

Общество с ограниченной ответственностью «Элк

Панель информационная инвалида
ПИи 800x480

Руководство по эксплуатации

АВДБ.758800.043 РЭ

Настоящее руководство предназначено для изучения устройства, технических данных и принципа работы панели информационной инвалида ПИИ 800x480 (далее панель) для осуществления ее правильной эксплуатации и поддержания оборудования в работоспособном состоянии.

Панель предназначена для использования в пассажирских железнодорожных вагонах в условиях повышенных транспортных вибраций.

Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

1 Основные сведения об изделии

Панель предназначена для отображения информации, полученной от контроллера информационных панелей КИП. Панель устанавливается в купе инвалида и оборудована специальными кнопками, при нажатии на которые выводится звуковая информация на звуковоспроизводящее устройство о времени и занятости туалета.

2 Основные технические данные

2.1 Напряжение питания 110В постоянного тока, допустимое изменение напряжения питания от 77В до 150В.

2.2 Потребляемая мощность панели не более 30Вт.

2.3 LCD дисплей с разрешением 800 x 480 точек;

2.4 Номинальные значения климатических факторов:

- для эксплуатации в рабочем состоянии соответствуют исполнению УХЛ4, тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69;

- пребывание в нерабочем состоянии на вагоне допускается в условиях, соответствующих исполнению УЗ по ГОСТ 15150-69.

2.5 По стойкости к внешним механическим факторам панель соответствует группе М25 по ГОСТ 17516.1-90.

2.6 Степень защиты оболочек, не ниже IP20 по ГОСТ 14254-96.

2.7 Панель является восстанавливаемым, ремонтируемым, необслуживаемым изделием и рассчитана на непрерывный режим работы.

2.8 Габаритные, присоединительные и установочные размеры указаны на рисунке 1.

2.9 Масса панели не более 5 кг.

3 Комплектность

3.1 Комплектность поставки панели указана в таблице 1:

Таблица 1

Наименование	Кол-во
АВДБ.758800.043 ПИи 800x480	1 шт
Разъем Harting арт 09 45 151 1520	1 шт
Вилка Wago арт.231-302/026-000	1 шт
Розетка Wago арт.734-102	1 шт
Винт М4х16 DIN 7991	2 шт
Клемма обжимная/0.25-1.5/4.3мм/тип "О"	1 шт
Винт 2.М4-6gx10.58 UJCN 17473-80	1 шт
Шайба 4Н ГОСТ 6402-70	1шт
Шайба 4.03.019. ГОСТ 11371-78	1 шт
Руководство по эксплуатации АВДБ.758800.043 РЭ	1 шт
Упаковка	1 шт

4 Устройство и работа

4.1 Панель представляет собой LCD-матрицу, размещенную в металлическом корпусе с защитным стеклом.

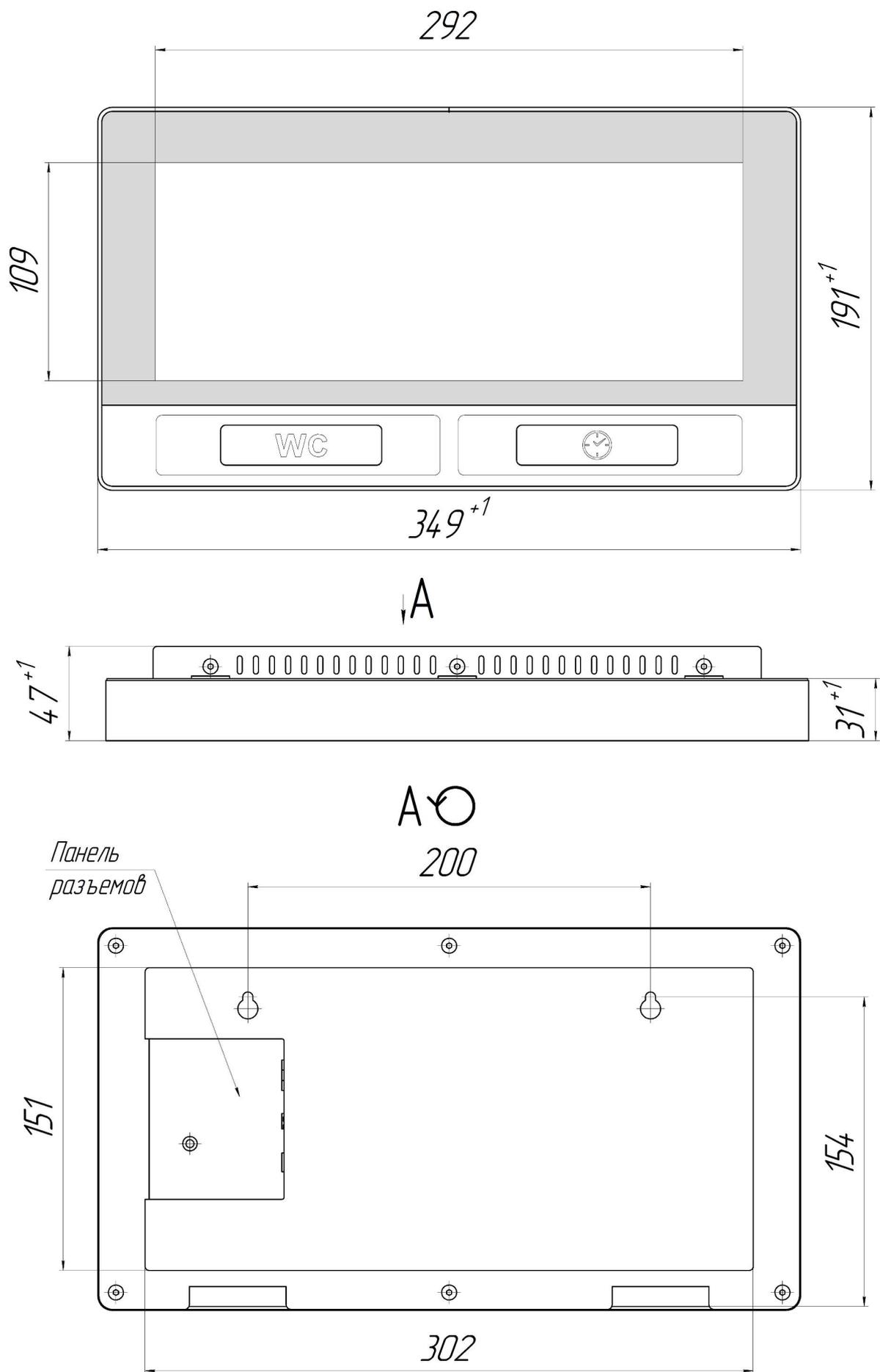


Рис.1 Габаритные размеры ПИи 800x480

Разъемы для подключения панели расположены на задней стороне за съемной крышкой (см. рис.2)

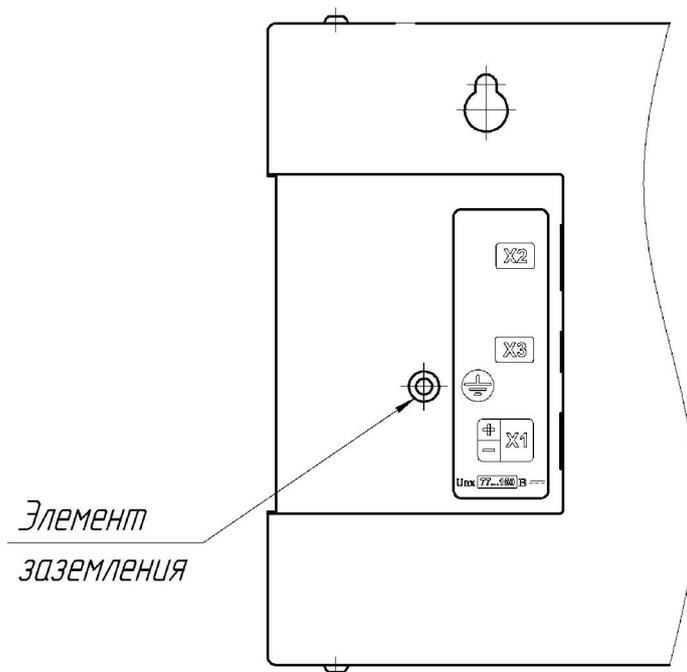


Рис.2 Панель разъемов ПИи 800x480

X1 – разъем питания

X2 – разъем Ethernet

X3 – разъем для подключения звуковоспроизводящего устройства

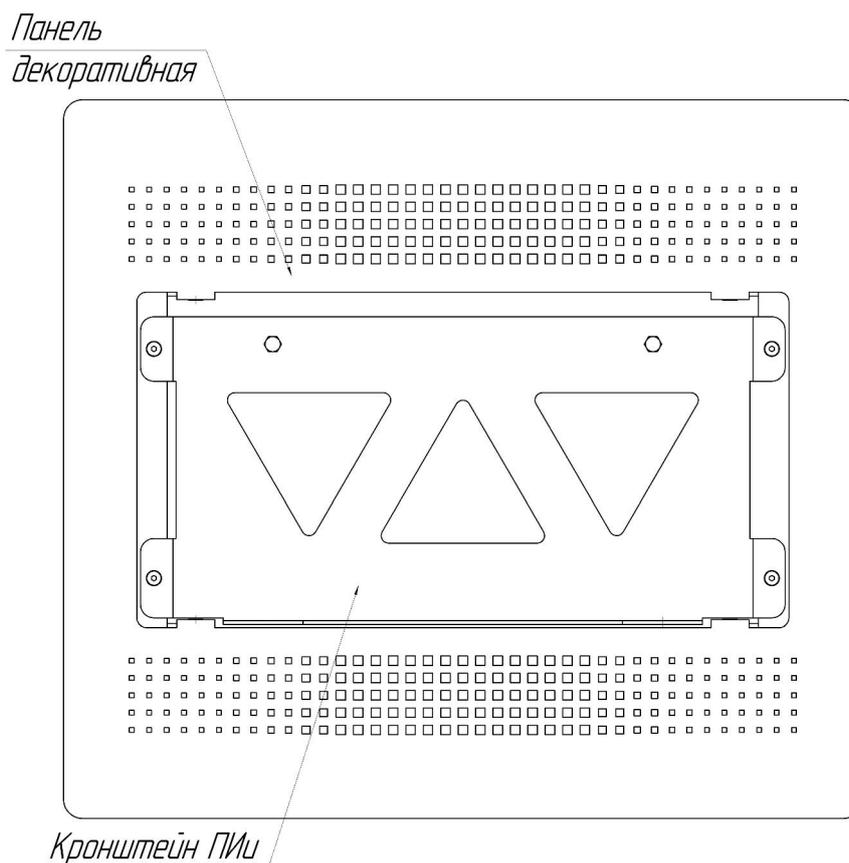
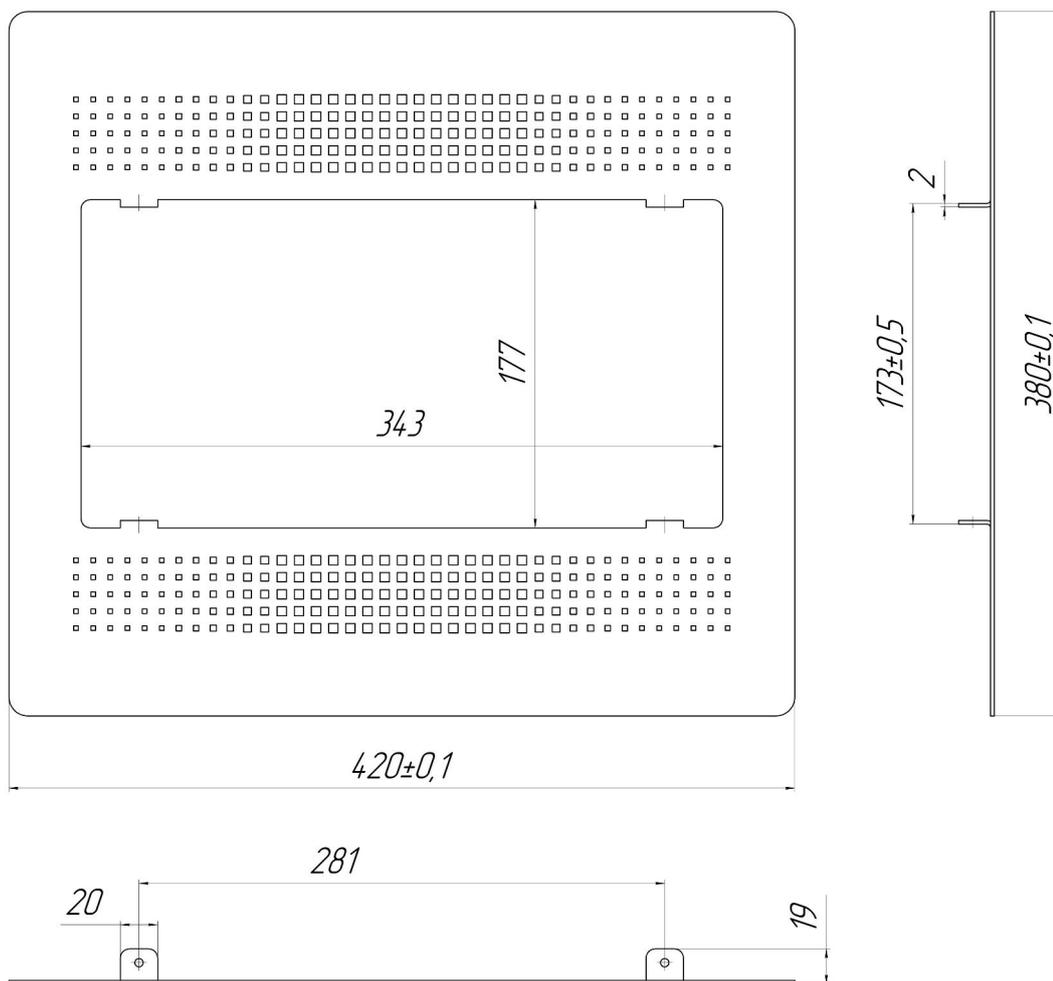


Рис.3 Кожух ПИи АДБ.741120.046-10. Внешний вид

Панель декоративная



Кронштейн ПИи

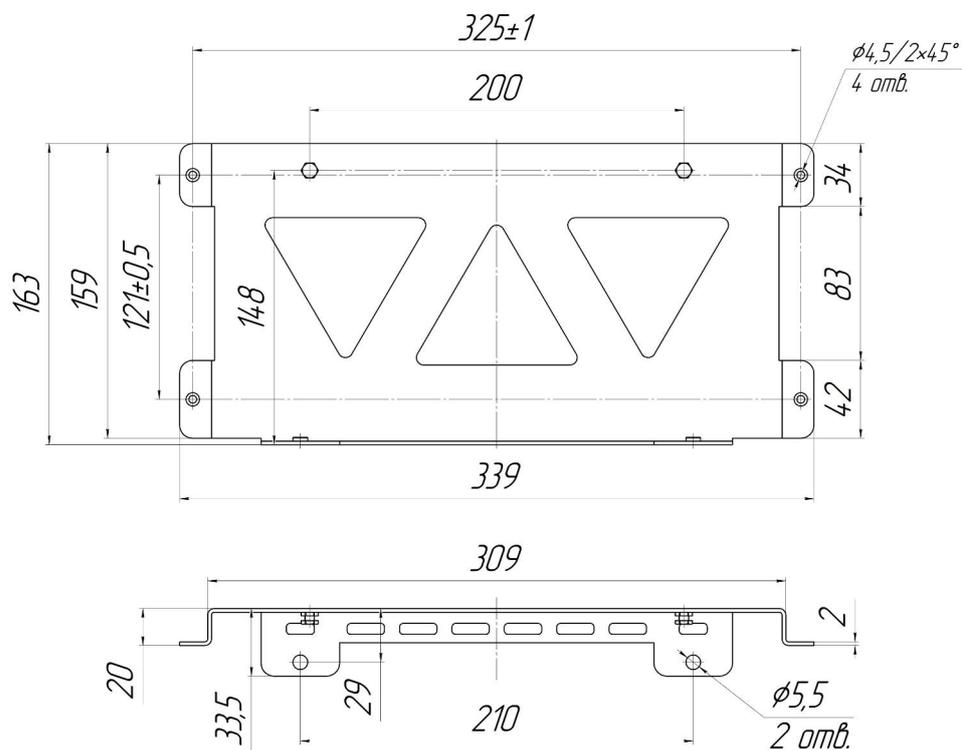


Рис.4 Кожух ПИи АДБ.741120.046-10. Габаритные размеры

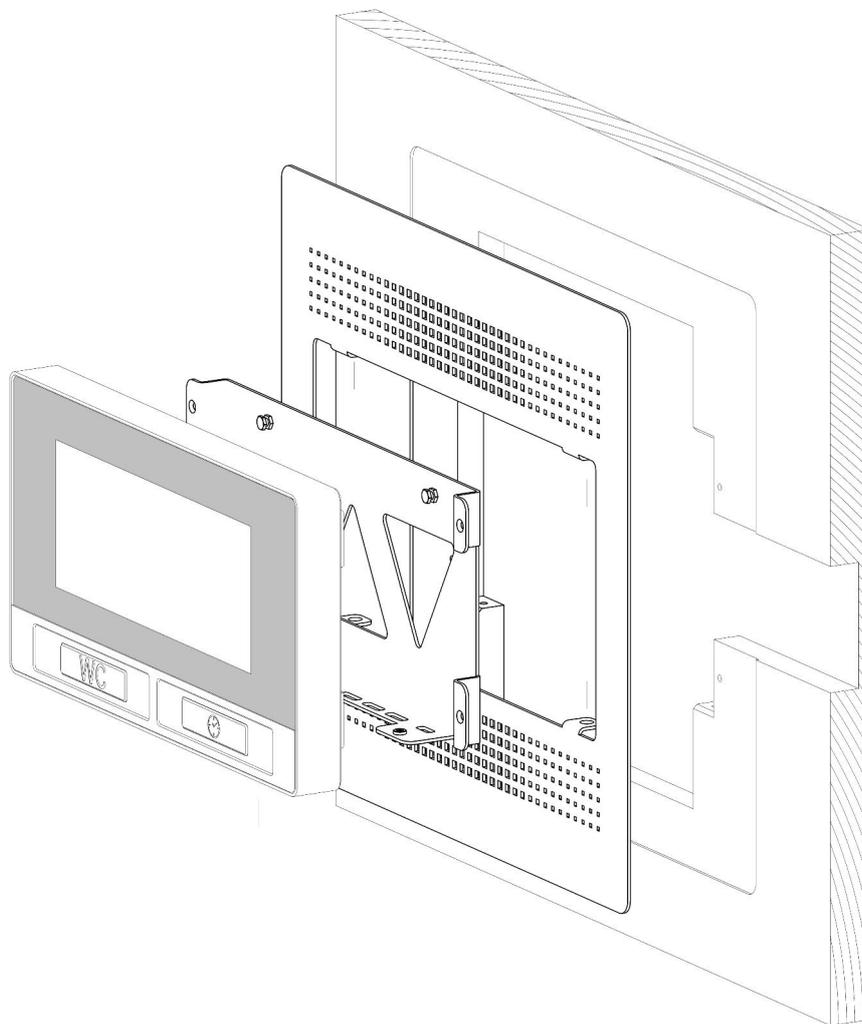


Рис.5 Кожух ПИи АДБ.741120.046-10. Монтажная схема

4.2 Подключение панели

4.2.1 Для присоединения панели к КИП, используется 8-ми жильный кабель, предназначенный для промышленных сетей Ethernet.

Длина кабеля не должна превышать 50 м. Для присоединения кабеля к панели на одном из его концов должен быть установлен соединитель типа - вилка Harting арт. 09451511520 (из комплекта поставки панели). Для присоединения кабеля к КИП должен быть установлен соединитель Harting из комплекта поставки КИП. Установка соединителей на кабель осуществляется в соответствии с цветовой маркировкой жил, согласно таблице 2:

Таблица 2

Разъем на кабеле со стороны панели	Номер контакта разъема	Номер контакта разъема	Разъем на другом конце кабеля со стороны БКВ-1
Бело-зеленый	1	1	Бело-зеленый
Зеленый	2	2	Зеленый
Бело-оранжевый	3	3	Бело-оранжевый
Синий	4	4	Синий
Бело-синий	5	5	Бело-синий
Оранжевый	6	6	Оранжевый
Бело-коричневый	7	7	Бело-коричневый
Коричневый	8	8	Коричневый

4.2.3 Для подключения питания к панели, необходимо использовать провода с сечением жил от 0,5 до 2.5мм², к которым присоединена розетка Wago арт.734-102 (из комплекта поставки панели). На концах проводов должны быть установлены обжимные наконечники с длиной металлической части от 6 до 8мм.

4.2.4 Для подключения звуковоспроизводящего устройства к панели, необходимо использовать провода с сечением жил от 0,5 до 2.5мм², к которым присоединена вилка Wago арт. 231-302/026-000 (из комплекта поставки панели). На концах проводов должны быть установлены обжимные наконечники с длиной металлической части от 6 до 8мм.

4.2.5 Заземление панели осуществляется через резьбовую втулку с резьбой М4, расположенную в панели разъемов (см. рис.2).

4.3 Принцип работы.

4.3.1 Внутри корпуса панели размещена LCD матрица, блок питания и плата, на которой расположены микропроцессор и интерфейс Ethernet. Микропроцессор реализует алгоритм формирования графической информации на LCD-матрице, на основании данных получаемых через внешний сетевой интерфейс от контроллера информационных панелей КИП.

4.3.2 Яркость свечения информационного поля панели регулируется автоматически в зависимости от окружающей освещенности.

Параметры изменения яркости панели устанавливаются через web-интерфейс на мониторе системы контроля управления и диагностики СКДУ.

4.3.3 Формат отображения сообщений соответствует рисункам 6 и 7:



Рис. 6 Информационное поле. Внешний вид



Рис. 7 Информационное поле. Внешний вид

4.3.4 Кнопки на панели предназначены для звукового воспроизведения определенной информации. При нажатии, с помощью звуковоспроизводящего устройства, воспроизводится информация о текущем времени и о занятости туалета, доступного для инвалида.

4.4 Установка панели

Для установки панели в вагон используется кожух ПИи АВДБ.741120.046-10 (не входит в комплект поставки ПИи 800x480), состоящий из панели декоративной и кронштейна ПИи (см. рис.3 и 4).

4.4.1 Порядок установки панели

4.4.1.1 На штатное место в купе инвалида установить кожух ПИи (см. монтажную схему рис.5) в следующей последовательности:

- установить панель декоративную и закрепить четырьмя винтами М4 ГОСТ 11652 (в комплект поставки не входят);
- кабели подключения продеть за декоративной панелью через вырез кронштейна ПИи;
- установить кронштейн ПИи, закрепить аналогичными винтами.

4.4.1.2 Произвести подключение панели согласно п.4.2.

4.4.1.3 Панель навесить пазами на оси кронштейна, опустить в штатное положение и закрепить снизу винтами М4х16 DIN 7991 (из комплекта поставки).

5 Указание мер безопасности

Запрещается:

- Подсоединять/отсоединять разъемы при включенном питании;
- Эксплуатировать устройство с механическими повреждениями корпуса.

5.1 Перед установкой необходимо осмотреть панель на отсутствие механических повреждений.

5.2 Если устройство до монтажа хранилось при отрицательной температуре, перед первым включением необходимо выдержать его в течение 1-го часа при температуре выше +18°C.

5.3 Исправная панель при правильном подключении не требует в процессе работы дополнительных мероприятий по настройке и регулированию.

6 Использование по назначению

Панель информационная инвалида ПИИ 800x480 используется только совместно с контроллером информационных панелей КИП, который поддерживает управление панелями информационными на LCD матрицах.

7 Техническое обслуживание

7.1 Целью технического обслуживания является проведение мероприятий, направленных на поддержание изделия в исправном состоянии, предупреждение неисправностей и преждевременного выхода из строя.

7.2 Техническое обслуживание изделия включает:

- внешний осмотр изделия на отсутствие механических повреждений;
- осмотр кабелей и проводов, мест их подключения на предмет целостности и надёжности соединений.

8 Текущий ремонт

8.1 Устранение неисправностей панели, возникших в процессе эксплуатации, производится специальными службами вагонных депо или организацией, проводящей гарантийное обслуживание.

8.2 К неисправностям, устранимым на вагоне, относятся неисправности указанные в таблице 5. Если их не удалось устранить, производится замена вышедших из строя панелей.

8.3 Возможные неисправности и способы их устранения.

Таблица 6

	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	Не горит LCD матрица	Отсутствует напряжение 110В	1.Проверить наличие напряжения 110В 2.Проверить наличие контакта в разъеме X1
2	На панели отображается только номер вагона	1.Отсутствуют данные из ЛВС	1.Проверить наличие контакта в разъеме X2 2.Проверить установку разъемов на кабель сети Ethernet согласно п.4.2.1, 4.2.2
3	Не отображается занятость туалетов	1.Отсутствуют данные из ЛВС	1.Проверить наличие контакта в разъеме X2

			2.Проверить установку разъемов на кабель сети Ethernet согласно п.4.2.1, 4.2.2
4	Не воспроизводится звуковая информация	1.Отсутствуют данные из ЛВС	1.Проверить наличие контакта в разьеме X3 2.Проверить установку разьема кабель согласно п.4.2.4

9 Маркировка, пломбирование, упаковка

9.1 Маркировка изделия приведена на шильде, расположенном на задней крышке устройства.

9.2 Изделие опломбировано наклейками (гарантийными стикерами), которые являются индикатором вмешательства во внутреннее устройство изделия. Снимать пломбы наклейки имеет право только гарантийно-сервисная служба ООО «Элк», с последующей установкой пломб ОГСО. Какое-либо повреждение пломб лишает изделие гарантии.

9.3 Изделие упаковано в гофрокороб картонный 3-х слойный согласно АВДБ.758800.043УЧ. Комплект монтажных частей и эксплуатационная документация помещены внутрь гофрокороба.

10 Хранение

Условия хранения изделия-2(С) по ГОСТ 15150-69.

11 Транспортирование

11.1 Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов-Л по ГОСТ 23216-78, в части воздействия климатических факторов-З(ЖЗ) по ГОСТ 15150-69.

11.2 Изделие может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта, кроме негерметизированных отсеков самолётов.

11.3 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании ящики не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Способ укладки ящиков на транспортное средство должен исключать их перемещение.

12 Свидетельство о приемке

ПИИ 800x480 АДБ.758800.043

(наименование изделия)

заводской № _____

Соответствует требованиям технических условий АДБ.687280.032ТУ

Признана годной для эксплуатации

Начальник ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

13 Свидетельство об упаковке

ПИИ 800x480 АДБ.758800.043

наименование изделия

заводской № _____

упакована ООО «Элк» согласно требованиям, согласованным
наименование предприятия,

с заказчиком.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
подпись

Изделие после упаковки принял _____
подпись

14 Гарантийные обязательства

14.1 Условия хранения изделия-2(С) по ГОСТ 15150-69.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня поставки.

14.3 При выходе панели из строя в следствии нанесения механических повреждений претензии поставщиком не принимаются.

15 Условия гарантии

15.1 Настоящая гарантия не распространяется на следующие случаи:

- если потребитель нарушает правила пользования изделием, указанные в данном руководстве по эксплуатации;
- при возникновении дефекта в результате ошибочных или умышленных действий;
- при поломке изделия вследствие обстоятельств непреодолимой силы (пожар, стихийные бедствия и т.д.);
- при повреждениях, вызванных попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых, скопления пыли;
- при механических повреждениях.

15.2 Гарантийное обслуживание и ремонт устройства производится:

ООО «Элк»

Россия, 170001, г. Тверь, тер. Двор Пролетарки д.19 помещение III

тел/факс: (4822) 42-36-72, 42-23-34

e-mail: mail@new.elk.com.ru

16 Сведения об утилизации

16.1 Изделие, непригодное для дальнейшей эксплуатации должно быть утилизировано по правилам, утвержденным в установленном порядке в соответствии с требованиями закона РФ об охране окружающей среды:

ФЗ РФ №89-ФЗ от 24.06.1998г. (ред. От30.12.2008) «Об отходах производства и потребления» (принят ГД ФС РФ 22.05.1998) (с изм. и доп., вступившими в силу с 01.01.2010, 25.06.2012);

ФЗ РФ №7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды»;

ФЗ РФ №169-ФЗ от 29.12.2000 (Правовые основы обращения с отходами производства и потребления и вовлечение таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительного сырья).

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Изъятых					