



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
**«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»**

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**о мерах безопасности для работников,**  
**находящихся в тоннелях, на парковых и прочих путях**  
**Петербургского метрополитена**

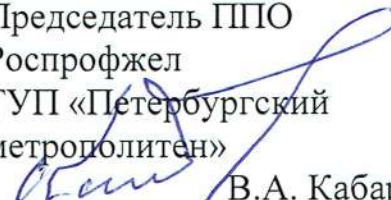
Санкт-Петербург  
2021



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
**«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»**


**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель ППО  
Роспрофжел  
ГУП «Петербургский  
метрополитен»

  
В.А. Кабаргин  
«22» XII 2021  
л 64

**УТВЕРЖДАЮ:**

Начальник  
ГУП «Петербургский  
метрополитен»

  
Е.Г. Козин  
«29» 12 2021

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**о мерах безопасности для работников,**  
**находящихся в тоннелях, на парковых и прочих путях**  
**Петербургского метрополитена**

## Оглавление

№№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Порядок прохода (проезда) в тоннели в период движения электропоездов ПСП или при наличии напряжения на контактном рельсе	5
3.	Порядок выхода (выезда) из тоннелей в период движения ПСП или при наличии напряжения на контактном рельсе	9
4.	Порядок прохода в тоннели в ночное время при отсутствии напряжения на контактном рельсе	11
5.	Порядок выхода из тоннелей перед началом движения электропоездов ПСП	12
6.	Порядок прохода (выхода) работников на электрифицированные парковые и прочие пути станций депо, имеющие контактный рельс	14
7.	Требования к работникам по выполнению мер безопасности при нахождении в тоннелях на парковых и прочих путях	15
8.	Порядок прохода работников в галереи (тоннели) со стороны парковых путей и (или) обратно	21
9.	Меры безопасности при нахождении работников в двухпутном тоннеле	22

### Приложения:

1. Наряд на допуск в тоннель для производства работ, при размерах движения 30 и менее пар поездов в час;
2. Перечень должностей работников, которым разрешается проход (проезд) в тоннели при наличии напряжения на контактном рельсе «в одно лицо» для осмотра и организации работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов или вызвавших нарушения нормальной работы метрополитена;
3. Книга учета прохода работников в тоннель;
4. Книга учета прохода работников в тоннель в ночное «окно»;



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасности работников при нахождении их в тоннелях метрополитена (перегоны, станционные пути, галереи, ramпы и т.д. – далее тоннели), на парковых и прочих путях, порядок прохода (проезда) на эти объекты Петербургского метрополитена в период движения электропоездов ПСП или наличия напряжения на контактном рельсе, а также в ночное время при отсутствии напряжения на контактном рельсе.

1.2. Требования Инструкции обязательны для всех работников метрополитена и сторонних организаций, находящихся в действующих тоннелях, на парковых и прочих путях Петербургского метрополитена при выполнении работ или других заданий.

1.3. При проверке знаний инструкций по охране труда и требований безопасности работники, имеющие допуск в тоннели, на парковые и прочие пути, должны проверяться в знании настоящей Инструкции.

1.4. Вход (выход) в тоннели, на парковые и прочие пути метрополитена работников сторонних организаций, имеющих соответствующий допуск, разрешается только в сопровождении представителя метрополитена, осуществляющего технический надзор за проведением данного вида работ.

1.5. Безопасная зона в двухпутном тоннеле – это зона банкетки или зона тоннеля (без банкетки), выделенная желтой (контрастной) линией, где на всем ее протяжении расстояние от внутренней грани головки ближайшего ходового рельса до стенки тоннеля 155 см и более.

1.6. Работники метрополитена и сторонних организаций при проходе в действующие тоннели, на парковые и прочие пути (вне пешеходных дорожек и переходов) в любое время суток должны поверх одежды надевать сигнальные жилеты со световозвращающей полосой и маркировкой принадлежности к службе или сторонней организации (костюм сигнальный повышенной видимости). При выполнении работ в тоннелях в любое время суток, а также на парковых и прочих путях в ночное время суток работники должны иметь ручные фонари; при выполнении работ на парковых и прочих путях в дневное время суток – сигнальные флажки.

1.7. Порядок снятия и подачи напряжения на контактный рельс, в том числе экстренного снятия напряжения с контактного рельса установлен в «Инструкции о порядке снятия и подачи напряжения на контактный рельс Петербургского метрополитена».

1.8. При выполнении работ в тоннелях, на парковых и прочих путях работники в обязательном порядке должны применять средства защиты головы в следующих случаях:

- в зоне работы грузоподъемных механизмов;
- в стесненных условиях;
- при выполнении работ на высоте, а также в зонах повышенной опасности под местом производства работ на высоте;



- в ограниченных и замкнутых пространствах;
- вблизи мест проведения работ с выделением искр или брызг металла;
- при производстве работ в нижних вентиляционных узлах (НВУ);
- при прочих видах работ, где существует возможность поражения головы.

1.9. Порядок действия работников в случаях, когда по каким-либо причинам на отдельных участках линий метрополитена контактный рельс в ночное время остается под напряжением, установлен «Инструкцией о порядке снятия и подачи напряжения на контактный рельс Петербургского метрополитена».

1.10. Работники метрополитена и сторонних организаций, нарушившие настоящую Инструкцию, несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

1.11. Все лица, находящиеся в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения, подлежат удалению с территории метрополитена.

1.12. Руководители работ обязаны проконтролировать выход из тоннелей своих работников и оформить выход работников документально записью в Книге установленной формы у дежурного по станции (Приложение 3,4). Руководители работ сторонней организации обязаны проконтролировать выход из тоннелей своих работников.

## **2. ПОРЯДОК ПРОХОДА (ПРОЕЗДА) В ТОННЕЛИ В ПЕРИОД ДВИЖЕНИЯ ПСП ИЛИ ПРИ НАЛИЧИИ НАПРЯЖЕНИЯ НА КОНТАКТНОМ РЕЛЬСЕ**

2.1. В период движения ПСП включение освещения тоннелей производится порядком, определенным в «Инструкции о порядке включения и отключения освещения тоннелей Петербургского метрополитена».

При проходе первого ПСП в тоннеле должны быть включены все группы освещения. На проход последующих двух ПСП рабочее освещение отключается. После их прохода отключается и аварийное освещение. На участках, где действует предупреждение на первые пять ПСП, для их прохода, рабочее и аварийное освещение не отключается.

2.2. Во всех случаях запрещается проходить в тоннель без разрешения дежурного по станции, а также минуя дверь поста тоннельной защиты (за исключением отправления в тоннель поездом).

2.3. В тоннели метрополитена в период движения ПСП или при наличии напряжения на контактном рельсе допускаются работники метрополитена, имеющие в пропусках штамп, дающий право прохода в тоннели и на электрифицированные парковые пути при наличии напряжения на контактном рельсе (далее «стрела»).

2.4. Для выполнения работ, предусмотренных технологической документацией, и при размерах движения 30 и менее пар поездов в час, допуск работников в тоннель осуществляется при наличии «Наряда на допуск в тоннель для производства работ при размерах движения 30 и менее пар поездов в час». Форма наряда определена в Приложении № 1.



2.5. Право выдачи наряда на допуск в тоннель имеют руководители метрополитена, служб, дистанций и электродепо. Наряд составляется в одном экземпляре и действителен на срок не более семи суток со дня выдачи.

2.6. Для устранения неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, или причин, вызвавших нарушения нормальной работы метрополитена, допуск работников в тоннели осуществляется по указанию поездного диспетчера без наряда, при любых размерах движения поездов.

2.7. Работники Управления полиции на метрополитене допускаются в тоннель, на парковые и прочие пути в сопровождении работников САР метрополитена, персонала Службы движения или работников, назначенных для сопровождения, имеющих в пропусках штамп «стрела».

2.8. Как исключение, в период движения ПСП или при наличии напряжения на контактном рельсе, разрешается проход (проезд) в тоннели работников «в одно лицо» для осмотра и организации работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, или причин, вызвавших нарушение нормальной работы метрополитена. Перечень должностей работников, которым разрешается проход (проезд) в тоннели «в одно лицо», указан в Приложении № 2.

2.9. Работники, направляющиеся в тоннель, должны предъявить дежурному по станции пропуск с соответствующими штампами (а при проходе в тоннель по наряду – и наряд), сообщить цель прохода на объект, а также предполагаемое направление выхода (при выходе на смежную станцию). Дежурный по станции докладывает поездному диспетчеру, указывая при этом, куда следует группа или работник.

**2.10. Дежурный по станции при пропуске работников в тоннель обязан:**

2.10.1. Доложить об этом поездному диспетчеру, сообщив причину и объект, куда следует группа или работник «в одно лицо».

2.10.2. Оставить у себя наряд на допуск в тоннель для производства работ.

2.10.3. Сделать запись в «Книге учета прохода работников в тоннель» (Приложение № 3).

Для работников Службы движения, производящих установку сигналов остановки в торцах станций и включение освещения в тоннеле, осуществляемых с огражденной площадки за дверью поста тоннельной защиты, без спуска по лестнице на пути, запись в «Книге учета прохода работников в тоннель» не требуется.

2.10.4. Проверить у работников наличие жилетов (костюмов) сигнальных повышенной видимости и маркировки на жилетах (костюмах) сигнальных повышенной видимости и наличие ручных фонарей.

2.10.5. Включить аварийное освещение в тоннеле, а по требованию старшего группы работников, следующих в тоннель – включить дополнительно рабочее освещение и убедиться, что освещение включено.

В случае необходимости, дать указание через поездного диспетчера дежурному персоналу соседней станции о включении освещения.



2.10.6. Открыть дверь поста тоннельной защиты станции для прохода работников в тоннель или обеспечить их посадку на поезд (старший группы в кабину машиниста), предупредив машиниста о месте высадки.

Открытие двери поста тоннельной защиты для прохода работников в тоннель по распоряжению дежурного по станции может выполнять оператор поста централизации или дежурный по приёму и отправлению поездов.

2.10.7. В случае необходимости прохода работников в тоннель для производства работ и устранения неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, или причин, вызвавших нарушение нормальной работы метрополитена:

- определить количество работников, входящих в тоннель;
- проверить наличие штампа «стрела» в пропусках;
- пропустить работников в тоннель;

- сделать запись в «Книге учета прохода работников в тоннель» на основании поступивших на АРМ оператора СКД-БСК данных протокола о вошедших в тоннель работах.

2.10.8. Работников Управления полиции на метрополитене пропускать в тоннель по их служебным удостоверениям (не оставляя удостоверения у себя), зарегистрировав прошедших в тоннель в «Книге учета прохода работников в тоннель» и обеспечив их сигнальными жилетами повышенной видимости со световозвращающей полосой и ручным фонарем.

2.11. Порядок допуска в тоннели, на парковые и прочие пути работников аварийных и спасательных служб городских организаций (горноспасательные команды, ПетербургГаз, Водоканал, Ленэнерго и т.п.) определен в инструкциях по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Проход в этих случаях разрешается в сопровождении работника соответствующей службы метрополитена, имеющего пропуск со штампом «стрела». Сопровождающий должен контролировать выполнение сопровождаемыми лицами требований настоящей Инструкции.

2.12. Порядок допуска работников УГПС МЧС к месту загорания (задымления) определен в «Инструкция о порядке действий работников при пожаре в Петербургском метрополитене».

2.13. На объекты, расположенные в тоннеле на расстоянии до 200 метров от двери поста тоннельной защиты станции, разрешается проход пешком за убывающим со станции поездом (в правильном направлении), или навстречу движению поездов (в неправильном направлении) за прибывшим на станцию поездом.

На объекты, расположенные в тоннеле на расстоянии более 200 метров от двери поста тоннельной защиты станции, работники, в том числе следующие «в одно лицо» (кроме машинистов электропоездов и машинистов-инструкторов), должны доставляться и вывозиться из тоннеля на ПСП. При этом высадка работников из поезда и посадка в поезд в тоннеле должны производиться в безопасную зону:



- через боковую дверь кабины машиниста головного вагона в местах расположения токораздела;

- машинистом электропоезда через вторую дверь пассажирского салона первого вагона на сходной мостик с сигнальным знаком ТО (технологическая остановка), со стороны, противоположной контактному рельсу;

- в исключительных случаях – машинистом электропоезда, через вторую дверь пассажирского салона первого вагона с противоположной от контактного рельса стороны при наличии банкетки, ниши или другого безопасного места, используя сходные устройства вагона, обеспечивая при этом безопасность пассажиров, находящихся в вагоне.

Машинист электропоезда приводит кабину в нерабочее состояние установленным порядком и предупреждает пассажиров первого вагона об открытии раздвижной двери, поворачивает кран «Выключение дверей» и открывает второй дверной проем с противоположной стороны от контактного рельса.

Второй дверной проем правой стороны вагона оснащен сходнями и поручнями. Конкретные места в салоне обозначены табличками «Аварийный выход».

Осмотр с ручным фонарем места высадки на предмет обеспечения безопасных условий производит старший группы и первым осуществляет высадку в тоннель. После этого он дает распоряжение на высадку остальных работников группы, оказывая им, при необходимости, помощь.

Спуск осуществляется по сходным устройствам вагона с осторожностью, держась за поручень. Запрещено спрыгивать из вагона. При спуске с вагона до отпускания поручня необходимо убедиться, что нога надежно опирается на банкетку, на платформу, на бетонное основание пути и др.

Группа работников, осуществив высадку в тоннель из первого вагона, обязана до начала движения подвижного состава оперативно занять безопасное место и, обратив лицо в сторону кабины машиниста, подать ручным фонарём сигнал «Внимание люди!». Машинист электропоезда, осуществивший высадку работников в тоннель убеждается, что работники находятся в безопасном месте и по сигналу «Внимание люди!» (сигнал дублируется машинистом подачей оповестительного сигнала) приводит подвижной состав в движение со скоростью не более 35 км/ч, до проследования группы работников всем составом (скорость сохраняется в течении 15 - 20 сек.).

2.14. Работники, проходящие в тоннели в период движения поездов, должны знать опасные зоны. Опасные зоны должны быть ограждены сигнальными знаками «Опасно» с указанием протяженности опасной зоны. В тоннелях опасной является зона (без банкеток), где расстояние от внутренней грани ближайшего ходового рельса до стенки тоннеля менее 155 см.

Нахождение работников при проходе поездов в пределах опасных зон запрещено.

Необходимо при приближении поездов заблаговременно выбрать безопасное место для укрытия вне опасной зоны.



2.15. Работникам, проходящим в тоннели, на электрифицированные парковые и прочие пути при наличии напряжения на контактном рельсе запрещается касаться короба и кронштейнов подвески контактного рельса.

2.16. Необходимо иметь в виду, что на подходах к станциям в правильном направлении, на расстоянии не более 50 метров от торца пассажирской платформы в тоннеле имеются неперекрываемые токоприемниками вагона разрывы контактного рельса длиной не менее 14 м. При снятии напряжения с данного перегона (т.е. там, где находится этот разрыв), участок контактного рельса в направлении к станции может находиться под напряжением. Это необходимо помнить при проходе в тоннель и переходе через контактный рельс.

### **3. ПОРЯДОК ВЫХОДА (ВЫЕЗДА) ИЗ ТОННЕЛЕЙ В ПЕРИОД ДВИЖЕНИЯ ПСП ИЛИ ПРИ НАЛИЧИИ НАПРЯЖЕНИЯ НА КОНТАКТНОМ РЕЛЬСЕ**

3.1. Во время движения ПСП освещение тоннелей отключено. Постоянно включено аварийное освещение тупиков, галерей, в районе стрелочных переводов, камер съездов, соединительных ветвей в местах примыкания их к станциям (на длину состава), у проемов дверей выхода в тоннель на станциях закрытого типа (со стороны тоннеля).

3.2. При необходимости выхода (выезда) из тоннеля, старший группы или один из работников, по его указанию, по ближайшему телефону тоннельной связи или ЕЦРС должен передать поезвному диспетчеру заявку о вывозе на станцию, указав точное местонахождение группы (перегон - путь - пикет, светофор, стрелка и т.д.).

На основании этой заявки поездной диспетчер дает указание машинисту по радиосвязи (ЕЦРС, ПРС) или через дежурного по станции о вывозе работников из тоннеля.

До прибытия поезда вся группа должна находиться в безопасной зоне тоннеля, старший группы в ожидании поезда должен находиться позади группы, подавать сигнал «Внимание люди!», обращенным в сторону приближающегося поезда. Машинист, восприняв сигнал, должен ответить одним длинным свистком.

Посадка в поезд производится порядком, установленным в п. 2.13, при этом старший группы проверяет, что посадку произвели все работники и сообщает машинисту о возможности дальнейшего движения.

При посадке со сходного мостика остановку поезда необходимо ожидать на банкетке со стороны приближающегося поезда. Подъем на мостик начинать после полной остановки поезда.

3.3. При выходе из тоннеля работники обязаны надежно закрыть за собой дверь поста тоннельной защиты станции и немедленно прибыть к дежурному по станции для регистрации выхода и получения действующего наряда.

При выезде из тоннеля, в том числе и на другую станцию, все работники также обязаны прибыть к дежурному этой станции, доложить о выезде, а затем



прибыть к дежурному той станции, где они входили в тоннель, для регистрации выезда и получения наряда.

На станциях, оборудованных системой СКД-БСК, при выходе из тоннеля каждый работник обязан приложить пропуск к считывающему устройству и немедленно прибыть к дежурному по станции для регистрации выхода и получения наряда.

3.4. Если вход в тоннель осуществлялся со смежной станции, выход из тоннеля на станцию должен осуществляться по согласованию с поездным диспетчером после отпирания дежурным по станции механического замка двери поста тоннельной защиты, а при необходимости, и разблокирования дверей с АРМ для выхода работников

**3.5. Дежурный по станции при выходе (выезде) работников из тоннеля обязан:**

3.5.1. Если вход работников в тоннель осуществлялся со смежной станции – по распоряжению поездного диспетчера или заявке работников, отпереть механический замок двери поста тоннельной защиты, а при необходимости, и разблокировать дверь с АРМ для выхода работников.

3.5.2. Отметить в «Книге учета прохода работников в тоннель» время выхода (выезда) всех работников. Если выход (выезд) работников осуществлен на другую станцию, сделать необходимые отметки в указанной «Книге учета прохода работников в тоннель» на основании доклада по ПДС дежурного смежной станции.

3.5.3. Отметить время выхода (выезда) работников в наряде и вернуть его работнику, на которого был выписан наряд.

3.5.4. Восстановить работу устройства контроля прохода в тоннель (далее – УКПТ или УМПТ).

3.5.5. Доложить по ПДС поездному диспетчеру о выходе работников из тоннеля, с одновременным сообщением (докладом) дежурному по станции «входа» - в случае входа (въезда) работников со смежной станции. Отключить освещение в тоннеле.

3.6. При сдаче дежурства дежурный по станции обязан передать дежурному по станции, принимающему смену, сведения о наличии работников в тоннеле.

3.7. На время расстановки составов на ночной отстой в тоннеле или их выдачи на линию дежурный по станции обязан включить рабочее и аварийное освещение в тоннеле на всем участке расстановки и пути следования машинистов.

При выходе из тоннеля машинист должен незамедлительно прибыть к дежурному по станции для регистрации в «Книге учета прохода работников в тоннель».

3.8. При следовании по тоннелю пешком после постановки состава на ночной отстой или для его приемки машинисты электропоездов должны помнить о возможности прохода подвижного состава, предназначенного для выполнения работ по эксплуатации метрополитена (далее – ПСР) и быть готовыми его пропустить с любого направления, выполняя требования п.п. 7.1.9, 7.1.10, 7.1.11 и 7.2.6 Инструкции.



#### **4. ПОРЯДОК ПРОХОДА В ТОННЕЛИ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ НАПРЯЖЕНИЯ НА КОНТАКТНОМ РЕЛЬСЕ**

4.1. В ночное время, после снятия напряжения с контактного рельса, аварийное и рабочее освещение тоннеля включаются установленным порядком.

4.2. После закрытия станции для входа и выхода пассажиров сотрудник Подразделения по обеспечению транспортной безопасности удаляет со станции всех лиц, не имеющих пропусков.

**4.3. Дежурный по станции после получения приказа поездного диспетчера о снятии напряжения с контактного рельса обязан:**

4.3.1. Включить аварийное освещение тоннелей, а по заявке руководителя работ, записанной в «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно», – и рабочее освещение.

4.3.2. Отключить УКПТ или УМПТ.

4.3.3. Подать свистком два длинных звуковых сигнала или объявить по громкоговорящему оповещению, что напряжение с контактного рельса снято, и работникам, имеющим пропуска установленной формы и сделавшим соответствующую запись в «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно» (Приложение № 4), находящейся у дежурного по станции, разрешается проход в тоннель.

4.3.5. Проверить у работников наличие на сигнальных жилетах световозвращающих полос и маркировки с обозначением принадлежности к подразделению (костюмах сигнальных повышенной видимости) и наличие у работников ручных фонарей.

4.3.6. Открыть двери постов тоннельной защиты на станции.

4.4. Перед входом в тоннель после окончания движения ПСП, каждый руководитель работ за своей подписью производит запись в «Книгу учета прохода в тоннель в ночное «окно» (Приложение № 4). При этом, в графе № 2 Книги указываются последние 5 цифр номера пропуска, если пропуск имеет два номера - последние 5 цифр номера пропуска, начинающегося с букв «СКД».

При отсутствии руководителя работ аналогичную запись делает самостоятельно каждый работник, входящий в тоннель для производства работ, осмотра сооружений и оборудования.

Допускается оформление записи руководителями работ заблаговременно, до снятия напряжения с контактного рельса.

В случае предполагаемого выхода после окончания работ на другую станцию в «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» указывается станция выхода.

Каждый руководитель работ, перед входом в тоннель должен ознакомиться с поездной обстановкой под роспись в «Настольном журнале движения поездов и маневровой работы» (формы ДУ-2) и довести полученную информацию до сведения всей бригады. При отсутствии руководителя работ каждый работник, входящий в тоннель для производства работ, осмотра оборудования и сооружений или осуществляющий технический надзор, должен ознакомиться с поездной обстановкой в том же порядке.



К единоличному производству работ или осмотру сооружений и оборудования в тоннелях в ночное «окно» допускаются работники, имеющие в пропуске штамп, дающий право прохода в тоннели после снятия напряжения с контактного рельса (далее – штамп «Т»).

Работники, не имеющие права прохода в тоннель при подготовке на должности, а также практиканты учебных заведений по достижении 18-летнего возраста, во время обучения и стажировки допускаются в тоннель в период ночного «окна» в сопровождении ответственного работника, имеющего допуск в тоннель. Ответственный работник лично оформляет запись в «Книгу учета прохода в тоннель в ночное «окно» указанным выше порядком с обязательным указанием в этой книге: ученик, стажер, практикант и т.д. Ответственный работник контролирует выполнение сопровождаемыми лицами требований настоящей Инструкции.

4.5. При проходе в тоннель работников сторонних организаций запись в «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» производит работник метрополитена, осуществляющий технический надзор.

4.6. При следовании к месту производства работ в тоннеле на ПСР работник или руководитель работ обязаны на станции, смежной с перегоном, на котором предстоят работы, произвести запись в «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» порядком, установленным в п. 4.4 Инструкции.

## **5. ПОРЯДОК ВЫХОДА ИЗ ТОННЕЛЕЙ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ ПСП**

5.1. Все производимые в тоннелях и притоннельных сооружениях работы должны быть закончены ко времени, установленному для подачи первого предупредительного сигнала.

5.2. Если предупредительные сигналы по каким-либо причинам не были поданы, то контактный рельс независимо от этого считается под напряжением со времени, установленного для подачи второго предупредительного сигнала – 5 час. 25 мин.

Руководители работ, работники метрополитена, осуществляющие технический надзор, обязаны до 5 час. 20 мин. вывести всех людей из тоннеля на пассажирскую платформу станции, независимо от наличия предупредительных сигналов, не позднее установленного для подачи этих сигналов времени.

Работник, установивший отсутствие сигнала времени или предупредительных сигналов, обязан немедленно сообщить об этом поезвному диспетчеру.

5.3. В исключительных случаях, при задержке окончания работ до первого предупредительного сигнала, руководитель работ, работник метрополитена, осуществляющий работы и осмотры «в одно лицо» или технический надзор, обязан сообщить поезвному диспетчеру по тоннельной связи (ЕЦРС, ПРС) о причине задержки и предполагаемом времени окончания работ и вывода людей.

В случаях устранения неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, которые не могут быть устранены до второго



предупредительного сигнала и не препятствуют подаче напряжения на контактный рельс, с разрешения старшего поездного диспетчера (ДЦХС), допускается нахождение работников в тоннеле в количестве, необходимом для выполнения работ, имеющих в пропусках штампы «стрела» и «Т». При этом старший группы должен предупредить работников о подаче напряжения на контактный рельс.

В этом случае до подачи второго предупредительного сигнала руководитель работ обязан по тоннельной связи (ЕЦРС, ПРС), а при их отсутствии – по любому виду связи сообщить ДЦХС:

- причину задержки в тоннеле с указанием точного месторасположения (путь, перегон, пикет, светофор, стрелка и т.п.);
- предполагаемое время окончания работ;
- фамилии и должности работников, находящихся в тоннеле;
- о приведении по окончании работы места производства работ в состояние, обеспечивающее безопасность движения поездов.

До передачи приказа на подачу напряжения на контактный рельс поездной диспетчер дает указание дежурным по станциям, смежным с перегонем, где находятся люди, оставить включенным рабочее и аварийное освещение тоннеля до выхода работников.

Запись о выходе работников из тоннеля по окончании работ оформляет дежурный по станции в «Книге учета прохода работников в тоннель».

При нахождении работников в тоннеле во время движения ПСП должны выполняться все требования настоящей Инструкции.

5.4. Запись о выходе людей из тоннелей до 5 часов 20 минут в «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно» производит:

- руководитель работ – о выходе подчиненных ему работников метрополитена;
- работник метрополитена, осуществляющий технический надзор – о выходе работников сторонней организации;
- отдельно работающий работник – о своем выходе из тоннеля.

5.5. В случае выхода работников из тоннеля на другой станции, руководитель работ или работник метрополитена, осуществляющий технический надзор или осмотр, обязан сделать запись о выходе в «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» на станции выхода, также сообщив о выходе по телефонной связи на станцию входа дежурному по станции, который делает соответствующую запись в «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» своей станции.

5.6. Дежурный по станции, убедившись по «Книге учета прохода в тоннель в ночное «окно» в наличии отметок о выходе всех работников из тоннеля, должен сообщить об этом поездному диспетчеру до 5 часов 20 мин.

5.7. В случае отсутствия отметки о выходе из тоннеля, какого-либо работника поездной диспетчер обязан:



5.7.1. Уведомить энергодиспетчера о задержке подачи напряжения на контактный рельс перегона, на котором находится работник, не сделавший отметку о выходе из тоннеля.

5.7.2. Организовать подачу в тоннель аварийно-оповестительного сигнала и оповещение по громкоговорящей связи о необходимости немедленного выхода из тоннеля.

5.7.3. Организовать проверку отсутствия людей в тоннеле.

5.8. Напряжение на контактный рельс данного тоннеля может быть подано только после получения поездным диспетчером сообщения об отсутствии людей в тоннеле.

5.9. Отключение рабочего освещения осуществляется дежурным по станции после получения сообщений от всех руководителей работ и работников, производящих осмотр, подававших заявку на его включение, о завершении работ и выходе работников из тоннелей.

## **6. ПОРЯДОК ПРОХОДА (ВЫХОДА) РАБОТНИКОВ НА ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫЕ ПАРКОВЫЕ И ПРОЧИЕ ПУТИ СТАНЦИЙ ДЕПО**

6.1. Необходимо помнить, что контактный рельс на парковых и прочих путях круглосуточно находится под напряжением 825В.

Разрешается проход работников метрополитена, Управления полиции на метрополитене, работников сторонних организаций (при наличии в пропуске штампа «стрела») на парковые и прочие пути для:

- выполнения на электрифицированных путях работ, предусмотренных технологическими процессами;
- устранения неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов (попадание на путь посторонних предметов, загорание, задымление, затопление, неисправности устройств сооружений и подвижного состава и т.д.);
- приемки, постановки подвижного состава в местах его расстановки;
- осмотров, проводимых руководящим составом Управления и подразделения;
- удаления посторонних лиц.

6.2. Правом прохода на парковые и прочие пути пользуются работники, имеющие пропуск со штампом «стрела», для осмотров устройств и организации работ по устранению внезапно возникших неисправностей. Проход осуществляется без наряда. О предстоящих работах руководитель работ производит запись в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети».

6.3. Место производства работ должно быть ограждено сигналами в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации Петербургского метрополитена» и «Инструкции по сигнализации Петербургского метрополитена».



## **7. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НАХОЖДЕНИИ В ТОННЕЛЯХ, НА ПАРКОВЫХ И ПРОЧИХ ПУТЯХ**

### **7.1. Общие требования:**

7.1.1. Все работники, находящиеся в тоннеле, на парковых и прочих путях, должны знать, что как в дневное, так и в ночное время ПСП и ПСР движутся с высокой скоростью, имеют большие тормозные пути и могут следовать как в правильном, так и в неправильном направлении.

Поэтому условия работы в тоннеле, на парковых и прочих путях требуют личной осторожности и бдительности со стороны каждого работника.

Оповещение работников, находящихся в тоннелях, о предстоящем движении ПСР осуществляется по громкоговорящей связи порядком, предусмотренным соответствующей инструкцией.

7.1.2. Перед выходом на работу каждый работник должен иметь нормальный отдых. Работники, чувствующие недомогание, обязаны до начала работы обратиться к своему непосредственному руководителю и (или) в ближайший здравпункт.

Если в период выполнения работ в тоннеле «в одно лицо» работник почувствовал недомогание (ухудшение состояния здоровья) и не может дойти до ближайшего телефона тоннельной связи, он может обратиться к другому работнику метрополитена или остановить поезд, объяснив причину машинисту.

7.1.3. Перед входом в тоннель со станции или из притоннельных сооружений во время движения поездов необходимо дожидаться проследования поезда. Переход через пути в тоннеле разрешается производить только после пропуска очередного поезда.

7.1.4. Проход с платформы на путь в тоннель разрешается по специальным лестницам в торцах платформ станций. Места перехода через контактный рельс оборудуются ступенями установленного типа. В месте перехода на контактный рельс устанавливается специальный короб. Запрещается наступать на короб при переходе через контактный рельс.

7.1.5. Если при нахождении в тоннеле неожиданно погаснет освещение, работник должен с помощью ручного фонаря и, руководствуясь сигнальным знаком «Телефон», найти телефон тоннельной связи и сообщить о погасшем освещении поезвному диспетчеру.

В случае обнаружения людей в неосвещенном тоннеле машинист поезда обязан немедленно сообщить об этом поезвному диспетчеру.

7.1.6. В случае одновременного отказа в работе ближнего и дальнего света поезда при следовании его в тоннеле с погашенным освещением, машинист должен доложить об этом поезвному диспетчеру и затребовать включение аварийного и рабочего освещения тоннеля.

При вынужденной остановке поезда в тоннеле и необходимости выхода машиниста на путь, по его требованию включается аварийное и рабочее освещение тоннеля.



7.1.7. Работники, находящиеся в тоннеле, не должны иметь одежду, стесняющую движения, а также с длинными, развевающимися полами, которые могут зацепиться за выступающие части подвижного состава или за оборудование. Необходимо следить за тем, чтобы одежда была застегнута, головные уборы не должны закрывать уши, чтобы не ухудшать слышимости звуковых сигналов. Во избежание травмирования ног, запрещается нахождение в тоннеле в тапочках, сандалиях, открытой и другой легкой обуви, а также в обуви на высоких каблуках.

При работе в тоннеле запрещается применять средства индивидуальной защиты органов слуха (наушники, беруши и т.п.), пользоваться аудио плеерами, минигарнитурами и другими техническими средствами, не предусмотренными выполнением служебных обязанностей. Работы с технологическим оборудованием, требующим применение средств защиты органов слуха, организовывать по индивидуальным проектам производства работ, которые должны предусматривать специальные меры безопасности для работников, использующих эти средства.

7.1.8. При нахождении в тоннеле, на парковых и прочих путях каждый работник должен при приближении поезда заблаговременно выбрать место для укрытия и сойти с пути, не ожидая сигнала машиниста, чтобы не подвергать себя опасности и не вызвать применения экстренного торможения поезда.

Следует помнить, что при движении ПСР, наиболее бесшумным является электровоз, который оборудован токоприемниками и имеет габариты ПСП.

7.1.9. Для укрытия при пропуске поезда работник должен войти в нишу или выбрать безопасную зону, обращая свет ручного фонаря в сторону приближающегося поезда. Держаться при этом следует за кабельные кронштейны, трубы, ребра тубингов. Держаться за кабели запрещается.

7.1.10. При невозможности укрытия в безопасной зоне в период движения ПСР работнику необходимо:

- встать у стенки тоннеля со стороны противоположной контактному рельсу;
- подать ручным фонарем сигнал «Стой!»;
- машинист ПСР обязан при получении сигнала «Стой!» остановить подвижной состав и подтвердить полученный сигнал тремя короткими свистками;
- после полной остановки ПСР работник должен пройти между ПСР и стенкой тоннеля (противоположной контактному рельсу) в хвост подвижного состава и подать сигнал «Внимание люди!»;
- машинист ПСР по сигналу «Внимание люди!» (сигнал дублируется машинистом подачей оповестительного сигнала) приводит подвижной состав в движение;
- после ответа машиниста оповестительным сигналом работнику разрешается продолжить движение.

7.1.11. При проходе поезда и нахождении в безопасной зоне необходимо стоять на банкетке спиной к стенке тоннеля, держаться только за те кабельные кронштейны, которые находятся со стороны движения поезда. Сумки



с инструментом и другие предметы должны быть плотно прижаты к стенке тоннеля. Запрещается держать на весу любые предметы, кроме ручного фонаря.

7.1.12. Запрещается наступать, ходить и садиться на доски напольных программ автоведения, короб контактного рельса, ходовые рельсы, даже при отсутствии напряжения на контактном рельсе и движения поездов. Запрещается садиться на банкетку. Работающим в составе бригады, разрешается садиться для кратковременного отдыха в притоннельных выработках.

7.1.13. Находясь в двухпутном тоннеле (при наличии напряжения на контактном рельсе), работники при приближении ПСП обязаны встать в безопасную зону и дожидаться проследования поезда. Переходить на соседний путь для пропуска поезда запрещается.

7.1.14. При входе в притоннельные сооружения, имеющие двери, необходимо закрывать за собой дверь на запор так, чтобы она не открылась при прохождении поезда. При выходе работник должен убедиться в отсутствии поезда и выйти только после его проследования, закрыв за собой дверь на замок.

7.1.15. Работники, находясь в тоннеле, обязаны соблюдать требования противопожарной безопасности.

7.2. При проходе по тоннелям:

7.2.1. Запрещается самостоятельно изменять маршрут следования по тоннелю, который был определен при регистрации у дежурного по станции.

7.2.2. Проход по тоннелю должен осуществляться, как правило, по банкетке, а там, где она отсутствует - сбоку пути, со стороны, противоположной контактному рельсу.

В случае необходимости прохода внутри рельсовой колеи необходимо соблюдать осторожность и помнить, что на шпалах может быть налет масла от подвижного состава и они могут быть скользкими.

В целях предупреждения падения необходимо обращать внимание на выступающие детали верхнего строения пути и другого оборудования.

7.2.3. Переходить через контактный рельс разрешается только в местах, где оборудованы специальные переходы. При перешагивании через контактный рельс запрещается наступать на специальный защитный короб, установленный в зоне перехода, а также прикасаться к нему.

В зоне перехода через контактный рельс, на отводах контактного рельса, у температурных стыков и в местах установки закороток в границах станции на защитных коробах должны быть нанесены знаки безопасности «Осторожно! Электрическое напряжение». Конец контактного рельса парковых и прочих путей депо должен иметь указатель «Конец контактного рельса парковых и прочих путей депо».

7.2.4. В ночное время при отсутствии движения ПСП проход по путям в пределах пассажирских платформ станции допускается только для осмотров. Перед выходом на путь, в пределах пассажирских платформ станции, необходимо у дежурного по станции убедиться, что по данному пути станции не ожидается проход ПСР.



В случае необходимости осмотра станционных путей в зоне пассажирских платформ или в зоне станционных дверей на станциях закрытого типа осмотр пути дежурным по станции (оператором поста централизации, дежурным по приему и отправлению поездов) проводить только с платформы или через станционные двери. В этих зонах, при необходимости выхода на пути работников Службы движения или Службы аварийных работ для удаления посторонних предметов с пути или выполнения других работ, осуществлять только через дверь тоннельного поста:

- в период движения ПСП – по согласованию с поездным диспетчером после остановки ПСП на соседней станции. Там, где есть техническая возможность, дополнительно к этому перекрывается входной светофор на данной станции на запрещающее показание;

- в ночное время, при отсутствии напряжения на контактном рельсе – после установки в торцах станции переносных сигналов остановки.

7.2.5. При проходе около составов, находящихся в отстое в тоннелях, необходимо соблюдать особую осторожность. Запрещается прикасаться к токоприемникам и другим токоведущим частям вагонов.

Если проход вдоль состава затруднен из-за наличия оборудования и устройств в тоннеле, работник (в т.ч. машинист) может проходить по салонам вагонов. При постановке составов на ночной отстой в тоннеле двери вагонов должны быть открытыми только со стороны банкетки, за исключением случаев ночного отстоя составов в пределах пассажирской платформы или переходного мостика.

7.2.6. Каждый работник, если он идет один, должен иметь ручной фонарь. При проходе группы работников впереди должен находиться наблюдающий, а сзади - руководитель группы, каждый из которых должен иметь ручной фонарь и следить, чтобы все идущие при приближении поезда своевременно укрылись в безопасную зону.

Ручные фонари необходимы для обеспечения личной безопасности при нахождении в тоннеле, ориентирования в тоннеле при неожиданно погасшем освещении, подачи сигналов машинисту (локомотивной бригаде) поезда.

7.2.7. Машинист (локомотивная бригада) поезда после восприятия сигнала «Внимание люди!» должен подать оповестительный сигнал. Если при приближении поезда машинист не получил светового сигнала от людей, находящихся в тоннеле, или при отсутствии на них сигнальных жилетов со световозвращающей полосой (костюма сигнального повышенной видимости), он должен действовать порядком, установленным «Инструкцией по движению подвижного состава и маневровой работе Петербургского метрополитена».

7.2.8. Машинист (локомотивная бригада) поезда, получив предупреждение о наличии людей в тоннеле, обязан вести поезд с особой бдительностью, периодически подавать оповестительные сигналы, внимательно следить за сигналами, подаваемыми работниками, повторять их показания и принимать незамедлительные меры по их исполнению.



Если в предупреждении не указано место нахождения работников в тоннеле, а также, если включено освещение в тоннеле, машинист должен выяснить у поездного диспетчера причину включения освещения и вести поезд с особой бдительностью.

7.2.9. Работники, находящиеся в опасных зонах, обозначенных сигнальными знаками «Опасно», должны заблаговременно выбрать безопасное место для укрытия при проследовании поезда.

Место производства работ в опасной зоне, независимо от сложности работ, ограждается сигналами остановки, как место препятствия.

Машинист (локомотивная бригада) при обнаружении людей в опасной зоне без ограждения обязан остановить поезд до места расположения людей и доложить поездному диспетчеру.

7.3. При производстве работ в тоннелях:

7.3.1. Производством работ с подвижной единицей (подвижным составом), перемещением подвижной единицы (подвижного состава) должен руководить только один человек. Подавая команду на перемещение подвижной единицы, руководитель должен лично убедиться, что все работники находятся на безопасном от него расстоянии. Каждый работник должен информировать руководителя о своем местоположении.

7.3.2. Во время движения ПСР при наличии напряжения на контактном рельсе должно включаться аварийное освещение по пути следования.

При движении ПСР в ночное время, после снятия напряжения, в правильном и неправильном направлении, машинист (локомотивная бригада) для оповещения работающих обязан подавать звуковые сигналы в местах установки сигнального знака «С».

7.3.3. Работник, проходящий в тоннель во время движения ПСП, может иметь при себе, кроме ручного фонаря, только сумку (чемоданчик, ящик и т.п.) с инструментом и измерительный прибор. Размеры этих предметов должны быть не более 65х35х20см.

Переноска громоздких предметов к месту работ разрешается только после снятия напряжения с контактного рельса.

В исключительных случаях, для проведения неотложных аварийно-восстановительных работ, допускается доставка громоздких предметов к месту производства работ на ПСП. В этом случае состав на перегон следует резервом, а выгрузка осуществляется через вторую дверь первого вагона с выполнением необходимых безопасных мер.

7.3.4. Проход (проезд) в тоннеле работников других подразделений на вентшахты, тоннельные понизительные подстанции, в санузлы и другие объекты, разрешается только по согласованию с персоналом, постоянно обслуживающего данный объект. Это требование не распространяется на работников АСФ, АВФ и инспекторов (старших инспекторов) оперативно-дежурного участка Службы пожарной безопасности при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.



7.3.5. Ученик машиниста допускается в тоннель только в сопровождении машиниста-наставника или машиниста-инструктора локомотивных бригад. Правом на проход в тоннель в сопровождении машиниста-наставника или машиниста-инструктора локомотивных бригад является пропуск со штампом «Стрела» и «Тоннель», выданный ученику машиниста установленным порядком.

7.3.6. Все работы на устройствах контактной сети должны выполняться в строгом соответствии с требованиями инструкции «О порядке снятия и подачи напряжения на контактный рельс Петербургского метрополитена».

7.3.7. Во избежание поражения электрическим током запрещается прикасаться одновременно к ходовому рельсу и заземленным металлоконструкциям, а также к тубинговой обделке.

При осмотре оборудования, расположенного вблизи температурных стыков контактного рельса, следует проявлять особое внимание, учитывая, что контактный рельс в этой зоне не защищен коробом.

7.3.8. Производство работ в грузовых ходах совмещенных тягово-понижительных подстанций и технических проходах, во время движения ПСП, разрешается только группой не менее двух человек с входом и выходом со стороны СТП при наличии наряда и регистрацией у дежурного по станции.

7.3.9. Если работы производятся на объектах, расположенных в тоннеле, дежурный по станции должен отключить освещение тоннеля сразу после сообщения работников о приходе на объект. Для выхода на станцию дежурный по станции должен включить аварийное освещение по телефонному запросу работников, находящихся на объекте в тоннеле.

7.3.10. При работе вблизи действующих вентиляционных шахт необходимо учитывать, что они создают сильный шум, ухудшающий слышимость. Работы в таких местах, кроме осмотра устройств, должны производиться при отключенной вентшахте или ограждаться сигналами остановки.

7.3.11. Сооружения, предназначенные для сквозного прохода между тоннелями, не должны загромождаться инвентарем, оборудованием и другими предметами, затрудняющими проход.

7.4. При нахождении на парковых и прочих путях:

7.4.1. Запрещается находиться на парковых и прочих путях станций депо, на пожарном проезде работникам, не выполняющим в это время служебные обязанности, а также не имеющим соответствующие пропуска.

Порядок прохода (выхода) на парковые и прочие пути станций депо определен в разделе 6 настоящей Инструкции.

7.4.2. К выполнению работ на контактном рельсе и вблизи него допускаются работники, имеющие квалификационную группу по электробезопасности в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» и под наблюдением руководителя работ.

7.4.3. Каждый работник на парковых и прочих путях должен следить за передвижением подвижного состава, принимать во внимание информацию, передаваемую по громкоговорящей связи. Руководитель работ должен до подхода



подвижного состава к месту производства работ прекратить работы и удалить людей в безопасное место.

7.4.4. При проходе по парковым и прочим путям руководитель работ (старший группы) назначает наблюдающего, инструктирует его, обеспечивает сигнальными принадлежностями или выполняет его функции сам.

Наблюдающий должен располагаться таким образом, чтобы видеть всю группу и приближение подвижного состава.

Проходить к месту производства работ следует, по возможности, со стороны, противоположной контактному рельсу. При проходе обращать внимание на препятствия (стрелки, предельные столбики, гарнитуры обдувки стрелок и т.д.).

7.4.5. При проходе по парковым и прочим путям запрещается перешагивать через короб контактного рельса. Переходить путь разрешается только в специально предназначенных для этого местах или по пожарному проезду под прямым углом и убедившись, что вблизи нет движущегося подвижного состава. Запрещается вставать на рельсы и металлические части стрелочных переводов.

При проходе по оборудованному через железнодорожные пути переходу необходимо обращать внимание на световой сигнал «Берегись поезда», который должен сопровождаться звонковой сигнализацией.

7.4.6. Посадка и высадка работников из ПСП на площадках электродепо, имеющих пассажирские платформы, производится только с платформ. Спускаться с платформ разрешается по лестницам, расположенным у торцов платформ.

## **8. ПОРЯДОК ПРОХОДА РАБОТНИКОВ В ГАЛЕРЕИ (ТОННЕЛИ) СО СТОРОНЫ ПАРКОВЫХ ПУТЕЙ И (ИЛИ) ОБРАТНО**

8.1. Проход работников в галереи (тоннели) со стороны парковых путей или обратно осуществляется в соответствии с разделами 2, 3, 4 Инструкции.

8.2. Допуск работников в галерею и тоннель соединительной ветви «Автово» - «Депо Автово» в период движения ПСП для производства работ и осмотров ЗАПРЕЩЕН из-за отсутствия мест для безопасного нахождения там работников.

При нахождении в галерее станции «Парнас» каждый работник при приближении поезда обязан укрыться в безопасной зоне. Безопасные зоны оборудованы специальными защитными ограждениями и расположены у стрелочных переводов и перекрестного съезда.

8.3. Работники, проходящие в галереи (тоннели) со стороны парковых путей и (или) обратно, должны иметь в пропуске штампы «тоннель» и «стрела», а дежурный поста централизации станции или депо должен проверить наличие этих штампов.



8.4. Вход работников в галерею (тоннель) со стороны парковых путей или выход работников из галереи (тоннеля) на парковые пути оформляется на посту централизации депо.

Вход работников в галерею (тоннель) и далее на парковые пути или выход на станции работников, вошедших со стороны парковых путей, оформляется на посту централизации станции.

Запись осуществляется в «Книге учета прохода работников в тоннель» или «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно», в зависимости от наличия или отсутствия напряжения на контактном рельсе в галерее (тоннеле).

8.5. При необходимости выхода из галереи (тоннеля) на парковые пути депо с возвращением в галерею (тоннель) в ночное время, работники при оформлении на станции записей в «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно», должны предупредить об этом дежурного поста централизации станции.

8.6. О предстоящем проходе работников в галерею (тоннель) со стороны парковых путей в ночное время дежурный поста централизации депо обязан сообщить по телефону дежурному поста централизации станции.

8.7. При каждом проследовании зоны УКПТ «рампы» работники должны по телефону тоннельной связи сообщить об этом дежурному поста централизации станции с указанием количества работников и принадлежности к службе.

8.8. Работники, проходящие в галереи (тоннели) со стороны парковых путей или обратно, должны помнить, что контактный рельс парковых путей находится под напряжением круглосуточно.

## **9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НАХОЖДЕНИИ РАБОТНИКОВ В ДВУХПУТНОМ ТОННЕЛЕ**

9.1. Порядок оформления документации и допуска работников в двухпутный тоннель (далее – тоннель) как во время движения ПСП, так и в ночное время (при отсутствии напряжения на контактном рельсе) осуществляется в соответствии с требованиями пунктов 2.10.1-2.10.6 и 4.2-4.5 настоящей Инструкции.

9.2. **Безопасной зоной** в тоннеле является зона банкетки или зона тоннеля (без банкетки), выделенная на всем ее протяжении желтой (контрастной) линией.

9.3. В пределах безопасной зоны разрешается выполнять плановые работы и работы по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов или причин, вызвавших нарушение нормальной работы устройств.

9.4. При пропуске поезда, как во время движения ПСП, так и в ночное время, работник обязан встать в безопасную зону.

9.5. Во время движения электропоездов разрешается одновременный пропуск работников в безопасную зону группой численностью от двух до трех человек, имеющих в пропусках допуск прохода в тоннель при наличии напряжения на контактном рельсе (штамп «стрела»).

9.6. В безопасные зоны работники (кроме машинистов электропоездов ПСП и машинистов-инструкторов), как правило, должны доставляться и вывозиться



из тоннеля на электропоездах ПСП, где боковые двери в кабине машиниста расположены с обеих сторон.

В составах ПСП с расположением двери в кабине машиниста с левой стороны высадка (посадка) работников в тоннеле производится из (в) салона вагона через второй дверной проем со стороны, противоположной контактному рельсу по сходному устройству.

9.7. Во время движения ПСП или при наличии напряжения на контактном рельсе в случае **выполнения срочных работ** (необходимость оперативных переключений, срочный осмотр, проверка оборудования и его работоспособности, сооружений, пути и т.д.):

9.7.1. Разрешается одновременный пропуск работников в тоннель группой численностью от двух до трех человек, имеющих в пропусках допуск прохода в тоннель при наличии напряжения на контактном рельсе (штамп «стрела») без оформления наряда на допуск в тоннель.

9.7.2. Для выполнения срочных работ проход (выход) пешком или проезд (выезд) в (из) тоннель осуществляется:

1) Проход пешком на расстоянии до 200 метров от двери поста тоннельной защиты станции за убывающим со станции поездом (в правильном направлении) или навстречу движению поезда (в неправильном направлении) за прибывшим на станцию поездом.

2) Доставка поездом работников **в любое место тоннеля** с остановкой поезда на время **не более трех минут** и с выездом работника из тоннеля на станцию на этом же поезде (по предварительному согласованию с поездным диспетчером по ЕЦРС, ПРС).

При посадке работника в поезд дежурный по станции обязан предупредить машиниста ПСП о необходимости выезда работника из тоннеля на этом же поезде.

В этом случае разрешается работнику проход в тоннель «в одно лицо» для осмотра и организации работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов или вызвавших нарушение нормальной работы метрополитена в соответствии с приложением № 2 к настоящей Инструкции.

После остановки поезда у места оперативных переключений, осмотра оборудования, сооружений, пути и т.д. работник, соблюдая меры личной безопасности, особенно в зоне нахождения токоприемников подвижного состава, спускается в тоннель и осматривает объект. После осмотра работник поднимается в кабину машиниста (в вагон), после чего машинист ПСП докладывает об этом поездному диспетчеру.

3) Доставка и высадка работников на металлические сходные мостики.

9.8. После выполнения работ в безопасной зоне или в зоне металлических мостиков, старший группы или один из работников по его указанию, по тоннельной связи или ЕЦРС должен передать поездному диспетчеру заявку о вывозе на станцию, указав точное местонахождение группы (перегон, путь, пикет или № светофора).



9.9. На основании этой заявки поездной диспетчер дает указание машинисту по ЕЦРС, ПРС или через дежурного по станции о необходимости вывоза работников из тоннеля с указанием точного местонахождения работников в тоннеле.

9.10. Машинист, получив указание от поездного диспетчера или через дежурного по станции о необходимости посадки работников в тоннеле, должен следовать по перегону с особой бдительностью и готовностью остановиться служебным торможением для посадки работников в указанном месте.

В ожидании поезда вся группа должна находиться в безопасной зоне или в зоне выработки у металлического мостика. Старший должен находиться позади группы, подавать сигнал «Внимание люди!» ручным фонарем, обращенным в сторону приближающегося поезда. Машинист, восприняв сигнал, должен произвести остановку поезда.

Подъем работников на металлический мостик производить только после полной остановки поезда.

После посадки в поезд всех работников старший группы сообщает машинисту о возможности дальнейшего движения.

9.11. Проход в вентиляционный канал во время движения ПСП при наличии напряжения на контактном рельсе для выполнения работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов или причин, вызвавших нарушение нормальной работы устройств, разрешается работникам, имеющим в пропусках штамп «стрела» после записи в «Книге учета прохода работников в тоннель».

В ночное время при отсутствии напряжения на контактном рельсе для выполнения работ в вентиляционном канале допускаются работники, имеющие в пропусках штамп «Т» после записи в «Книге учета прохода работников в тоннель в ночное «окно».

**Главный специалист по  
охране труда СТР Управления**

**И.В. Голикова**

**Главный ревизор  
по безопасности движения**

**С.Н.Семенов**

**СОГЛАСОВАНО:  
Главный инженер метрополитена**

**А.В.Спиркин**

**Заместитель главного инженера  
метрополитена - начальник СТР**

**М.Р. Федоров**

**Главный энергетик метрополитена**

**Д.В. Трепов**



[illegible]



**Общие положения о порядке выдачи, заполнения, учета и хранения  
нарядов на допуск в тоннель**

1. Наряд на допуск в тоннель выдается при размерах движения 30 и менее пар поездов в час для проведения плановых работ.
2. Действителен при наличии у работников пропусков со штампом «стрела».
3. Срок действия наряда 7 суток.
4. Наряд составляется в одном экземпляре.
5. Право на выдачу наряда имеют руководители метрополитена, служб, дистанций и электродепо.
6. Право на проведение инструктажа имеют руководители линейных участков (начальники участков, старшие электромеханики, электромеханики, старшие мастера, мастера, участков).
7. Инструктаж проводится по «Инструкции о мерах безопасности для работников, находящихся в тоннелях, на парковых и прочих путях Петербургского метрополитена» с учетом специфики мест, в которые направляются работники в день выдачи наряда.
8. После заполнения наряда графы, оставшиеся не заполненными, перечеркиваются.
9. Номера нарядов присваиваются в рамках подразделений.
10. Учет выданных нарядов осуществляется в соответствующих журналах выдачи сменных заданий.
11. Наряд с истекшим сроком действия хранится у руководителя линейного подразделения, выдавшего наряд, в течение 1 месяца, после чего уничтожается.
12. При смене руководителя работ выдается новый наряд.



**ПЕРЕЧЕНЬ**

**должностей работников, которым разрешается проход (проезд) в тоннели при наличии напряжения на контактном рельсе «в одно лицо» для осмотра и организации работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов или вызвавших нарушения нормальной работы метрополитена**

Управление метрополитена.

Главный инженер метрополитена;  
Главный ревизор по безопасности движения поездов;  
Главный энергетик метрополитена;  
Заместитель главного ревизора по безопасности движения поездов;  
Старший ревизор по безопасности движения поездов;  
Ревизор по безопасности движения поездов;  
*Служба подвижного состава*  
Начальник Службы подвижного состава и его заместитель  
Главный инженер Службы и его заместитель;  
Помощник начальника Службы по безопасности.

Служба движения.

Начальник Службы и его заместитель;  
Главный инженер Службы;  
Помощник начальника службы по безопасности;  
Начальник дистанции движения и его заместитель;  
Начальник станции и его заместитель;  
Дежурный по станции метрополитена;  
Дежурный станционного поста централизации;  
Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена;  
Оператор поста централизации.  
Дежурный стрелочного поста

Электродепо (ТЧ-1,3,4,5,6,7)

Начальник электродепо и его заместители;  
Главный инженер электродепо;  
Машинист – инструктор локомотивных бригад;  
Старший мастер, мастер;  
Машинист электропоезда.

Служба Пути.

Начальник Службы и его заместитель;  
Главный инженер Службы;  
Помощник начальника Службы по безопасности;  
Начальник дистанции и его заместитель;  
Старший мастер дистанции;



Мастер производственного участка  
 Дорожный мастер, бригадир пути;  
 Монтер пути 5-6 разряда (с правом замещения мастера);  
 Старший инспектор по качеству и приемке строительно-монтажных работ;  
 Инспектор по качеству и приемке строительно-монтажных работ.

Служба сигнализации, централизации и блокировки.

Начальник Службы и его заместитель;  
 Главный инженер Службы;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник дистанции и его заместитель;  
 Начальник производственного участка;  
 Старший электромеханик СЦБ;  
 Старший электромеханик связи;  
 Электромеханик связи;  
 Электромеханик СЦБ;

Служба электроснабжения.

Начальник Службы и его заместитель;  
 Главный инженер Службы – заместитель главного энергетика метрополитена;  
 Главный энергодиспетчер;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник дистанции и его заместитель;  
 Начальник, электромеханик СТП;  
 Старший электромеханик дистанции кабельной сети и освещения;  
 Электромеханик дистанции кабельной сети и освещения;  
 Электромеханик, обслуживающий оборудование в тоннеле;  
 Старший электромеханик ДАСД;  
 Старший электромеханик участка защиты от электрокоррозии ДЗА

Служба тоннельных сооружений.

Начальник службы и его заместитель;  
 Главный инженер службы;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник производственно-технического отдела и его заместитель;  
 Начальник дистанции и его заместитель;  
 Старший мастер дистанции;  
 Тоннельный мастер и его помощники;  
 Мастер, инспектор (технадзор)

Электромеханическая служба.

Начальник Службы и его заместитель;  
 Главный инженер Службы – заместитель главного энергетика метрополитена;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;



Начальник участка;  
 Начальник дистанции и его заместитель;  
 Старший мастер, мастер;  
 Старший электромеханик, электромеханик;

Служба специальных сооружений.

Начальник Службы;  
 Помощник начальника службы по безопасности;  
 Главный инженер Службы;  
 Начальник дистанции;  
 Заместитель начальника дистанции;  
 Старший электромеханик, электромеханик;  
 Старший мастер, мастер;

Служба информационных технологий:

Начальник Службы и его заместители;  
 Главный инженер Службы;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник дистанции радиосвязи и его заместитель;  
 Старший электромеханик, электромеханик, дистанции радиосвязи;

Подразделение по обеспечению транспортной безопасности:

Помощник начальника подразделения по безопасности.

*Служба специальных технических средств:*

Главный инженер Подразделения по обеспечению транспортной безопасности -  
 начальник Службы специальных технических средств;  
 Заместитель главного инженера Подразделения по обеспечению транспортной  
 безопасности – главный инженер Службы специальных технических средств;  
 Заместитель начальника Службы;  
 Начальник дистанции систем безопасности и его заместитель;  
 Начальник участка дистанции систем безопасности;  
 Старший электромеханик, электромеханик дистанции систем безопасности.

*Служба транспортной безопасности:*

Начальник Службы и его заместитель;  
 Начальник дистанции обеспечения транспортной безопасности и его заместитель;  
 Начальник дистанции групп быстрого реагирования и его заместитель;  
 Начальник участка дистанции групп быстрого реагирования;  
 Начальник участка дистанции обеспечения транспортной безопасности и его  
 заместитель.

Служба аварийных работ

Начальник Службы и его заместитель;  
 Главный инженер Службы;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник аварийно-спасательного формирования (АСФ);



Заместитель начальника аварийно-спасательного формирования (зАСФ);  
 Начальник смены – руководитель аварийно-спасательных работ (НС-АСР ГОУ);  
 Начальник участка АВФ пути (АВФ-П);  
 Сменный мастер дорожный, монтер пути 5-6 разряда (с правом замещения мастера);  
 Начальник участка АВФ сигнализации, централизации и блокировки (АВФ-Ш);  
 Старший мастер участка АВФ сигнализации, централизации и блокировки (АВФ-Ш);  
 Старший электромеханик, электромеханик участка АВФ сигнализации, централизации и блокировки (АВФ-Ш);  
 Начальник участка АВФ тоннельных сооружений (АВФ-С);  
 Мастер участка АВФ тоннельных сооружений (АВФ-С);  
 Сменный мастер (АВФ-С);  
 Начальник аварийно-спасательного подразделения (АСФ);  
 Начальник аварийно-спасательной группы (АСФ);  
 Начальник участка АВФ подвижного состава (АВФ-ПС);  
 Старший мастер, сменный мастер участка АВФ подвижного состава (АВФ-ПС);  
 Начальник участка АВФ электромеханического (АВФ-ЭМ);  
 Старший мастер, сменный мастер участка АВФ электромеханического (АВФ-ЭМ);  
 Начальник участка АВФ информационных технологий и коммуникаций (АВФ-ИТ);  
 Старший электромеханик, электромеханик участка АВФ информационных технологий и коммуникаций (АВФ-ИТ);  
 Начальник участка АВФ электроснабжения (АВФ-Э),  
 Старший мастер АВФ электроснабжения (АВФ-Э);  
 Старший электромеханик, электромеханик, электромонтер участка АВФ электроснабжения (АВФ-Э);

#### Служба пожарной безопасности

Начальник Службы и его заместитель;  
 Главный инженер Службы;  
 Помощник начальника Службы по безопасности;  
 Начальник дистанции и его заместитель;  
 Старший электромеханик, электромеханик, электромонтер ОПС дистанции;  
 Начальник отдела пожарного контроля и профилактики и его заместитель;  
 Старший инспектор, инспектор отдела пожарного контроля и профилактики;  
 Начальник участка;  
 Старший пожарный;  
 Инспектор участка







