

**Технические спецификации  
5518АП1ТБМ**

---

**Супервизор питания.  
5518АП1ТБМ**

Микросхемы используются в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения. Микросхема конструктивно выполняется в металлокерамическом 8-выводном корпусе типа 4112.8-1.01. **Прототип ADM705AR, ф.Analog Devices, США.**

**Особенности:**

- Диапазон напряжения питания от 1.2 до 5.5 В
- Допустимое значение статического потенциала не менее 1000В
- Диапазон рабочих температур среды от минус 60 до плюс 125°C

**Выполняемые функции:**

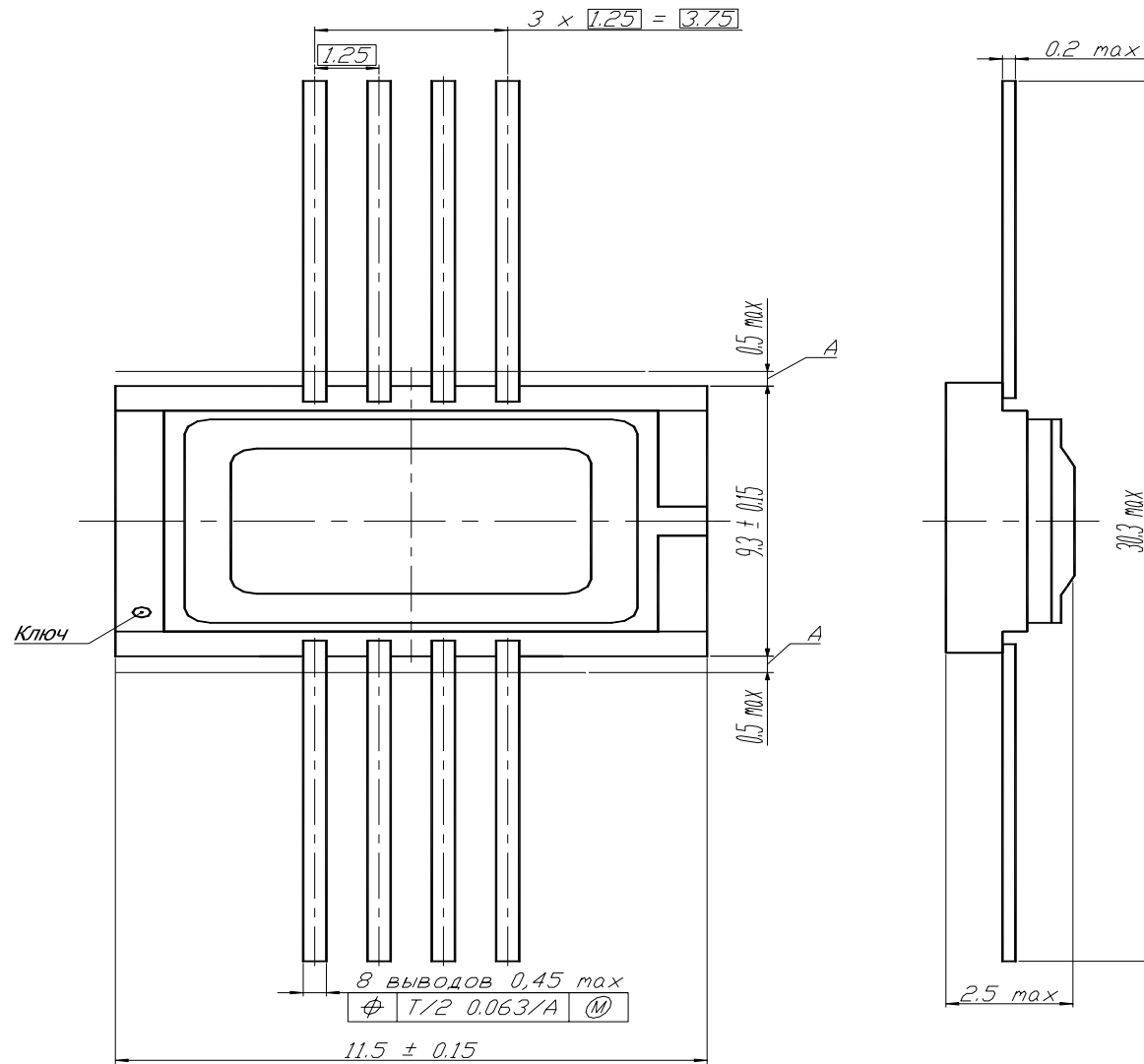
- Формирование сигнала сброса по фиксированному уровню напряжения питания
- Формирование сигнала сброса от внешней кнопки
- Формирование сигнала состояния сторожевого таймера
- Прерывание по аварии первичного источника питания

**Таблица 1 - Назначение выводов**

Номер вывода	Обозначение	Наименование вывода
01	$\overline{MR}$	Вход ручного сброса
02	Vcc	Вывод питания от источника напряжения
03	GND	Общий вывод
04	PFI	Вход исчезновения питания
05	$\overline{PFO}$	Выход исчезновения питания
06	WDI	Вход сторожевого таймера
07	$\overline{RESET}$	Выход сброса
08	$\overline{WDO}$	Выход сторожевого таймера

# Габаритные размеры корпусов

## Корпус 4112.8-1.01



Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

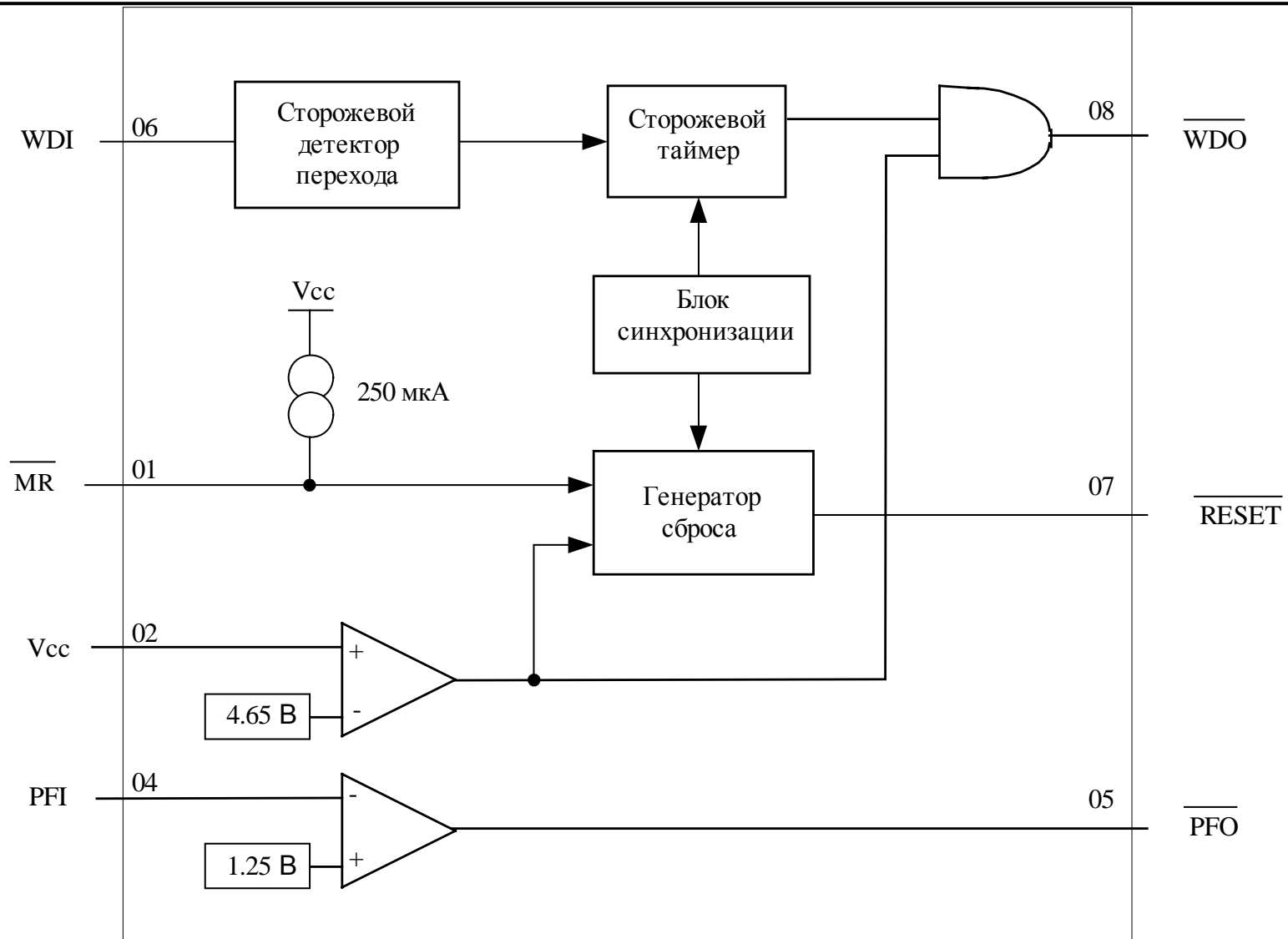


Рисунок 1 Схема электрическая структурная

**Технические спецификации  
5518АП1ТБМ**

**Таблица 2 – Предельно допустимые и предельные режимы**

Наименование параметра режима, единица измерения	Буквенное обозначение	Предельно-допустимый режим		Предельный режим	
		не менее	не более	не менее	не более
Напряжение питания, В	$U_{CC}$	1,2*	5,5	- 0,3	6,0
Входное напряжение высокого уровня источника по входу $\overline{MR}$ , В	$U_{IH}$	2,0	$U_{CC}$	-	$U_{CC} + 0,3$
Входное напряжение низкого уровня источника по входу $\overline{MR}$ , В	$U_{IL}$	0	0,8	- 0,3	-
Входное напряжение высокого уровня источника по входу WDI, В	$U_{IH}$	3,5	$U_{CC}$	-	$U_{CC} + 0,3$
Входное напряжение низкого уровня источника по входу WDI, В	$U_{IL}$	0	0,8	- 0,3	-
Входное напряжение высокого уровня источника по входу PFI, В	$U_{IH}$	-	$U_{CC}$	-	$U_{CC} + 0,3$
Входное напряжение низкого уровня источника по входу PFI, В	$U_{IL}$	0	-	- 0,3	-
* При напряжении питания менее $U_{CCSTR}$ регламентируется только выходное напряжение низкого уровня по выходу $\overline{RESET}$ .					

**Технические спецификации  
5518АП1ТБМ**

**Таблица 3 – Электрические параметры микросхем при приемке и поставке**

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение низкого уровня, В по выходу $\overline{\text{RESET}}$ при $I_{OL} = 3,2 \text{ mA}$ , $U_{CC} = 4,3 \text{ В}$	$U_{OL}$	–	0,4	25±10; -60; 125
по выходу $\overline{\text{RESET}}$ при $I_{OL} = 100 \text{ мкА}$ , $U_{CC} = 1,2 \text{ В}$			0,3	
по выходу $\overline{\text{WDO}}$ при $I_{OL} = 1,2 \text{ mA}$ , $U_{CC} = 4,8; 5,5 \text{ В}$			0,4	
по выходу $\overline{\text{PFO}}$ при $I_{OL} = 3,2 \text{ mA}$ , $U_{CC} = 4,8; 5,5 \text{ В}$			0,4	
Выходное напряжение высокого уровня, В по выходу $\overline{\text{RESET}}$ при $I_{OH} = 800 \text{ мкА}$ , $U_{CC} = 5,2 \text{ В}$	$U_{OH}$	$U_{CC}-1,5$	–	
по выходу $\overline{\text{WDO}}$ , $\overline{\text{PFO}}$ при $I_{OH} = 800 \text{ мкА}$ , $U_{CC} = 4,8 \text{ В}$				
Напряжение источника питания, при котором формируется сигнал сброса, В	$U_{CCTP}$	4,5	4,75	25±10
		4,44	4,75	-60; 125
Напряжение на входе PFI, при котором формируется прерывание, В, при $U_{CC} = 4,8; 5,5 \text{ В}$	$U_{THR PFI}$	1,2	1,3	25±10
		1,15	1,3	-60; 125
Входной ток низкого уровня, мкА, при $U_{CC} = 5,5 \text{ В}$ по входу PFI по входу WDI	$I_{IL}$	–	-1,0	25±10;
			-150	-60; 125
Входной ток высокого уровня, мкА, при $U_{CC} = 5,5 \text{ В}$ по входу PFI по входу WDI	$I_{IH}$	–	1,0	25±10;
			150	
Ток подтягивающего резистора по входу $\overline{\text{MR}}$ , мкА, при $U_{CC} = 4,8; 5,5 \text{ В}$	$I_{PULL}$	100	600	-60; 125
Ток потребления, мкА, при $U_{CC} = 5,5 \text{ В}$	$I_{CC}$	–	250	

**Технические спецификации  
5518АП1ТБМ**

**Таблица 3 – Продолжение**

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С
		не менее	не более	
Длительность сигнала сброса, мс, при $U_{CC} = 4,8 \text{ В}$	$t_{W(RST)}$	130	280	25±10; -60; 125
Время задержки распространения при включении от $\overline{MR}$ до $\overline{RESET}$ , нс, при $U_{CC}=4,8\text{В}$	$t_{PHL}$	–	250	
Время переполнения сторожевого таймера, мс, при $U_{CC} = 4,8 \text{ В}$	$t_{WD}$	1000	2250	
Длительность сигнала низкого уровня на входе $\overline{MR}$ , нс, при $U_{CC} = 4,8 \text{ В}$	$t_{WL(MR)}$	200	–	
Длительность сигнала на входе $\overline{WDI}$ , нс, при $U_{CC} = 4,8 \text{ В}$	$t_{W(WDI)}$	100	–	
Примечания Знак "минус" перед значением тока указывает только его направление (вытекающий ток). За величину тока принимается абсолютное значение показаний измерителя тока				

**Таблица 4 - Электрические параметры микросхем, изменяющиеся в процессе и после воздействия специальных факторов**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С
		не менее	не более	
Ток потребления, мкА, при $U_{CC} = 5,5 \text{ В}$	$I_{CC}$	–	300	25±10; -60; 125

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

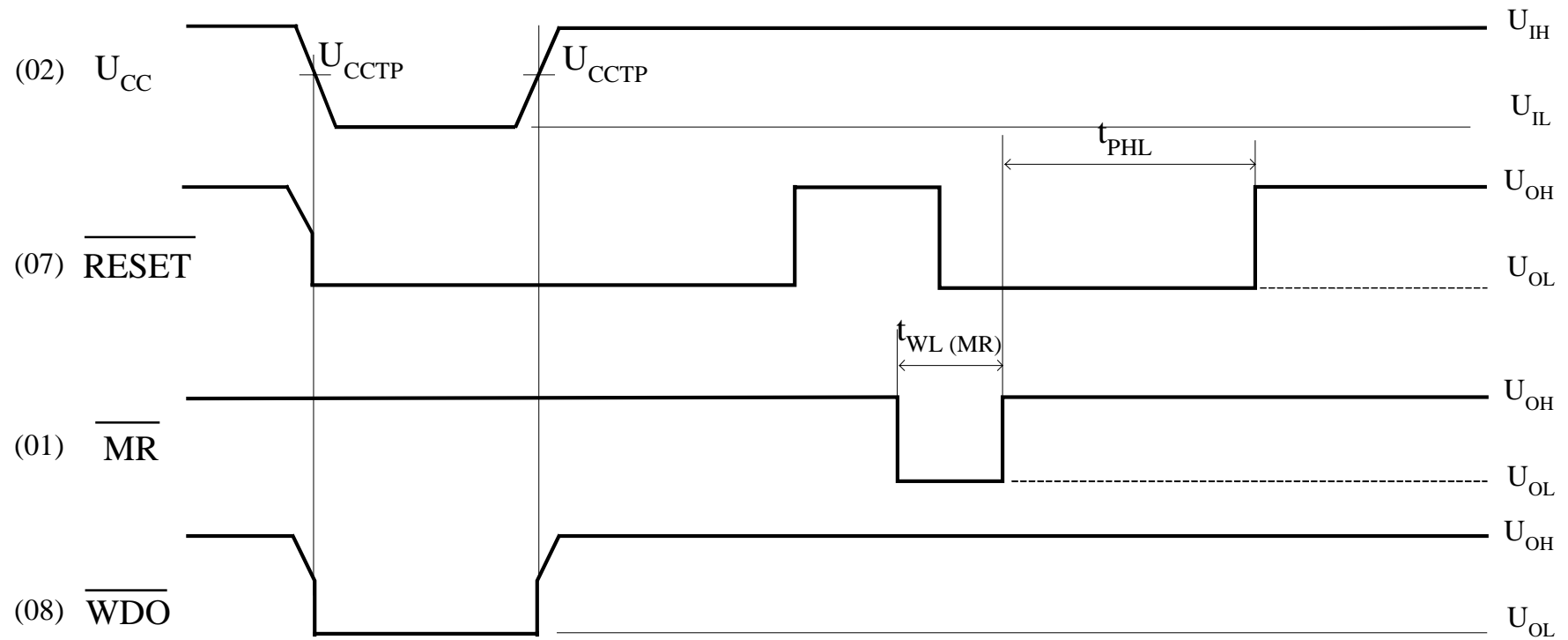


Рисунок 2 – Временная диаграмма работы микросхем

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

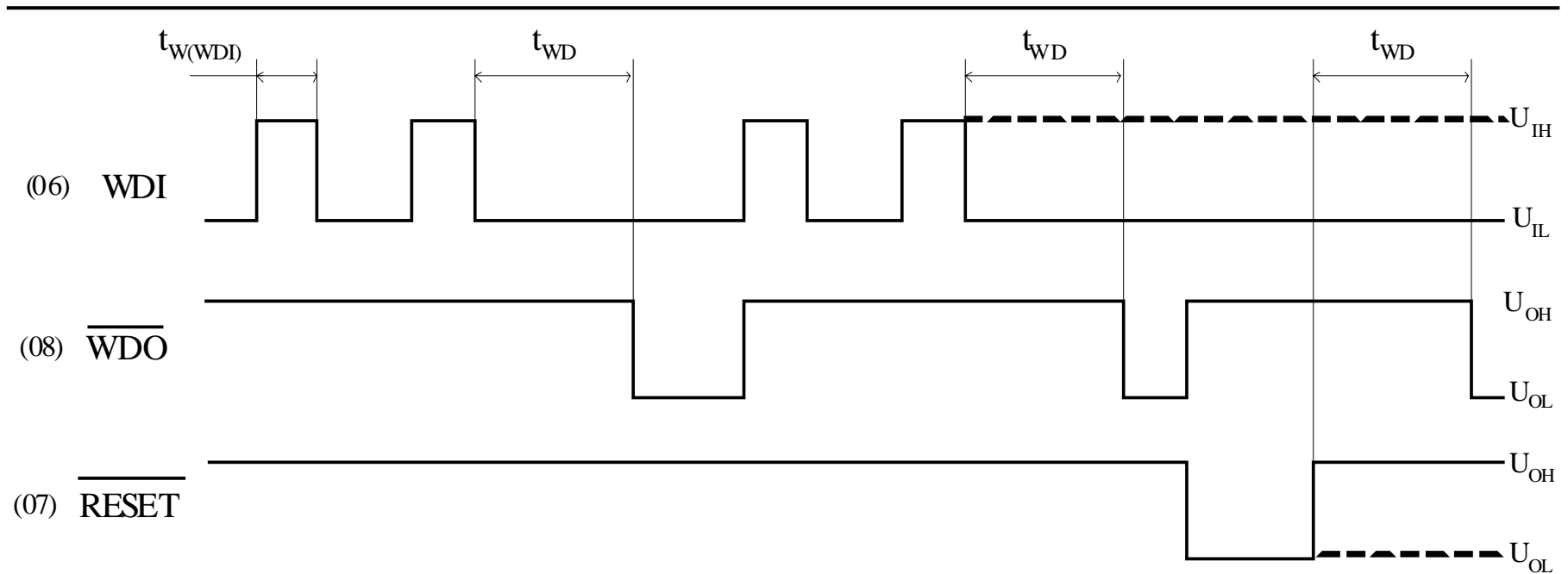


Рисунок 3 – Временная диаграмма работы микросхем



Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

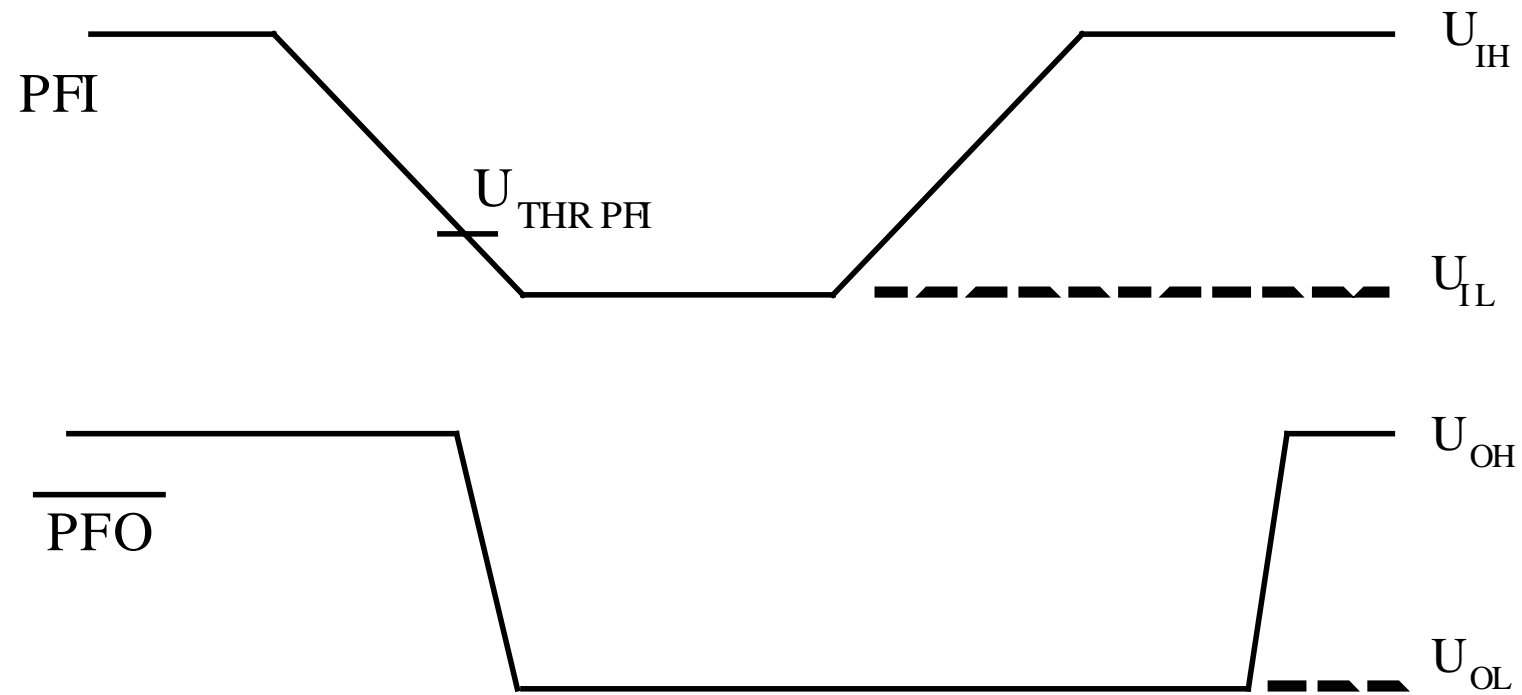


Рисунок 4 – Временная диаграмма работы микросхем

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

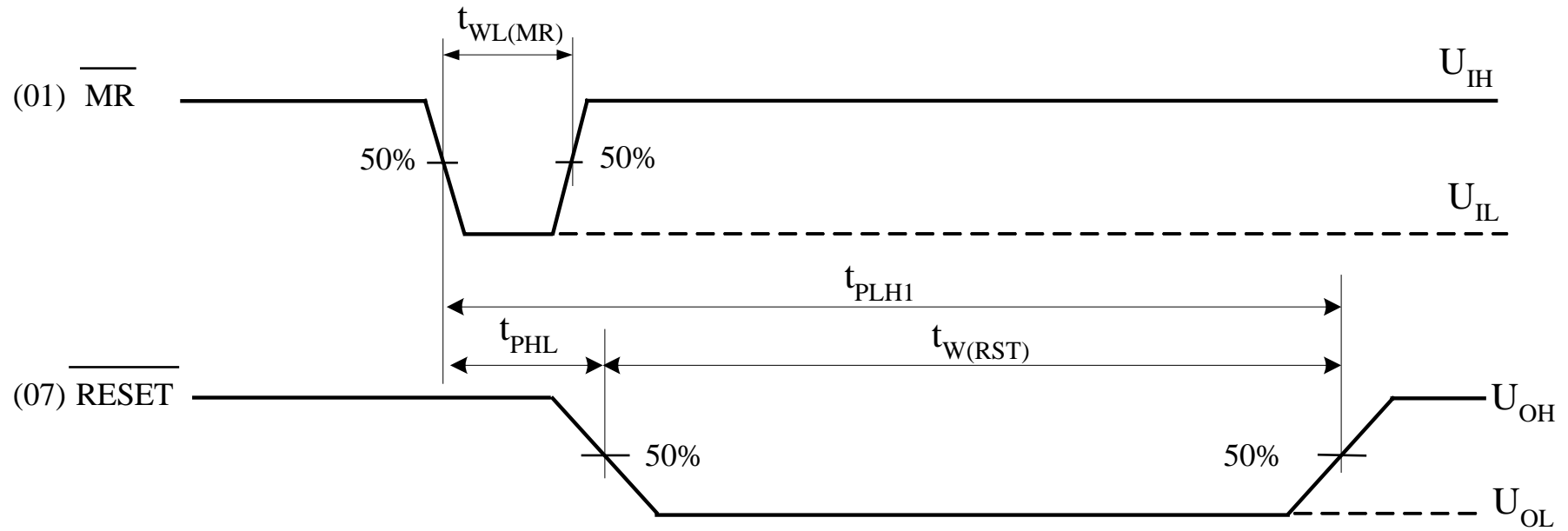


Рисунок 5 – Временная диаграмма входных и выходных импульсов при контроле  $t_{W(RST)}$ ,  $t_{PHL}$

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

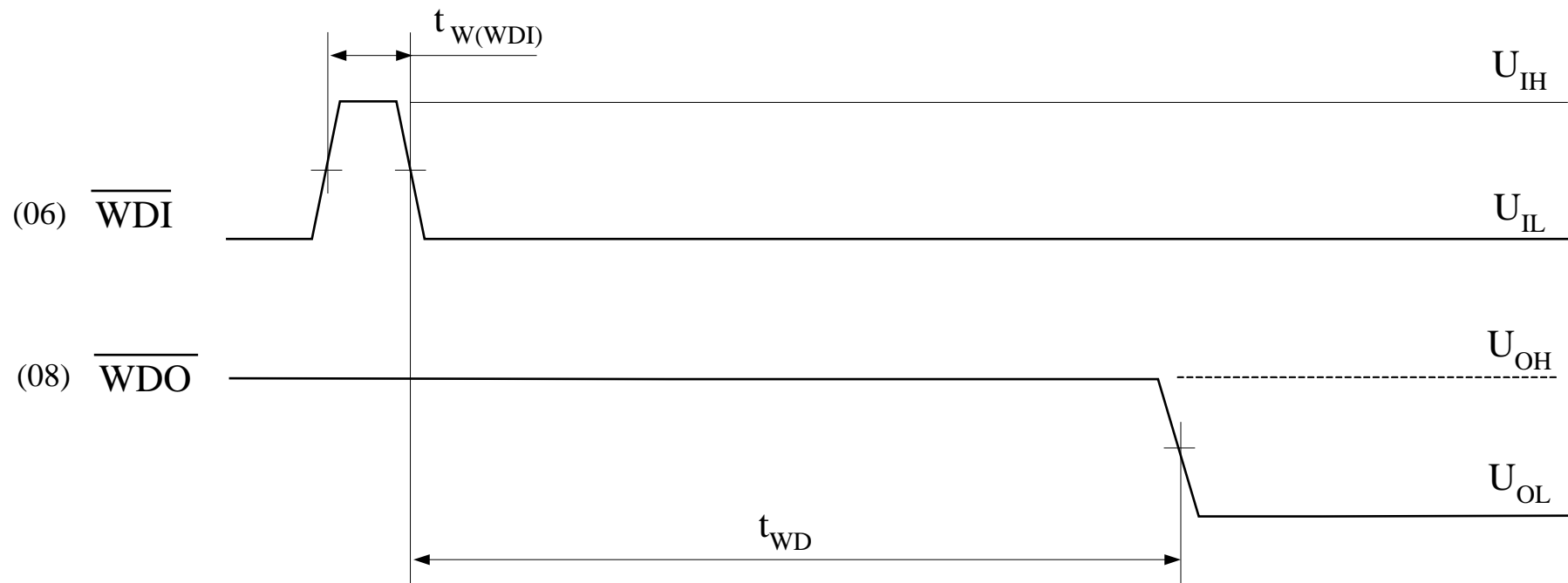


Рисунок 6 – Временная диаграмма входных и выходных импульсов при контроле  $t_{WD}$

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ



Рисунок 7 – Временная диаграмма входных и выходных импульсов при контроле  $t_{wD}$

Технические спецификации  
5518АП1ТБМ

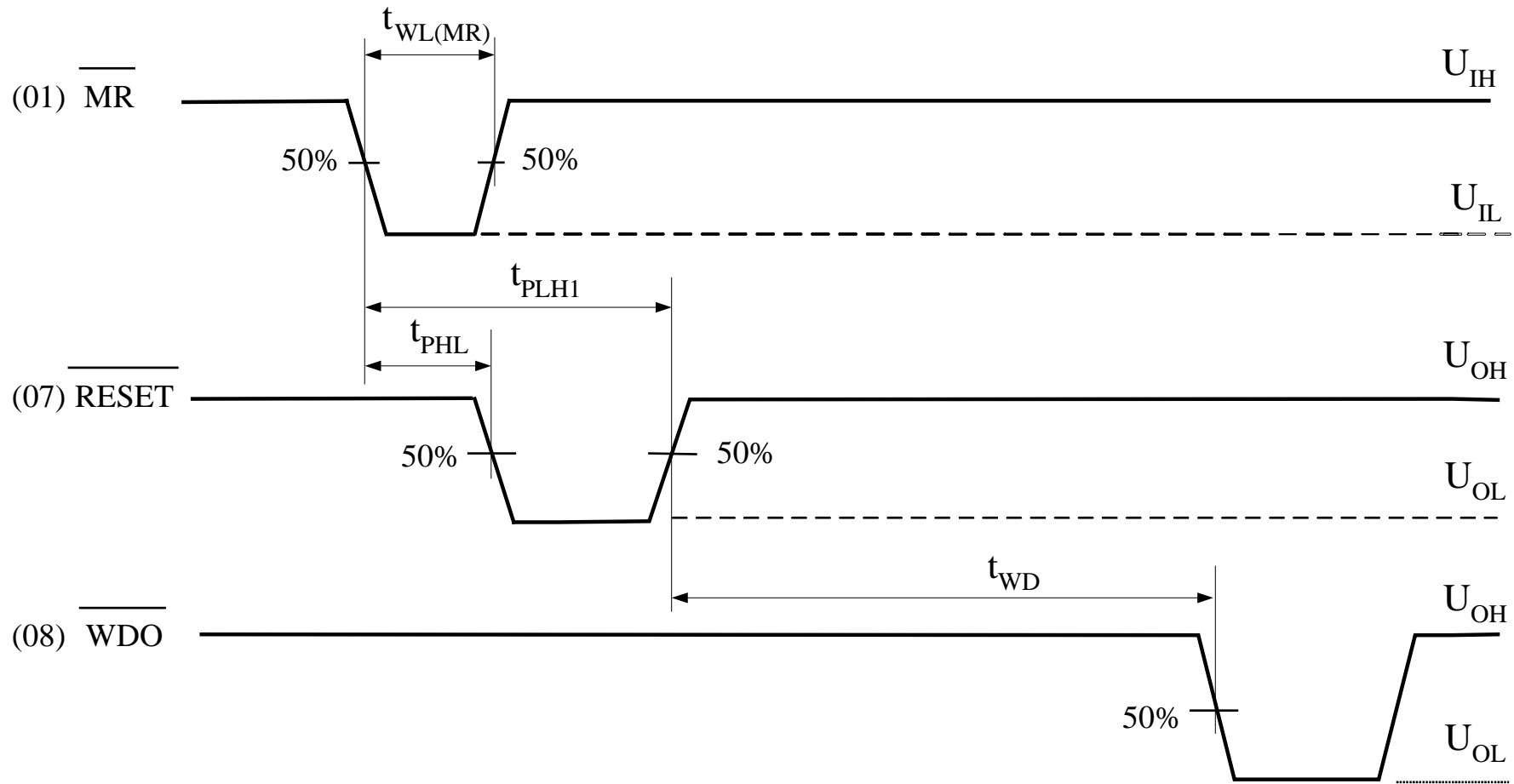


Рисунок 8 – Временная диаграмма входных и выходных импульсов при контроле  $t_{WD}$