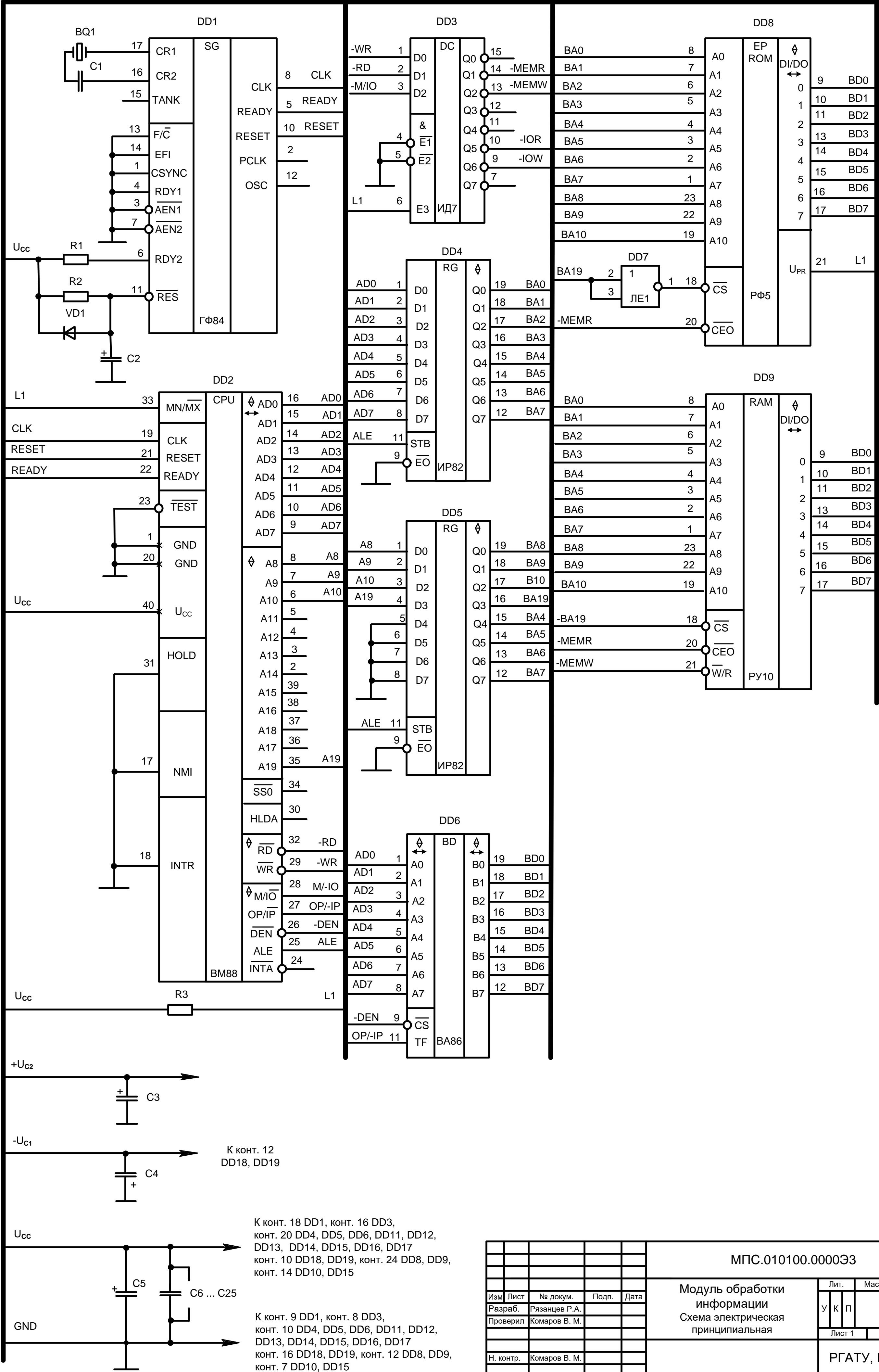
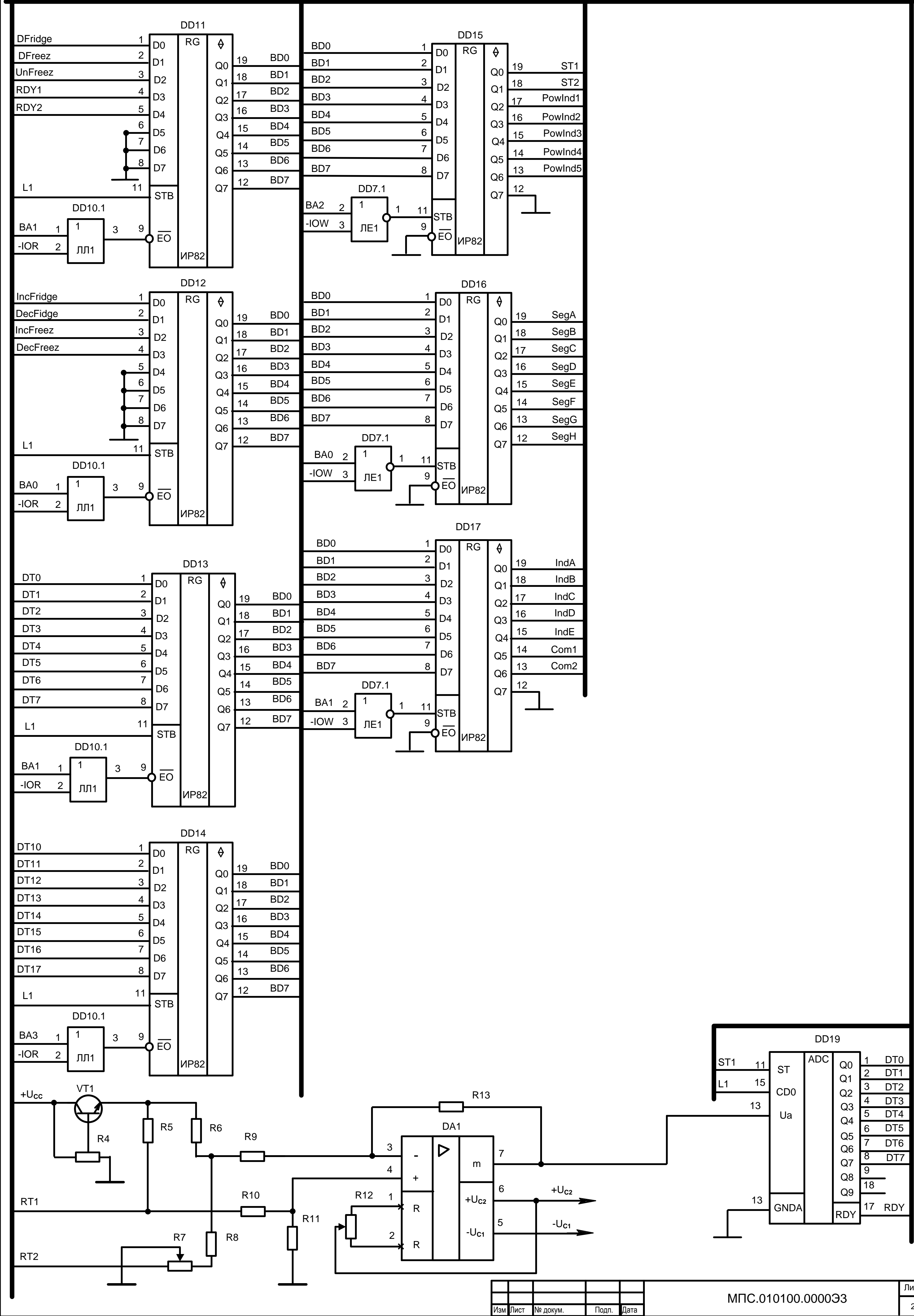


					МПС.010100.0000Э1					
					Устройство для управления холодильником Схема электрическая структурная	Лит.		Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		У	К	П		
Разраб.	Рязанцев Р.А.									
Проверил	Комаров В. М.									
						Лист		Листов 1		
Н. контр.	Комаров В. М.				РГАТУ, ИВБ1-20					





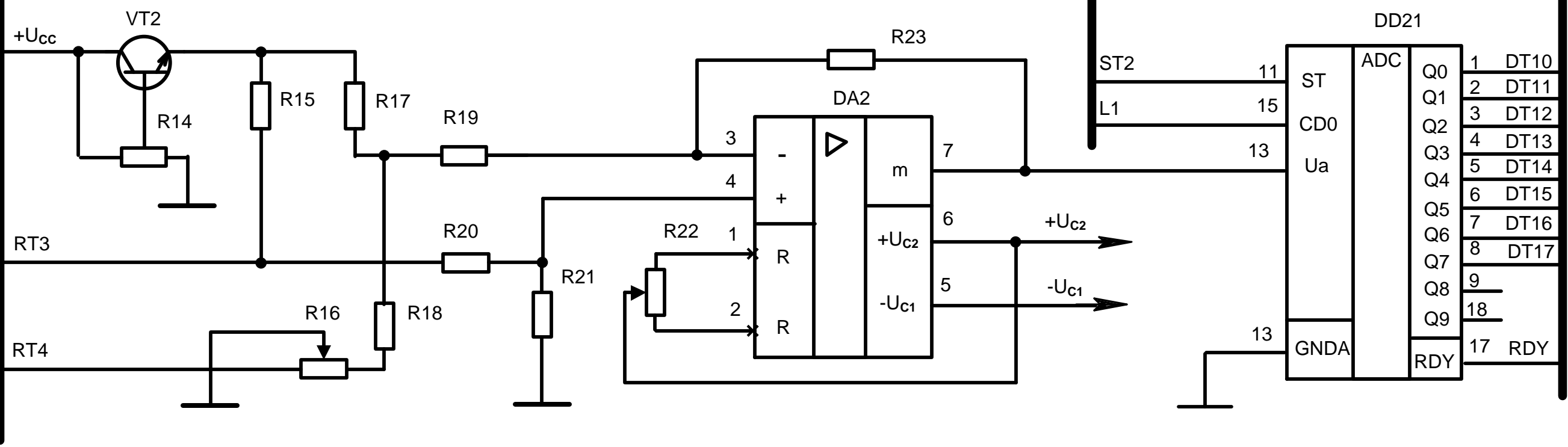
					МПС.010100.0000Э3								
					Модуль обработки информации Схема электрическая принципиальная				Лит.		Масса	Масштаб	
									у	к	п		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата									
Разраб.	Рязанцев Р.А.												
Проверил	Комаров В. М.								Лист 1		Листов 2		
									РГАТУ, ИВБ1-20				
Н. контр.	Комаров В. М.												

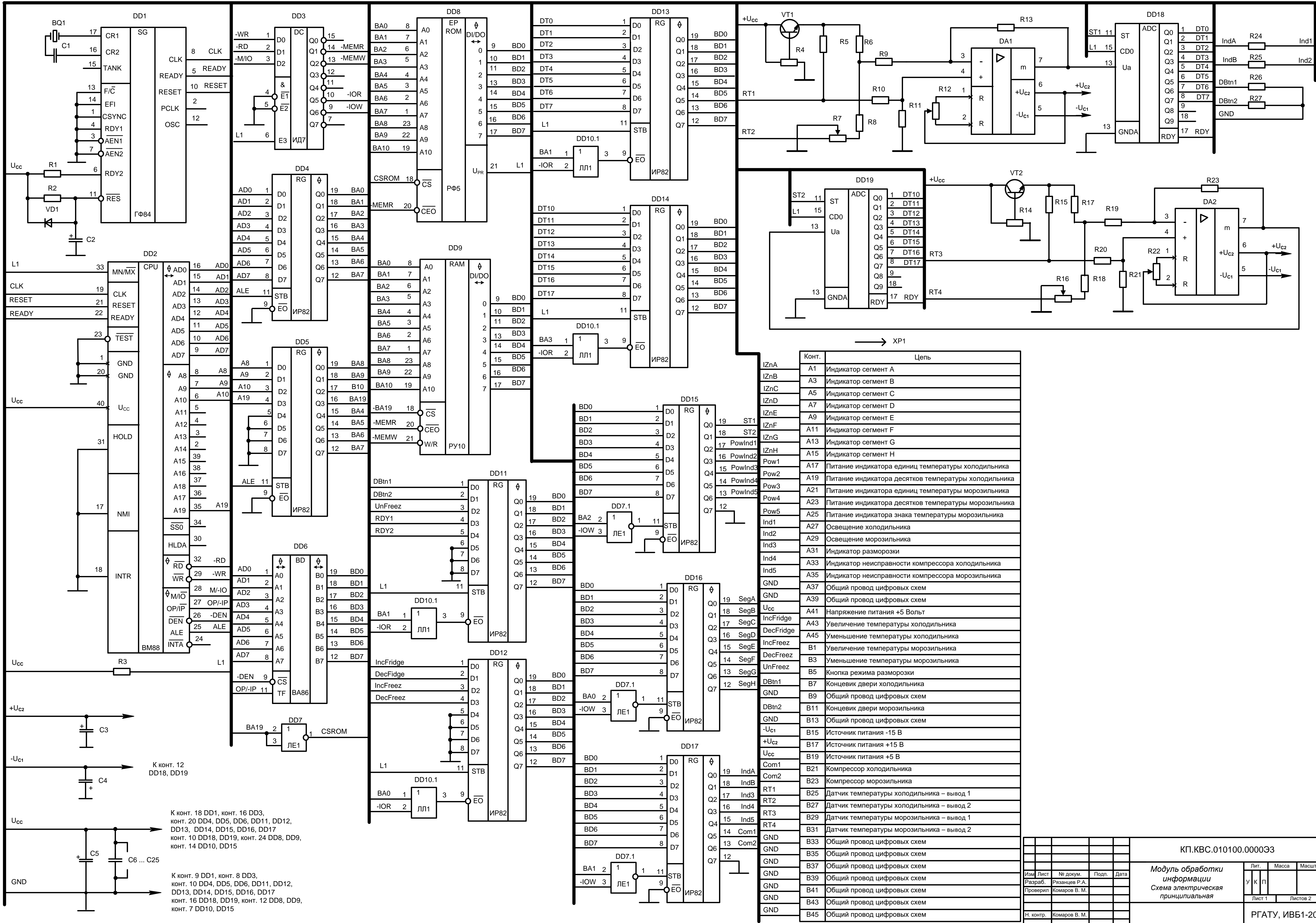


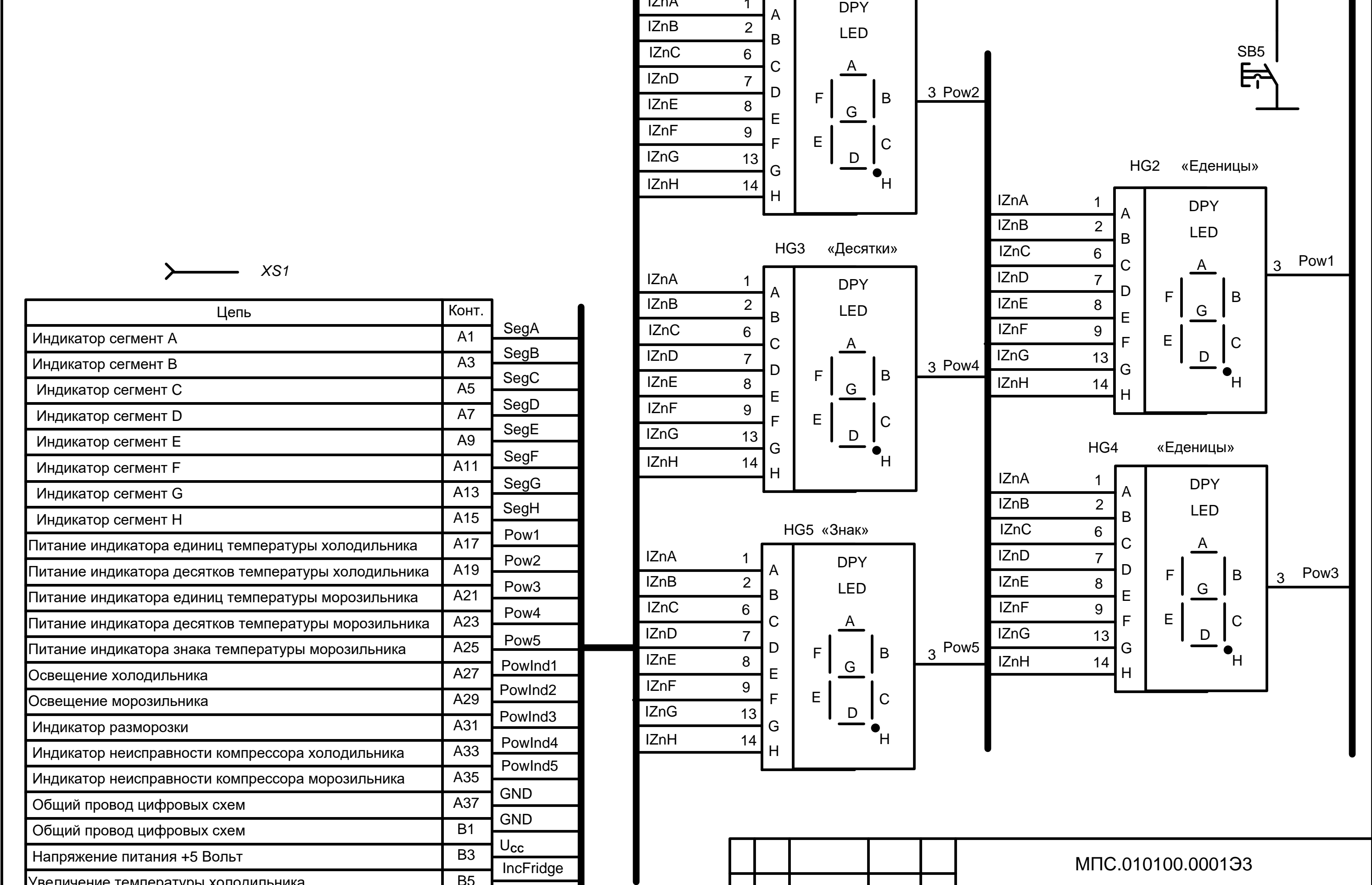
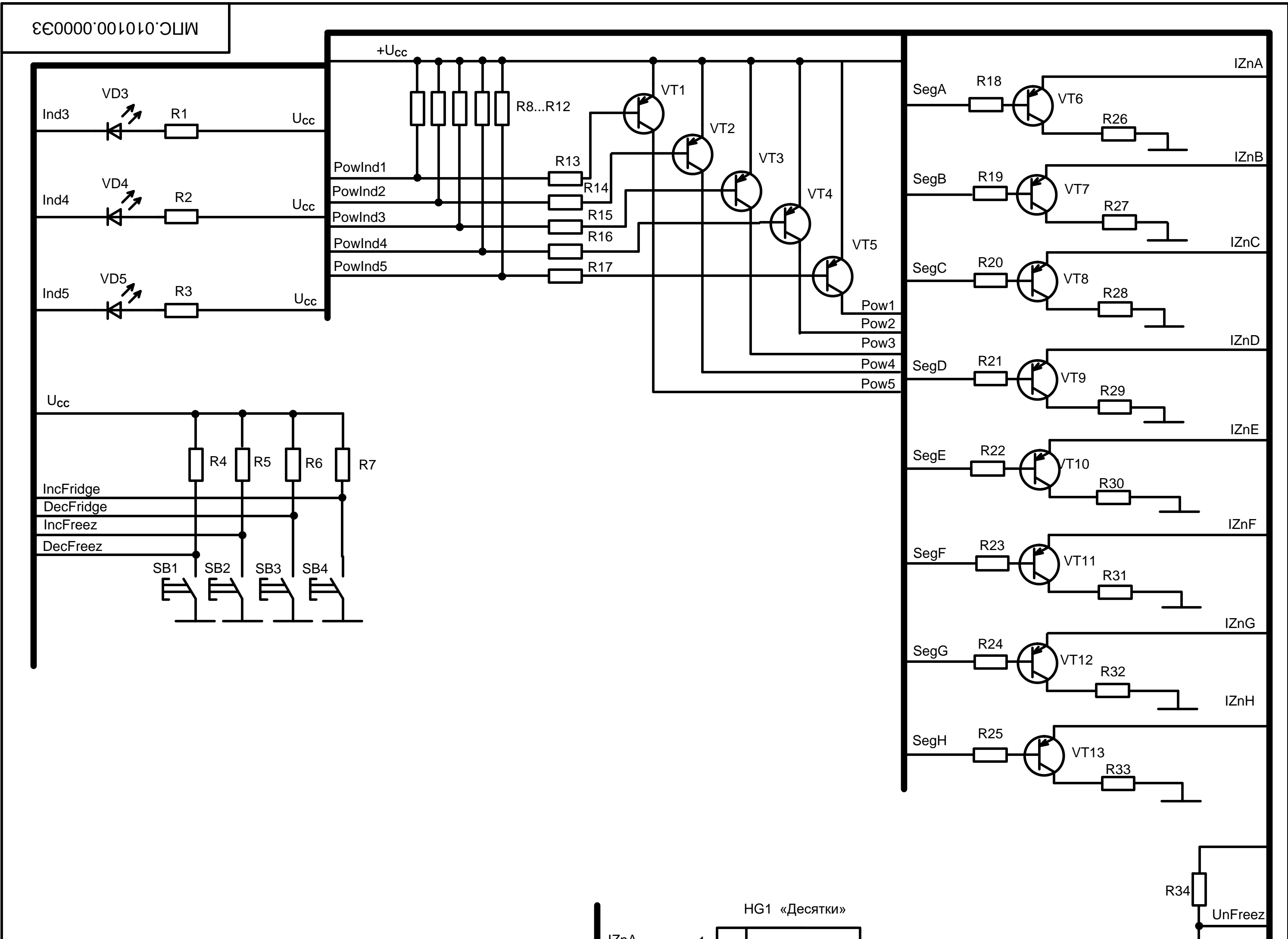
(2)

XP1

	Конт.	Цепь
IzNA	A1	Индикатор сегмент А
IzNB	A3	Индикатор сегмент В
IzNC	A5	Индикатор сегмент С
IzND	A7	Индикатор сегмент D
IzNE	A9	Индикатор сегмент E
IzNF	A11	Индикатор сегмент F
IzNG	A13	Индикатор сегмент G
IzNH	A15	Индикатор сегмент H
Pow1	A17	Питание индикатора единиц температуры холодильника
Pow2	A19	Питание индикатора десятков температуры холодильника
Pow3	A21	Питание индикатора единиц температуры морозильника
Pow4	A23	Питание индикатора десятков температуры морозильника
Pow5	A25	Питание индикатора знака температуры морозильника
Ind1	A27	Освещение холодильника
Ind2	A29	Освещение морозильника
Ind3	A31	Индикатор разморозки
Ind4	A33	Индикатор неисправности компрессора холодильника
Ind5	A35	Индикатор неисправности компрессора морозильника
GND	A37	Общий провод цифровых схем
GND	A39	Общий провод цифровых схем
Ucc	A41	Напряжение питания +5 Вольт
IncFridge	A43	Увеличение температуры холодильника
DecFridge	A45	Уменьшение температуры холодильника
IncFreez	B1	Увеличение температуры морозильника
DecFreez	B3	Уменьшение температуры морозильника
UnFreez	B5	Кнопка режима разморозки
DBtn1	B7	Концевик двери холодильника
DBtn1G	B9	Общий провод концевика двери холодильника
DBtn2	B11	Концевик двери морозильника
DBtn2G	B13	Общий провод концевика двери морозильника
-Uc1	B15	Источник питания -15 В
+Uc2	B17	Источник питания +15 В
Ucc	B19	Источник питания +5 В
Com1	B21	Компрессор холодильника
Com2	B23	Компрессор морозильника
RT1	B25	Датчик температуры холодильника – вывод 1
RT2	B27	Датчик температуры холодильника – вывод 2
RT3	B29	Датчик температуры морозильника – вывод 1
RT4	B31	Датчик температуры морозильника – вывод 2

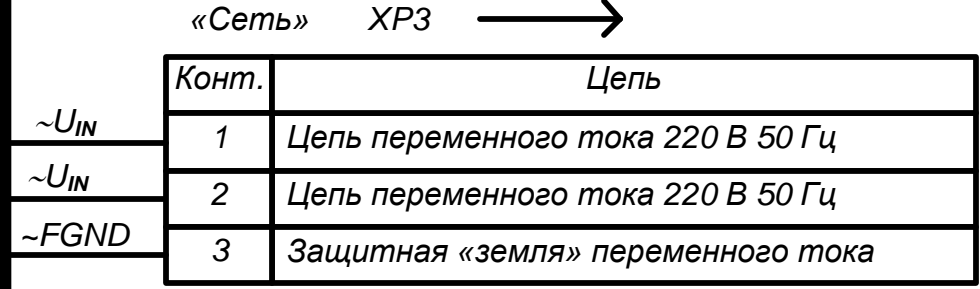
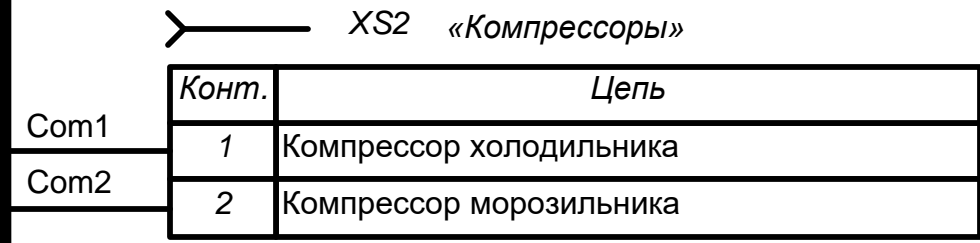
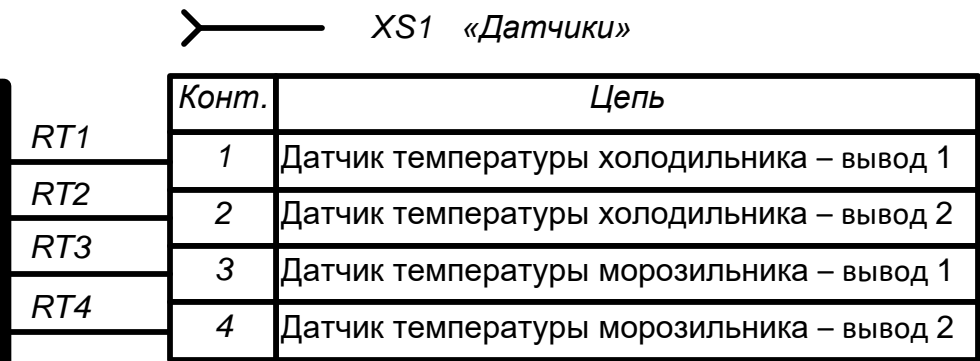
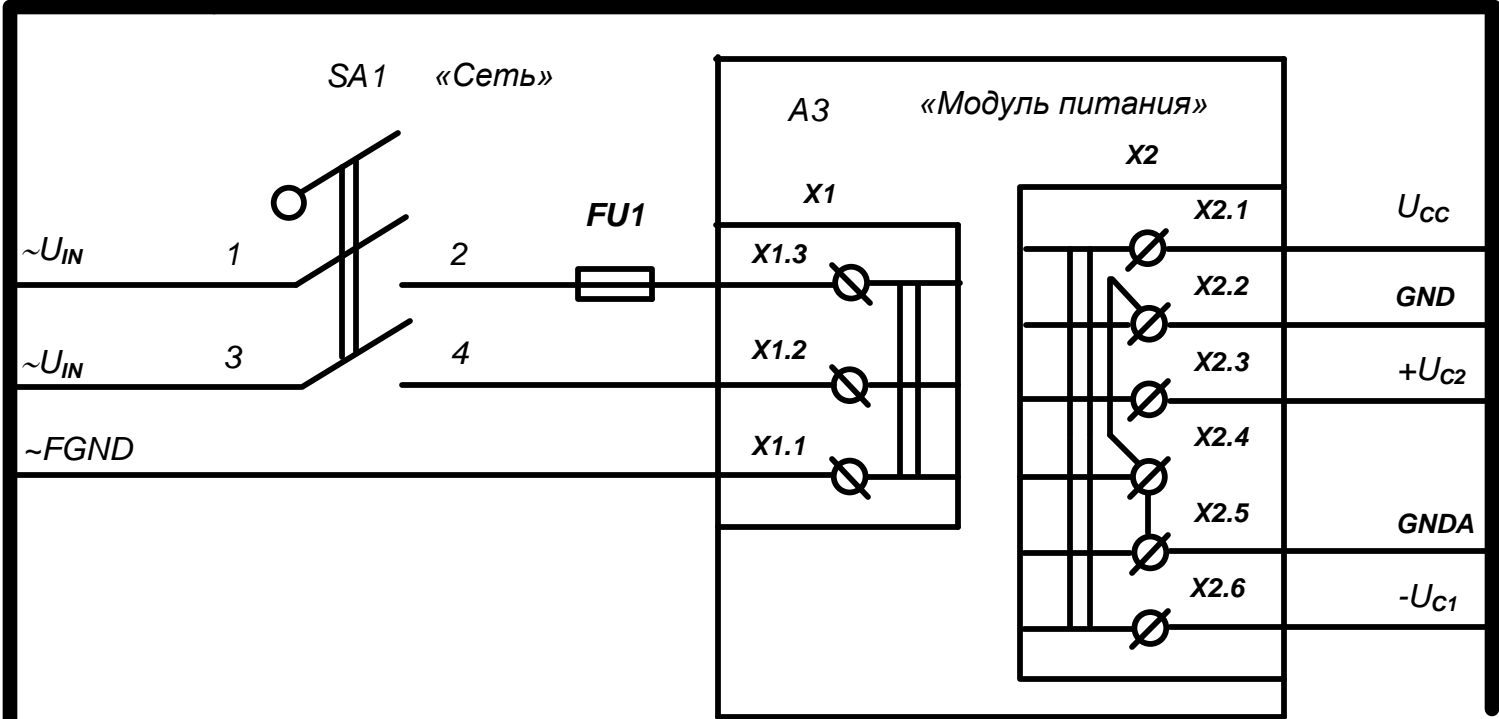
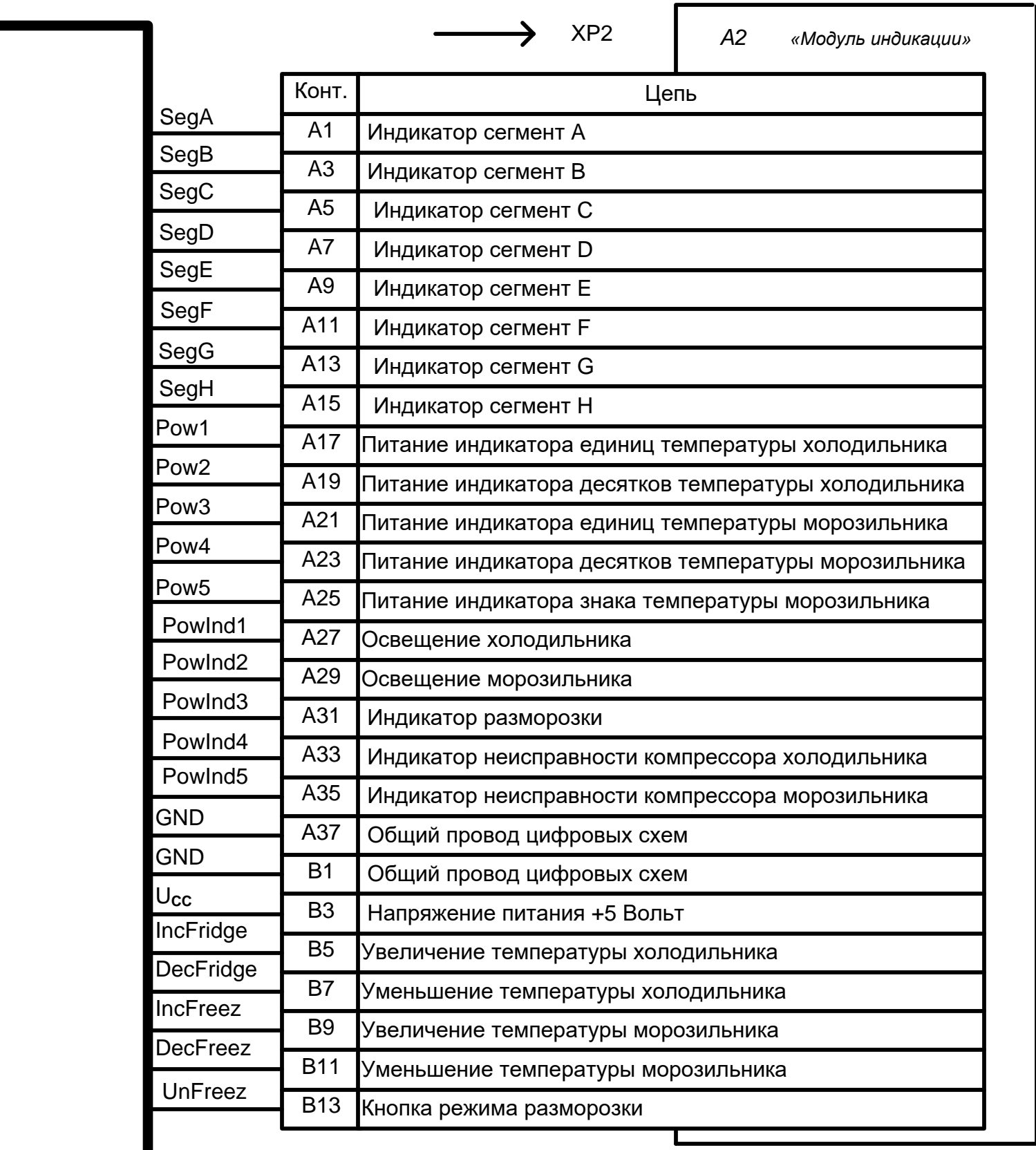
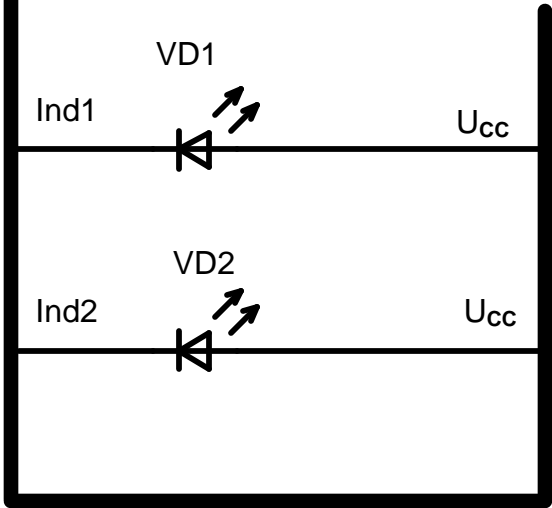
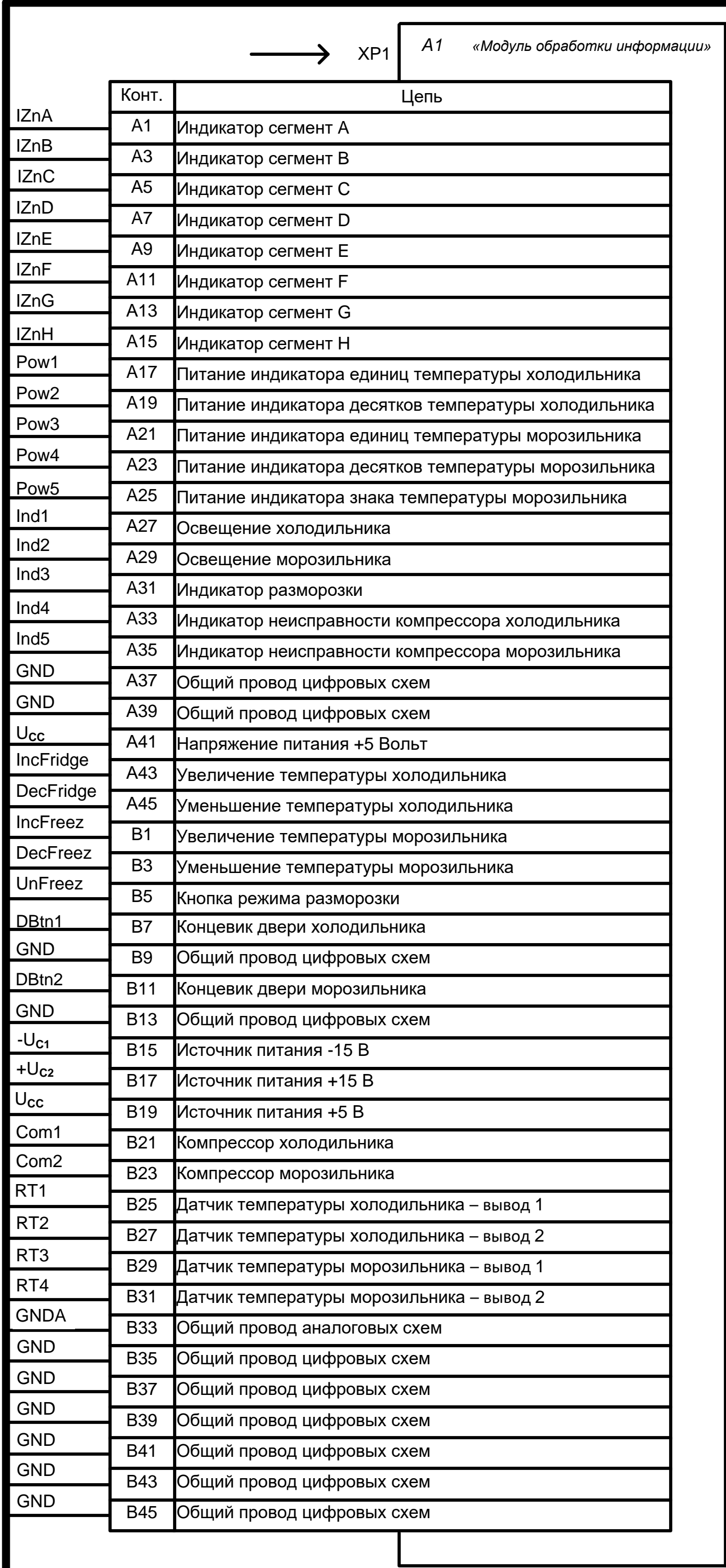






Цепь	Конт.	
Индикатор сегмент А	A1	SegA
Индикатор сегмент В	A3	SegB
Индикатор сегмент С	A5	SegC
Индикатор сегмент D	A7	SegD
Индикатор сегмент Е	A9	SegE
Индикатор сегмент F	A11	SegF
Индикатор сегмент G	A13	SegG
Индикатор сегмент H	A15	SegH
Питание индикатора единиц температуры холодильника	A17	Pow1
Питание индикатора десятков температуры холодильника	A19	Pow2
Питание индикатора единиц температуры морозильника	A21	Pow3
Питание индикатора десятков температуры морозильника	A23	Pow4
Питание индикатора знака температуры морозильника	A25	Pow5
Освещение холодильника	A27	PowInd1
Освещение морозильника	A29	PowInd2
Индикатор разморозки	A31	PowInd3
Индикатор неисправности компрессора холодильника	A33	PowInd4
Индикатор неисправности компрессора морозильника	A35	PowInd5
Общий провод цифровых схем	A37	GND
Общий провод цифровых схем	B1	GND
Напряжение питания +5 Вольт	B3	Ucc
Увеличение температуры холодильника	B5	IncFridge
Уменьшение температуры холодильника	B7	DecFridge
Увеличение температуры морозильника	B9	IncFreez
Уменьшение температуры морозильника	B11	DecFreez
Кнопка режима разморозки	B13	UnFreez

					МПС.010100.0001Э3						
					Устройство управления холодильником Схема электрическая принципиальная	Лит.		Масса	Масштаб		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		У	К	П			
Разраб.	Рязанцев Р.А.										
Проверил	Комаров В. М.										
						Лит		Листов 1			
					РГАТУ, ИВБ1-20						
Н. контр.	Комаров В. М.										



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BQ1	Резонатор пьезоэлектрический РК169МВ-7АП-6		
	ОД0.338.017ТУ	1	
	<u>Конденсаторы</u>		
C1	КМ-56-М47-16 пФ ±5 % ОЖ0.460.043ТУ	1	
C2	К53-14-25В-10 мкФ ± 10 % ОЖ0.464.139 ТУ	1	
C3...C5	К-53-14-6,3 В-100 мкФ ± 20% ОЖ0.464.139 ТУ	3	
C6...C25	КМ-56-П33-0,1 мкФ ± 10% ОЖ0.460.161ТУ	19	
	<u>Микросхемы</u>		
DA1, DA2	140УД26А 6К0.347.004ТУ23	2	
DD1	КР1810ГФ84 6К0.348.800-04ТУ	1	
DD2	КР1810ВМ88 6К0.348.800-03ТУ	1	
DD3	К555ИД7 6К0.348.289-02ТУ4	1	
DD4, DD5	КР580ИР82 6К0.348.745-17ТУ	2	
DD6	КР580ВА86 6К0.348.745-17ТУ	1	
DD7	К555ЛЕ1 6К0.348.221-08ТУ	1	
DD8	К573РФ5 6К0.348.422-05ТУ	1	
DD9	К537РУ10 6К0.348.532-10ТУ	1	
DD10	К555ЛЛ1 6К0.348.289-04ТУ	1	
DD11...			
DD17	КР580ИР82 6К0.348.745-17ТУ	7	
DD18,			
DD19	К1113ПВ1 6К0.348.741 ТУ	2	
	<u>Резисторы</u>		
R1, R3	С2-23-0,125-10 кОм ± 10 % ОЖ0.467.104 ТУ	2	
R2	С2-23-0,125-100 кОм ± 5 % ОЖ0.467.104 ТУ	1	

					МПС.010100.0000ПЭЗ										
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Модуль обработки информации Перечень элементов						Лит.		Лист	Листов	
Разраб.		Иванов И. И.									У	К	П	1	2
Провер.		Комаров В. М.									РГАТУ, ЗВП-02				
Н. контр.		Комаров В. М.													

[illegible]

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Индикаторы</u>		
HG1...HG5	АЛС324Б аА0.336.269ТУ	5	
	<u>Резисторы</u>		
R1...R3,			
R34	C2-23-0,125-300 ± 5 % ОЖО.467.104 ТУ	4	
R4...R7	C2-23-0,125-10 кОм ± 10 % ОЖО.467.104 ТУ	4	
R8...R12	C2-23-0,125-750 Ом ± 5 % ОЖО.467.104 ТУ	5	
R13...R17	C2-23-0,125-330 Ом ± 5 % ОЖО.467.104 ТУ	5	
R18...R25	C2-23-0,125-200 Ом ± 5 % ОЖО.467.104 ТУ	8	
R26...R33	C2-23-0,125-30 Ом ± 5 % ОЖО.467.104 ТУ	8	
	<u>Кнопки</u>		
SB1...SB4	ПКН105 ВР0.364.002ТУ	4	
SB5	ПКН107 АГ0.360.034ТУ	1	
	<u>Диоды</u>		
VD1...VD3	АЛ307Б аА0.336.076ТУ	3	
	<u>Транзисторы</u>		
VT1...VT5	КТ644Б аА0.336.268ТУ	5	
VT6...VT13	КТ313Б аА0.336.131ТУ	8	

					МПС.010100.0000ПЭЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Рязанцев Р.А.				Устройство управления холодильником Перечень элементов			Лит.	Лист
Провер.	Гусаров А. В.							У	К
								П	
Н. контр.	Гусаров А. В.								Листов
									1
					РГАТУ, ЗВП-02				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Модули		
A1	Модуль обработки информации	1	
A2	Модуль индикации	1	
A3	Модуль питания SM20A-220T051515-CL		
	БКЮС.436610.001ТУ	1	
FU1	Вставка плавкая ВП1-1-2А АГО.481.303ТУ	1	
	Переключатели		
SA1	Переключатель тумблерный ПТ30В АГО.360.210ТУ	1	
	Диоды светоизлучающие		
VD1, VD2	TDS-P005L4K06 TDS Lighting Co.		
	Соединители электрические		
XP1, XP2	Вилка СНП260-46-В-П2-2 РЮМК.430420.020ТУ	2	
XP3	Вилка ОНЦ-РГ-09-4/14-В1 6Р0.364.082ТУ	1	
XS1	Розетка СНЦ23-4/14Р-1-В ГЕ0.364.241ТУ	1	
XS2	Розетка 2РМ14К4Г1В1 ГЕ0.364.126 ТУ	1	
XS3	Розетка 2РМД18Б4Г5В1Б ГЕ0.364.126 ТУ	1	

					ИББ3.010000.9906ПЭЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок управления Перечень элементов		
Разраб.	Иванов И. И.						
Провер.	Гусаров А. В.						
Н. контр.	Гусаров А. В.						
					Лит.	Лист	Листов
					У	К	П
					РГАТУ, ЗВП-02		
					1		