

Основной  
инструктаж №12  
"О порядке  
оказания помощи  
неисправному  
составу (сцеп)  
серий 81-717/717.5  
и 81-760/760А от  
28.04.2022

- Обязанности машинистов неисправного и вспомогательного составов
- Порядок оказания помощи неисправному составу, вспомогательный состав серии 81-760/760А
- Порядок оказания помощи неисправному составу, вспомогательный состав серии 81-717/717.5
- Действия машиниста неисправного состава (ожидание вспомогательного в правильном направлении)
- Действия машиниста неисправного состава (ожидание вспомогательного в неправильном направлении)

# Обязанности машинистов неисправного и вспомогательного составов

1. При невозможности выйти из случая в течении **5** минут, машинист докладывает **ДЦХ** о характере неисправности, о невозможности выйти из случая и затребует ВС. Необходимо указать, с какой стороны требуется ВС и где точно находится неисправный (пикет или РЦ). **ДЦХ** так же сам назначить вспомогательный поезд, о чем известит машиниста. На помощь машинисту неисправного состава от машиниста вспомогательного дается **10** минут.
2. После назначения вспомогательного поезда машинисту неисправного поезда запрещается приводить в движение неисправный.
3. В случае появления возможности отменить вспомогательный после его назначения и следовать самостоятельно машинист неисправного обязан немедленно об этом доложить ДЦХ и действовать далее по его инструкциям.
4. Движение сцепа разрешено со скоростью не более 20 км/ч до первого попутного светофора с разрешающим показанием, далее не более 45 км/ч.
5. Перед началом движения сцепа машинисты обоих составов отключают ПРОСТ-КОС.
6. В случае, если на неисправном составе оказался маневровый машинист, основной машинист неисправного состава обязан проследовать на вспомогательном составе на свой состав и принять управление у маневрового.
7. Затормозить обе кабины стояночными тормозами
8. Осигналить хвост состава (если ВС ожидается с хвоста) белым сигнальным фонарем.
9. По прибытию ВС помогать подавать (дублировать) звуковые сигналы, помогать центровать сцепные устройства, открывать концевые краны. В момент сцепа локомотивные бригады должны находиться **в кабинах управления!!!**
10. Контролировать по манометрам давление в **ТЦ** при пробе тормозов.
11. Докладить **ДЦХ** о завершении сцепа и получить разрешение на следование.
12. Вся ответственность по сцепу лежит на машинисте неисправного состава. Вся ответственность по движению сцепа лежит на машинисте вспомогательного состава.
13. Внимательно контролировать скорость следования (не более **45** км/ч), тормозить краном машиниста. Скорость по ССВ не более **35** км/ч, парковым путям депо не более **10** км/ч. По деповским путям не более **5** км/ч. За **20-25** метров до знака "**ОПВ 4**" (тормозного упора) не более **3** км/ч.
14. При вынужденной остановке или снижении скорости машинист головной части сцепа

обязан тормозить только пневматическими тормозами.

15. По прибытию в депо расцепить составы, перекрыть концевые краны.

16. Подробно составить рапорт о возникшем случае на составе и причинами невозможности его устранения на имя ТЧ (копия ТЧЗэ).

# Порядок оказания помощи неисправному составу, вспомогательный состав серии 81-760/760А

*Вспомогательный состав (далее ВС) ожидается с хвоста неисправного (правильное направление):*

1. Машинист ВС получает от ДЦХ информацию о том, что ему нужно оказать помощь неисправному составу (станция, перегон, пикет (РЦ)). Так же затребует машиниста-инструктора на состав. Следует до указанной **ДЦХ** станции.
2. Высаживает пассажиров, далее вызывает **ДЦХ** и сообщает о готовности оказывать помощь.
3. **ДЦХ** выдает приказ о назначении поезда вспомогательным и сообщает место следования состава по сигналам **АРС-АЛС (АБ)** (запрещающие сигналы проследует согласно **ПТЭ**). О проследовании запрещающих светофор по пригласительным сигналам сообщает **ДЦХ**.
4. Прибыв на указанное место оказания помощи, сообщает **ДЦХ**. Далее если есть необходимость помощи машиниста-инструктора машинисту неисправного состава, то приводит кабину в нерабочее состояние, включив стояночный тормоз. Докладывает **ДЦХ** о покидании кабины. Машинист-инструктор (**ТЧМ**) надевает оранжевый жилет и берет сигнальный фонарь, спускается на путь и безопасным путем следует на неисправный состав для оказания помощи. О прибытии на состав **ТЧМ** докладывает **ДЦХ**.
5. Если нет возможности устранить неисправность, **ТЧМ** сообщает **ДЦХ** об этом и ожидает ВС в хвостовой кабине неисправного состава. **ДЦХ** дает указание на сцеп ВС с неисправным.

*Производство сцепа:*

1. После доклада **ТЧМ** о невозможности устранения неисправности **ДЦХ** информирует машиниста следовать к неисправному составу.
2. Все запрещающие светофоры проезжаются согласно **ПТЭ**.
3. Машинист ВС останавливает состав за **25** метров до неисправного. Если уклон тоннеля более **30** тыс., остановку производит за **50** метров.
4. Докладывает **ДЦХ** о прибытие на место сцепа и после получения разрешения, начинает сцеп.
5. Следует на основном управлении со скоростью не более **5** км/ч (на уклоне нажимает кнопку "**Подъем**"). Останавливается у неисправного состава за **2-3** метра.

6. Машинисты ВС и неисправного центрируют автосцепки соосно (при покидании кабины обязательно включать стояночный тормоз).
7. Машинист отпускает стояночный тормоз, отключает **АРС-АЛС** и переходит на **КАХ-УОС**.
8. Отключает основное управление и переходит на резервное (**КРР**) не нажимая **КТР**.
9. Нажимает кнопку "**Прогрев колодок**"
10. Оба машиниста (ВС и неисправного) подают **1** длинный сигнал.
11. Кратковременно нажимает "**ХОД1**" на панели **КРР**. (Если состав стоит на подъеме, то "**ХОД2**"). Кратковременными рывками двигает состав по **0,5**м, постоянно нажимая и отпуская кнопку. Контролирует скорость (не более **2** км/ч) и расстояние между сцепками.
12. За **0,5 - 1** метр останавливает состав, подает **3** коротких сигнала (неисправный дублирует сигнал). Покидает кабину управления (включив **стояночный тормоз**).
13. Машинисты ВС и неисправного центрируют автосцепки соосно более точно, чтобы серьга сцепки была прямо направлена в воронку и отверстие другого сцепного устройства.
14. Машинист ВС отключает **стояночный тормоз**, убеждается в нажатой кнопке "**Прогрев колодок**" и так же, как в пункте 11 продвигает состав до сцепа. В момент сцепа составов немедленно нажимает тумблер "**Экстренное торможение**" (петля).
15. После остановки переводит реверс в "**0**", отключает тумблер "**Экстренное торможение**", отжимает кнопку "**Прогрев колодок**", включает **стояночный тормоз**.
16. Машинисты ВС и неисправного с двух сторон открывают краны **ТМ** и **НМ** обоих составов. Соединитель **ЭКК** не трогают, **ЭКК** остается в состоянии "**разъединено**".
17. Производит пробу тормозов. Для этого включает основное управление. Машинист ВС переходит установленным порядком на кран машиниста. У машиниста неисправного состава должен быть закрыт разобщительный кран (или **К-29**). Ставит кран во **2е** положение. Оба машиниста убеждаются в падении давления в **ТЦ** до **0** атм. Далее ставит кран в **6е** положение, убедившись в давлении в **ТЦ - 2,6** атм.
18. "Уходит" с крана машиниста установленным порядком (кран в **6м** положении, "петля" выключена, кран **К-29** закрыт).
19. Отпускает **стояночный тормоз**, переводит реверс в "**0**" положение.
20. Отключает автоматы "**SF-7**" и "**SF-8**" (отключает кран машиниста).
21. Машинист неисправного приводит кабину в нерабочее положение и меняет ее. По прибытию в головную кабину машинист неисправного состава докладывает **ДЦХ** о завершении сцепа. По разрешению **ДЦХ** приводит кабину в рабочее положение. Машинист вспомогательного включает основной реверс "**вперед**" и нажимает и держит **ПБ**. Внимательно следит за давлением в **ТМ**. Когда давление в **ТМ** поднимается и подходит к значению **3** атм., приводит состав в движение основным контроллером.
22. Скорость движения состава по линии не более **45** км/ч. По соединительным ветвям не более **35** км/ч. По парковым путям не более **10** км/ч. На деповских путях не более **5** км/ч, за **20-25** метров до знака "**ОПВ 4**" (тормозного упора) не более **3** км/ч.
23. По прибытии в депо перекрыть концевые краны, отцепить составы. Разрешается установить реверс "**назад**" и отъехать от неисправного состава на 1-2 метра.

*В случае назначения ВС с головы неисправного, машинист неисправного докладывает об этом ДЦХ. ДЦХ выдает регистрируемый приказ на закрытие перегона и назначает впереди идущий поезд в качестве ВС. Машинист ВС принимает приказ, сообщает о выключении АРС-АЛС и переходит на КАХ-УОС. Далее следует по неправильному пути согласно ИДП. Дальнейшие процедуры по сцепу аналогичные выше описанным. После сцепа машинист ВС*

докладывает ДЦХ и следует на основном управлении по частотам АРС-АЛС со скоростью не более 45 км/ч до указанного ДЦХ места. Далее получает приказ об открытии перегона и разрешения на дальнейшее следование.

# Порядок оказания помощи неисправному составу, вспомогательный состав серии 81-717/717.5

*Вспомогательный состав (далее ВС) ожидается с хвоста неисправного:*

1. Машинист ВС получает от **ДЦХ** информацию о том, что ему нужно оказать помощь неисправному составу (станция, перегон, пикет (**РЦ**)). Так же затребует машиниста-инструктора на состав. Следует до указанной **ДЦХ** станции.
2. Высаживает пассажиров, далее вызывает **ДЦХ** и сообщает о готовности оказывать помощь.
3. **ДЦХ** выдает приказ о назначении поезда вспомогательным и сообщает место следования состава по сигналам **АРС-АЛС (АБ)** (запрещающие сигналы проследует согласно **ПТЭ**). О проследовании запрещающих светофор по пригласительным сигналам сообщает **ДЦХ**.
4. Прибыв на указанное место оказания помощи, сообщает **ДЦХ**. Далее если есть необходимость помощи машиниста-инструктора машинисту неисправного состава, то приводит кабину в нерабочее состояние, включив **стояночный тормоз**. Докладывает **ДЦХ** об этом. Машинист-инструктор (ТЧМ) надевает оранжевый жилет и взяв сигнальный фонарь, спускается на путь и безопасным путем следует на неисправный состав для оказания помощи. О прибытии на состав ТЧМ докладывает **ДЦХ**.
5. Если нет возможности устранить неисправность, ТЧМ сообщает **ДЦХ** об этом и ожидает ВС в хвостовой кабине неисправного состава. **ДЦХ** дает указание на сцеп ВС с неисправным.

*Производство сцепа:*

1. После доклада ТЧМ о невозможности устранения неисправности **ДЦХ** информирует машиниста следовать к неисправному составу.
2. Все запрещающие светофоры проезжает согласно **ПТЭ**.
3. Машинист ВС останавливает состав за **25** метров до неисправного. Если уклон тоннеля более **30** тыс., остановку производит за **50** метров.
4. Докладывает **ДЦХ** о прибытии на место сцепа и после получения разрешения, начинает сцеп.
5. Следует на основном управлении со скоростью не более **5** км/ч. Останавливается у неисправного состава за **2-3** метра краном машиниста.
6. Машинисты ВС и неисправного центруют автосцепки соосно (при покидании кабины



обязательно включать **стояночный тормоз**).

7. Машинист **отпускает стояночный**, отключает **АРС-АЛС** и переходит на **КАХ-УОС**.

10. Оба машиниста (ВС и неисправного) подают **1** длинный сигнал.

11. Ставит кран машиниста в **4е** положение, контролируя давление в ТЦ **1.4-1.6** атм.

12. Нажимает **ПБ**, ставит ручку **ГРКВ** в положение "**ХОД1**" (если уклон, то выводит **2-3** позиции байпасным движением **ГРКВ**). Плавно отпускает кран и снова тормозит **4м** положением. Кратковременными рывками двигает состав по **0,5м**. Контролирует скорость (не более **2** км/ч) и расстояние между сцепками.

12. За **0,5 - 1** метр останавливает состав, установив кран в **6е** положение, одновременно отпуская **ПБ** и **ГРКВ** на выбег, подает **3** коротких сигнала. Покидает кабину управления (включив **стояночный тормоз**).

13. Машинисты ВС и неисправного центрируют автосцепки соосно более точно, чтобы серьга сцепки была прямо направлена в отверстие другого сцепного устройства.

14. Машинист ВС отключает **стояночный тормоз**, так же, как в пункте 11 продвигает состав до сцепа. В момент сцепа составов немедленно переводит кран машиниста в **7е** положение (экстренный тормоз). Затормаживает так же состав **стояночным тормозом**.

15. Машинисты ВС и неисправного с двух сторон открывают краны **ТМ** и **НМ** обоих составов. Соединитель **ЭКК** не трогают, **ЭКК** остается в состоянии "**разъединено**".

16. Производит пробу тормозов. Для этого переводит реверс "**вперед**", нажимает **ПБ**. У машиниста неисправного состава должен быть закрыт разобщительный кран (или **К-29**). Ставит кран во **2е** положение. Оба машиниста убеждаются в падении давления в ТЦ до **0** атм. Далее ставит кран в **6е** положение, убедившись в давлении в ТЦ **2,6** атм.

17. Отпускает **стояночный тормоз**.

18. Машинист неисправного приводит кабину в нерабочее положение и меняет ее. По прибытию в головную кабину машинист неисправного состава докладывает **ДЦХ** о завершении сцепа. По разрешению **ДЦХ** приводит кабину в рабочее положение. Машинист вспомогательного включает реверс "**вперед**" и нажимает и держит **ПБ**.

Внимательно следит за давлением в **ТМ**. Когда давление в **ТМ** поднимается и подходит к значению **5** атм., приводит состав в движение **ГРКВ**. Следит за токами по амперметру.

19. Скорость движения состава по линии не более **45** км/ч. По соединительным ветвям не более **35** км/ч. По парковым путям не более **10** км/ч. На деповских путях не более **5** км/ч, за **20-25** метров до знака "**ОПВ 4**" (тормозного упора) не более **3** км/ч.

20. По прибытии в депо перекрыть концевые краны, отцепить составы. Разрешается установить реверс "**назад**" и отъехать от неисправного состава на **1-2** метра.

*В случае назначения ВС с головы неисправного, машинист неисправного докладывает об этом ДЦХ. ДЦХ выдает регистрируемый приказ на закрытие перегона и назначает впереди идущий поезд в качестве ВС. Машинист ВС принимает приказ, сообщает о выключении АРС-АЛС и переходит на КАХ-УОС. Далее следует по неправильному пути согласно ПТЭ и ИДП. Дальнейшие процедуры по сцепу аналогичные выше описанным. После сцепа машинист ВС докладывает ДЦХ и следует на основном управлении по частотам АРС-АЛС со скоростью не более 45 км/ч до указанного ДЦХ места. Далее получает приказ об открытии перегона и разрешения на дальнейшее следование.*

# Действия машиниста неисправного состава (ожидание вспомогательного в правильном направлении)

1. Включить стояночный тормоз в головной кабине. Если состав стоит на уклоне - в каждом вагоне. Проверить скатывание!
2. Запросить у ДЦХ аварийное освещение.
3. Если есть утечки в НМ или ТМ, сообщить машинисту вспомогательного.
4. Привести кабину в нерабочее состояние (отключить КТР).
5. Отключить систему безопасности АРС-АЛС, перейти на КАХ-УОС. Запросить у ДЦХ РОАБ.
  
6. В хвостовой кабине:
  - 6.1 Закрыть кран К-35 (кран УАВА)
  - 6.2 Спуститься на путь и проверить красные габаритные огни, сцепное устройство.
  - 6.3 Подняться в кабину и ожидать прибытие вспомогательного состава.
  - 6.4 После прибытия вспомогательного поезда за 25 метров, подать сигнал "Двинуться в сторону подаваемого состава".

# Действия машиниста неисправного состава (ожидание вспомогательного в неправильном направлении)

1. Включить стояночный тормоз в головной кабине. Если состав стоит на уклоне - в каждом вагоне. Проверить скатывание!
2. Запросить у ДЦХ аварийное освещение.
3. Если есть утечки в НМ или ТМ, сообщить машинисту вспомогательного.
4. Привести кабину в нерабочее состояние (отключить КТР).
5. Отключить систему безопасности АРС-АЛС, перейти на КАХ-УОС.
6. Закрыть кран К-35 (кран УАВА)
7. Спуститься на путь и проверить красные габаритные огни, сцепное устройство.
8. Подняться в кабину и ожидать прибытие вспомогательного состава.
9. После прибытия вспомогательного поезда за 25 метров, подать сигнал "Двинуться в сторону подаваемого состава".