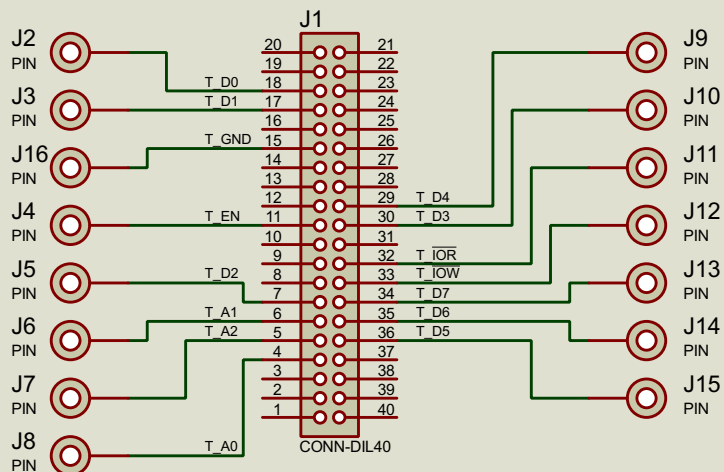


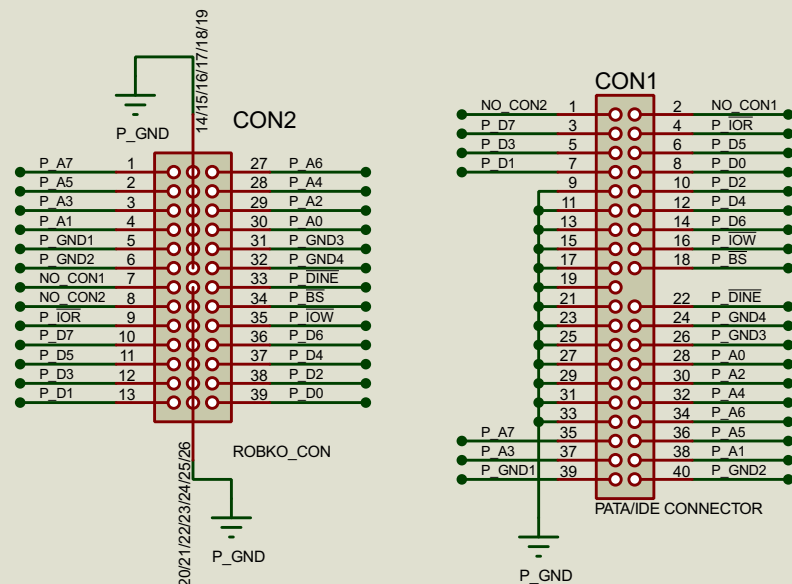
Платка 1 - тестов адаптер

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 запоени към J2-15.
Кабелът се включва в порт В на РОБКО 01.
Използван за тестове по време на разработването.



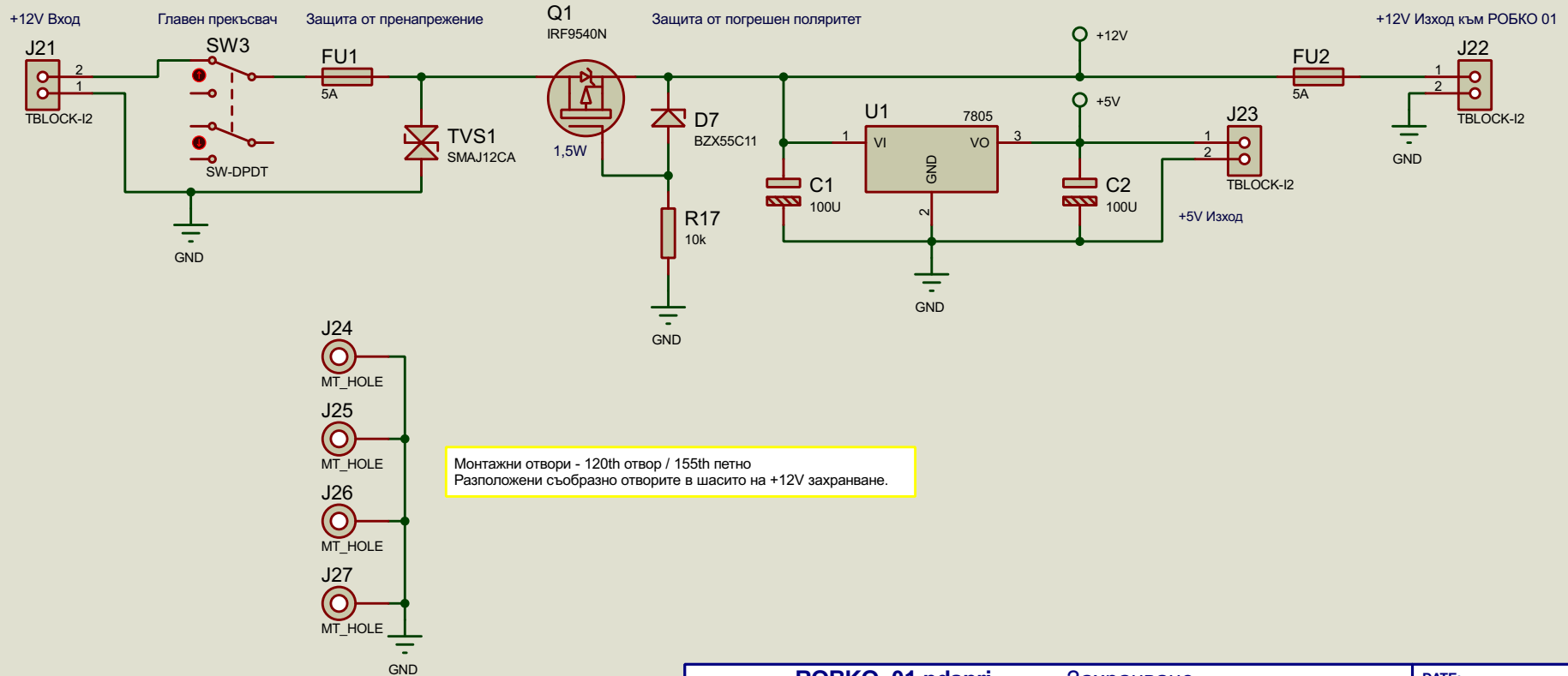
Платка 2 - РОБКО/PATA адаптер

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.

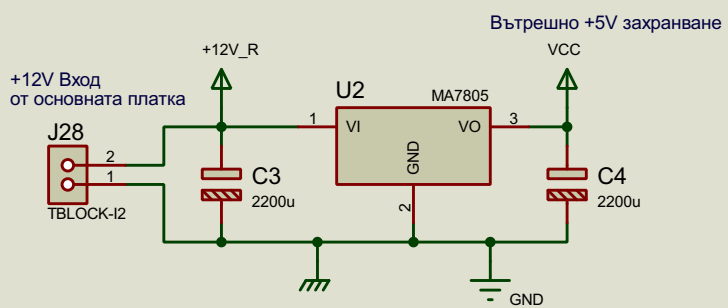
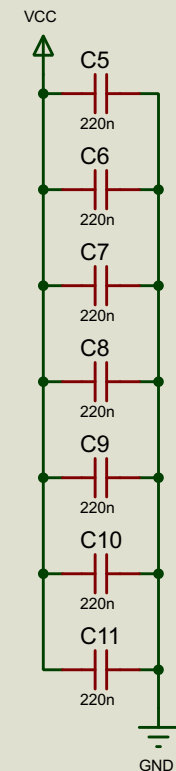
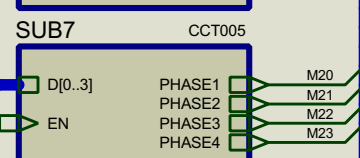
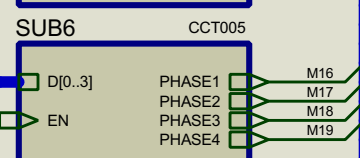
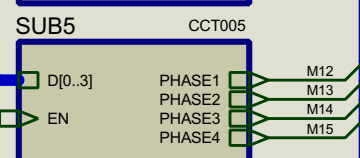
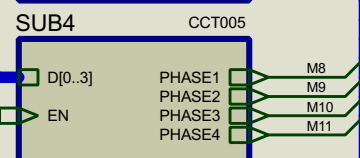
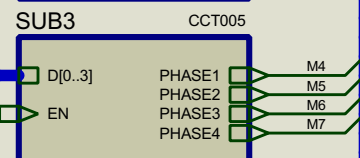
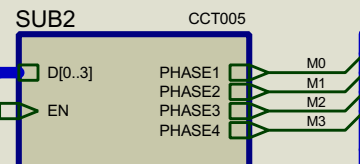
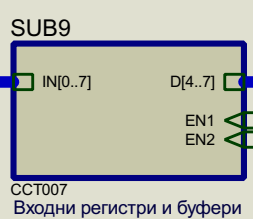
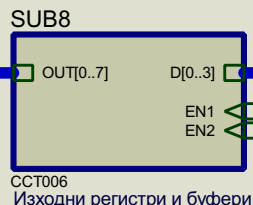
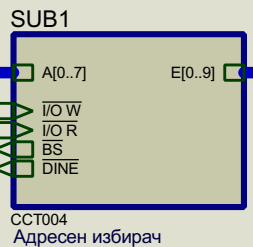
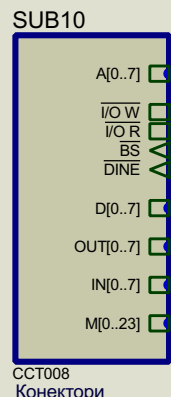


Захранващ блок на основната платка

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

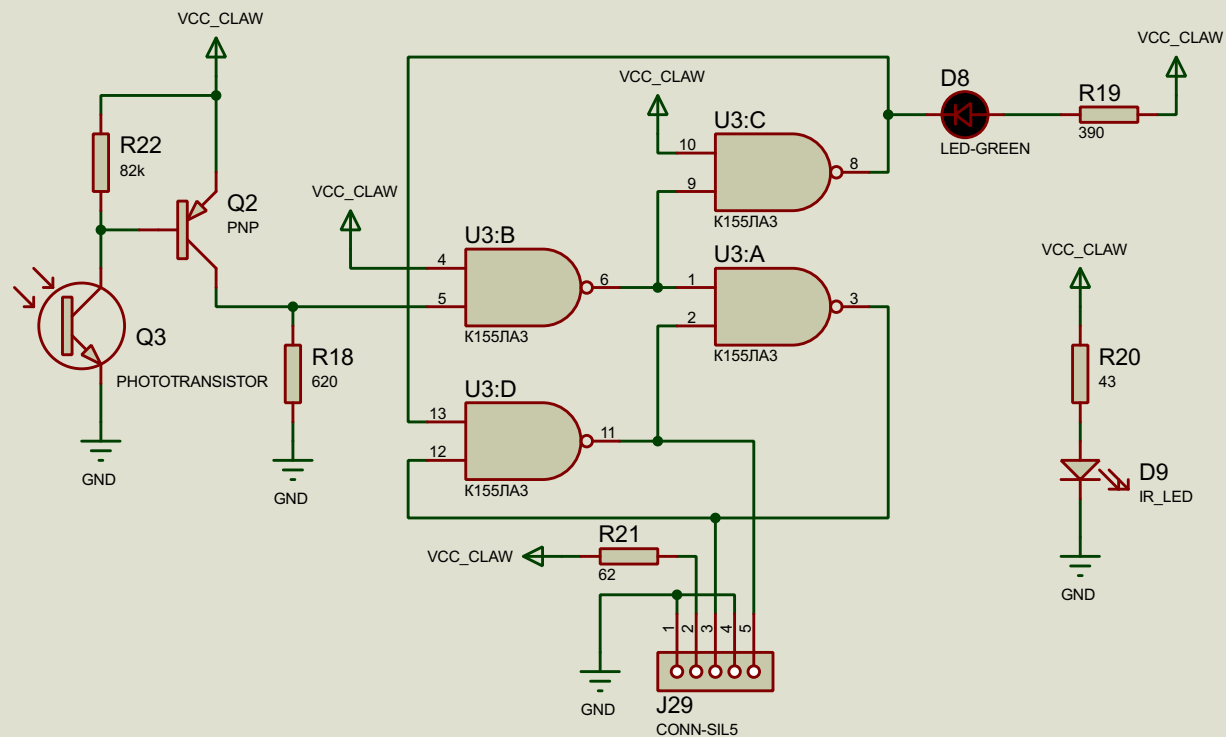


FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Захранване	DATE:	9.4.2018 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		PAGE:	3 of 17
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj		TIME:	17:32:59 ч.
BY:	Владимир Гаристов		REV:	2



Само черната основа на РОБКО 01 е заземена.

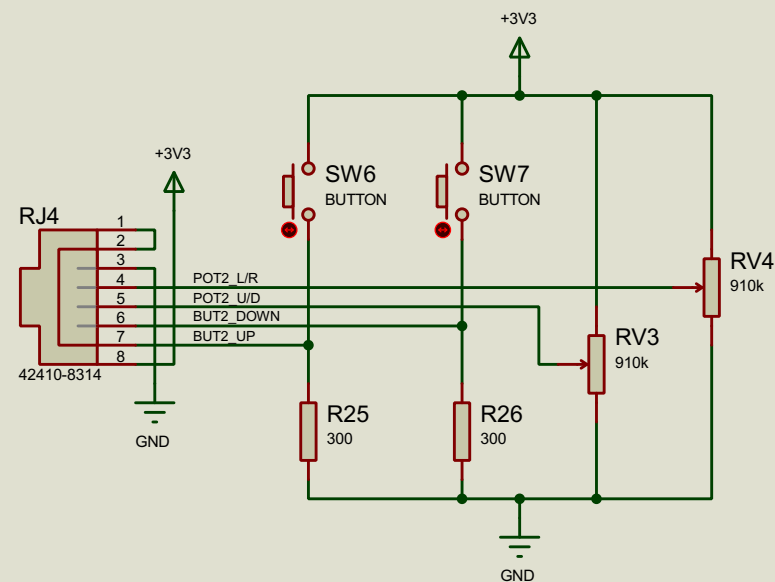
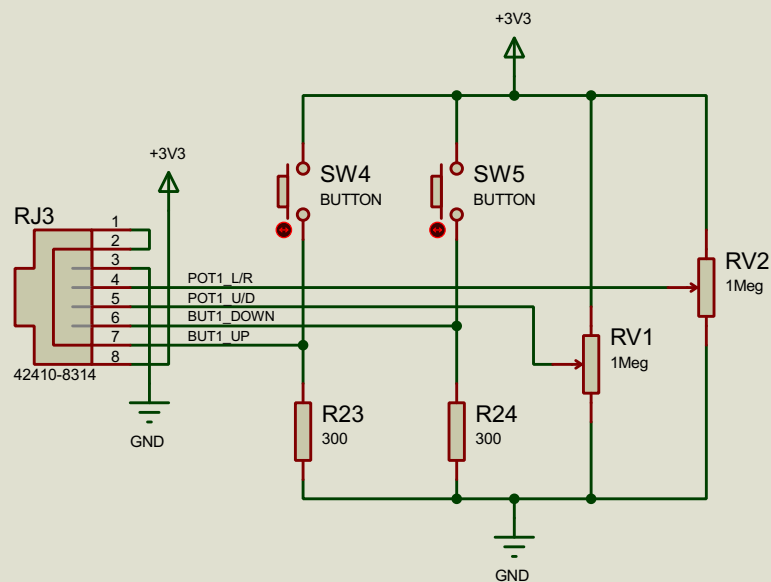
FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	РОБКО 01 вътрешна платка	DATE:	9.4.2018 г.	
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:	4 of 17
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj			TIME:	17:32:59 ч.
BY:	Владимир Гаристов			REV:	2



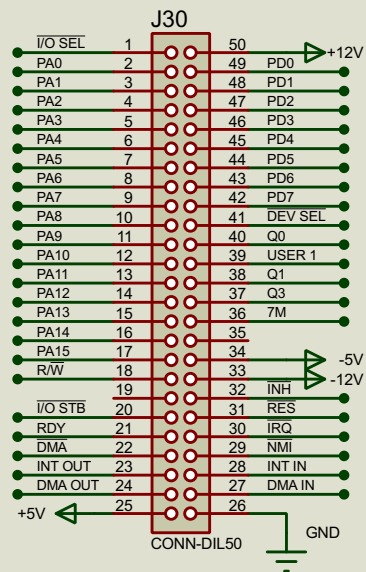
Малка платка, монтирана върху щипката на РОБКО 01.
Ако нищо не стои между D9 и Q3, D8 не свети, на конектор J29 пин 3 е във високо ниво, а пин 5 е в ниско.
Когато се засече предмет, D8 светва и пинове 3 и 5 на J29 разменят състоянията си.

FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Оптичен сензорен хващач	DATE:	9.4.2018 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		PAGE:	5 of 17
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj		TIME:	17:32:59 ч.
BY:	Владимир Гаристов	REV: 2		

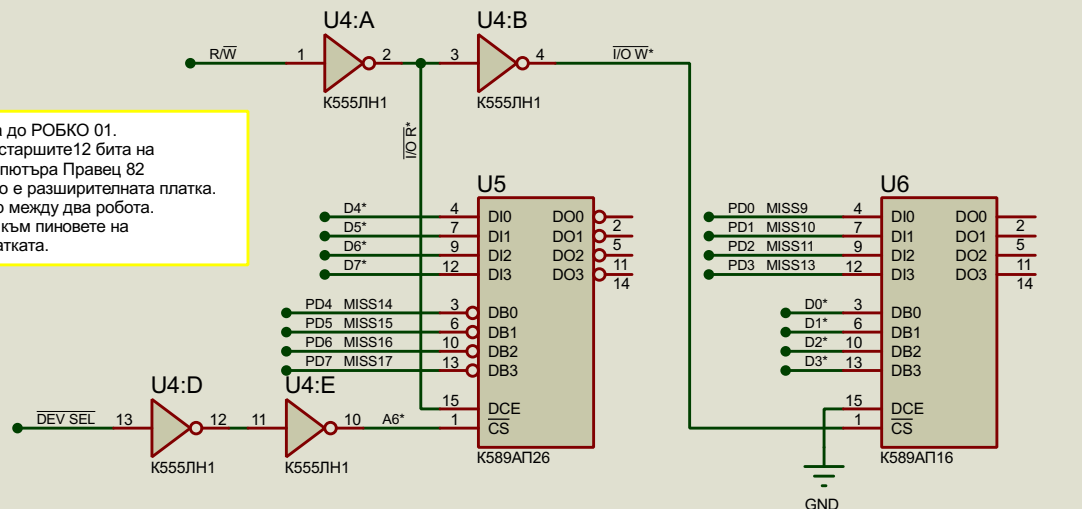
Позициите на потенциометрите RV1 и RV3 се променят при движение на джойстиците нагоре и надолу, а RV2 и RV4 - при движение наляво и надясно.
Получените напрежения на пинове 4 и 5 на конекторите нарастват при движение наляво или нагоре.



FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Джойстици	DATE:	9.4.2018 г.
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo			PAGE:
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj			6 of 17
BY:	Владимир Гаристов			TIME: 17:32:59 ч.
		REV: 2		



/DEV SEL разрешава достъпа до РОБКО 01. Влиза в активно ниво, когато старшите 12 бита на адресната магистрала на компютъра Правец 82 съответстват на слота, в който е разширителната платка. А5 (PA3) се използва за избор между два робота. Мрежите MISSxx се свързват към пиновете на липсващ чип, незапоен за платката.



FILE NAME: **ROBKO_01.pdsprj** Разшир. платка за Правец 82

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

PATH: C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj

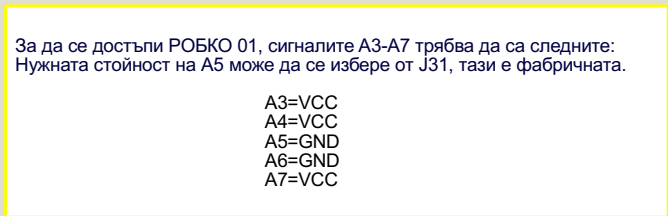
BY: Владимир Гаристов

REV: 2

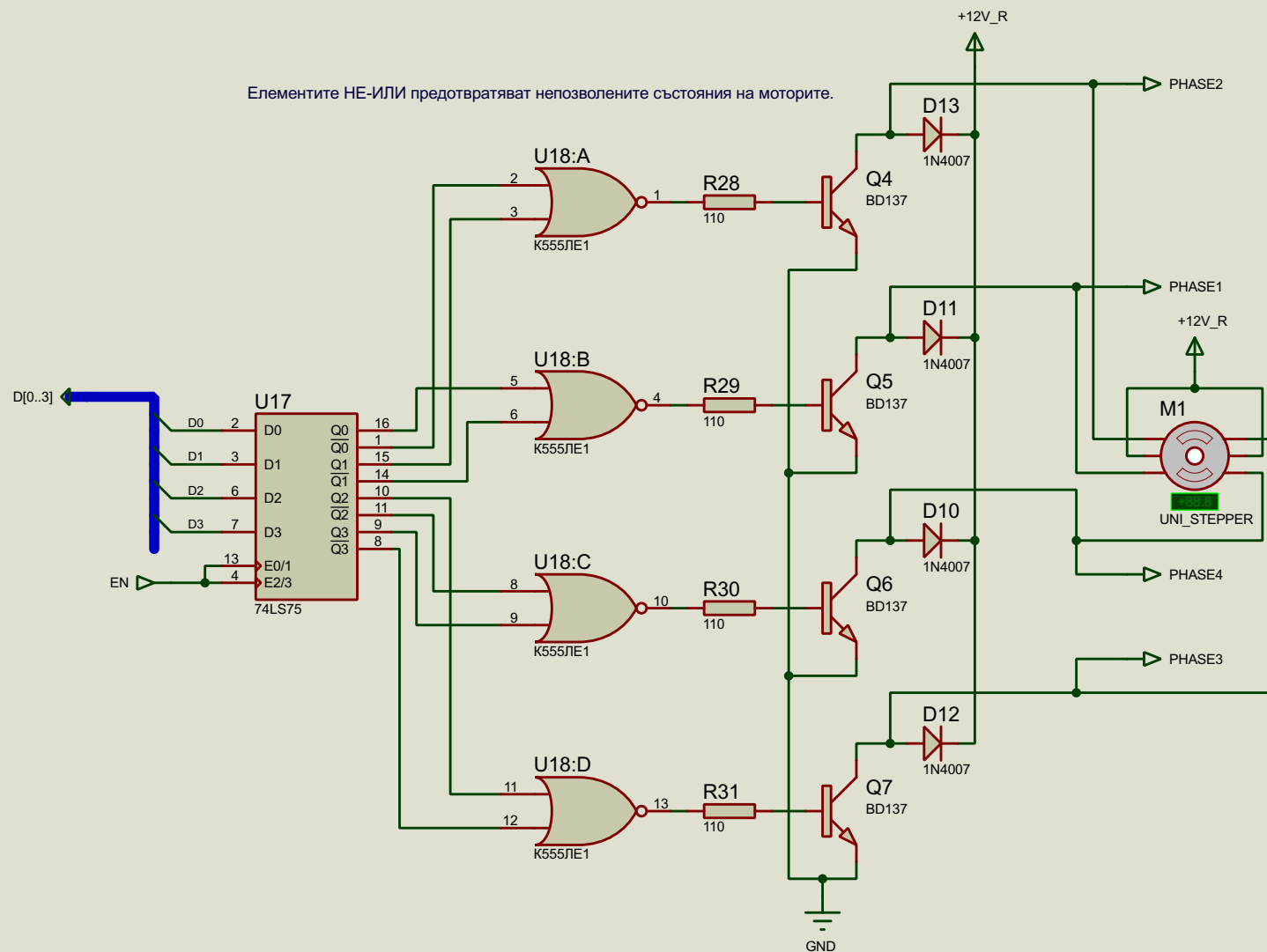
DATE: **9.4.2018 г.**

PAGE: **7 of 17**

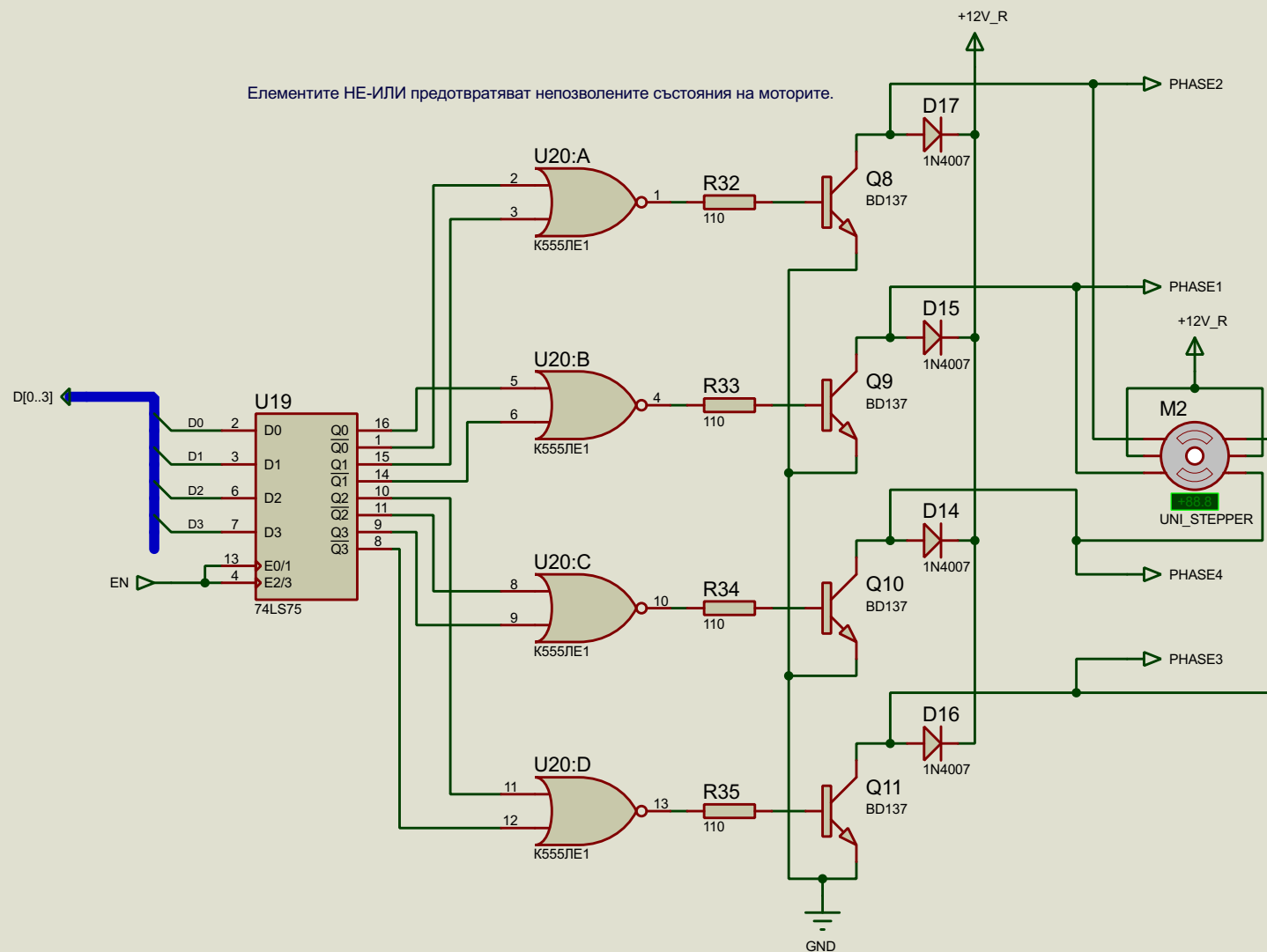
TIME: 17:32:59 ч.



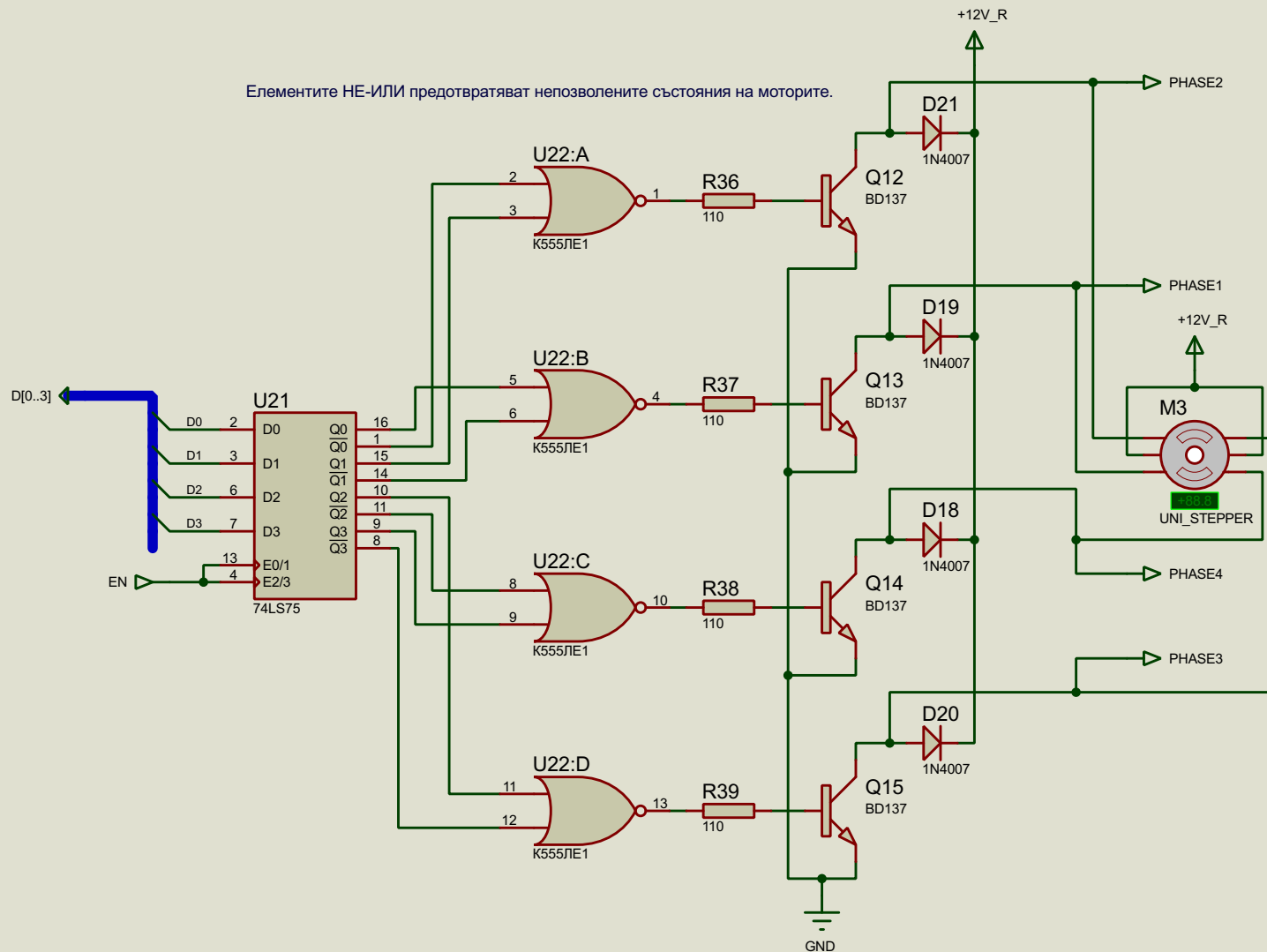
Елементите НЕ-ИЛИ предотвратяват нежеланите състояния на моторите.



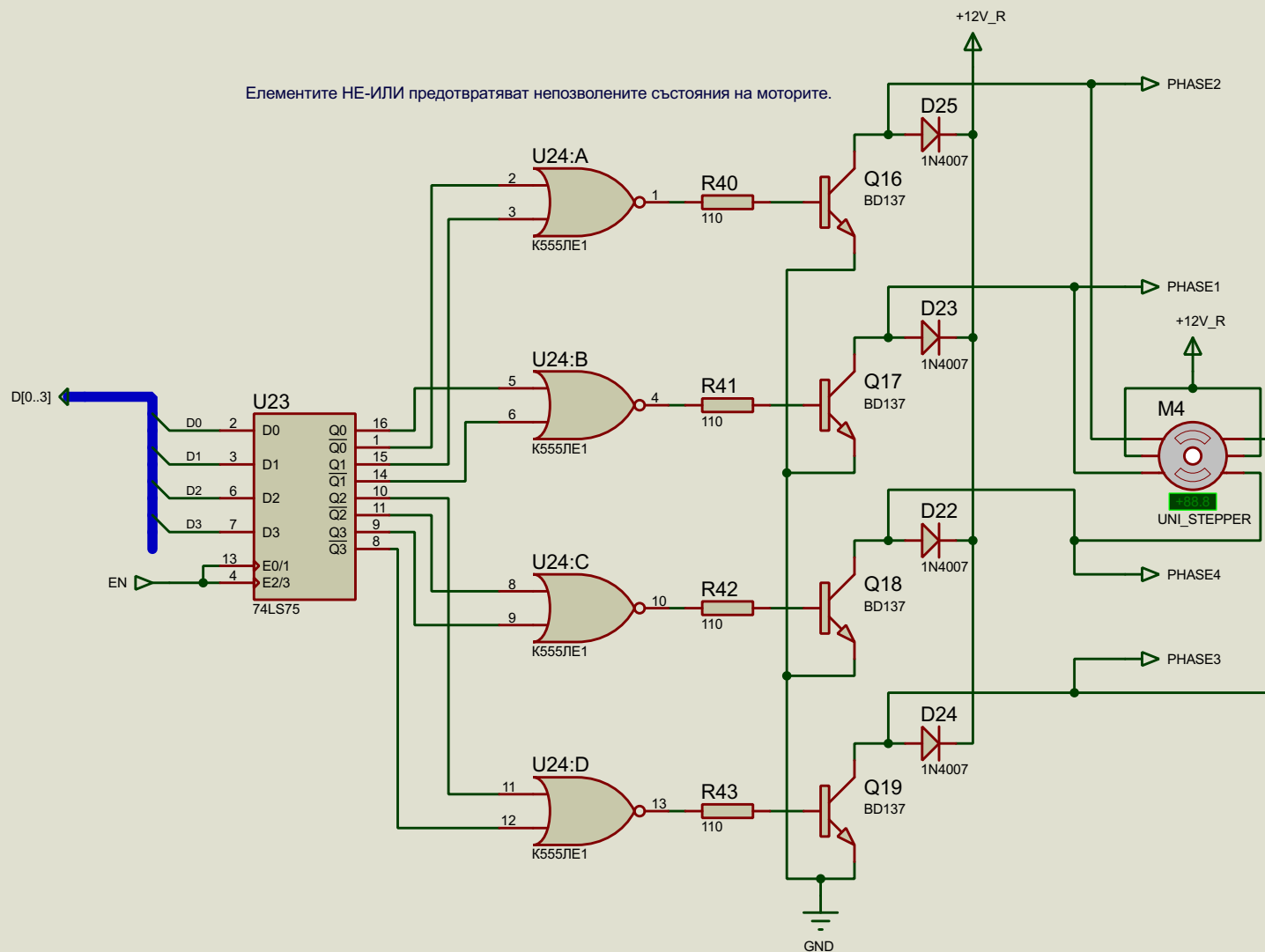
Елементите НЕ-ИЛИ предотвратяват неопозволените състояния на моторите.



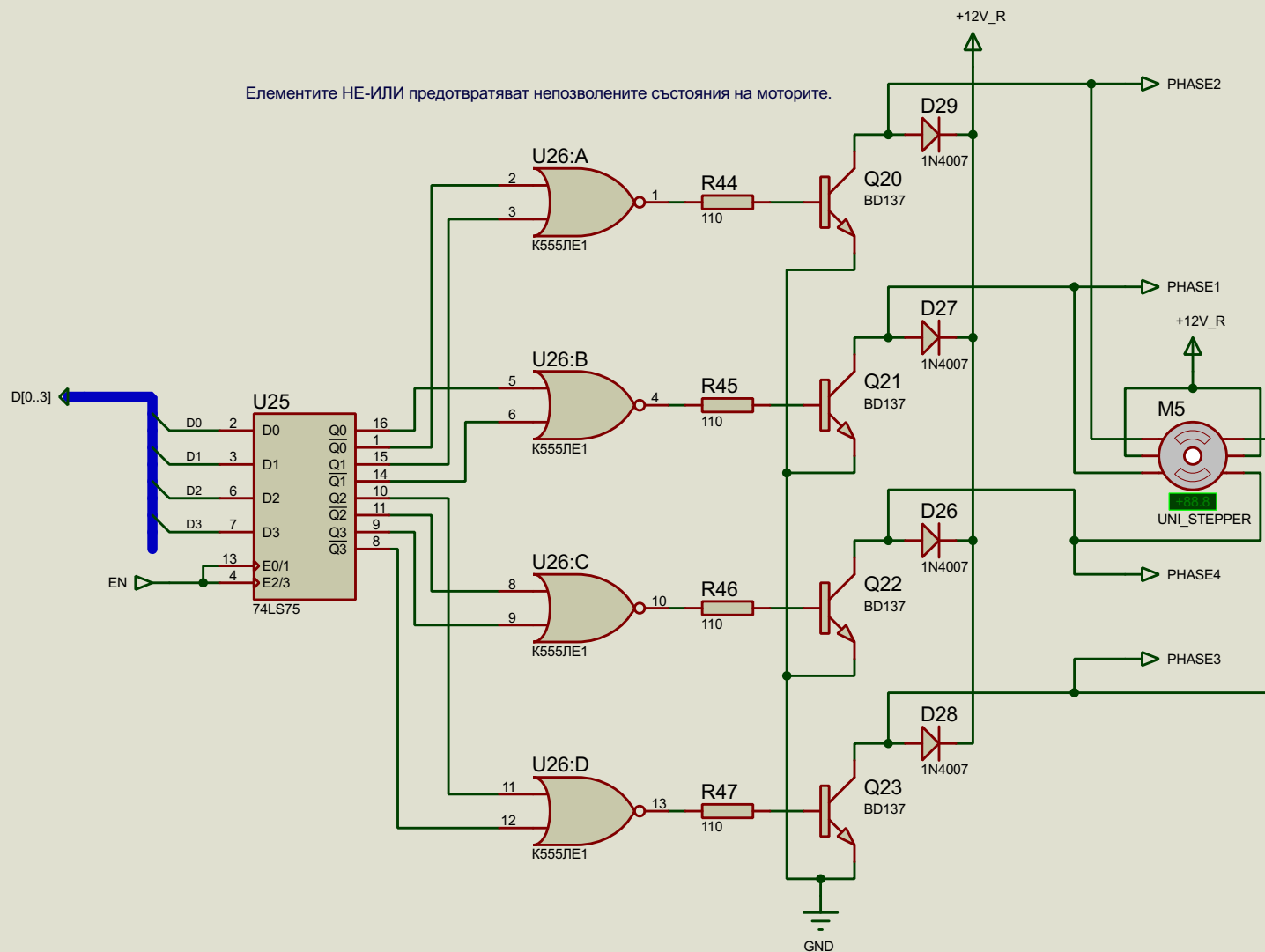
FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Драйвер за стъпков мотор	DATE:
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		9.4.2018 г.
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj		PAGE:
BY:	Владимир Гаристов	REV: 2	10 of 17
			TIME: 17:32:59 ч.

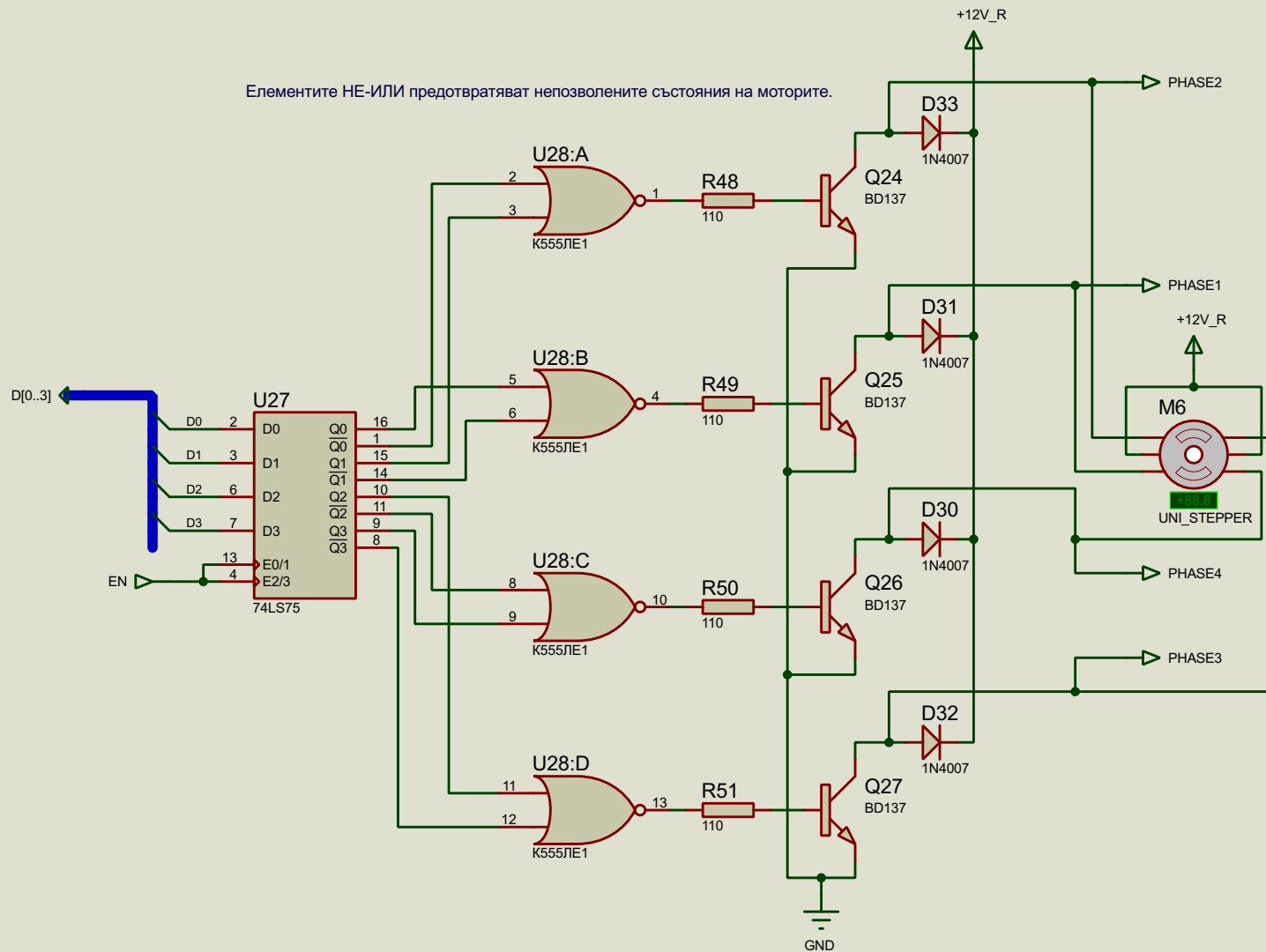


Елементите НЕ-ИЛИ предотвратяват нежеланите състояния на моторите.

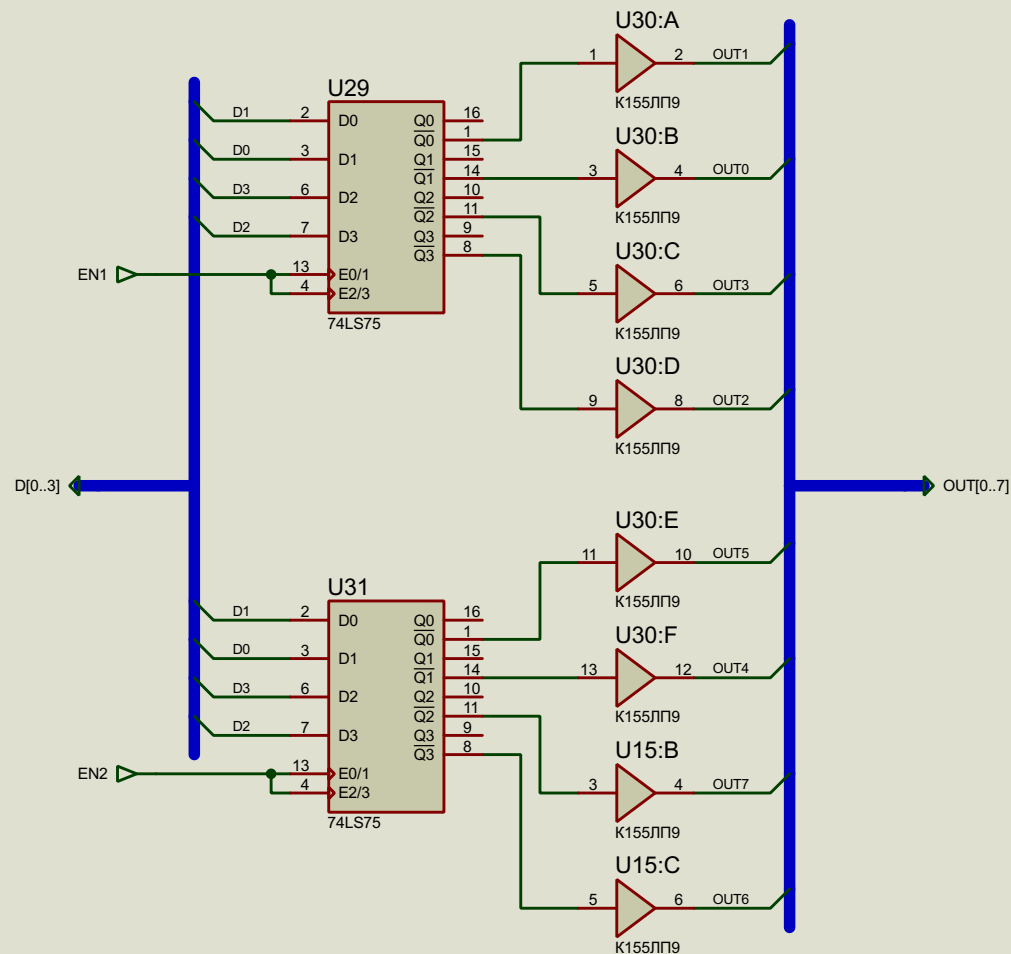


Елементите НЕ-ИЛИ предотвратяват нежеланите състояния на моторите.

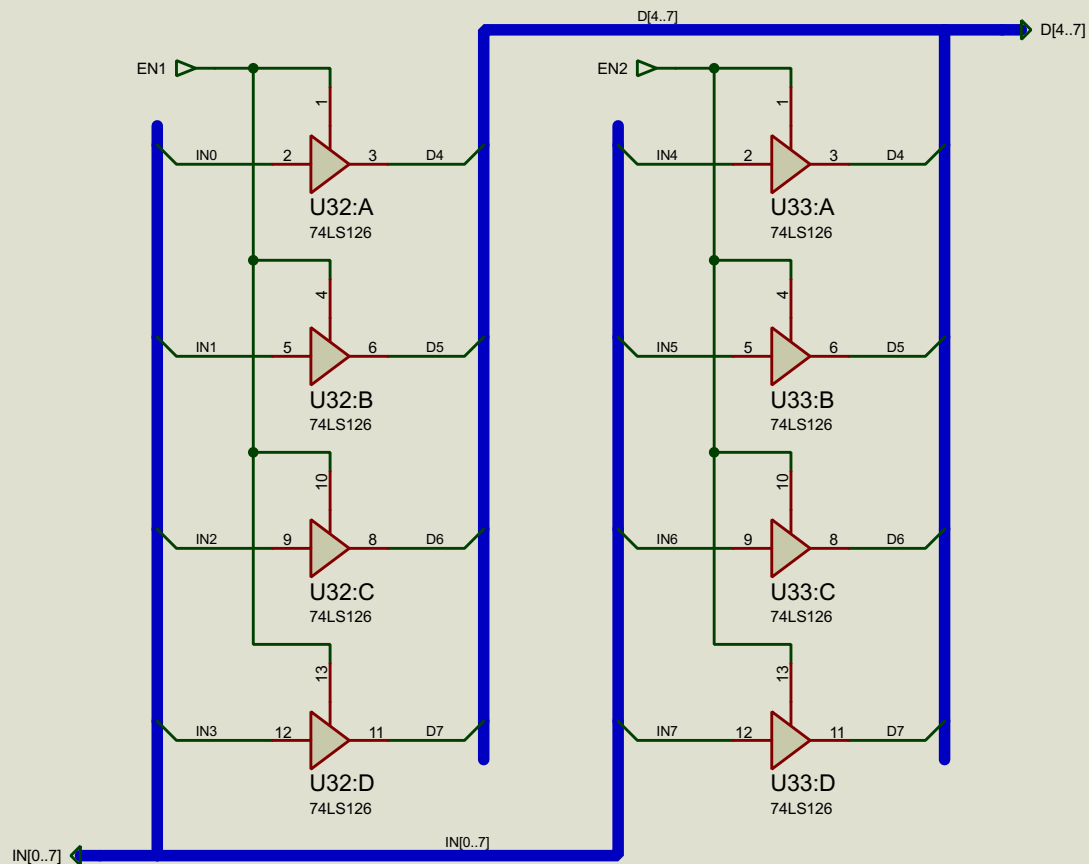




FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Драйвер за стъпков мотор	DATE:
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		9.4.2018 г.
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj		PAGE:
BY:	Владимир Гаристов	REV: 2	14 of 17
			TIME: 17:32:59 ч.

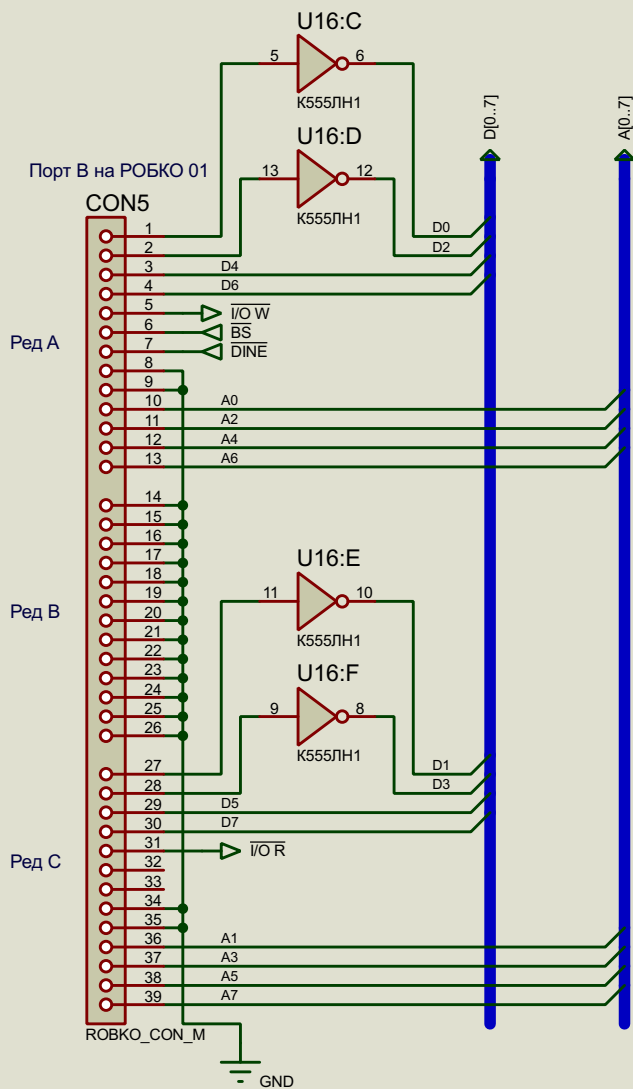


FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Исходни буфери	DATE:
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo		9.4.2018 г.
PATH:	C:\Users\Viado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj		PAGE:
BY:	Владимир Гаристов	REV: 2	15 of 17
			TIME: 17:32:59 ч.

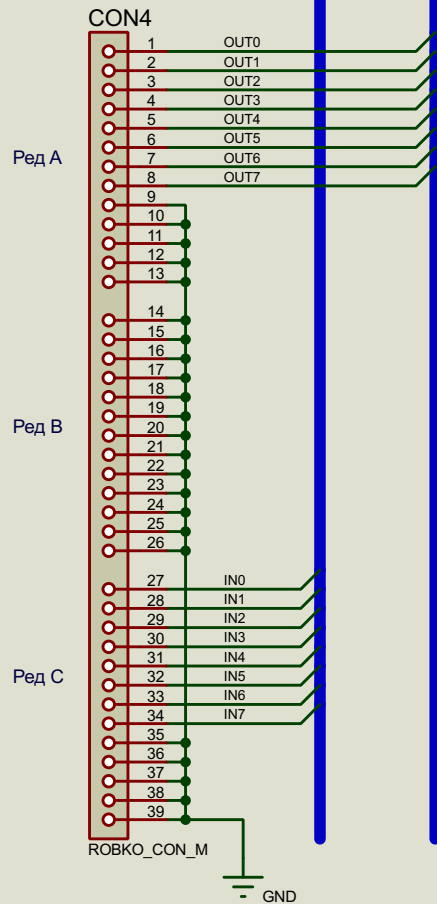


FILE NAME:	ROBKO_01.pdsprj	Входни буфери
DESIGN TITLE:	РОБКО 01 адаптер за STM32L476RG Nucleo	
PATH:	C:\Users\Vlado\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj	
BY:	Владимир Гаристов	REV: 2

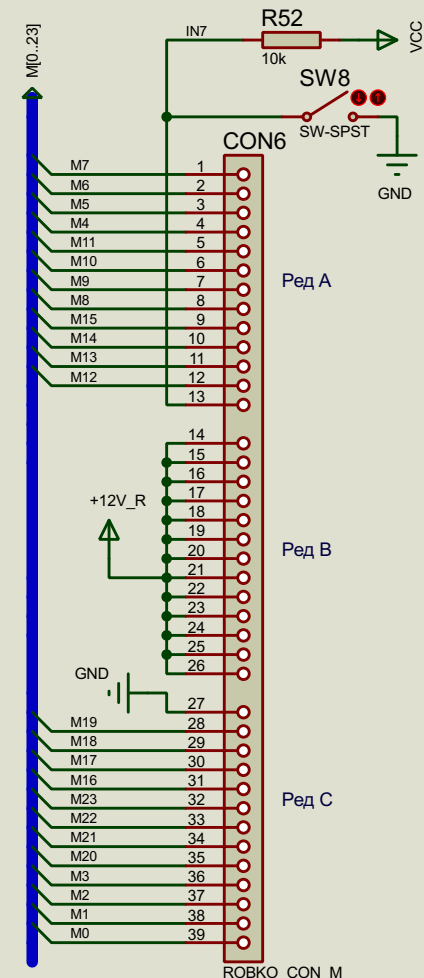
DATE:	9.4.2018 г.
PAGE:	16 of 17
TIME:	17:32:59 ч.



Порт А на РОБКО 01



Вътрешен конектор за
стъпковите мотори и сензор за натиск



Понеже платката се монтира със страна компоненти гледаща надолу, конекторите са обърнати.
Ред С е горният ред на конекторите, В е средният, а А е долният.
Номерата на пиновете нарастват от ляво надясно.

FILE NAME: **ROBKO_01.pdsprj**

РОБКО 01 конектори

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

PATH: C:\Users\Vladol\Documents\Proteus_Projects\ROBKO_01\ROBKO_01.pdsprj

BY: Владимир Гаристов

REV: 2

DATE:

9.4.2018 г.

PAGE:

17 of 17

TIME: 17:32:59 ч.