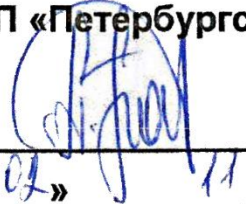



УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер - первый  
заместитель начальника  
ГУП «Петербургский метрополитен»


  
\_\_\_\_\_ А. В. Павлов  
« 07 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ЦИФРОВОГО МОДУЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЛЬСОВЫХ ЦЕПЕЙ ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНОВ  
ЦМ КРЦ-М  
ЕИУС.468172.002ТР3  
АЛЬБОМ 1  
Пояснительная записка


СОГЛАСОВАНО  
Начальника Службы сигнализации,  
централизации и блокировки  
ГУП «Петербургский метрополитен»

  
\_\_\_\_\_ А. В. Спиркин  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

ОАО НИПИИ «Ленметрогипротранс»  
заместитель генерального директора  
—главный инженер

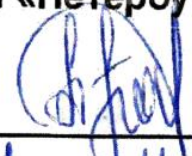
  
\_\_\_\_\_ Г. Р. Захаров  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Директор  
ООО НПП «Стальэнерго»

  
\_\_\_\_\_ А. В. Костылев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

  
12.01.2018

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер - первый  
заместитель начальника  
ГУП «Петербургский метрополитен»

  
\_\_\_\_\_ А.В. Павлов  
« 02 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ЦИФРОВОГО МОДУЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЛЬСОВЫХ ЦЕПЕЙ ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНОВ  
ЦМ КРЦ-М**

**ЕИУС.468172.002ТР3**


**АЛЬБОМ 2  
Принципиальные схемные решения**

**СОГЛАСОВАНО**


Начальника Службы сигнализации,  
централизации и блокировки  
ГУП «Петербургский метрополитен»

  
\_\_\_\_\_ А.В. Спиркин  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

ОАО НИПИИ «Ленметрогипротранс»  
заместитель генерального директора  
—главный инженер

  
\_\_\_\_\_ Г. Р. Захаров  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Директор  
ООО НПП «Стальэнерго»

  
\_\_\_\_\_ А. В. Костылев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

  
\_\_\_\_\_ И.В. Кузнецов  
Заместитель главного инженера  
по эксплуатации объектов  
12.01.2018