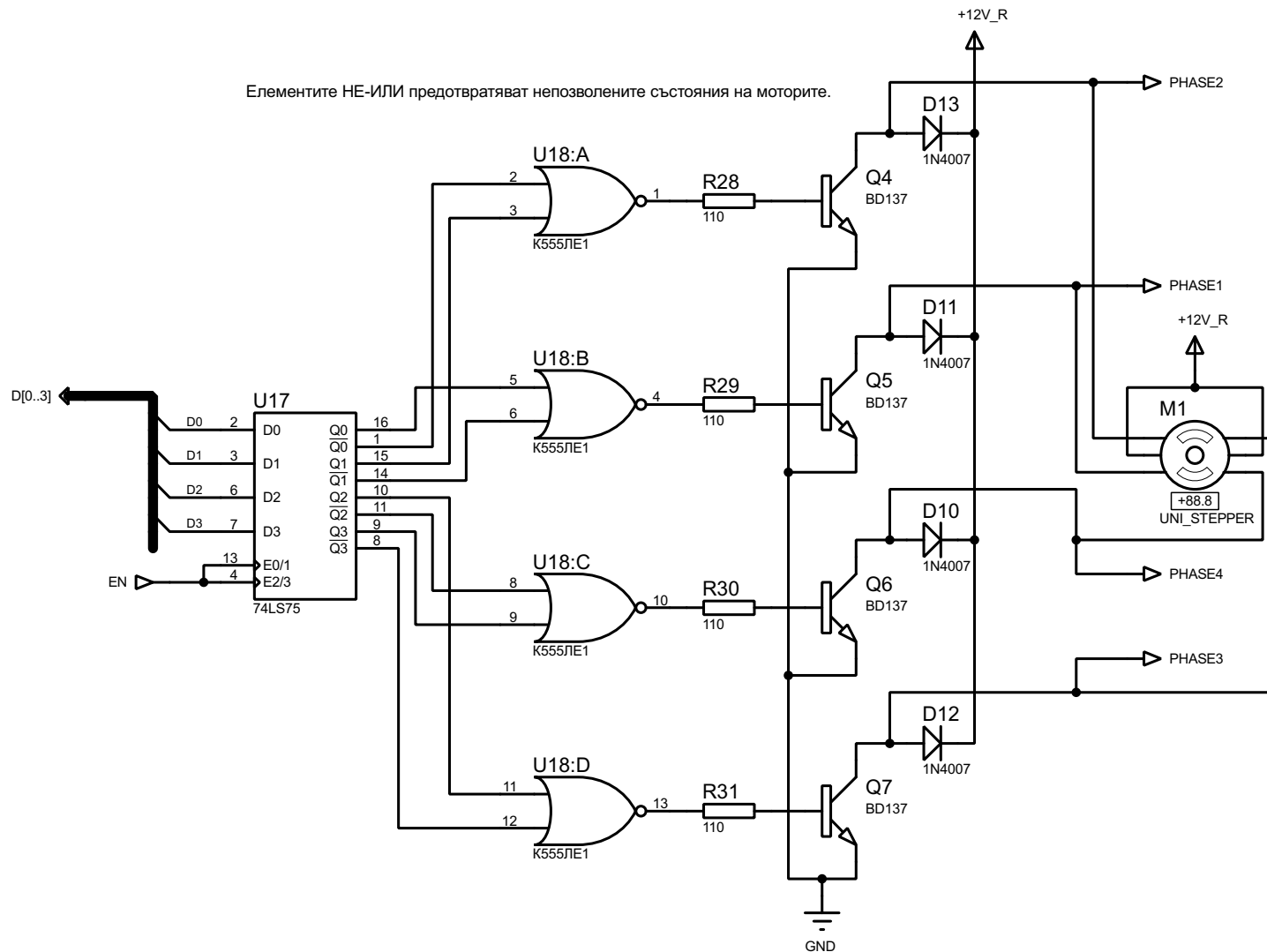
FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	ДЖОЙСТИЦИ	DATE:	27.11.2019 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			
PATH:	C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			PAGE: 6 of 17
BY:	Владимир Гаристов	REV:	3	TIME: 02:31:45 ч.





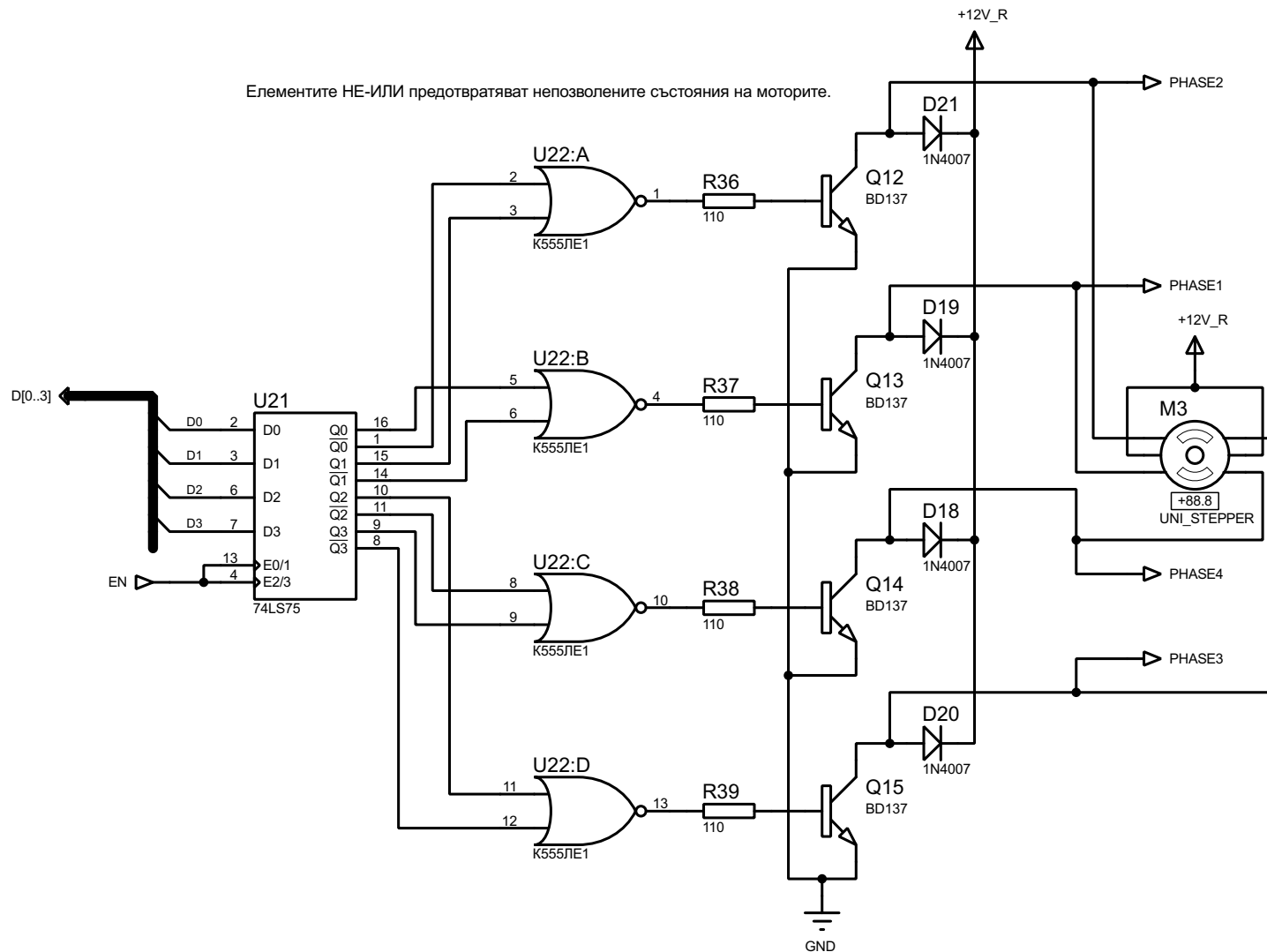
FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Адресен избирач	DATE:	27.11.2019 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:
PATH:	C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			8 of 17
BY:	Владимир Гаристов			TIME: 02:31:45 ч.
	REV: 3			

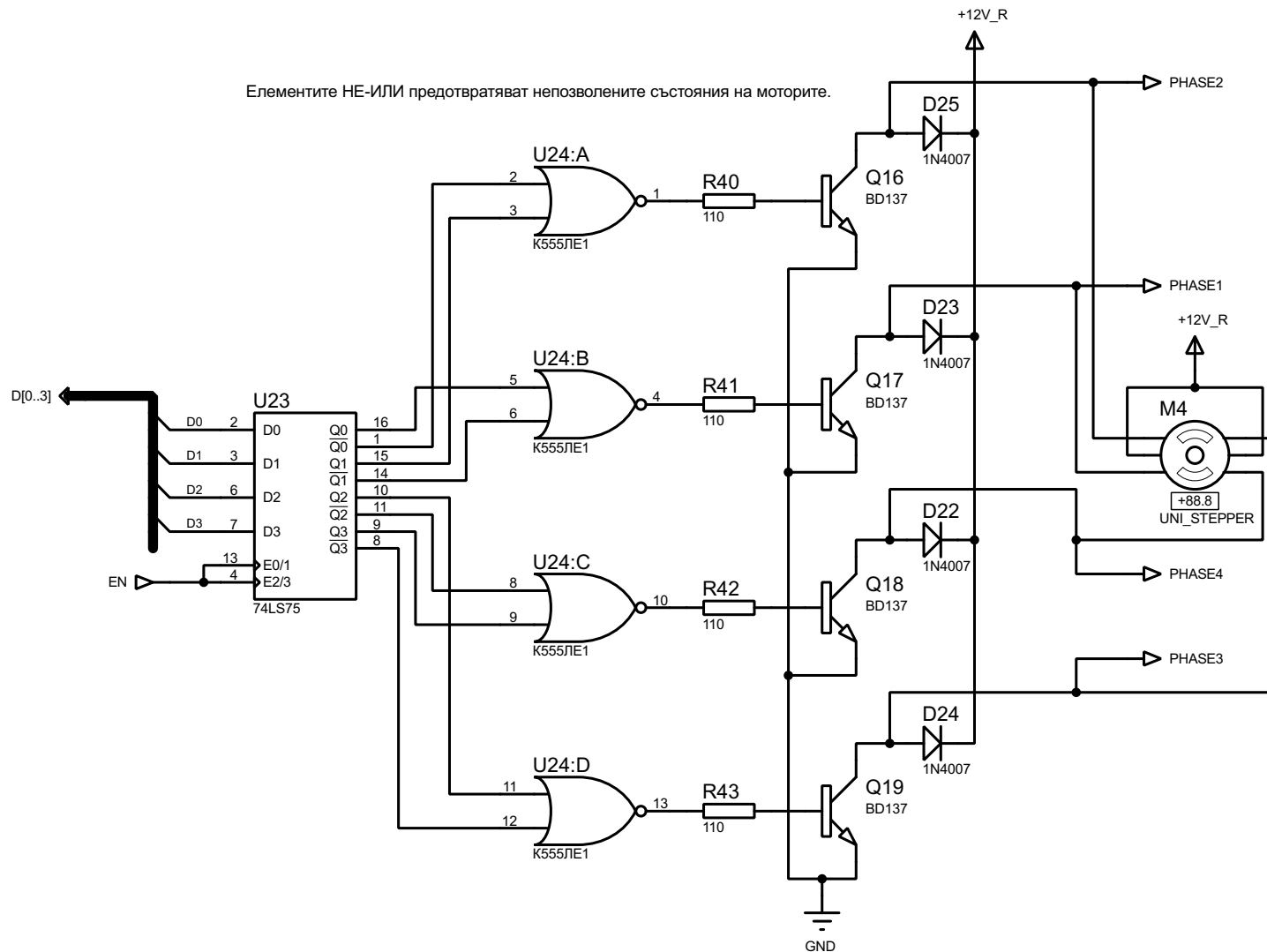




FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Драйвер за стъпков мотор	DATE:	27.11.2019 г.	
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:	9 of 17
PATH:	C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			TIME:	02:31:45 ч.
BY:	Владимир Гаристов			REV:	3







FILE NAME: **Р0ВКО\_01.pdsprj**      Драйвер за стъпков мотор

DESIGN TITLE: **Р0ВКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo**

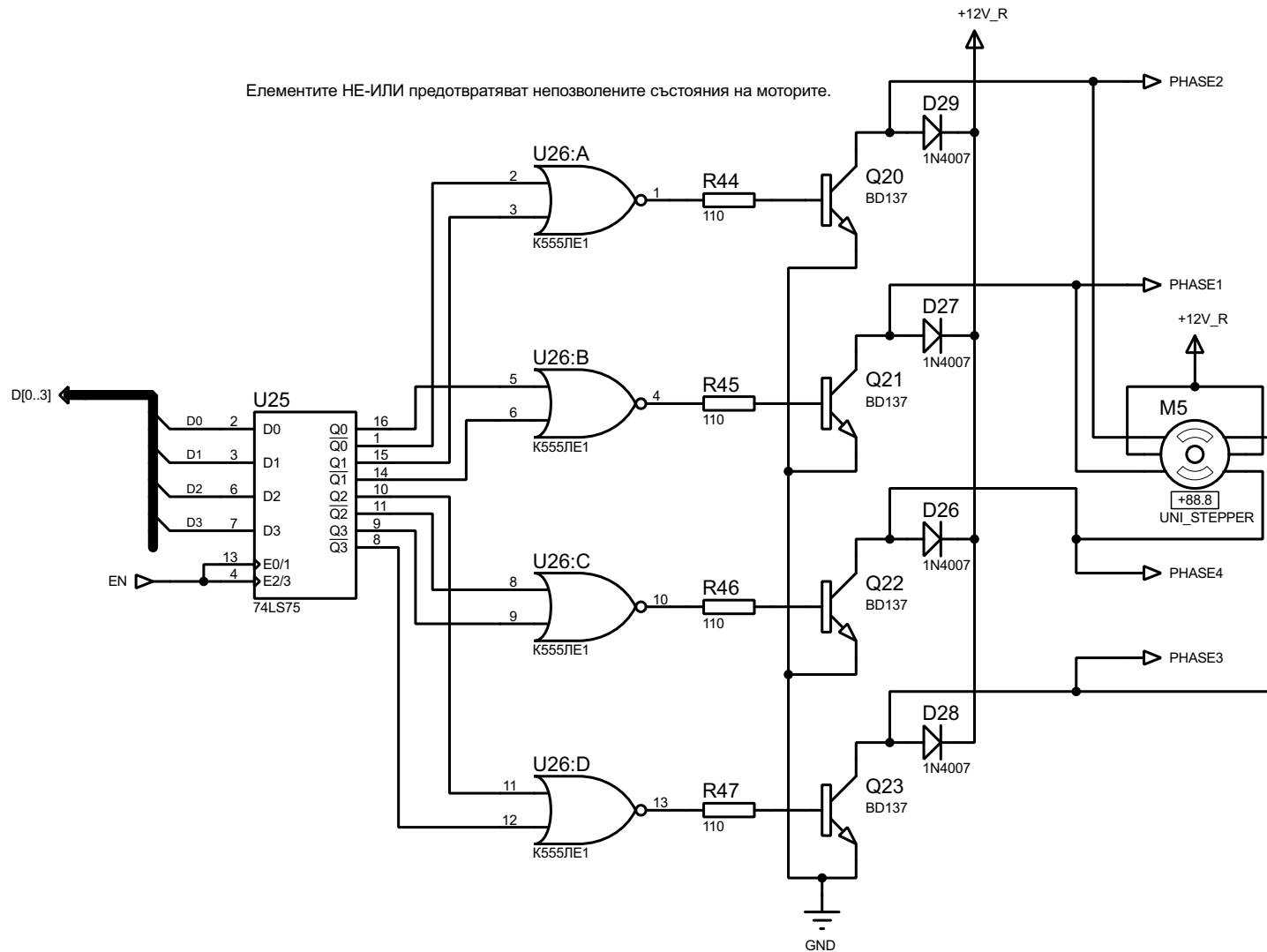
PATH: C:\Users\Vlado\workspace\Р0ВКО\_01-STM32\Hardware\Р0ВКО\_01.pdsprj

BY: Владимир Гаристов

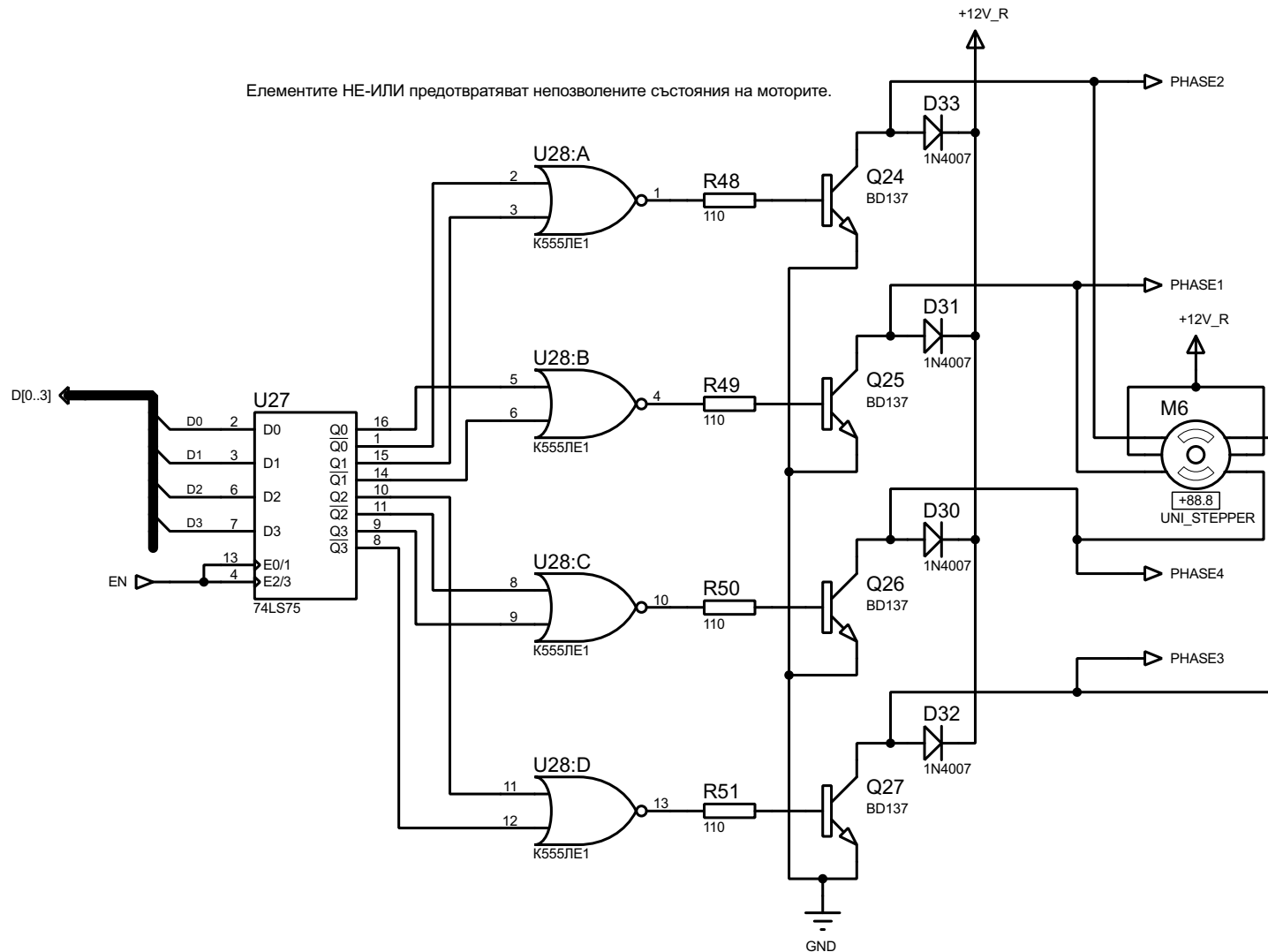
DATE: **27.11.2019 г.**

PAGE: 12 of 17

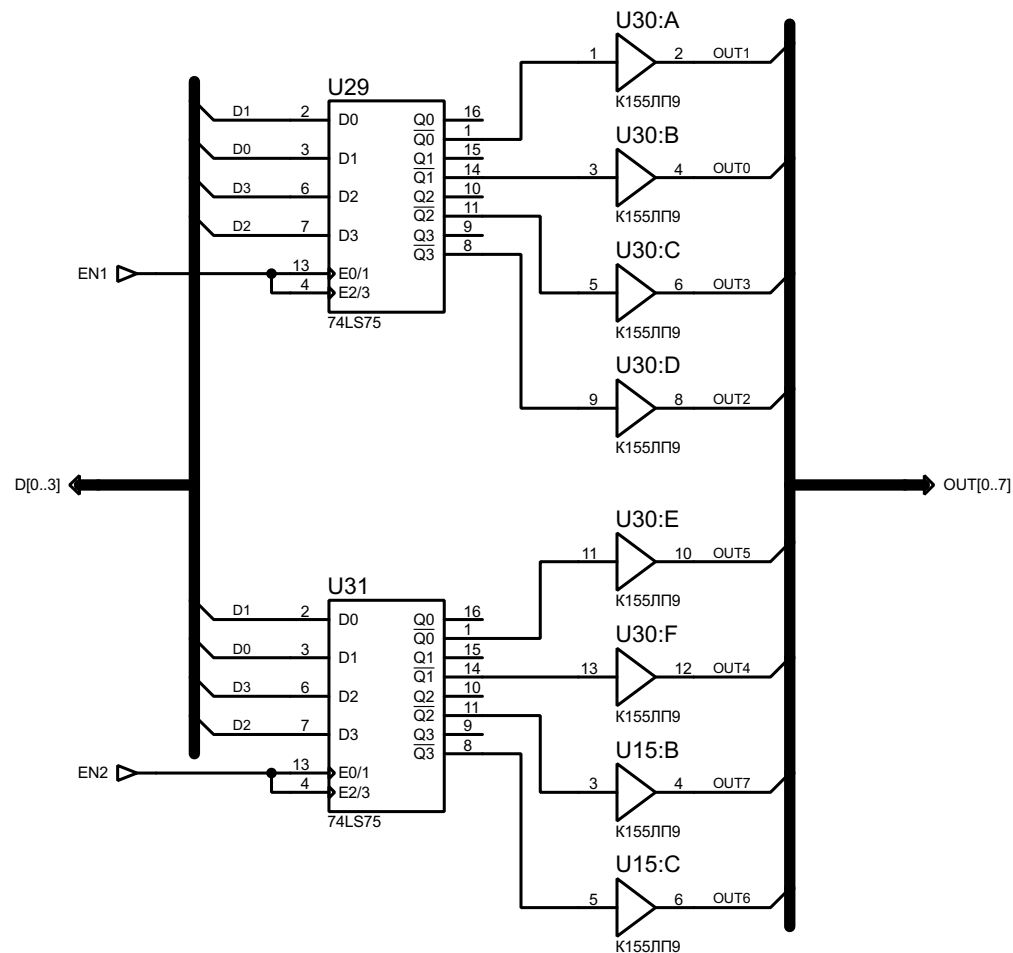
TIME: 02:31:45 ч.



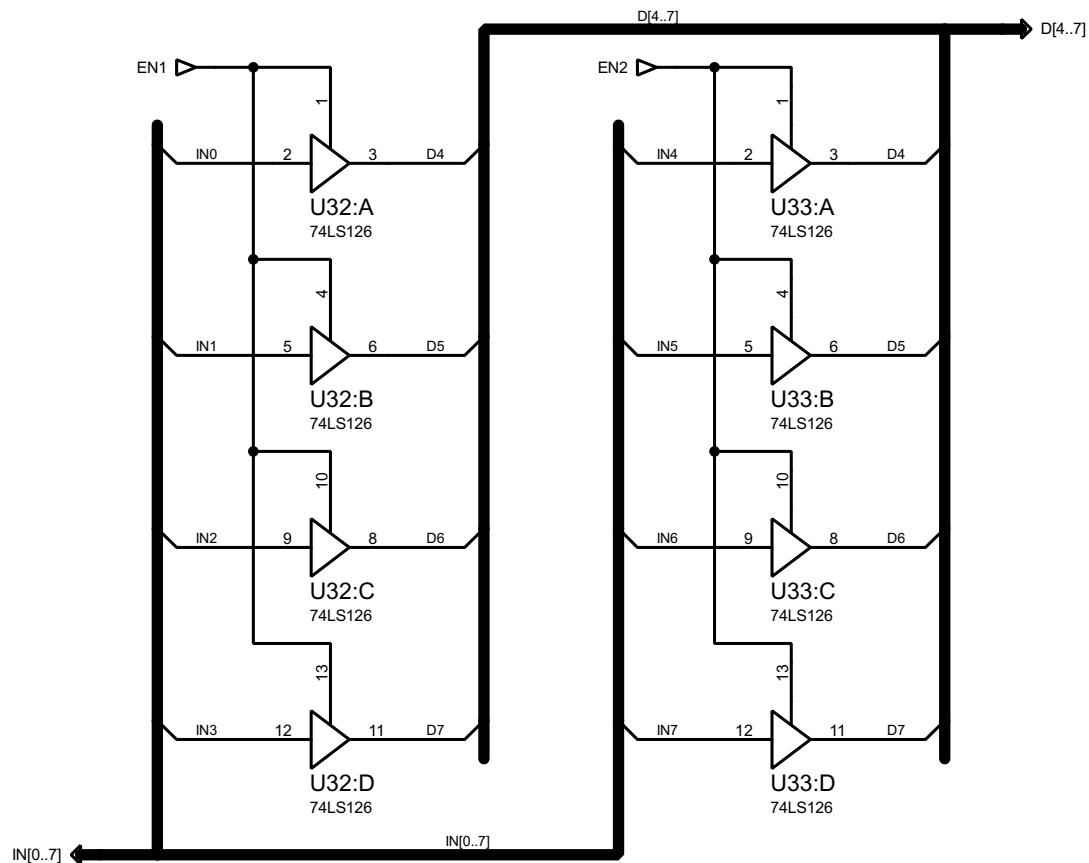
FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Драйвер за стъпков мотор	DATE:	27.11.2019 г.	
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:	13 of 17
PATH:	C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			TIME:	02:31:45 ч.
BY:	Владимир Гаристов		REV:	3	



FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Драйвер за стъпков мотор	DATE:
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		27.11.2019 г.
PATH:	C:\Users\Vlado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj		PAGE:
BY:	Владимир Гаристов	REV: 3	14 of 17
			TIME: 02:31:45 ч.



FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Исходни буфери	DATE:	27.11.2019 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:
PATH:	C:\Users\Viado\workspace\ROBKO_01-STM32\Hardware\ROBKO_01.pdsprj			15 of 17
BY:	Владимир Гаристов			TIME: 02:31:45 ч.
		REV: 3		

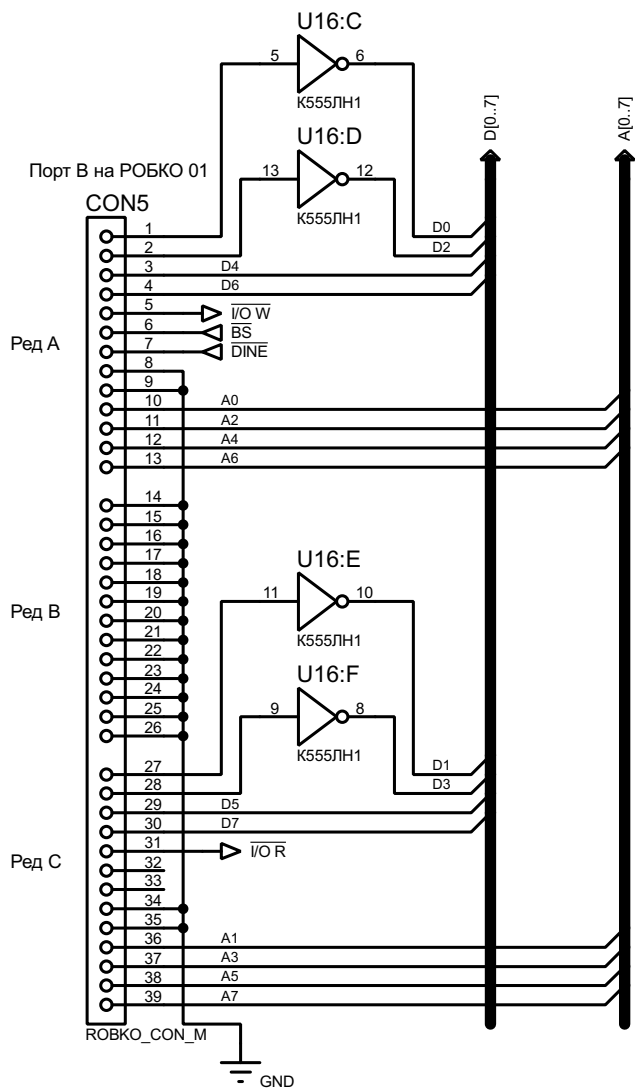


FILE NAME: **ROBKO\_01.pdsprj** Входни буфери  
 DESIGN TITLE: **РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo**  
 PATH: C:\Users\Viado\workspace\ROBKO\_01-STM32\Hardware\ROBKO\_01.pdsprj  
 BY: Владимир Гаристов

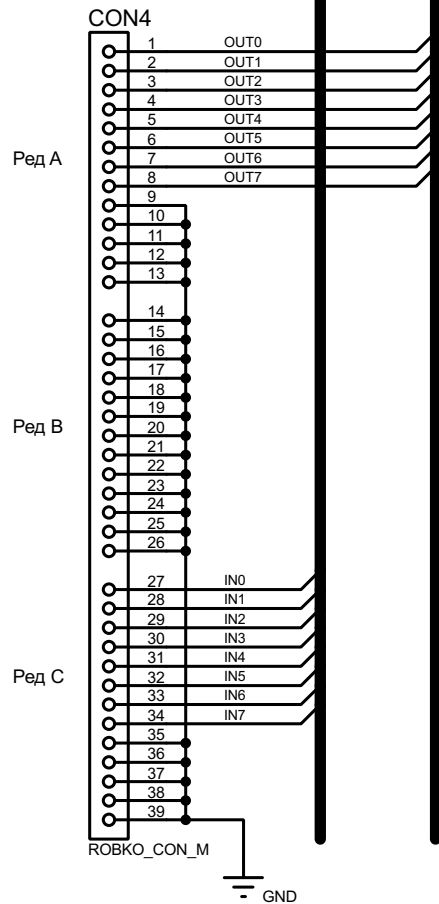
DATE: **27.11.2019 г.**  
 PAGE: 16 of 17  
 TIME: 02:31:45 ч.

REV: 3

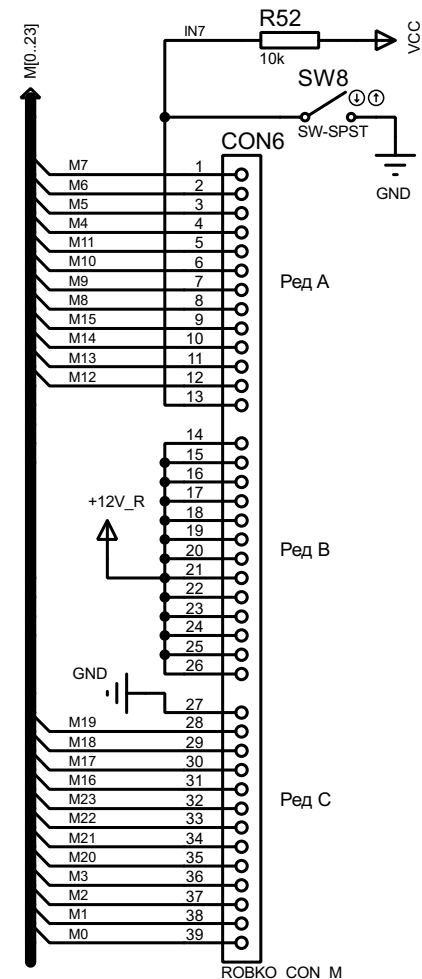




Порт А на РОБКО 01



Вътрешен конектор за стъпковите мотори и сензор за натиск



При проектирането на РОБКО 01 е допусната грешка и конекторите са обърнати. Ред С е горният ред на конекторите, В е средният, а А е долният. Номерата на пиновете нарастват от ляво надясно. Това е обратно на мъжките конектори (от страна на кабелите). Пин 1 на мъжкия конектор се свързва с пин 39 на женския, 39 с 1, 13 с 27, 27 с 13 и т.н.

FILE NAME: **ROBKO\_01.pdsprj** РОБКО 01 конектори

DESIGN TITLE: **РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo**

PATH: C:\Users\Ivado\workspace\ROBKO\_01-STM32\Hardware\ROBKO\_01.pdsprj

BY: Владимир Гаристов

DATE: **27.11.2019 г.**

PAGE: 17 of 17

TIME: 02:31:45 ч.

REV: 3