



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»
(ГУП «ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»)
СЛУЖБА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ОДОЕВСКОГО., Д. 29, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 199155
ТЕЛ. 301'96'30 ФАКС 251'65'64, 251'66'45

Начальнику
Электромеханической службы

Ю.В.Никитенко

22.04.10 № 214-05-14/102

на № _____ от _____

Сопроводительное письмо

*ЭМ, ЭМЧ-1, ЭМЧ-2, ЭМЧ-3, ЭМЧ-4, ЭМЧ-5
ЭМА, ЭМД, ЭМБД, ЭМР, ЭМГ, ЭМЗ
ЭМ руководству в работе
" для сведения.*

250410

Направляем Вам Указание от 22.04.2010 № 401/НГ «О вводе в действие «Инструкции по маркировке электрооборудования в устройствах Петербургского метрополитена», утвержденной главным инженером – первым заместителем начальника метрополитена 21.04.2010.

Приложение:

1. Указание от 22.04.2010 № 401/НГ - на 1 листе - 1 экз.
2. Инструкция – на 12 листах – 1 экз.

ИИ Начальник службы

В.Н.Пахомов

Иванова Н.Н. ☎ 53-82
ин 2 22.04.10
14_сопровод_письмо_ЭМ.doc

Электромеханическая служба	
ВХОД. №	724
26	04 2010 г.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»

УКАЗАНИЕ

22.04.2010

№ 401 / МГ

Санкт-Петербург

О вводе в действие «Инструкции по
маркировке электрооборудования
в устройствах Петербургского
метрополитена»

Для упорядочения маркировки электрооборудования в устройствах Петербургского метрополитена

ОБЯЗЫВАЮ

1. Начальников служб электроснабжения В.Н.Пахомова, электромеханической Ю.В.Никитенко

1.1. Ввести в действие с 26.04.2010 «Инструкцию по маркировке электрооборудования в устройствах Петербургского метрополитена», утвержденную главным инженером – первым заместителем начальника метрополитена 26.04.2010

1.2. Считать утратившими силу:

- Указание от 25.04.96 № 25/Э «О введении единой системы маркировки щитов, щитков освещения и силовых щитков на станциях и площадках депо».

- Указание от 03.11.97 № 63/Э «О введении единой системы маркировки оборудования устройств управления освещением станций, вестибюля, тоннеля».

- Указание от 17.02.2004 № 24/Э «О передаче права перевода схемы питания световой рекламы в режим местного управления»

1.3. Проинструктировать причастный персонал.

2. Контроль исполнения указания возложить на заместителя начальника – главного энергетика метрополитена Ю.Г.Сердюка.

Главный инженер – первый
заместитель начальника
метрополитена

В.Д.Очерет



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»
СЛУЖБА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ


ИНСТРУКЦИЯ

по маркировке электрооборудования в устройствах
Петербургского метрополитена

Санкт-Петербург
2010 г.

УТВЕРЖДАЮ

**Главный инженер -
заместитель начальника
метрополитена**

 **В.Д.Очерет**
« 21 » 04 2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ

**по маркировке электрооборудования в устройствах
Петербургского метрополитена**

**Заместитель начальника службы-
главный энергетик метрополитена**

 **Ю.Г.Сердюк**

**Санкт-Петербург
2010 г.**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Инструкция по маркировке электрооборудования в устройствах Петербургского метрополитена (далее Инструкция) составлена в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей; действующей в метрополитене единой системы маркировки щитов, щитков освещения, силовых щитков на станциях и площадках депо, оборудования устройств управления освещением станции, вестибюля, тоннеля, оборудования устройств управления световой рекламой; требованиями свода правил по проектированию и строительству СП 32-105-2004 «Метрополитены» по маркировке оборудования.

1.2. Инструкция определяет порядок маркировки электрооборудования в устройствах Петербургского метрополитена.

1.3. Инструкция является руководящим документом при подготовке рабочих мест для текущего обслуживания электрооборудования; при оперативной подчиненности и взаимоотношениях между персоналом Службы электроснабжения и персоналом потребителей электроэнергии метрополитена и посторонних потребителей; при проектировании объектов нового строительства, реконструкции и капитального ремонта электрооборудования метрополитена;

1.4. Маркировку электрооборудования производят:

- изготовители – поставщики электрооборудования в соответствии с проектной документацией при вводе в эксплуатацию;
- подразделения метрополитена – владельцы электрооборудования - в процессе эксплуатации, а также по требованию персонала Службы электроснабжения, осуществляющего энергонадзор за потребителями электроэнергии.

2. ПОРЯДОК МАРКИРОВКИ ЩИТОВ ОСВЕЩЕНИЯ В ЩИТОВЫХ, ОБОРУДОВАНИЯ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ, СВЕТОВОЙ РЕКЛАМОЙ И СВЕТОВЫМИ УКАЗАТЕЛЯМИ (приложения 1, 2, 3).

2.1. При маркировке щитов, шкафов управления, устройств управления рекламой, расположенных в щитовых, учитываются:

- порядковый номер щита, если секция шин выполнена двумя шкафами (панелями);
- назначение щитов и шкафов управления (щит рабочего освещения, щит аварийного освещения, шкаф управления рабочим освещением тоннеля и т.д.);
- принадлежность к щитовой (№ щитовой);
- номер секции шин (нечетный номер –питание от I с.ш., четный номер –питание от II с.ш.).

3. ПОРЯДОК МАРКИРОВКИ ЩИТКОВ ОСВЕЩЕНИЯ (ЩО), ЩИТКОВ СИЛОВЫХ (ЩС), ЩИТОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ (приложение 4).

3.1. При маркировке щитков освещения, щитков силовых и щитов электропитания кондиционеров, подключенных к щиту 220 В (220/127 В) СТП (ВПП) и щитовых, учитываются:

- назначение щитков (ЩО, ЩС, ЩСК);
- место подключения (0 – СТП; 0(ВПП) – ВПП; 1, 2, 3 и т.д. - № щитовой);
- порядковый номер щитка (нечетные номера – запитаны от I с.ш., четные номера – запитаны от II с.ш.).

4. ПОРЯДОК МАРКИРОВКИ, СИЛОВЫХ ЩИТКОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА СТПНЦИЯХ, В ВЕСТИБЮЛЯХ, В ПРИТОННЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЯХ (приложения 5, 6, 7).

4.1. Щитки силовые, запитанные от щитов 380/220 В на СТП, в зависимости от назначения трансформатора маркируются:

- от ЩС-380/220 В трансформатора силовых нагрузок (ТС) – ЩС;
- от ЩО-380/220 В трансформатора осветительных нагрузок (ТО) – ЩСО.

4.2. Маркировку щитков силовых, запитанных от щитов 380 В, 380/220 В силовых нагрузок (ТС) СТП и установленных на станциях, в вестибюлях и притоннельных сооружениях, выполнять согласно приложению 5.

4.3. Силовым щиткам и щиткам освещения, запитанным от щитов 380 В СТП и установленным в притоннельных сооружениях, присваивать порядковые номера 1 и 2 и выполнять маркировку согласно приложению 6.

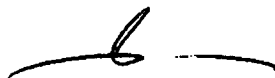
4.4. Маркировку щитков силовых, запитанных от щита 380/220 В осветительных нагрузок (ТО) СТП выполнять согласно приложению 7.

Составил: инженер ПТО сл.Э



Н.Н.Иванова

Проверил: начальник ПТО сл.Э



З.В.Баяджан

Порядок маркировки щитов освещения в щитовых

ЩРО-1-1

					ЩИТ
					РАБОЧЕГО
					ОСВЕЩЕНИЯ
					№ ЩИТОВОЙ
					СЕКЦИЯ ШИН

1ЩРО-1-1

					ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
					ЩИТ
					РАБОЧЕГО
					ОСВЕЩЕНИЯ
					№ ЩИТОВОЙ
					СЕКЦИЯ ШИН

ЩАО-1

				ЩИТ
				АВАРИЙНОГО
				ОСВЕЩЕНИЯ
				№ ЩИТОВОЙ

1ЩАО-1

				ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
				ЩИТ
				АВАРИЙНОГО
				ОСВЕЩЕНИЯ
				№ ЩИТОВОЙ

1ЩРОТ-2-1

					ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
					ЩИТ
					РАБОЧЕГО
					ОСВЕЩЕНИЯ
					ТОННЕЛЯ
					№ ЩИТОВОЙ
					СЕКЦИЯ ШИН

1ЩАОТ-2

					ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
					ЩИТ
					АВАРИЙНОГО
					ОСВЕЩЕНИЯ
					ТОННЕЛЯ
					№ ЩИТОВОЙ

Порядок маркировки оборудования устройств управления освещением.

1. Станции, вестибюля

1ШУРО-1-1

						ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						РАБОЧИМ
						ОСВЕЩЕНИЕМ
						№ ЩИТОВОЙ
						СЕКЦИЯ ШИН

1ШУАО-1

						ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						АВАРИЙНЫМ
						ОСВЕЩЕНИЕМ
						№ ЩИТОВОЙ

2. Тоннеля

1ШУРОТ-1-1

						ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						РАБОЧИМ
						ОСВЕЩЕНИЕМ
						ТОННЕЛЯ
						№ ЩИТОВОЙ
						СЕКЦИЯ ШИН

1ШУАОТ-1

						ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР
						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						АВАРИЙНЫМ
						ОСВЕЩЕНИЕМ
						ТОННЕЛЯ
						№ ЩИТОВОЙ

Порядок маркировки оборудования устройств управления световой рекламой и световыми указателями.

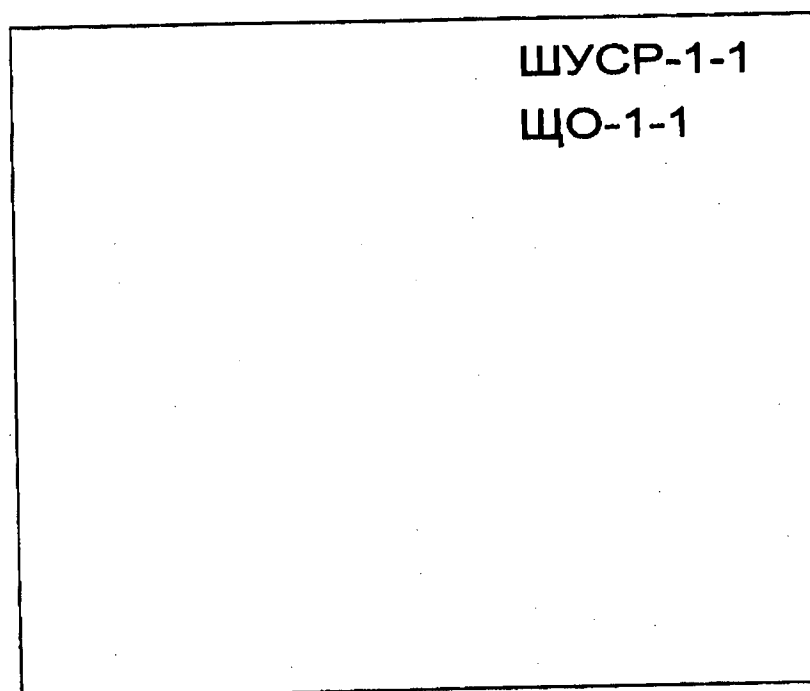
ШУСР-1-1

						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						СВЕТОВОЙ
						РЕКЛАМОЙ
						№ ЩИТОВОЙ
						СЕКЦИЯ ШИН -
						ПОРЯДКОВЫЙ
						НОМЕР ШКАФА

ШУСУ-1-1

						ШКАФ
						УПРАВЛЕНИЯ
						СВЕТОВЫМИ
						УКАЗАТЕЛЯМИ
						№ ЩИТОВОЙ
						СЕКЦИЯ ШИН -
						ПОРЯДКОВЫЙ
						НОМЕР

**Пример маркировки ШУСР совмещенного со ЩО:
(Маркировка наносится в верхнем правом углу шкафа)**



Порядок маркировки щитков освещения и силовых щитков

1. На станции, в вестибюле

ЩО-1-1

				ЩИТОК	
				ОСВЕЩЕНИЯ	
				№ ЩИТОВОЙ	(место подключения)
				СЕКЦИЯ ШИН -	
				ПОРЯДКОВЫЙ	(нечетные номера - запитка от I с.ш.
				№ ЩИТКА	четные номера - запитка от II с.ш.)

ЩС-0-1

				ЩИТОК	
				СИЛОВОЙ	
				Подключение к щиту 220 В (220/127 В) СТП	
				СЕКЦИЯ ШИН -	
				ПОРЯДКОВЫЙ	(нечетные номера - запитка от I с.ш.
				№ ЩИТКА	четные номера - запитка от II с.ш.)

ЩСК-1-1

				ЩИТОК	
				СИЛОВОЙ	
				для электропитания КОНДИЦИОНЕРОВ	
				№ ЩИТОВОЙ	(место подключения)
				СЕКЦИЯ ШИН -	
				ПОРЯДКОВЫЙ	(нечетные номера - запитка от I с.ш.
				№ ЩИТКА	четные номера - запитка от II с.ш.)

2. При наличии ВПП

ЩО-0(ВПП)-1

				ЩИТОК	
				ОСВЕЩЕНИЯ	
				ВПП	(место подключения)
				СЕКЦИЯ ШИН -	
				ПОРЯДКОВЫЙ	(нечетные номера - запитка от I с.ш.
				№ ЩИТКА	четные номера - запитка от II с.ш.)

ЩС-0(ВПП)-1

				ЩИТОК	
				СИЛОВОЙ	
				ВПП	(место подключения)
				СЕКЦИЯ ШИН -	
				ПОРЯДКОВЫЙ	(нечетные номера - запитка от I с.ш.
				№ ЩИТКА	четные номера - запитка от II с.ш.)

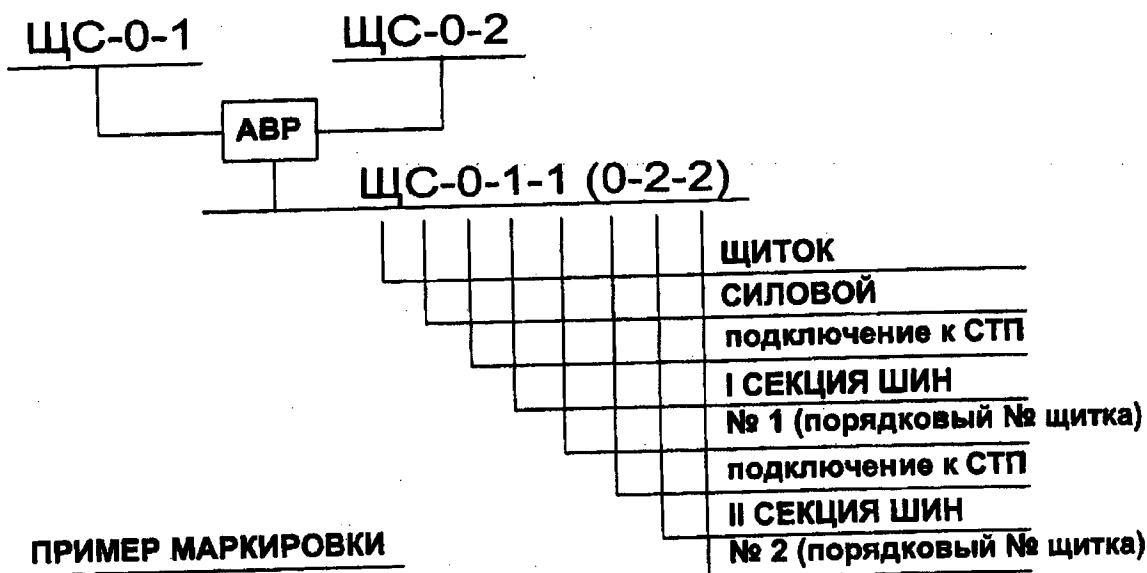
Порядок маркировки силовых щитков, установленных на станциях, в вестибюлях, в притоннельных сооружениях и подключенных к щиту Щ-380 В, к щиту 380/220 В силовых нагрузок (ТС) на СТП

ЩС-0-1

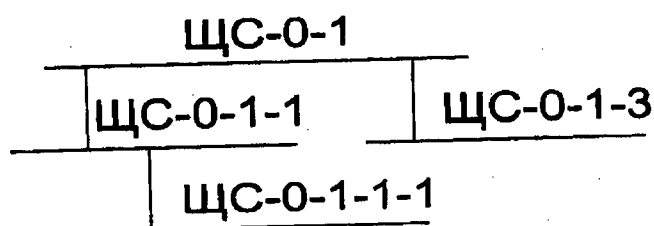
			ЩИТОК
			СИЛОВОЙ
			подключение к СТП
			СЕКЦИЯ ШИН -
			ПОРЯДКОВЫЙ
			№ ЩИТКА
			(нечетные номера - запитка от I с.ш. четные номера - запитка от II с.ш.)

ЩС-0-2

			ЩИТОК
			СИЛОВОЙ
			подключение к СТП
			СЕКЦИЯ ШИН -
			ПОРЯДКОВЫЙ
			№ ЩИТКА
			(нечетные номера - запитка от I с.ш. четные номера - запитка от II с.ш.)



ПРИМЕР МАРКИРОВКИ



Порядок маркировки силовых щитков и щитков освещения, установленных в притоннельных сооружениях и подключенных к щиту Щ-380 В на СТП

ЩС-0-1

				ЩИТОК
				СИЛОВОЙ
				подключение к СТП
				I СЕКЦИЯ ШИН -
				ПОРЯДКОВЫЙ
				№ ЩИТКА

ЩО-0-1

				ЩИТОК
				ОСВЕЩЕНИЯ
				подключение к СТП
				I СЕКЦИЯ ШИН -
				ПОРЯДКОВЫЙ
				№ ЩИТКА

ЩС-0-2

				ЩИТОК
				СИЛОВОЙ
				подключение к СТП
				II СЕКЦИЯ ШИН -
				ПОРЯДКОВЫЙ
				№ ЩИТКА

ЩО-0-2

				ЩИТОК
				ОСВЕЩЕНИЯ
				подключение к СТП
				II СЕКЦИЯ ШИН -
				ПОРЯДКОВЫЙ
				№ ЩИТКА

Порядок маркировки силовых щитков, установленных на станциях и вестибюлях и подключенных к щиту 380/220 В осветительных нагрузок (ЩО) на СТП

ЩСО-0-1

	ЩИТОК
	СИЛОВОЙ
	подключение к ЩО 380/220 В (осветительных нагрузок) СТП
	подключение к СТП
	СЕКЦИЯ ШИН -
	ПОРЯДКОВЫЙ № ЩИТКА

ЩСО-0-1

ЩСО-0-2

АВР

ЩСО-0-1-1 (0-2-2)

	ЩИТОК
	СИЛОВОЙ
	подключение к щиту 380/220 В осветительных нагрузок (ТО) СТП
	подключение к СТП
	I СЕКЦИЯ ШИН
	№ 1 (порядковый № щитка)
	подключение к СТП
	II СЕКЦИЯ ШИН
	№ 2 (порядковый № щитка)