

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М		

Driver

Драйвера

File: Driver.kicad\_sch

Overcurrent\_Protection

Защита по току ЗПТ

File: Overcurrent\_Protection.kicad\_sch

Temperture\_measure

Температура силовой платы

File: Temperture\_measure.kicad\_sch

Connectors

Разъёмы

File: Connectors.kicad\_sch

MCU

MCU

File: MCU.kicad\_sch

EEPROM

FRAM

File: EEPROM.kicad\_sch

Power\_Supply

Питание

File: Power\_Supply.kicad\_sch

CAN

CAN

File: CAN.kicad\_sch

RS485

RS485

File: RS485.kicad\_sch

SWD

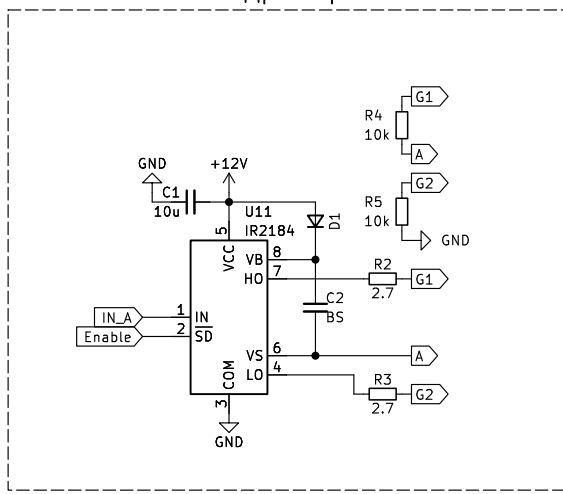
SWD

File: SWD.kicad\_sch

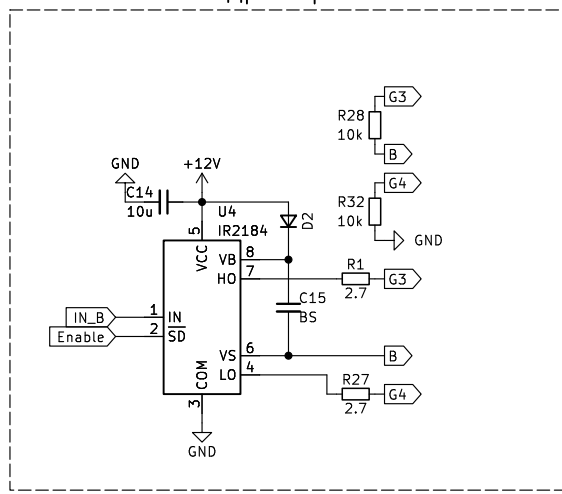
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филатов			
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М					
Плата управления ЭЛП схема электрическая принципиальная			Лит.	Масса	Масштаб
			Лист 1	Листов 11	

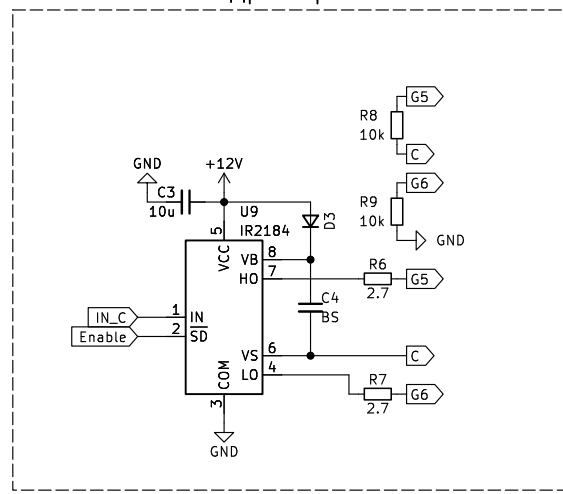
Драйвер А



Драйвер В



Драйвер С

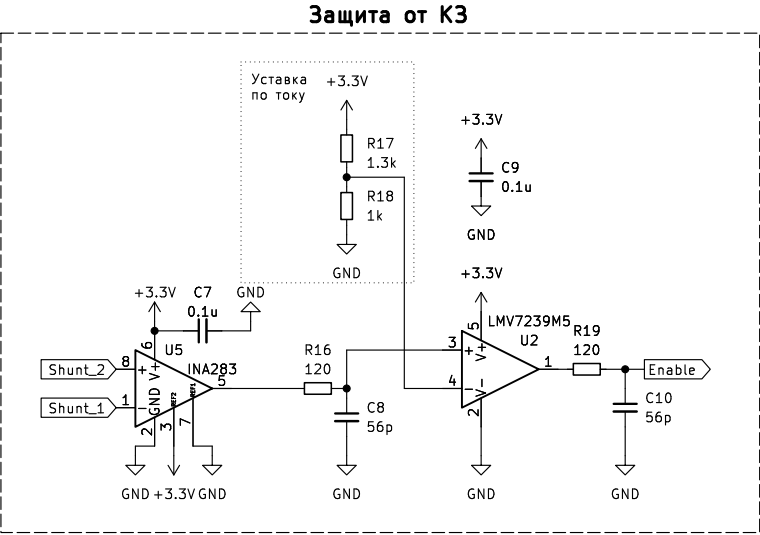


Инв.№подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Инв.№дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
------	------	---------	-------	------

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М

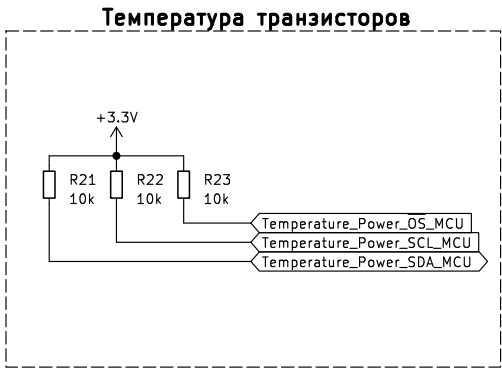


Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М	Лист
	3

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М



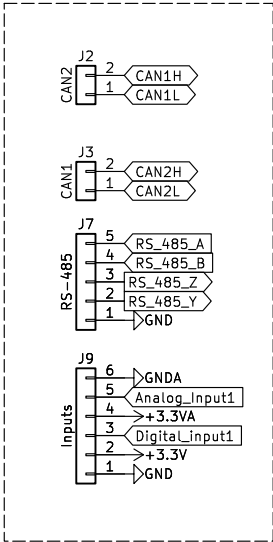
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М	Лист
	4

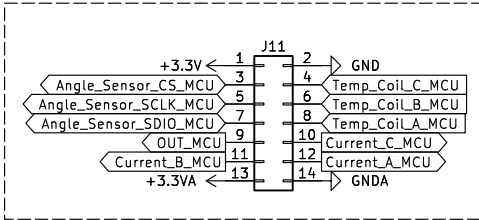
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М

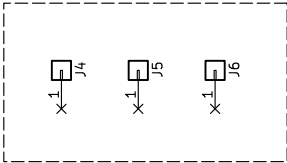
Наружный разъём



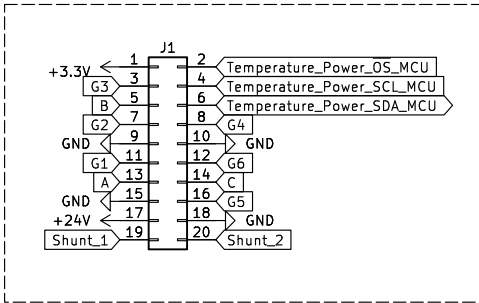
Разъём платы датчиков



Фазные разъёмы



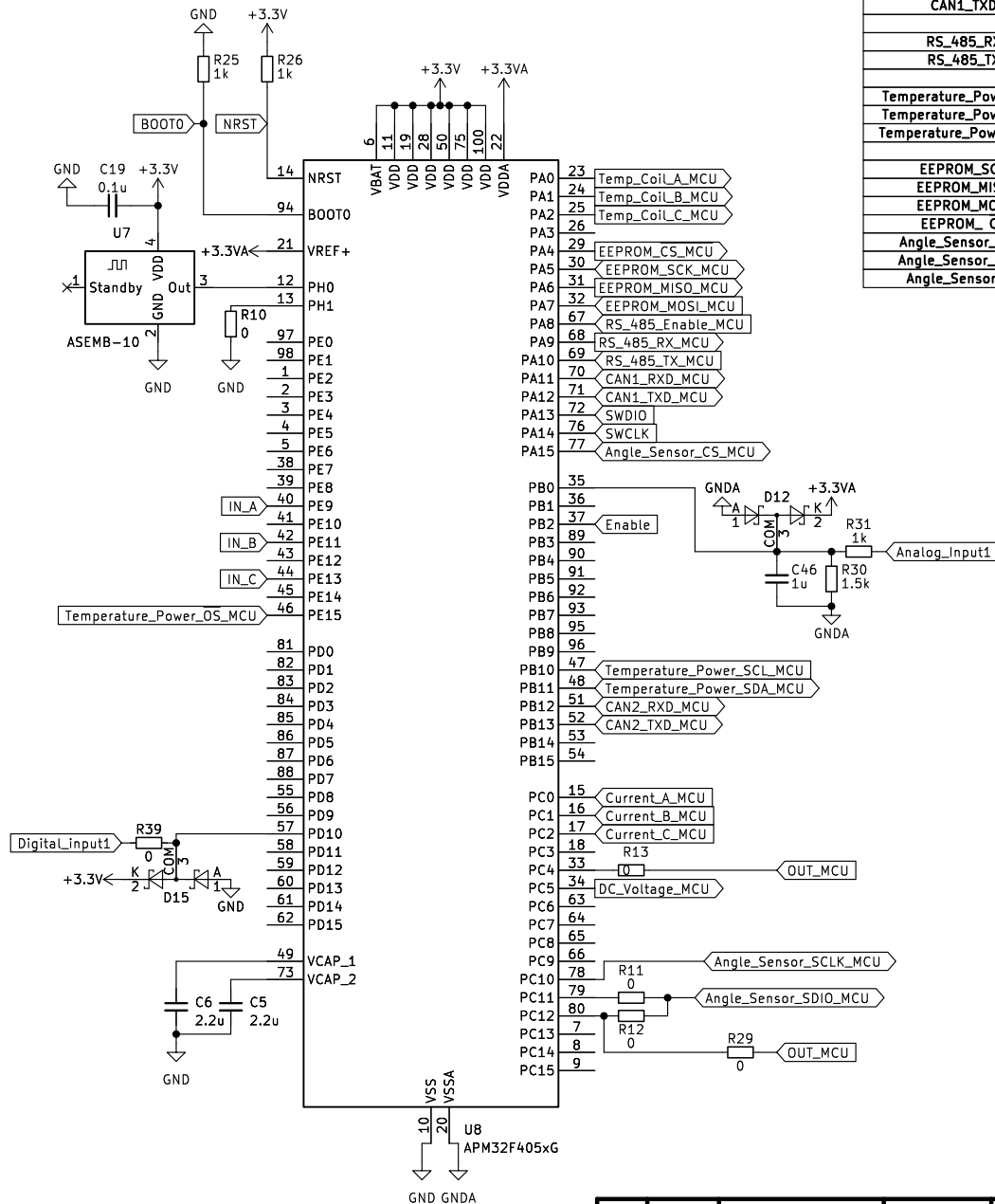
Разъём платы силовой



Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

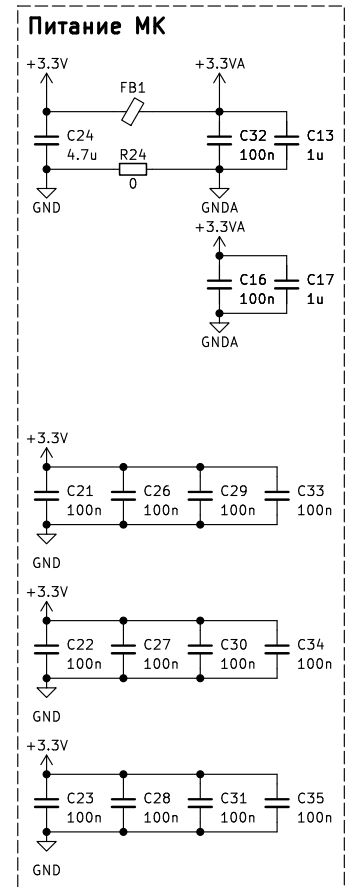
МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М	Лист
	5

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата



Интерфейсы	
CAN	
CAN2_RXD_MCU	CAN2_RX
CAN2_TXD_MCU	CAN2_TX
CAN1_RXD_MCU	CAN1_RX
CAN1_TXD_MCU	CAN1_TX
RS-485	
RS_485_RX_MCU	USART1_TX
RS_485_TX_MCU	USART1_RX
I2C	
Temperature_Power_SCL_MCU	I2C2_SCL
Temperature_Power_SDA_MCU	I2C2_SDA
Temperature_Power_OS_MCU	PE15
SPI	
EEPROM_SCK_MCU	SPI1_SCK
EEPROM_MISO_MCU	SPI1_MISO
EEPROM_MOSI_MCU	SPI1_MOSI
EEPROM_CS_MCU	SPI1_NSS/PA4
Angle_Sensor_SDIO_MCU	SPI3_MISO
Angle_Sensor_SCLK_MCU	SPI3_SCK
Angle_Sensor_CS_MCU	SPI1_NSS/PA15

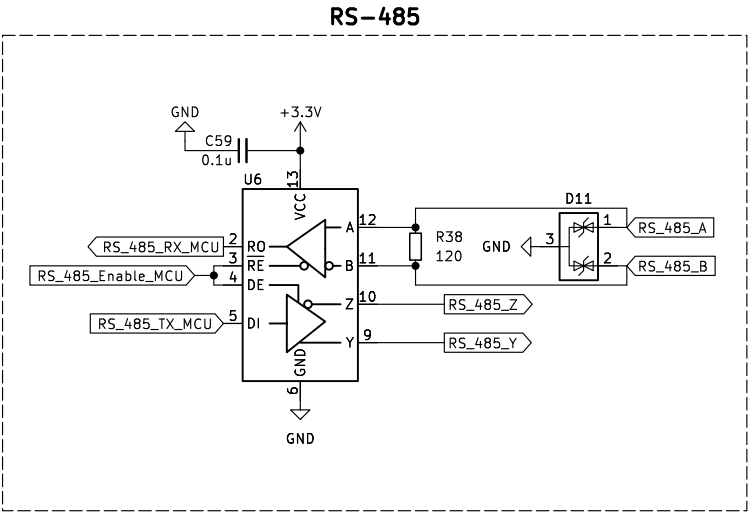
Аналоговый блок	
Temp_CoilA_MCU	ADC123_IN0
Temp_CoilB_MCU	ADC123_IN1
Temp_CoilC_MCU	ADC123_IN2
Analog_Input1	ADC12_IN8
Current_A_MCU	ADC123_IN10
Current_B_MCU	ADC123_IN11
Current_C_MCU	ADC123_IN12
DC_Voltage_MCU	ADC12_IN15
Angle_OUT	ADC12_IN14
Цифровой блок	
Digital_Input1	PD10



Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М



Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

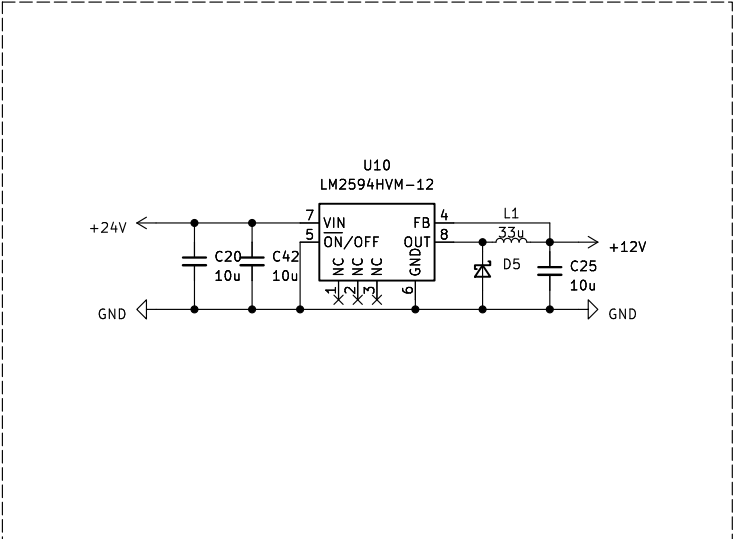
МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М

Лист
7

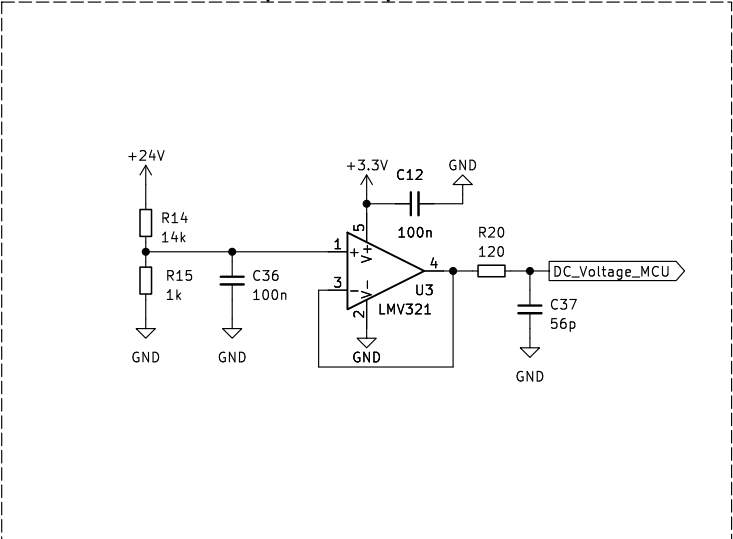
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М

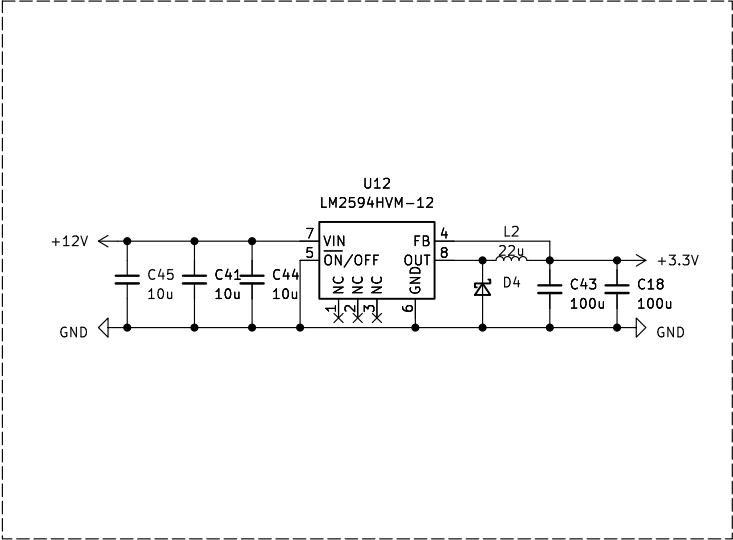
Питание 12В



Измерение напряжения ЗПТ



Питание 3.3В

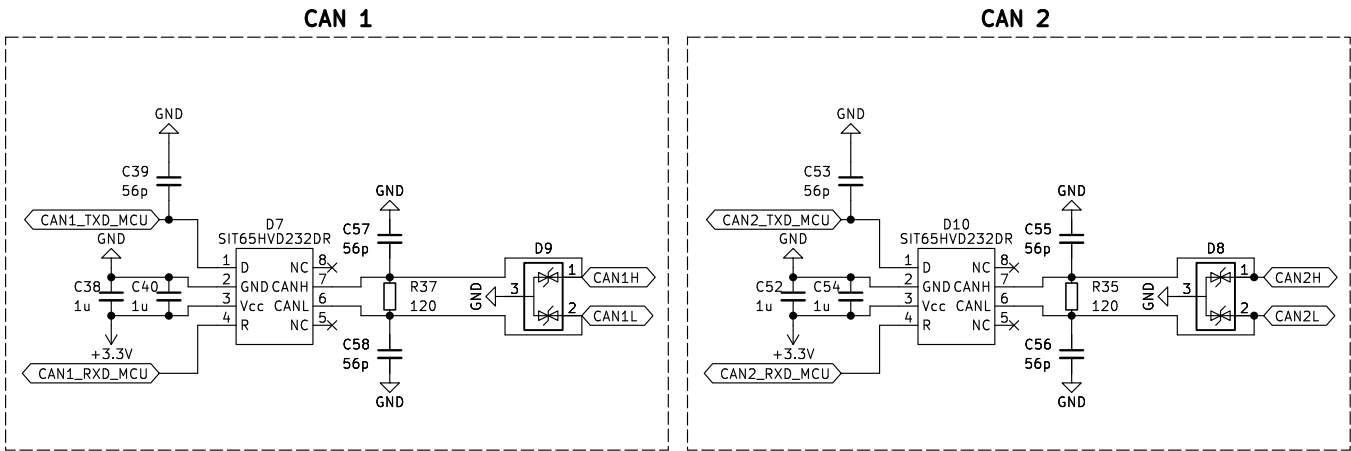


Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М	Лист
	8



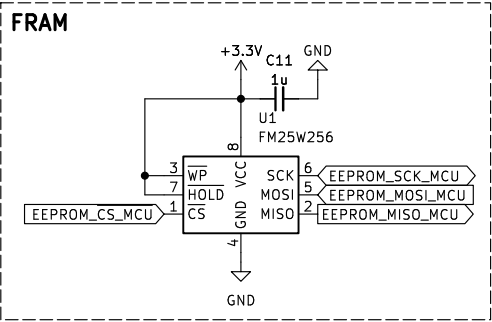
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М

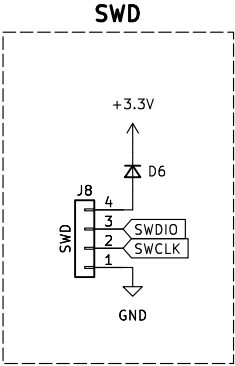


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М	Лист
	10

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М



Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

МПСТ.76721.758764.02.ЭЗ.М				
---------------------------	--	--	--	--

Лист
11