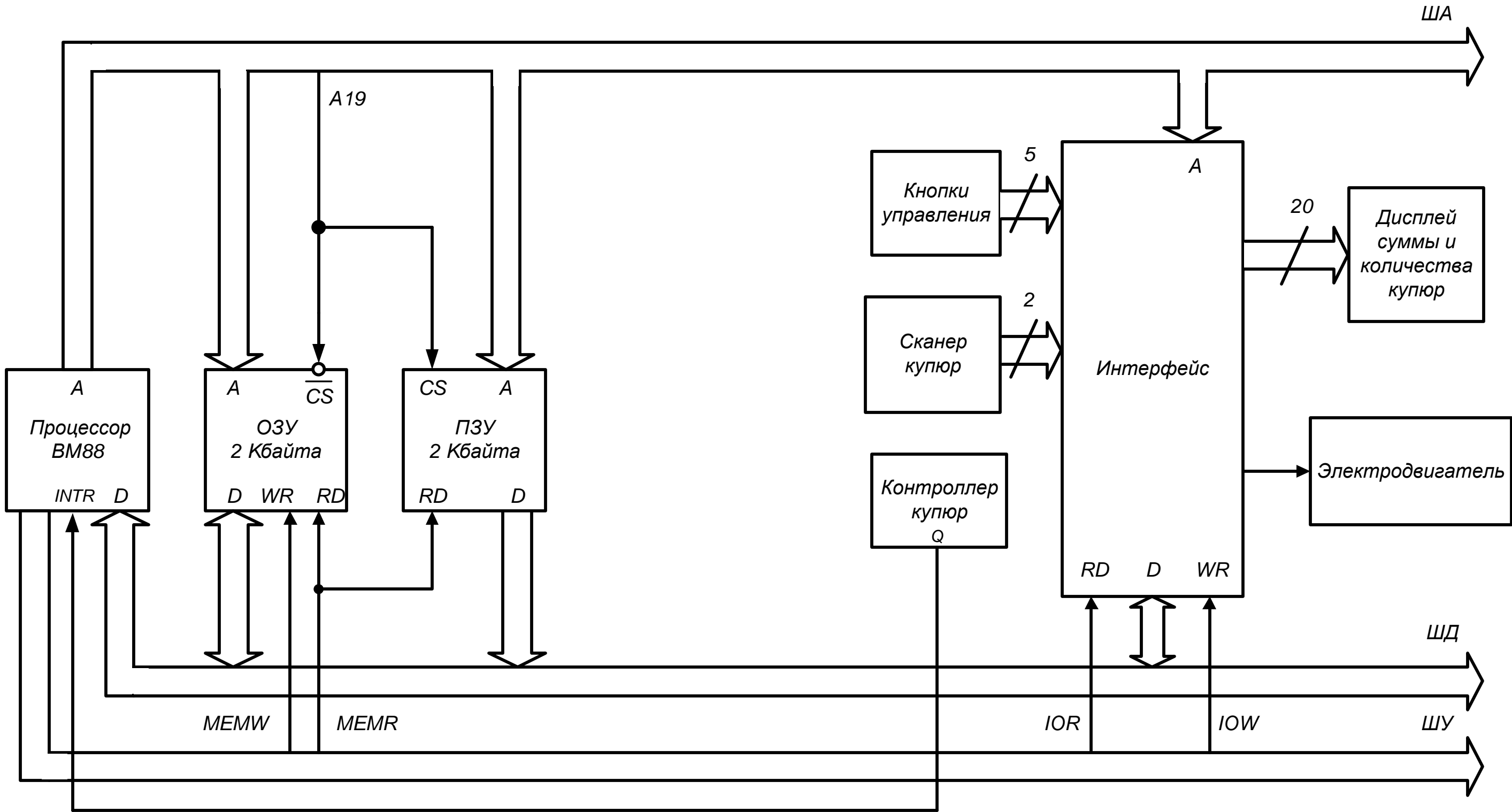
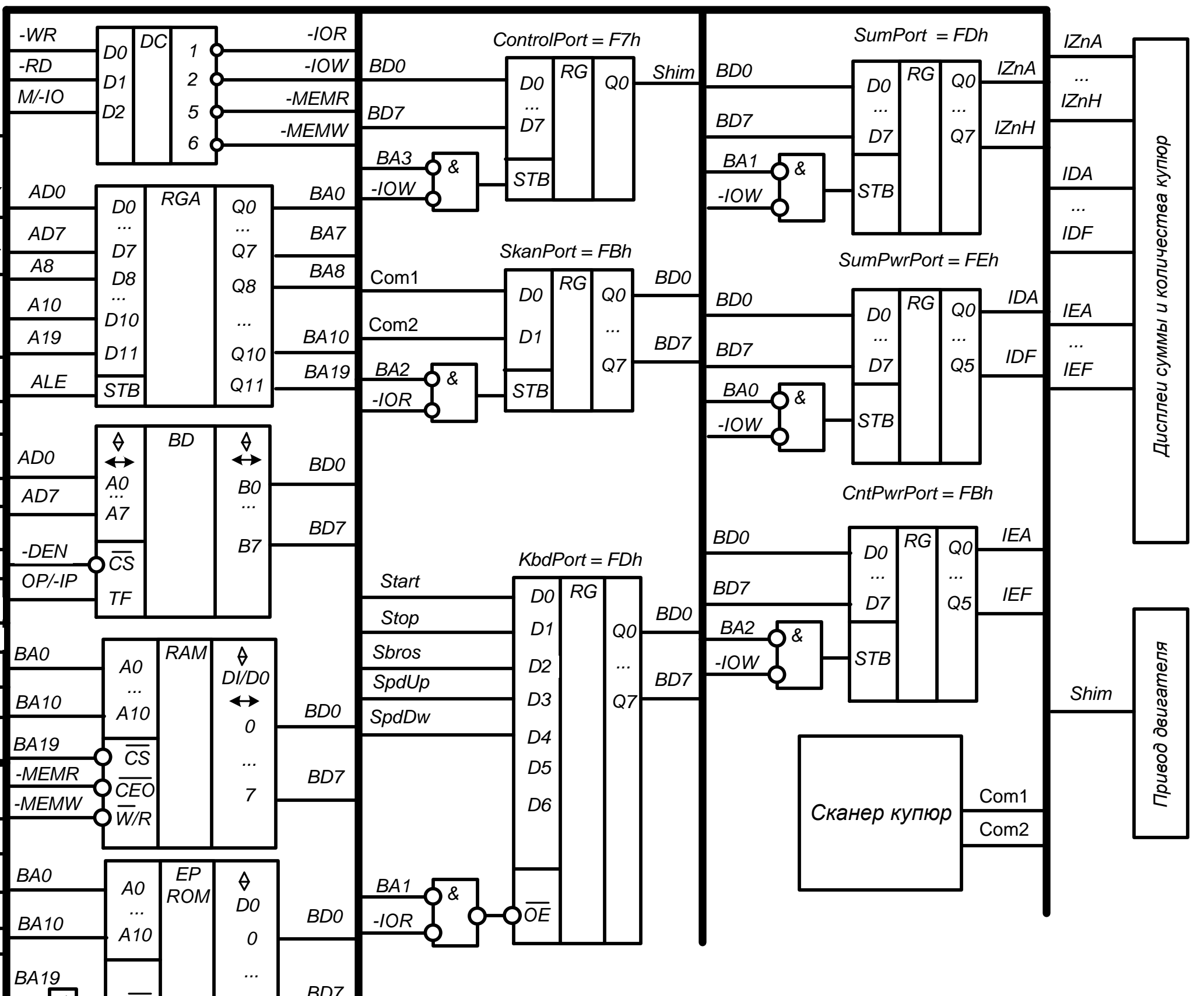


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BQ1	Резонатор пьезоэлектрический РК169МА-7ВП-6000К-В		
	ОД0.338.017ТУ	1	
	Конденсаторы		
C1	КМ-56-М47-16 пФ ±5 % ОЖ0 460.043ТУ	1	
C2	К-53-14-6,3 В-10 мкФ ±20 % ОЖ0 464.044ТУ	1	
C3...C5	К-53-14-20 В-10 мкФ ±20 % ОЖ0 464.044ТУ	3	
C6 ... C14	КМ-56-Н90-0,1 мкФ +80% -20% ОЖ0 460.043ТУ	9	
	Микросхемы		
DA1	140УД26А БК0.347.004ТУ23	1	
DD1	КР1810ГФ84 БК0.348.800-04ТУ	1	
DD2	КР1810ВМ88 БК0.348.800-03ТУ	1	
DD3	К555ИД7 БК0.348.289-02ТУ4	1	
DD4, DD5	КР580ИР82 БК0.348.745-17ТУ	2	
DD6	КР580ВА86 БК0.348.745-17ТУ	1	
DD7	К555ЛЕ1 БК0.348.221-08ТУ	1	
DD8	К573РФ5 БК0.348.422-05ТУ	1	
DD9	К537РУ10 БК0.348.532-10ТУ	1	
DD10	К555ЛЛ1 БК0.348.289-04ТУ	1	
DD11...	КР580ИР82 БК0.348.745-17ТУ		
DD14		4	
DD15	К555ЛЕ1 БК0.348.221-08ТУ	1	
DD16	КР580ИР82 БК0.348.745-17ТУ	1	
DD17	КР580ИР82 БК0.348.745-17ТУ	1	
U1	КР1006ВИ1 БК0.348.745-17ТУ	1	
U2	МС34151 ON Semiconductor	1	

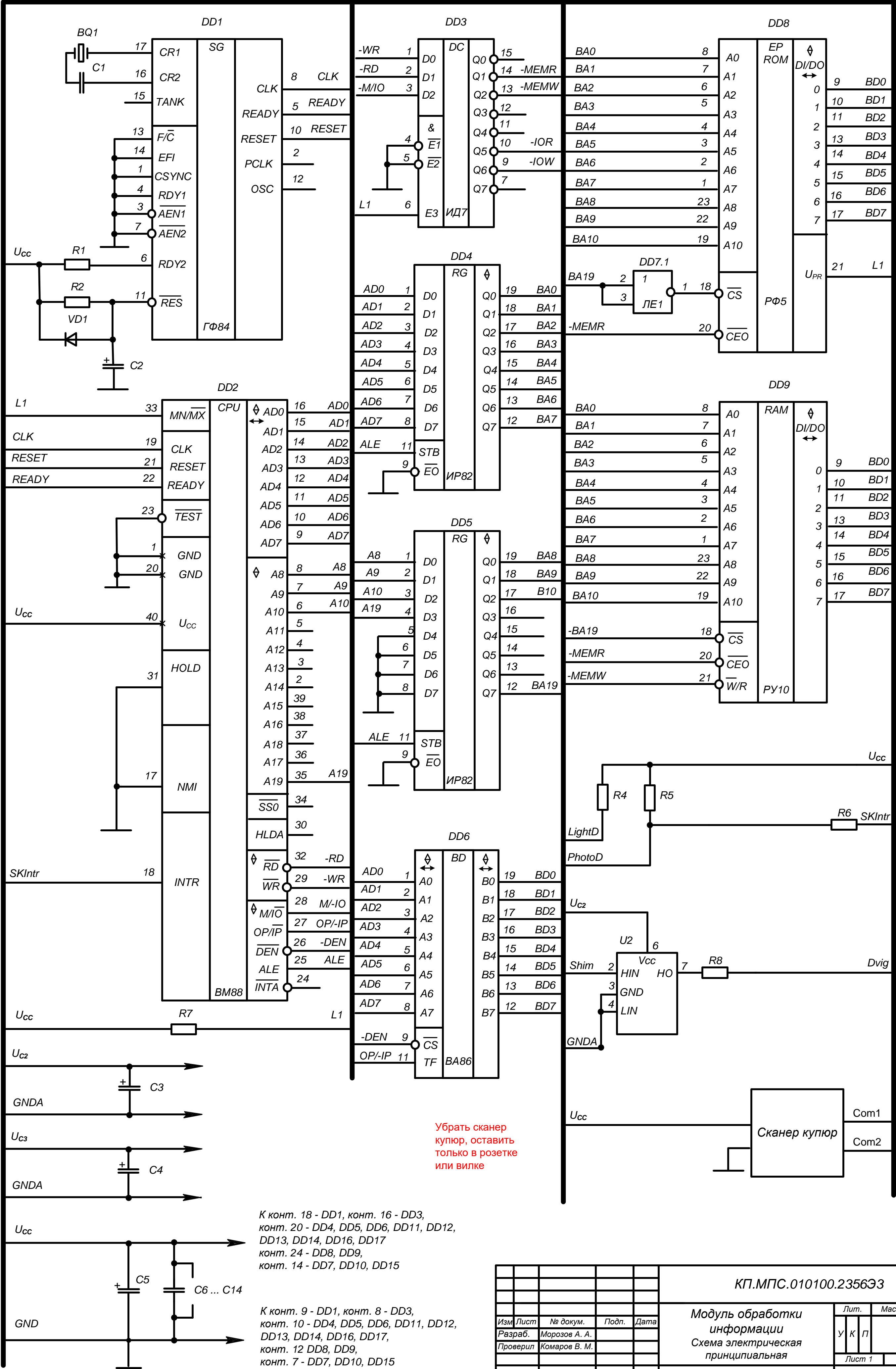
					КП.МПС.010100.2356ПЭЗ										
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Модуль обработки информации Перечень элементов						Лит.		Лист	Листов	
Разраб.		Морозов А. А.									У	К	П	1	2
Провер.		Комаров В. М.													
Н. контр.		Комаров В. М.													
					РГАТУ, ИВБ1-20										

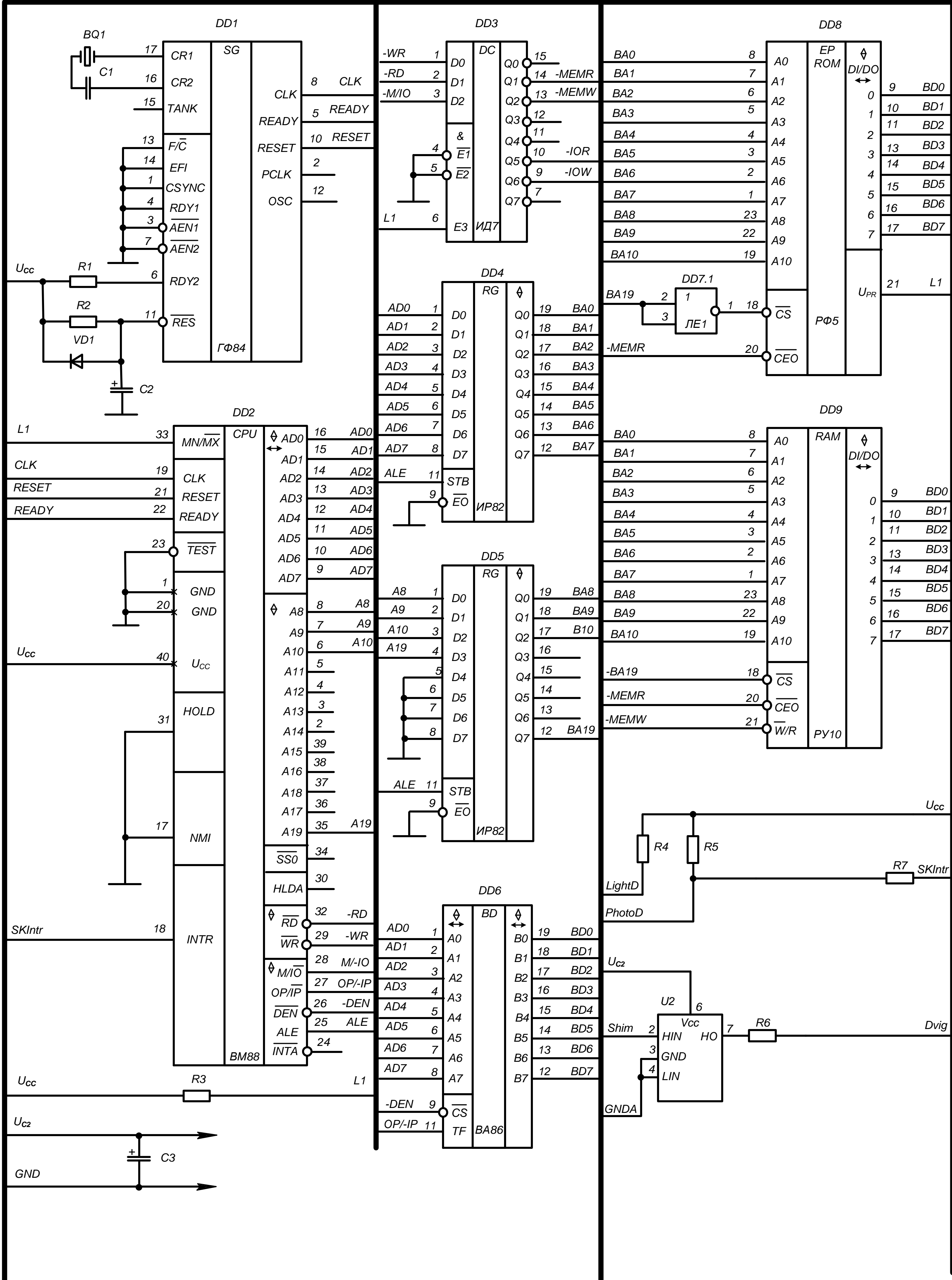


					КП.МПС.010100.2356Э1						
					Счётчик купюр Схема электрическая структурная	Лит.		Масса	Масштаб		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		У	К	П			
Разраб.		Морозов А. А.									
Проверил		Комаров В. М.									
						Лист		Листов 1			
						РГАТУ, ИВБ1-20					



					КП.МПС.010100.2356Э2						
					Счётчик купюр Схема электрическая функциональная	Лит.			Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		У	К	П			
Разраб.		Морозов А. А.									
Проверил		Комаров В. М.									
						Лист			Листов 1		
						РГАТУ, ИВБ1-20					
Н. контр.		Комаров В. М.									





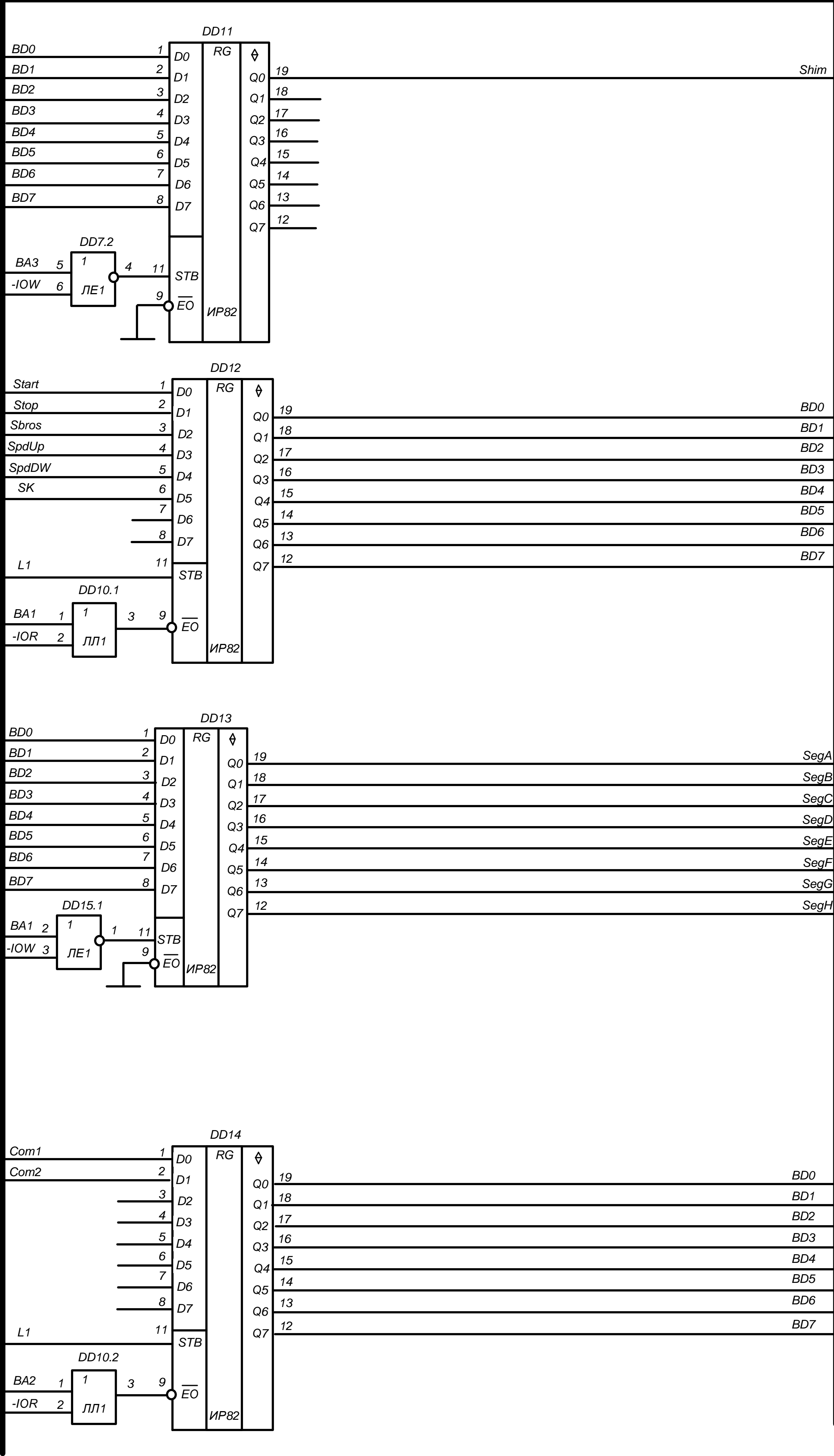
К конт. 18 - DD1, конт. 16 - DD3,
конт. 20 - DD4, DD5, DD6, DD11, DD12,
DD13, DD14, DD16, DD17
конт. 24 - DD8, DD9,
конт. 14 - DD7, DD10, DD15

К конт. 9 - DD1, конт. 8 - DD3,
конт. 10 - DD4, DD5, DD6, DD11, DD12,
DD13, DD14, DD16, DD17,
конт. 12 - DD8, DD9,
конт. 7 - DD7, DD10, DD15

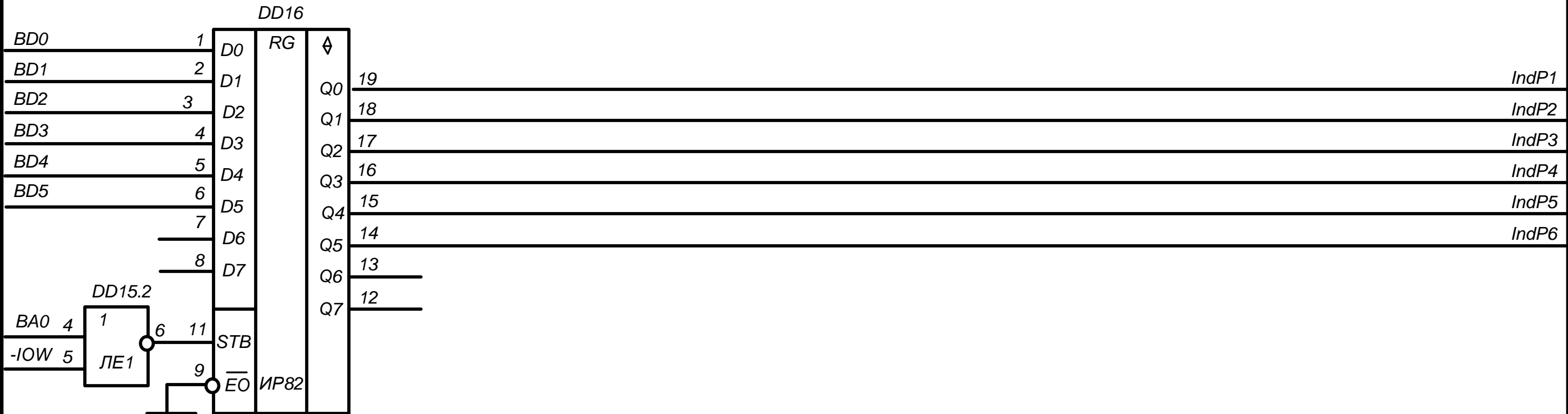
						КП.МПС.010100.2356Э3						
						Модуль обработки информации Схема электрическая принципиальная			Лит.		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	У				К	П		
Разраб.	Морозов А. А.											
Проверил	Комаров В. М.											
									Лист 1	Листов 3		
Н. контр.	Комаров В. М.								РГАТУ, ИВБ1-20			

(1)

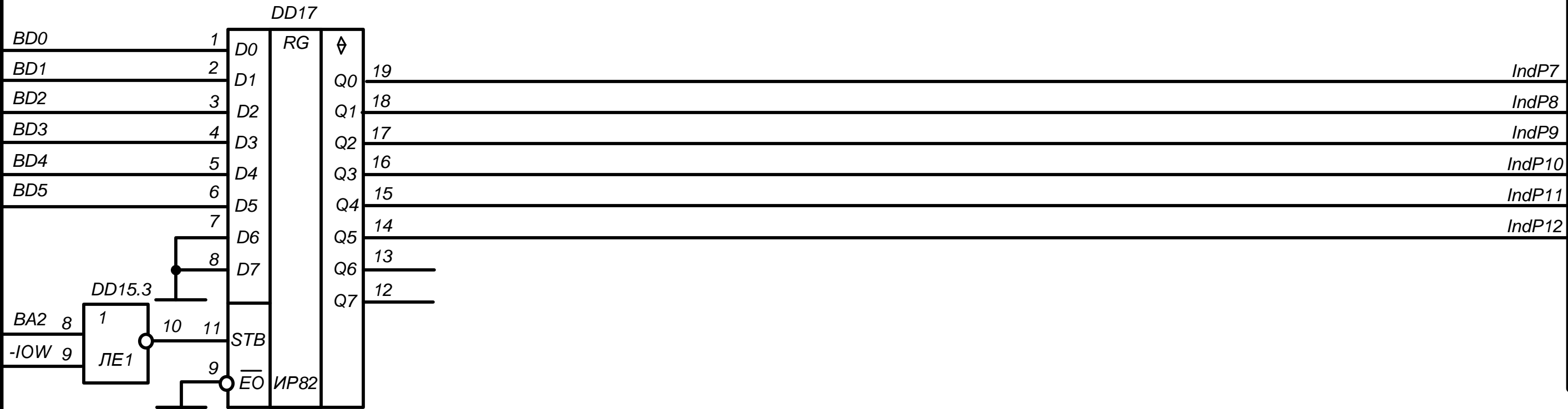
(2)



(2)

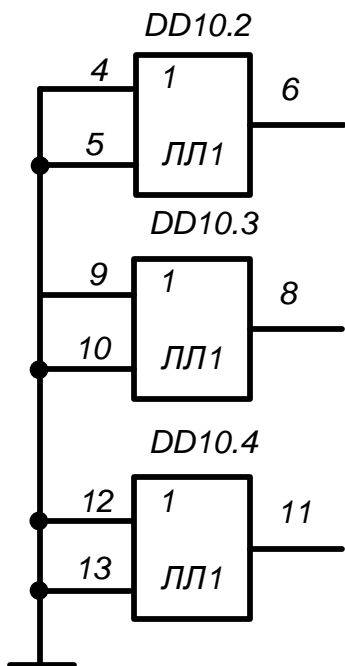
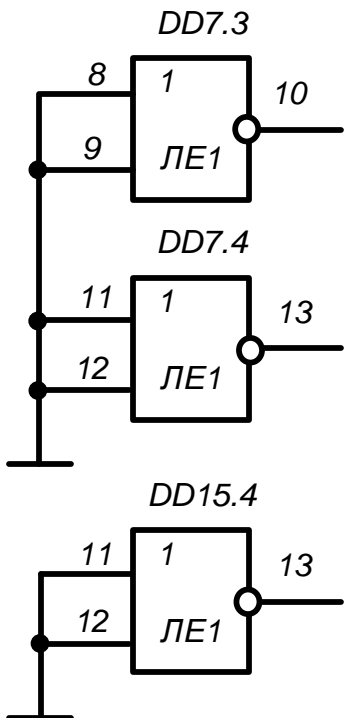


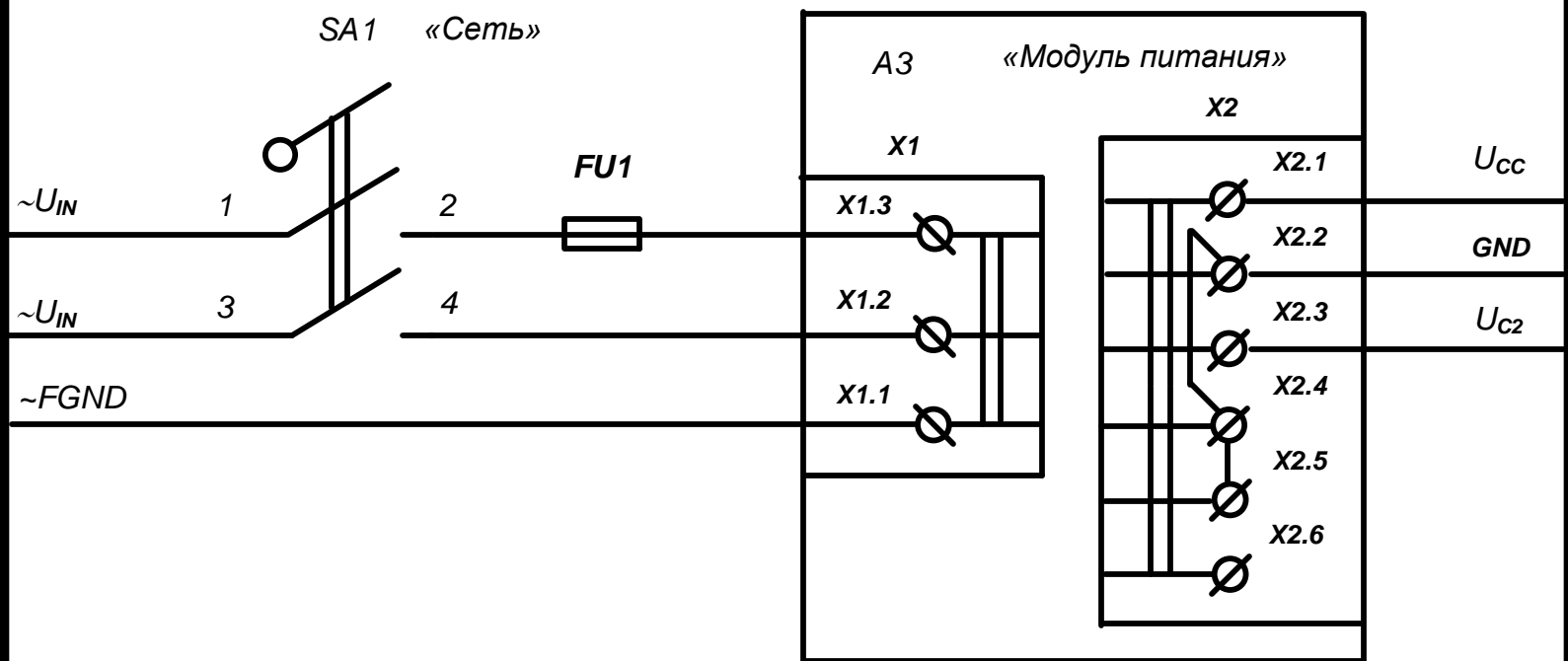
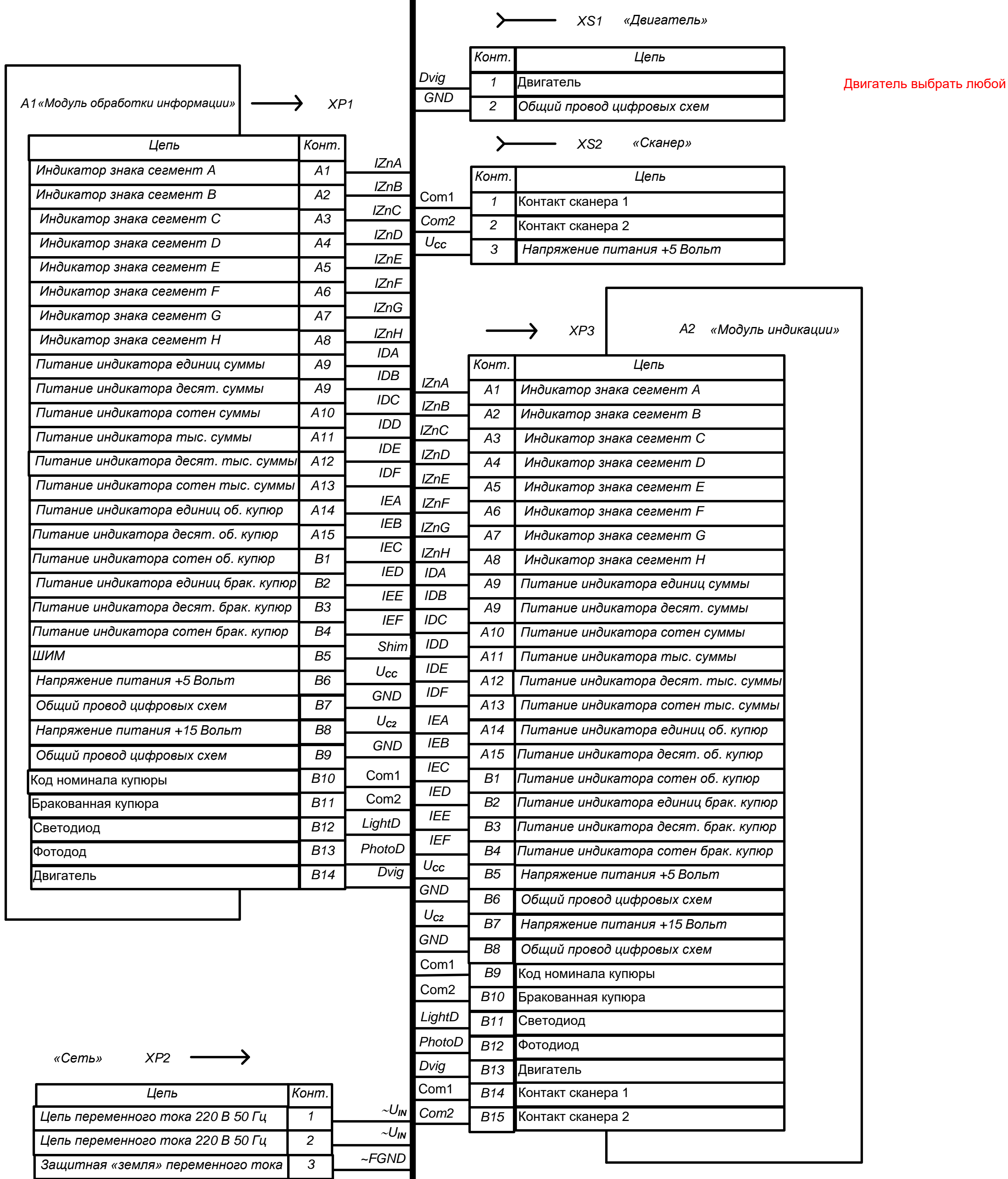
U_{с3}



XS1

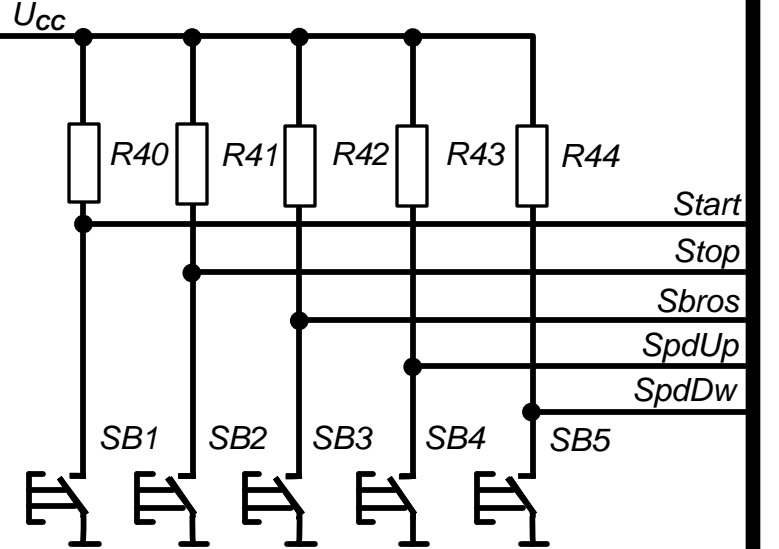
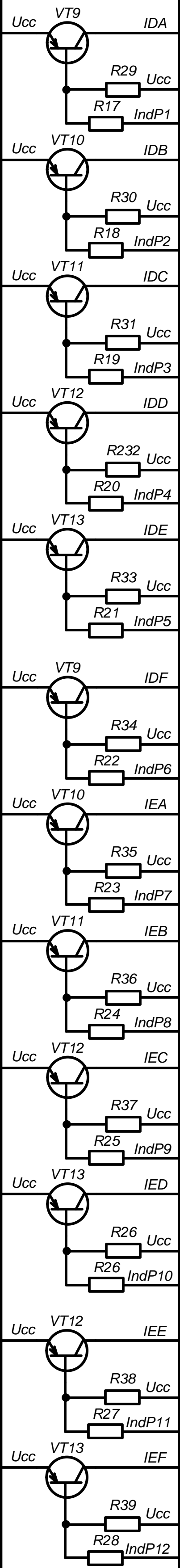
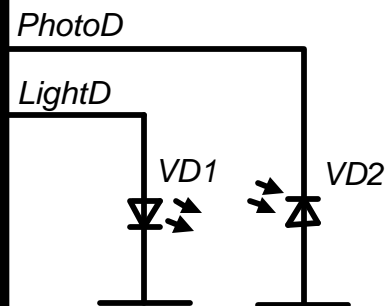
	Конт.	Цепь
IZnA	A1	Индикатор знака сегмент A
IZnB	A2	Индикатор знака сегмент B
IZnC	A3	Индикатор знака сегмент C
IZnD	A4	Индикатор знака сегмент D
IZnE	A5	Индикатор знака сегмент E
IZnF	A6	Индикатор знака сегмент F
IZnG	A7	Индикатор знака сегмент G
IZnH	A8	Индикатор знака сегмент H
IDA	A9	Питание индикатора единиц суммы
IDB	A9	Питание индикатора десят. суммы
IDC	A10	Питание индикатора сотен суммы
IDD	A11	Питание индикатора тыс. суммы
IDE	A12	Питание индикатора десят. тыс. суммы
IDF	A13	Питание индикатора сотен тыс. суммы
IEA	A14	Питание индикатора единиц об. купюр
IEB	A15	Питание индикатора десят. об. купюр
IEC	B1	Питание индикатора сотен об. купюр
IED	B2	Питание индикатора единиц брак. купюр
IEE	B3	Питание индикатора десят. брак. купюр
IEF	B4	Питание индикатора сотен брак. купюр
Shim	B5	ШИМ
U _{cc}	B6	Напряжение питания +5 Вольт
GND	B7	Общий провод цифровых схем
U _{с2}	B8	Напряжение питания +15 Вольт
GND	B9	Общий провод цифровых схем
Com1	B10	Код номинала купюры
Com2	B11	Бракованная купюра
LightD	B12	Светодиод
PhotoD	B13	Фотодиод
Dvig	B14	Двигатель
Com1	B15	Контакт сканера 1
Com2	B16	Контакт сканера 2





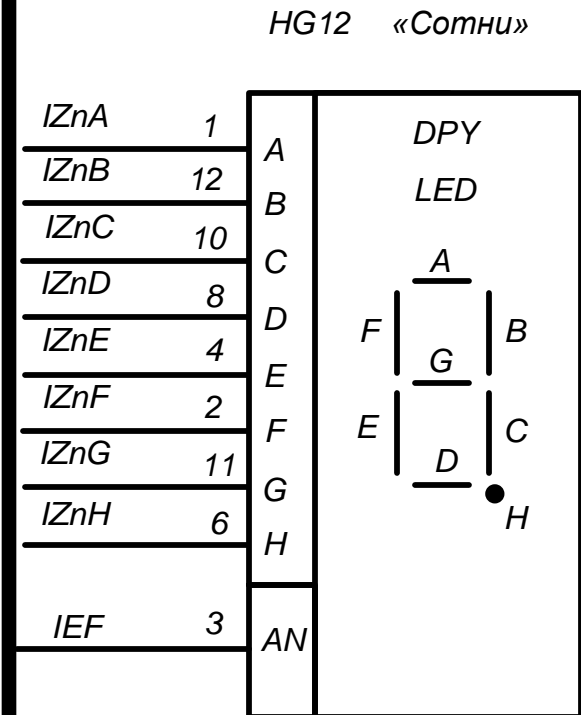
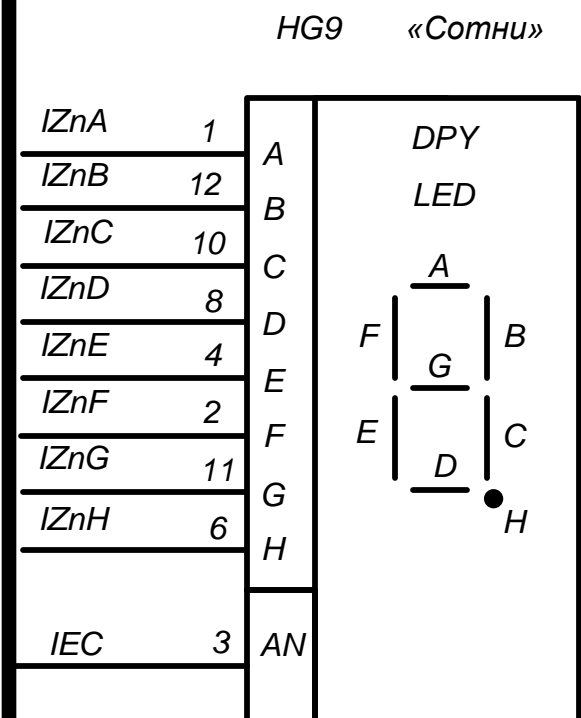
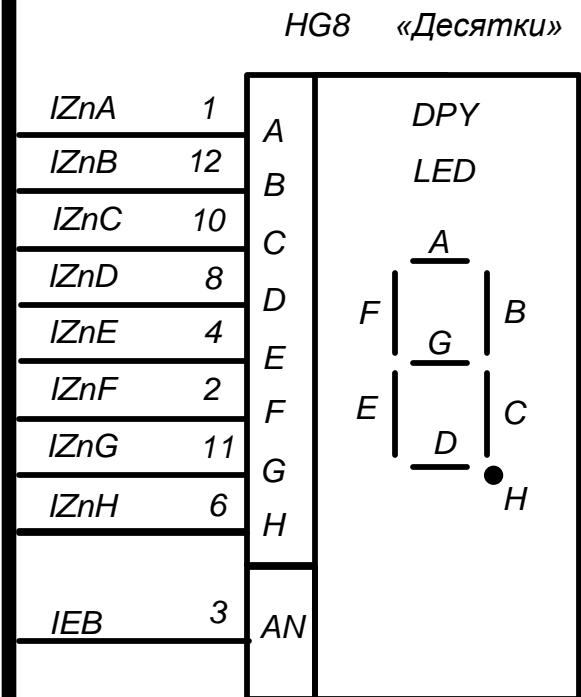
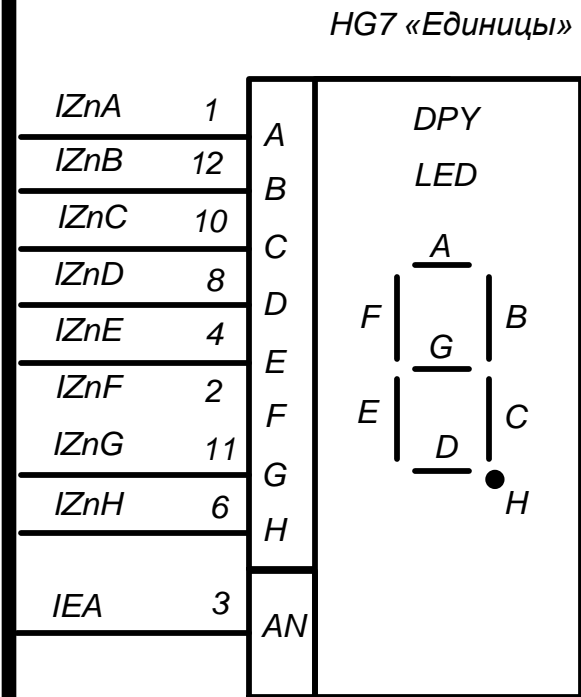
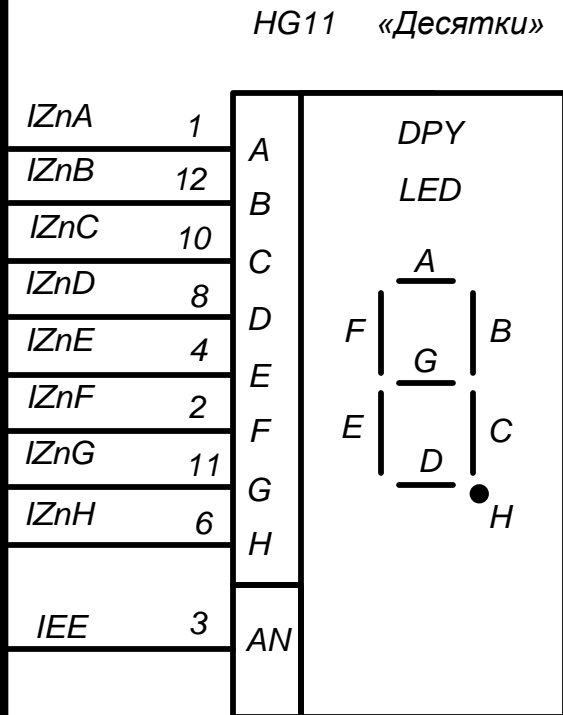
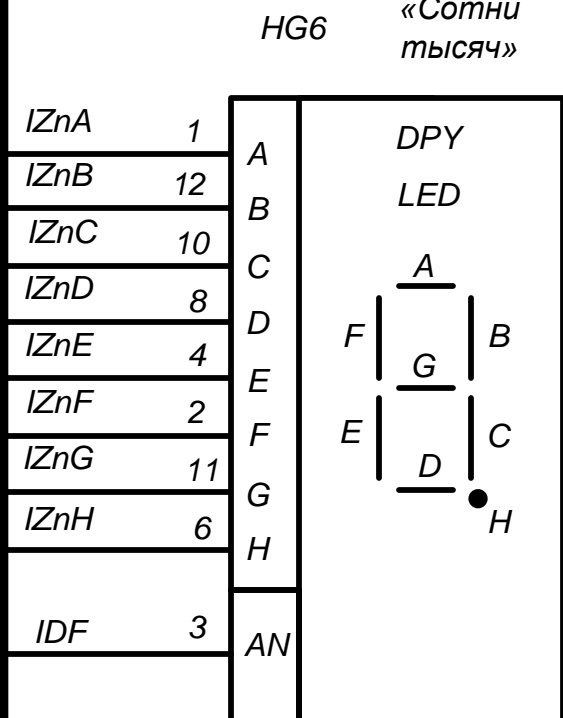
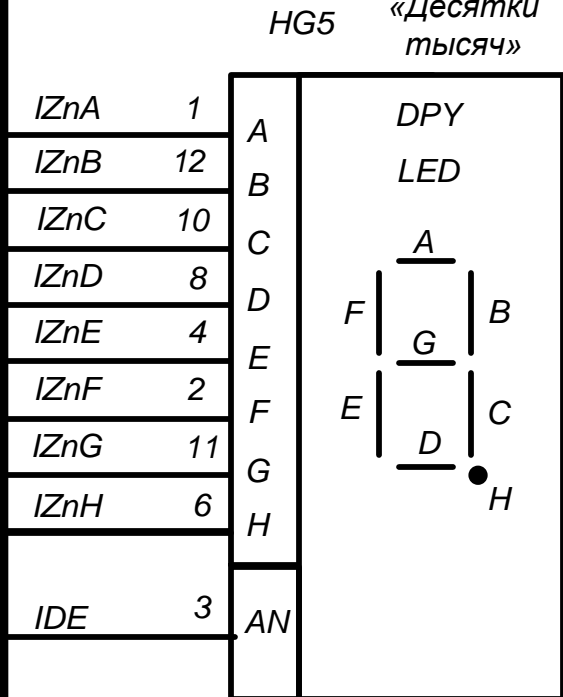
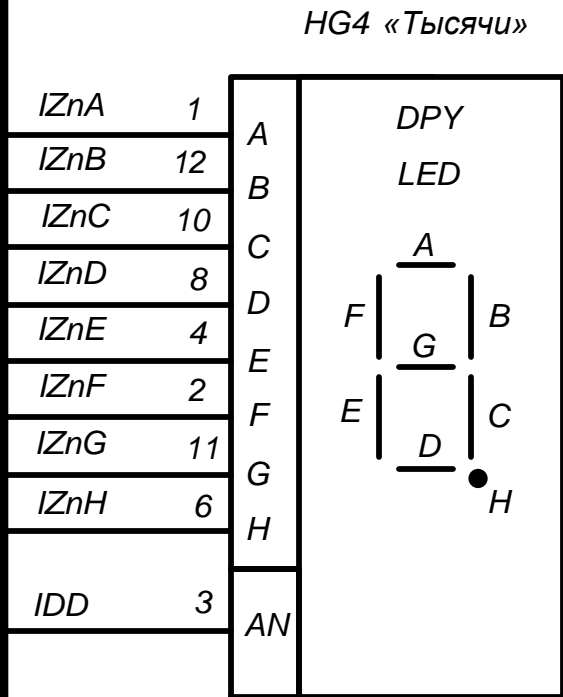
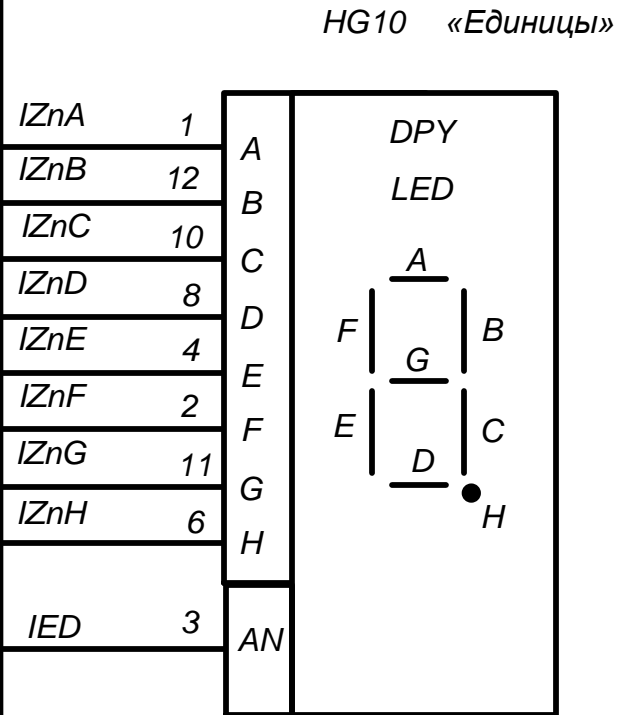
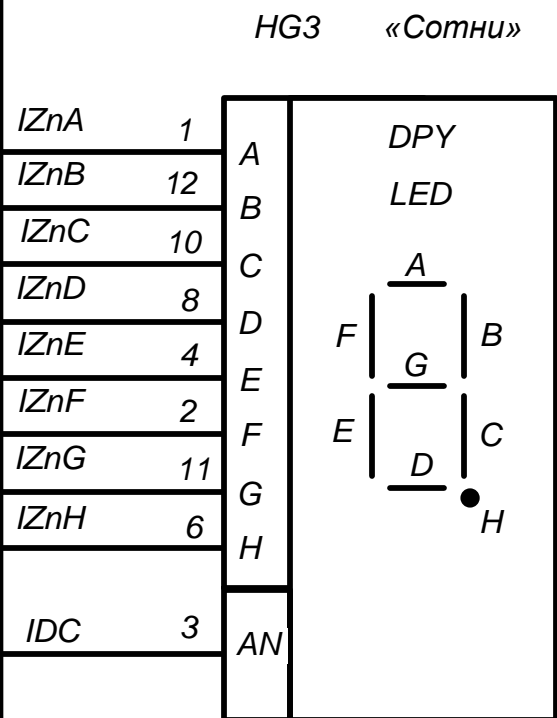
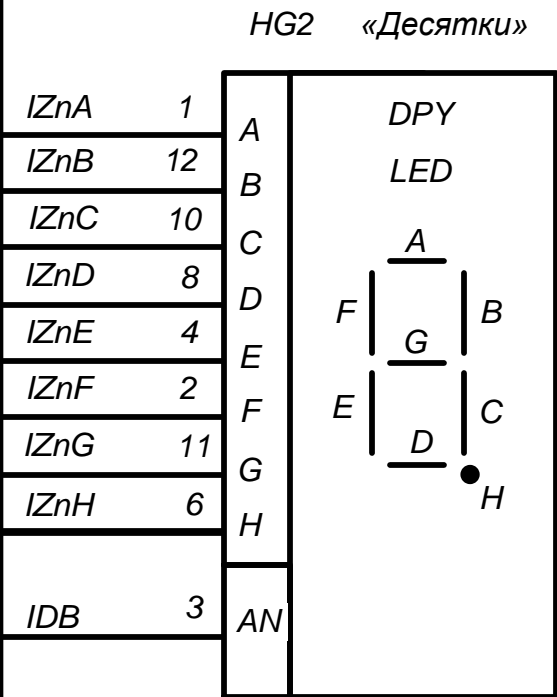
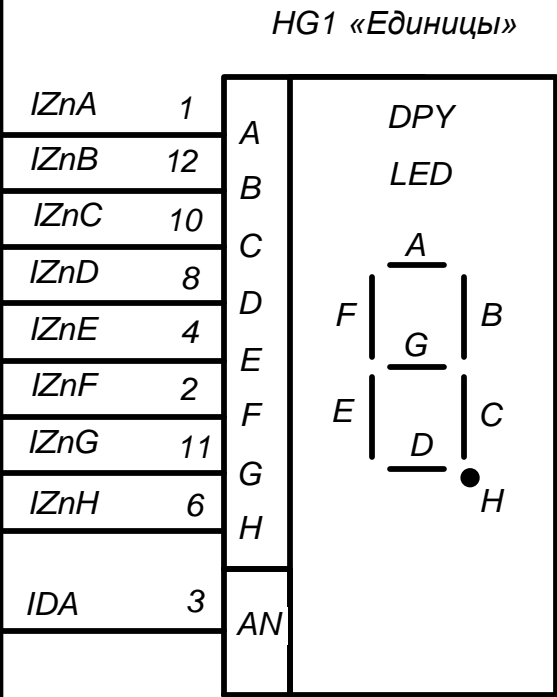
						КП.МПС.010101.2356Э3							
						Блок управления Схема электрическая принципиальная				Лит.		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	У					К	П		
Разраб.	Морозов А. А.												
Проверил	Комаров В. М.												
						Лист 1			Листов 1				
Н. контр.	Комаров В. М.									РГАТУ, ИВБ1-20			

→ XP1

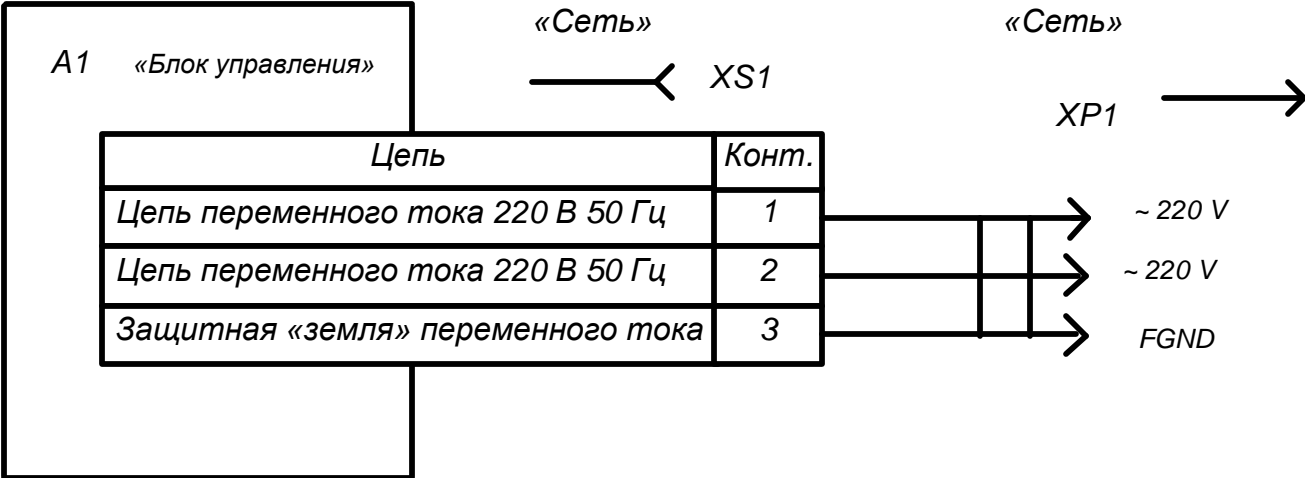


						КП.МПС.010101.2356Э3						
						Модуль индикации Схема электрическая принципиальная	Лит.		Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	У		К	П				
Разраб.		Морозов А. А.										
Проверил		Комаров В. М.										
							Лист 1		Листов 1			
Н. контр.		Комаров В. М.				РГАТУ, ИВБ1-20						

(1)



						КП.МПС.010101.2356Э3			
						Счётчик купюр Схема электрическая принципиальная	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			У	К	П
Разраб.		Морозов А. А.							
Проверил		Комаров В. М.					Лист 1		
							Листов 1		
Н. контр.		Комаров В. М.				РГАТУ, ИВБ1-20			



Поз. обозначе-ние	Наименование	Кол.	Примечание
А1	Блок управления КП.КВС.010100.2356ЭЗ	1	
	Соединители электрические		
XP1	Вилка со шнуром сетевым ПВС-ВП 3х0,75		
	ООО "Электрическая мануфактура"	1	
XS1	Розетка ОНЦ-РГ-09-4/14-В12 6P0.364.082ТУ	1	

					ИББЗ.000000.9906ЭЗ						
					Счётчик купюр Схема электрическая принципиальная						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разраб.	Иванов И. И.										
Проверил	Гусаров А. В.										
					РГАТУ, ЗВП-02						
Н. контр.	Гусаров А. В.										

Лит.

У

К

П

Лист

Масса

Масштаб

Листов 1

→ XP1

The diagram illustrates the internal logic of the 8255 PPI, organized into two main sections: the input/output logic (left) and the control logic (right).

Input/Output Logic (Left Section):

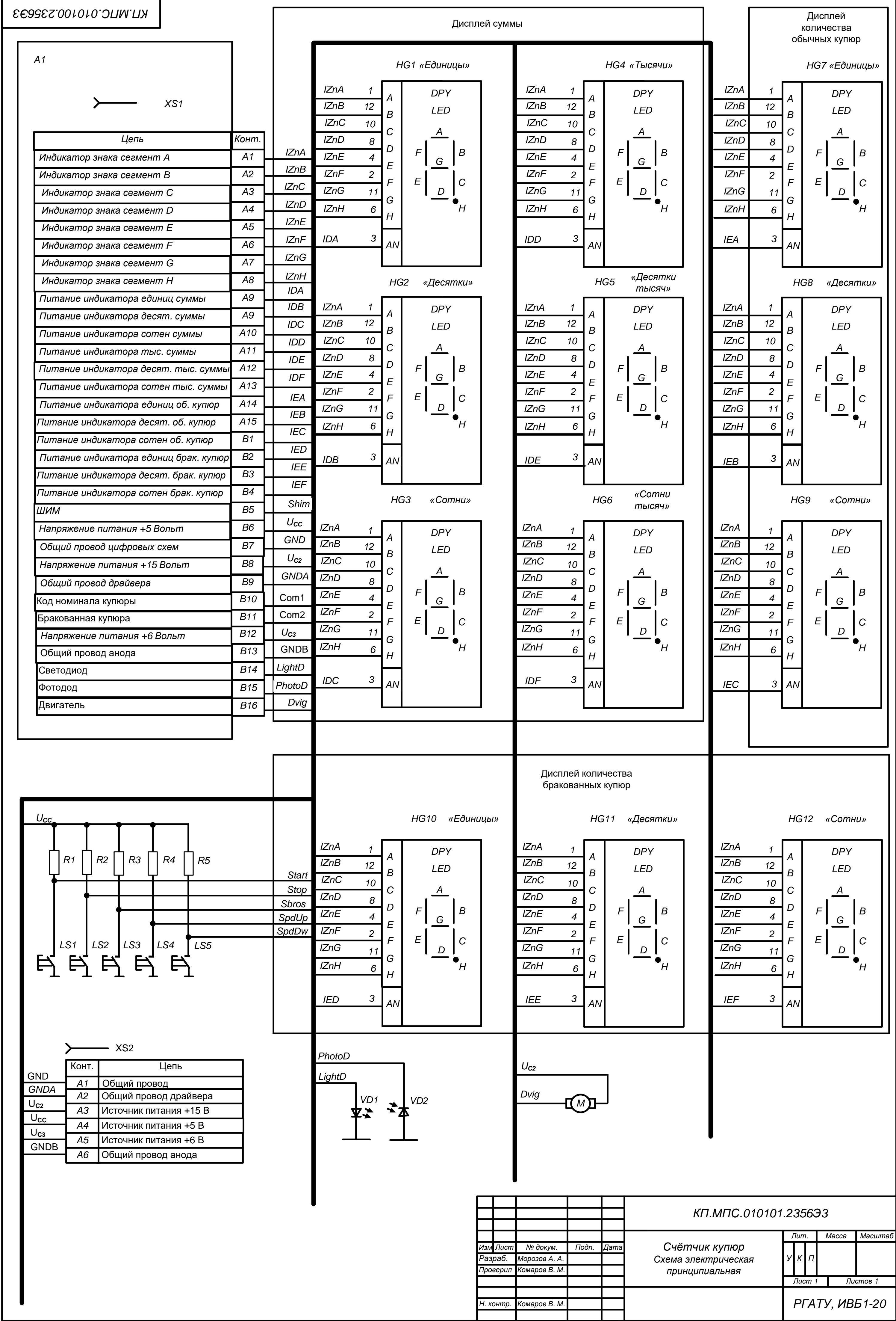
- Input Ports (A, B, C):** Each input port is connected to a buffer (VT1, VT2, VT3) and a pull-up resistor (R1, R2, R3). The buffers are connected to the input pins (IZnA, IZnB, IZnC) and the input pins are connected to the input pins (IZnD, IZnE, IZnF, IZnG, IZnH).
- Output Ports (A, B, C):** Each output port is connected to a buffer (VT4, VT5, VT6) and a pull-up resistor (R4, R5, R6). The buffers are connected to the output pins (OZnA, OZnB, OZnC) and the output pins are connected to the output pins (OZnD, OZnE, OZnF, OZnG, OZnH).
- Control Logic:** The control logic is implemented using a 3-to-8 decoder (VT7, VT8, VT9) and a 3-to-8 decoder (VT10, VT11, VT12). The decoder outputs are connected to the control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH).
- PhotoD and LightD:** The PhotoD and LightD inputs are connected to the input pins (IZnA, IZnB) and the output pins (OZnA, OZnB).

Control Logic (Right Section):

- Control Pins:** The control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH) are connected to the control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH).
- Control Logic:** The control logic is implemented using a 3-to-8 decoder (VT7, VT8, VT9) and a 3-to-8 decoder (VT10, VT11, VT12). The decoder outputs are connected to the control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH).
- Control Pins:** The control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH) are connected to the control pins (CnA, CnB, CnC, CnD, CnE, CnF, CnG, CnH).

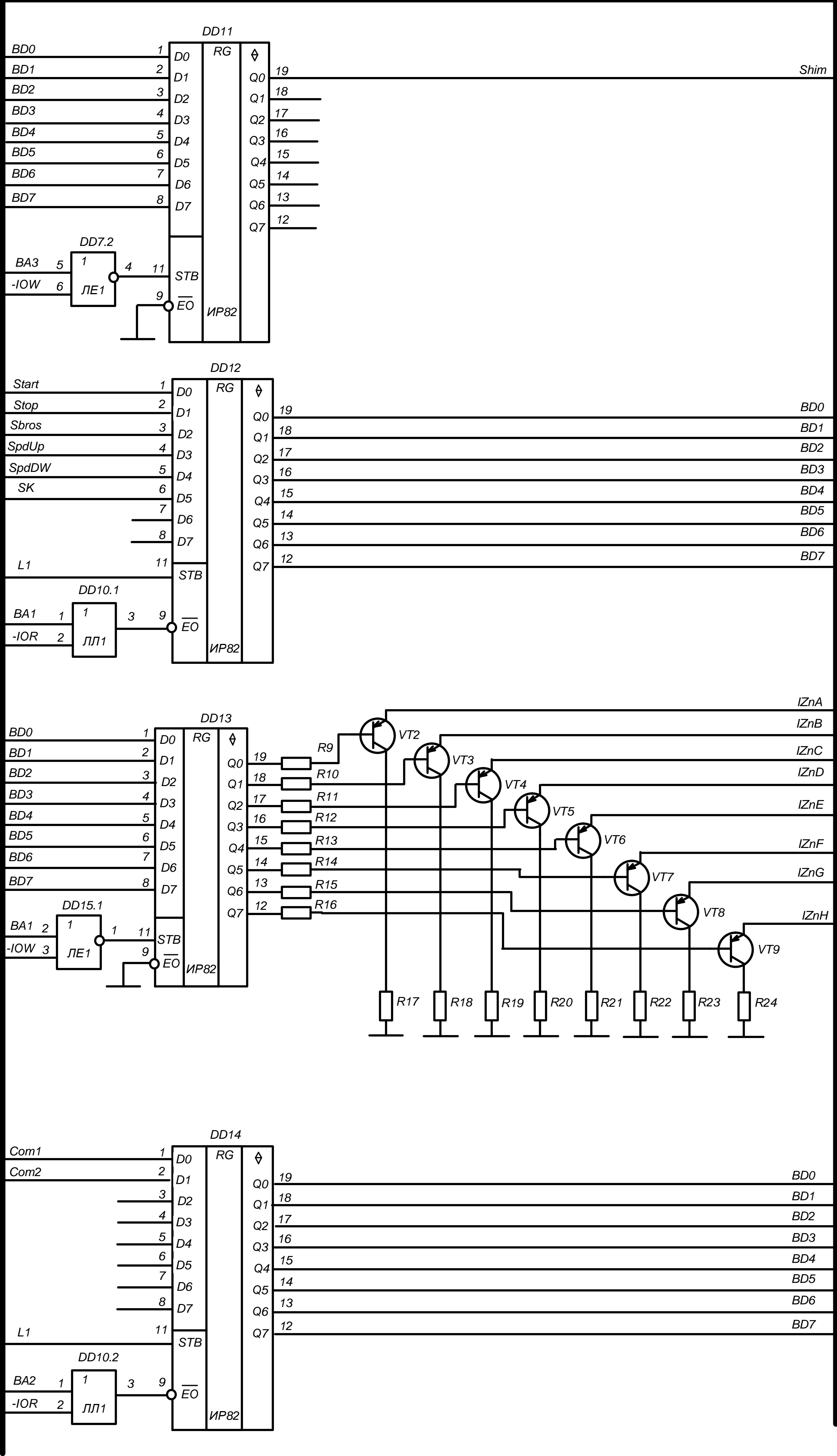


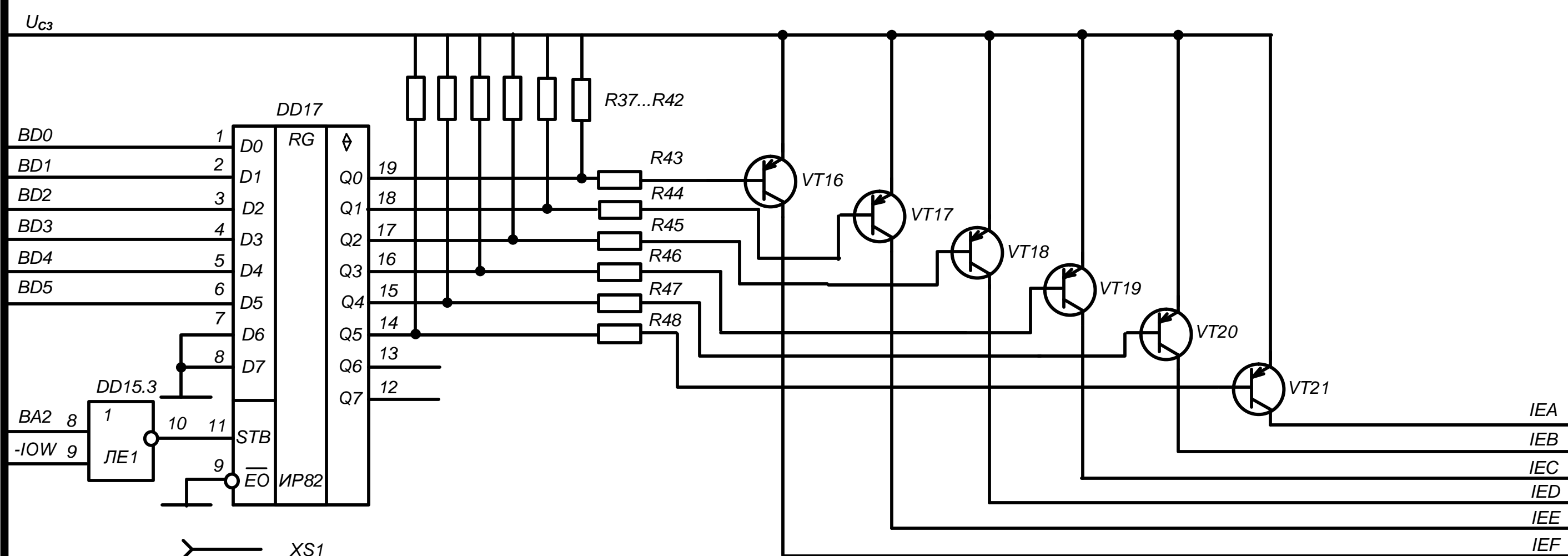
						КП.МПС.010101.2356Э3									
						Счётчик купюр Схема электрическая принципиальная					Лит.		Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата						У	К	П		
Разраб.	Морозов А. А.														
Проверил	Комаров В. М.														
											Лист 1		Листов 1		
Н. контр.	Комаров В. М.										РГАТУ, ИББ1-20				



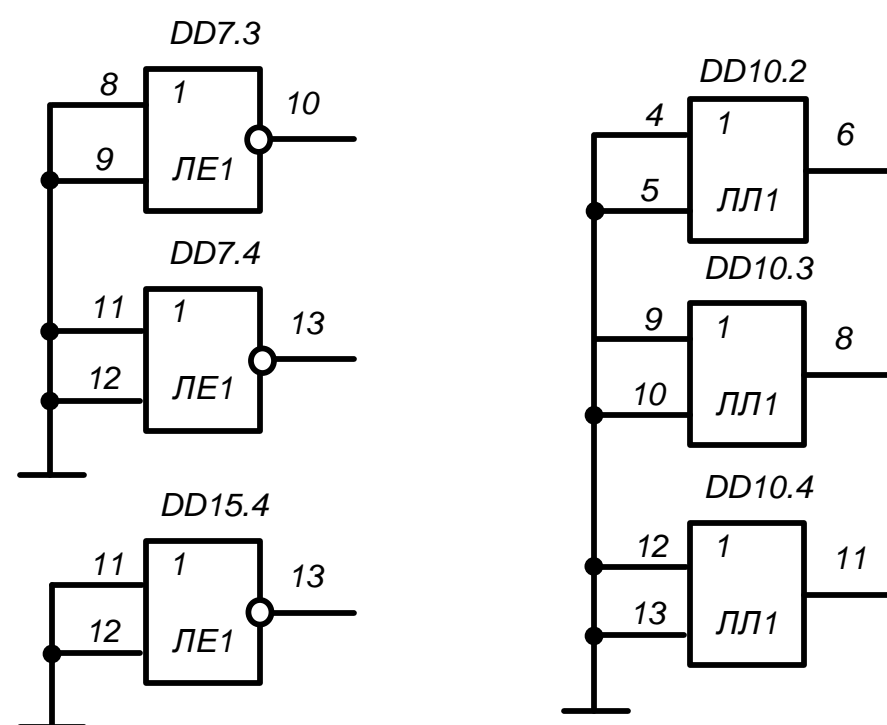
(1)

(2)

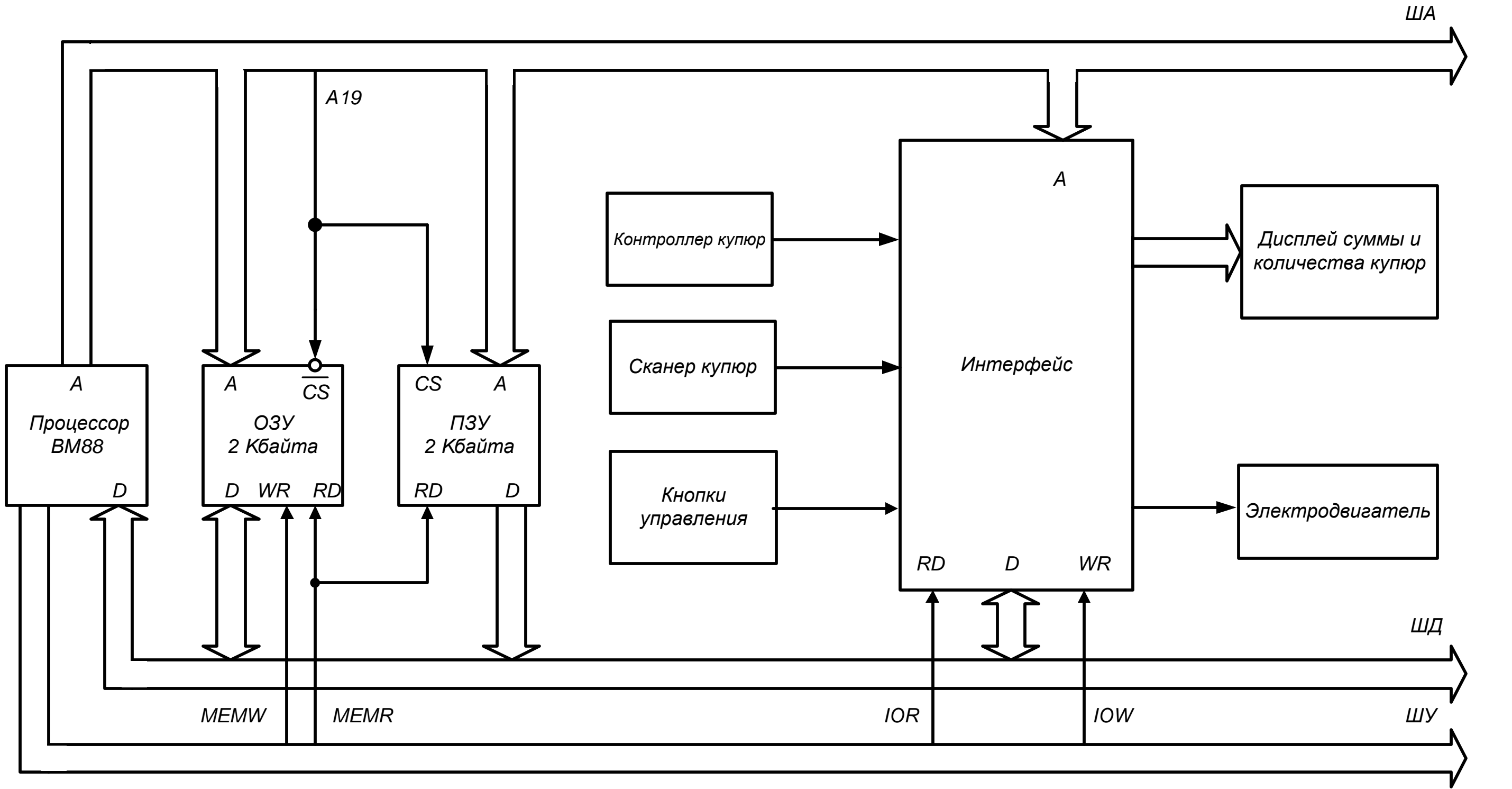




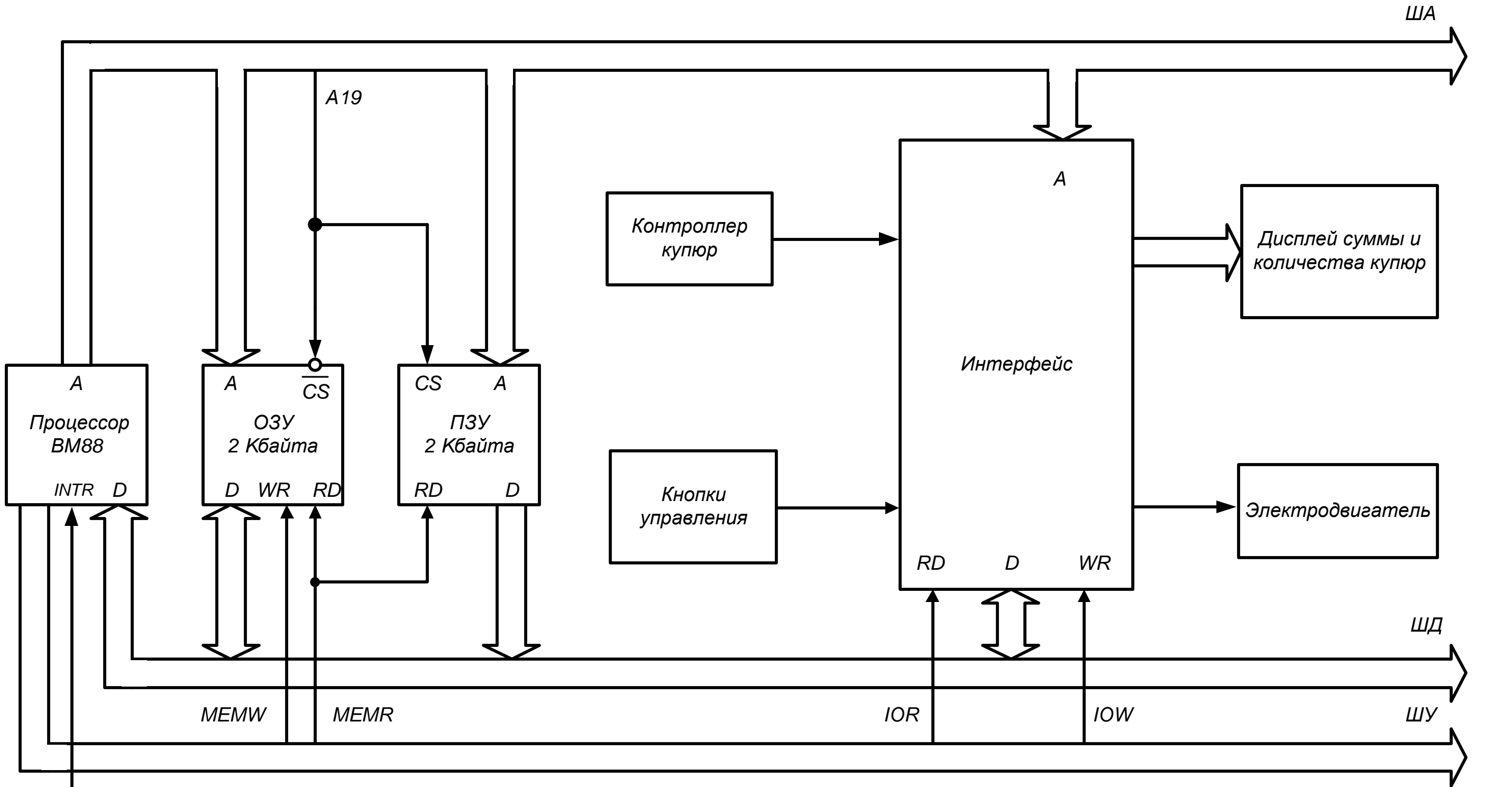
	Конт.	Цель
IZnA	A1	Индикатор знака сегмент А
IZnB	A2	Индикатор знака сегмент В
IZnC	A3	Индикатор знака сегмент С
IZnD	A4	Индикатор знака сегмент D
IZnE	A5	Индикатор знака сегмент E
IZnF	A6	Индикатор знака сегмент F
IZnG	A7	Индикатор знака сегмент G
IZnH	A8	Индикатор знака сегмент H
IDA	A9	Питание индикатора единиц суммы
IDB	A9	Питание индикатора десят. суммы
IDC	A10	Питание индикатора сотен суммы
IDD	A11	Питание индикатора тыс. суммы
IDE	A12	Питание индикатора десят. тыс. суммы
IDF	A13	Питание индикатора сотен тыс. суммы
IEA	A14	Питание индикатора единиц об. купюр
IEB	A15	Питание индикатора десят. об. купюр
IEC	B1	Питание индикатора сотен об. купюр
IED	B2	Питание индикатора единиц брак. купюр
IEE	B3	Питание индикатора десят. брак. купюр
IEF	B4	Питание индикатора сотен брак. купюр
Shim	B5	ШИМ
Ucc	B6	Напряжение питания +5 Вольт
GND	B7	Общий провод цифровых схем
Uc2	B8	Напряжение питания +15 Вольт
GND	B9	Общий провод цифровых схем
Com1	B10	Код номинала купюры
Com2	B11	Бракованная купюра
LightD	B12	Светодиод
PhotoD	B13	Фотодиод
Dvig	B14	Двигатель
Com1	B15	Контакт сканера 1
Com2	B16	Контакт сканера 2



Распределить контакты двигателя и сканера на другие розетки

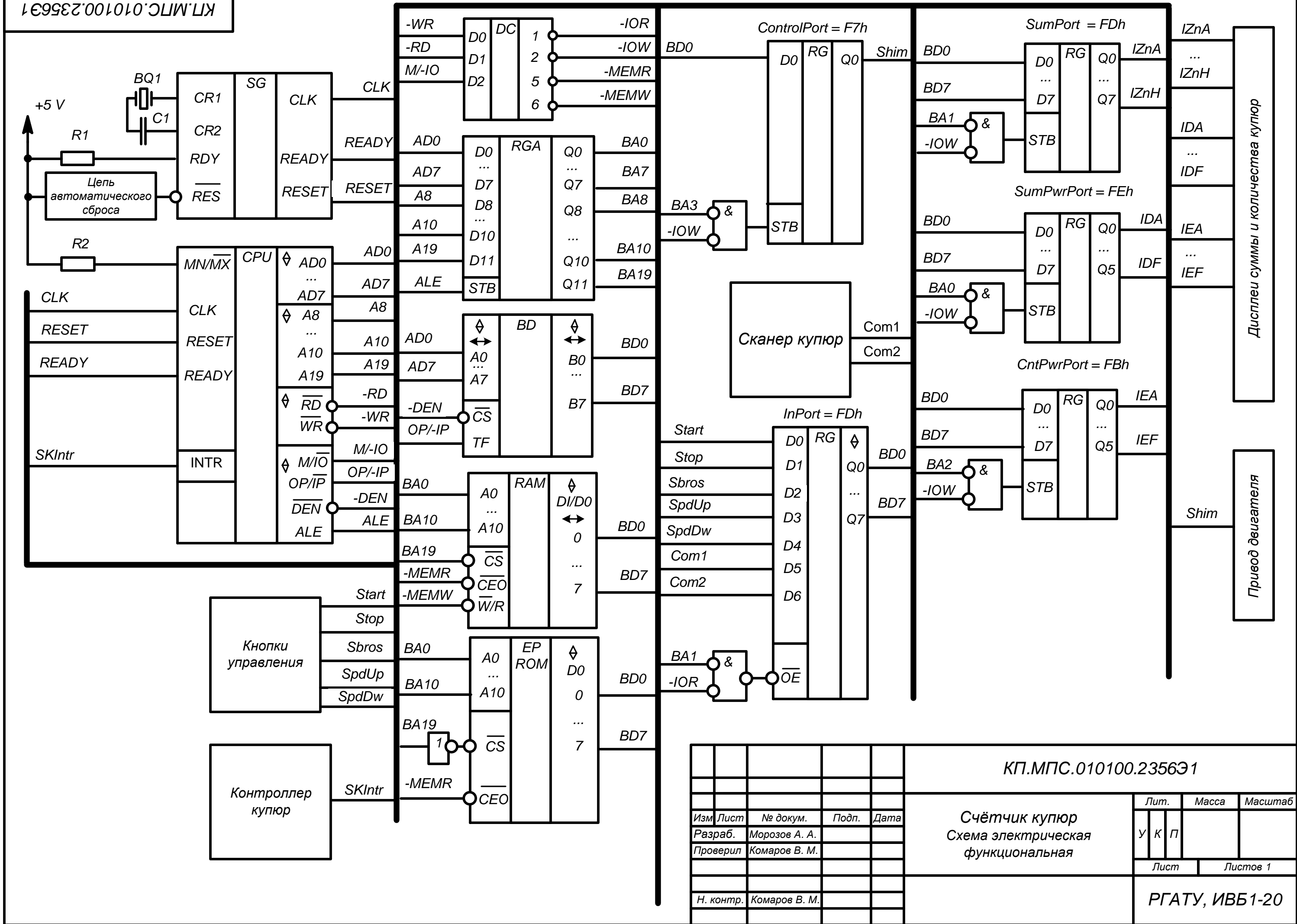


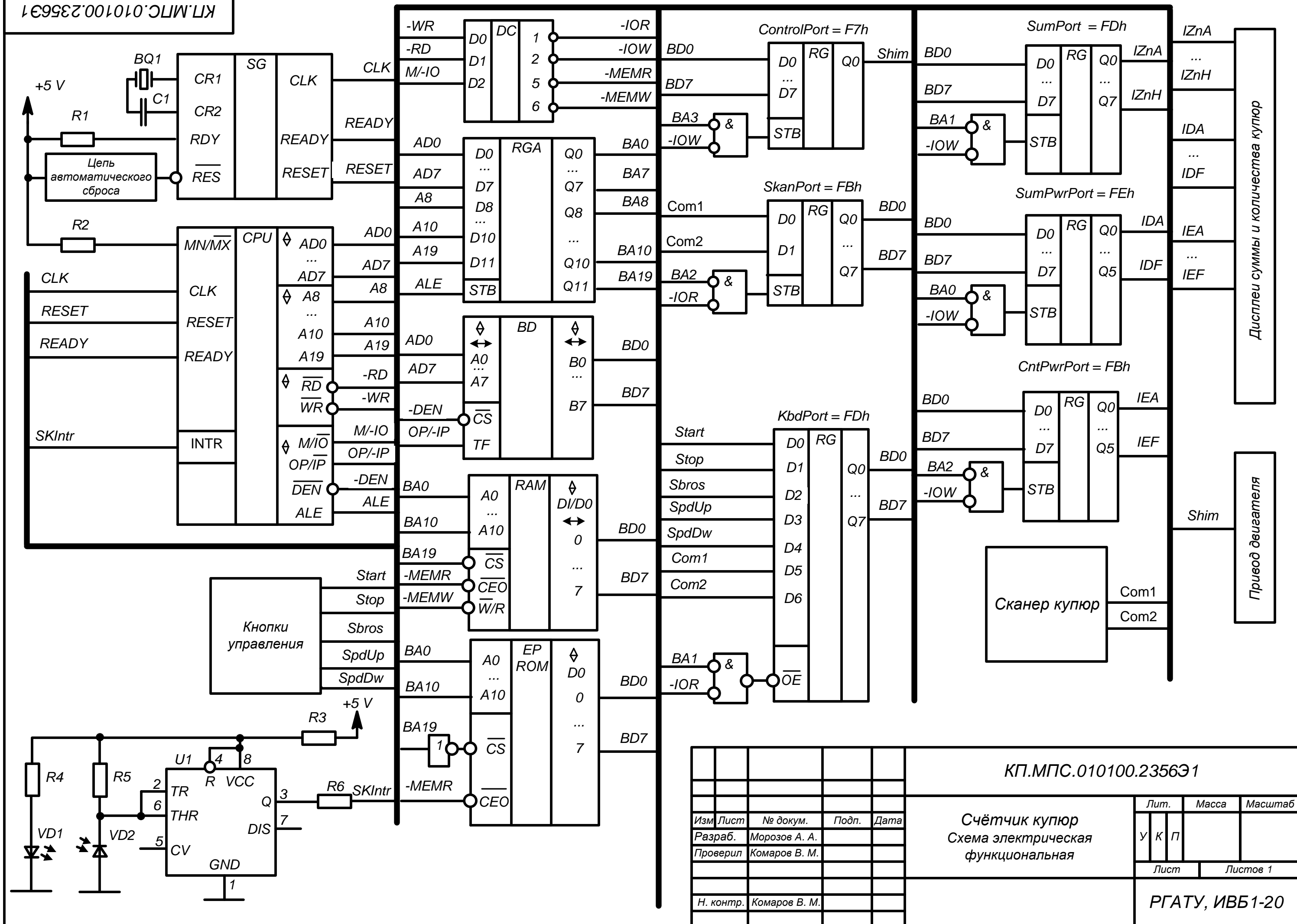
					КП.МПС.010100.2356Э1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Счётчик купюр Схема электрическая структурная		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Морозов А. А.						У	К	П
Проверил	Комаров В. М.						Лист		Листов 1
Н. контр.	Комаров В. М.						РГАТУ, ИВБ1-20		



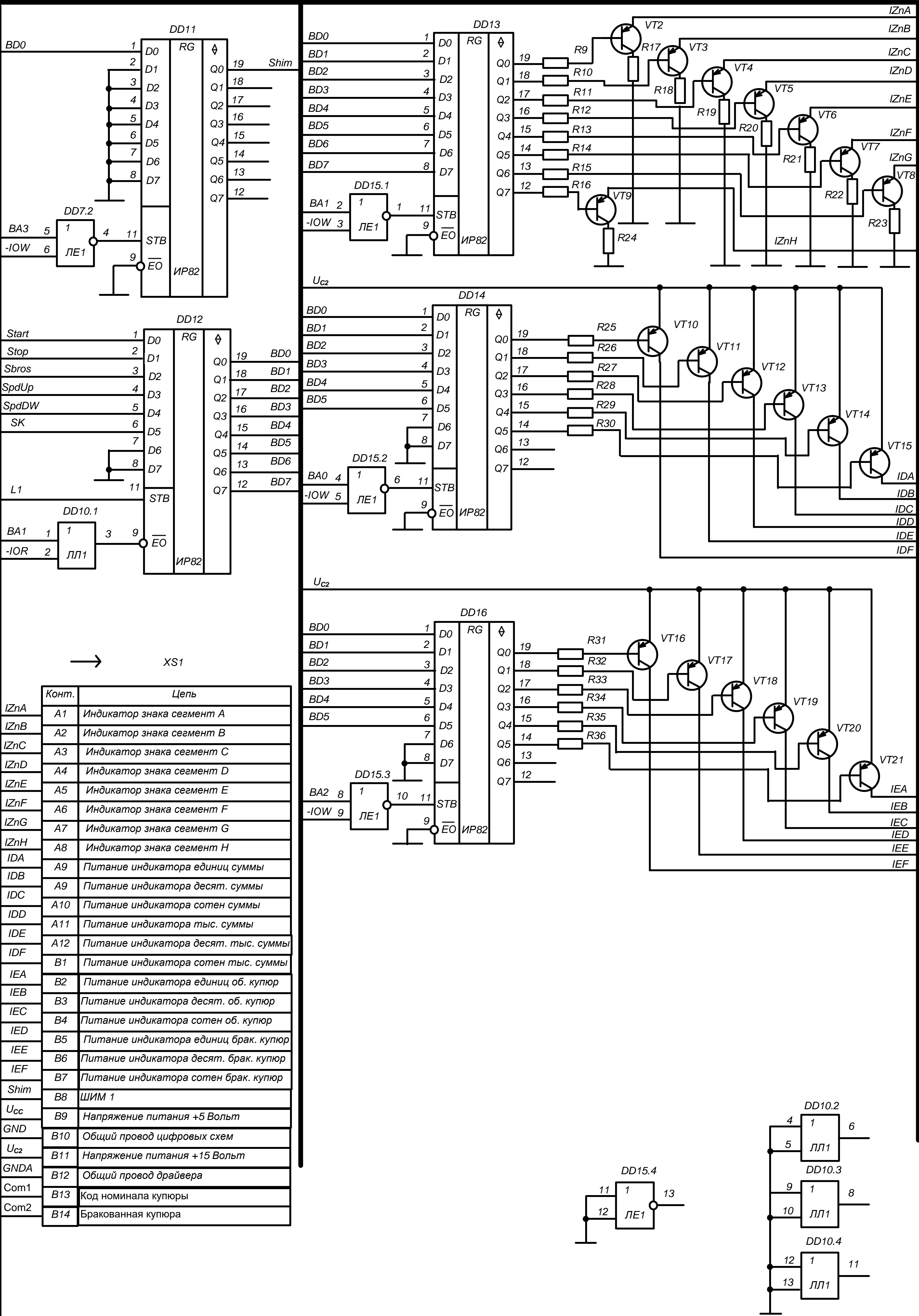
Контроллер
купюр

					КП.МПС.010100.2356Э1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Счётчик купюр Схема электрическая структурная		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Морозов А. А.						У	К	П
Проверил	Комаров В. М.						Лист		Листов 1
Н. контр.	Комаров В. М.						РГАТУ, ИВБ1-20		



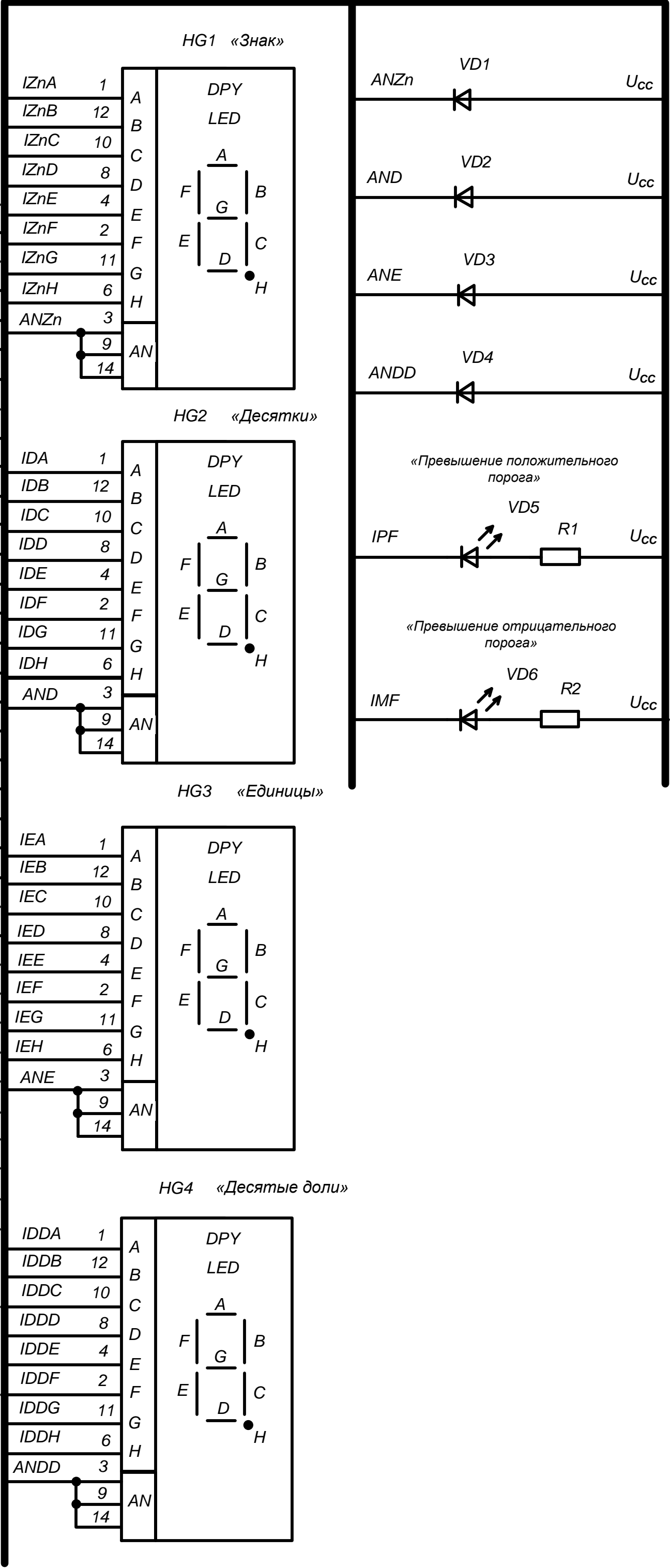


(1)



Цепь	Конт.
Индикатор знака сегмент А	A1
Индикатор знака сегмент В	C1
Индикатор знака сегмент С	A3
Индикатор знака сегмент D	C3
Индикатор знака сегмент E	A5
Индикатор знака сегмент F	C5
Индикатор знака сегмент G	A7
Индикатор знака сегмент H	C7
Индикатор десятков сегмент А	A9
Индикатор десятков сегмент В	C9
Индикатор десятков сегмент С	A11
Индикатор десятков сегмент D	C11
Индикатор десятков сегмент E	A13
Индикатор десятков сегмент F	C13
Индикатор десятков сегмент G	A15
Индикатор десятков сегмент H	C15
Индикатор единиц сегмент А	A17
Индикатор единиц сегмент В	C17
Индикатор единиц сегмент С	A19
Индикатор единиц сегмент D	C19
Индикатор единиц сегмент E	A21
Индикатор единиц сегмент F	C21
Индикатор единиц сегмент G	A23
Индикатор единиц сегмент H	C23
Индикатор десятых долей сегмент А	A25
Индикатор десятых долей сегмент В	C25
Индикатор десятых долей сегмент С	A27
Индикатор десятых долей сегмент D	C27
Индикатор десятых долей сегмент E	A29
Индикатор десятых долей сегмент F	C29
Индикатор десятых долей сегмент G	A31
Индикатор десятых долей сегмент H	C31
Индикатор положительного порога	A35
Индикатор отрицательного порога	C35
Напряжение питания +5 Вольт	C39
Напряжение питания +5 Вольт	A41

XS1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
HG1..HG4	Индикатор знакосинтезирующий КЛЦ402А		
	аА0.336.398ТУ	4	
R1, R2	Резистор С2-23-0,125-250 Ом ±5 % ОЖ0.467.104ТУ	2	
VD1... VD4	Диод импульсный КД522Б дР3.362.029-02ТУ	4	
VD5, VD6	Индикатор светодиодный АЛ307Б аА0.336.076ТУ	2	
XS1	Розетка СНП34-46/132×9,4Р-21-В 6Р0.364.009ТУ	1	

						КП.МПС.010100.2356ЭЗ			
						Модуль индикации Схема электрическая принципиальная	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	У		К	П	
Разраб.	Морозов А. А.								
Проверил	Комаров В. М.								
							Лист	Листов 1	
Н. контр.	Комаров В. М.						РГАТУ, ИВБ 1-20		

