

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛК»

КОНТРОЛЛЕР ВАГОНА

Руководство по эксплуатации

АВДБ.687280.020РЭ

1 НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Контроллер вагона (далее КВ) входит в состав системы контроля, диагностики и управления пассажирского вагона. КВ предназначен для протоколирования, обработки и передачи на штабной вагон информации о работе вагонного оборудования, поступающей на него по поездной информационной сети. Также пользовательская программа может формировать управляющие сигналы для устройств информационной сети.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики контроллера.

2.1.1 Напряжение питания – 110В постоянного тока.

2.1.2 Допустимое изменение напряжения питания – от 77 до 150 В постоянного тока.

2.1.3 Потребляемая контроллером мощность – не более 60 Вт.

2.1.4 Объем энергонезависимой памяти для хранения программ не менее 256Мбайт.

2.1.5 Объем адресуемой оперативной памяти не менее 256 Мбайт.

2.1.6 Энергонезависимая память заменяема во время эксплуатации без разбора конструкции.

2.1.7 Внешний терминальный интерфейс RS232 для связи с ПЭВМ (ноутбуком), с диагностическим стендом.

2.1.8 LAN интерфейс со скоростью передачи данных не менее 100 Мбит/сек.

2.1.9 Конструктивно контроллер выполнен в виде металлического корпуса, с элементами крепления на рейку TH35(DIN) ГОСТ Р МЭК 60715 (смотри рис. 1).

2.1.10 Масса контроллера не превышает 1,1 кг.

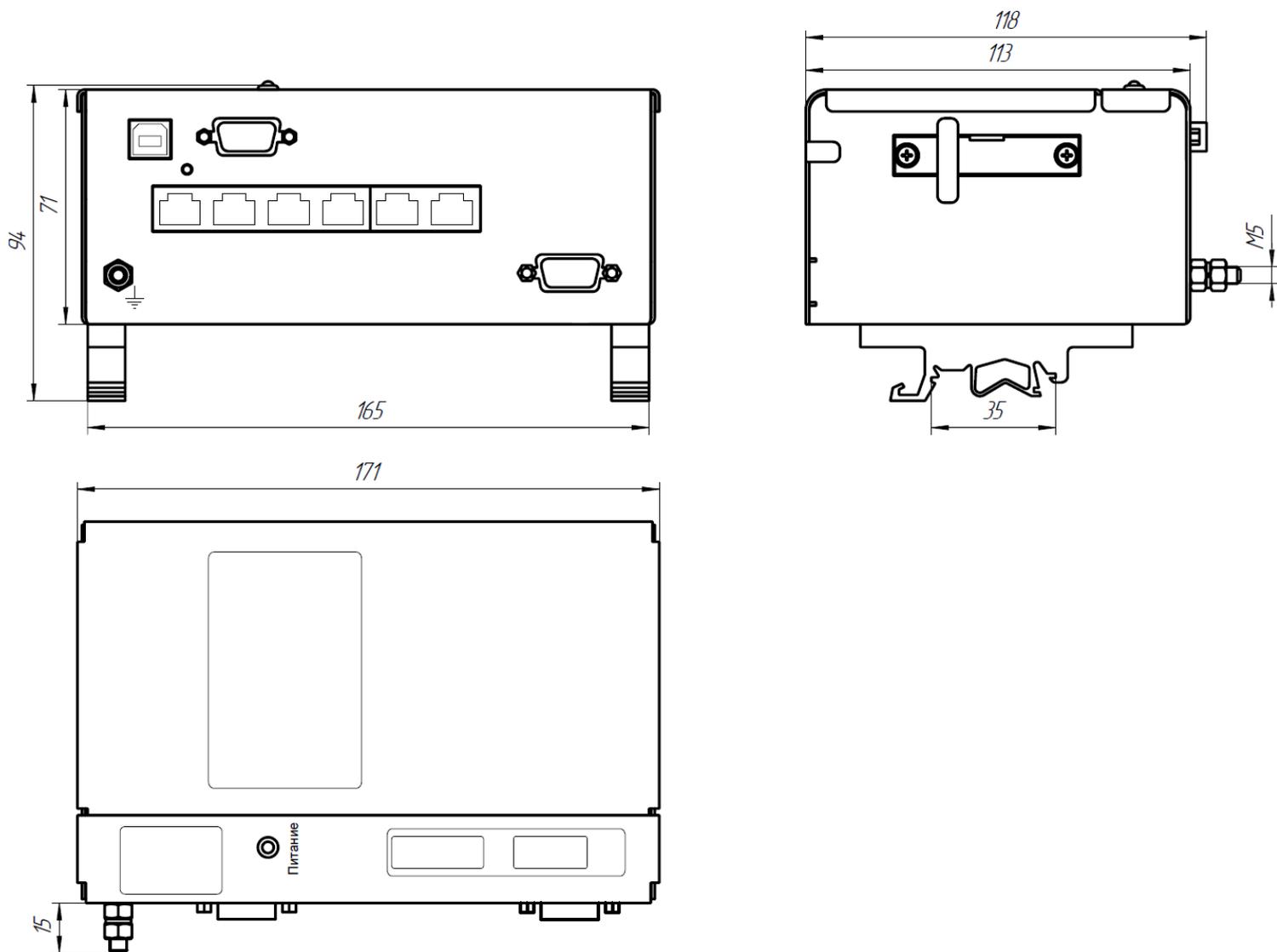


Рис. 1 Внешний вид и габаритные размеры контроллера вагона

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

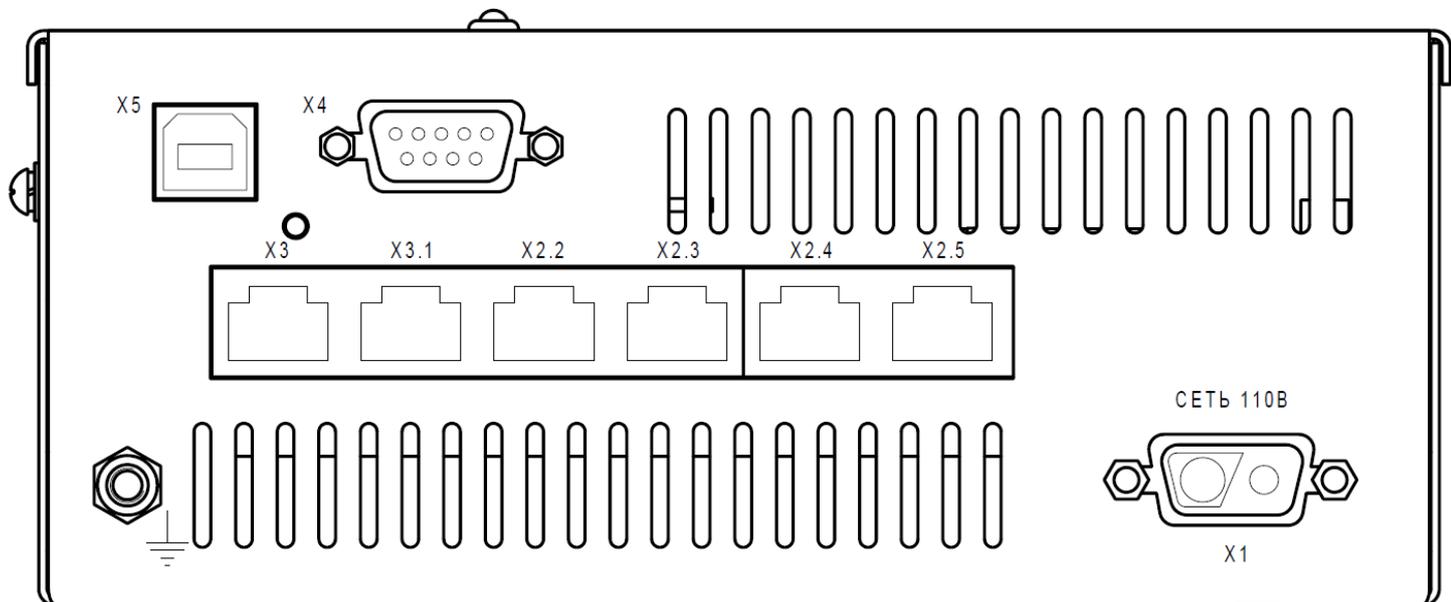
3.1 В Комплектность поставки КВ указана в таблице:

Наименование	Количество
КВ-00	1 шт
Разъем DSUB 2W2C FE09691000022 Harting	1 шт
Корпус разъема DP 9 C	2 шт
Разъем DB 9 F	1 шт
Кримп-контакт 09692825421 Harting	1 шт
Кримп-контакт 09691825421 Harting	1 шт
Вилка RJ 45M 09451511100 Harting	2 шт
Руководство по эксплуатации АВДБ.687280.020 РЭ	1 шт

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство контроллера.

Контроллер выполнен в виде металлического корпуса, с элементами крепления на рейку TH35(DIN) и предназначен для установки в пульте управления проводника. Контроллер имеет следующие разъемы:



X1 - для ввода напряжения питания;

X2.2-X3.1 – Ethernet, для связи с другими системами вагона;

X4 – COM1, для диагностики контроллера;

X5- COM2, для задания первоначальных настроек и отладки;

Flash карта – для хранения пользовательских программ.

4.2 Принцип работы контроллера.

4.2.1 После включения питания контроллера, на лицевой панели загорается индикатор питания и начинается загрузка операционной системы, установленной производителем контроллера. После загрузки операционной системы, контроллер ищет на Compact flash командный файл «autorun.sh». В этом файле пользователь размещает последовательность команд и пользовательских программ, для выполнения контроллером специальных задач.

4.2.2 Пользовательские программы размещаются на Compact flash. Он так же доступен по записи программам пользователя, для хранения промежуточных результатов и долгосрочных протоколов работы.

4.2.3 Compact flash должен быть отформатирован под файловую систему EXT2, любым доступным способом.

4.2.4 Информация о работе устройств, поступает по поездной сети на контроллер и может протоколироваться, обрабатываться и передаваться на штабной вагон. Также пользовательская программа формирует управляющие сигналы для устройств информационной сети.

4.2.5 Обмен данными между контроллером и другими устройствами осуществляется по Ethernet.

При необходимости установка программного обеспечения производится заказчиком.

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Подсоединять/отсоединять разъемы при включенном питании;
- Снимать верхнюю крышку КВ;
- Эксплуатировать КВ с механическими повреждениями корпуса.

6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

6.1 Перед установкой на вагон необходимо осмотреть корпус и разъемы КВ на отсутствие механических повреждений.

6.2 Подсоединить разъемы согласно схеме соединений.

6.3 Если устройства системы до монтажа хранились при отрицательной температуре, перед первым включением необходимо выдержать их в течение 1-го часа при температуре выше +18°C.

6.4 Установить устройства на штатные места в соответствии с маркировкой указанной, на бирке.

6.5 Проверить правильность соединений.

7 МАРКИРОВКА, ПЛОМБИРОВАНИЕ, УПАКОВКА

7.1 Маркировка изделия приведена на шильде, расположенном на крышке устройства.

7.2 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.

7.3 Изделие упаковано в гофрокороб картонный 3-х слойный согласно АВДБ.687280.020-10УЧ. Комплект монтажных частей и эксплуатационная документация помещены внутрь гофрокороба.

8 ХРАНЕНИЕ

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

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1 Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов-Л по ГОСТ 23216-78, в части воздействия климатических факторов-3(ЖЗ) по ГОСТ 15150-69.

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

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

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Совместно с проведением регламентно-профилактических работ по обслуживанию электрооборудования очистить корпус КВ от пыли, а также:

- убедиться в надежности фиксации присоединительных разъемов;
- убедиться в целостности изоляции проводов питания.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер вагона КВ-00
(наименование изделия)

заводской № _____

Соответствует техническим условиям АВДБ.687280.031ТУ

Признан годным для эксплуатации

Начальник ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 Предприятие изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, предусмотренных АВДБ.687280.031 ТУ

12.2 Срок гарантии 36 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня поставки.

12.3 Гарантийное обслуживание и ремонт изделий производится изготовителем:

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

13 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

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.

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 Претензии по рекламациям предъявляются производителю изделия.

14.2 В случае выхода из строя изделий в течение гарантийного срока эксплуатации, потребителем составляется рекламационный акт.

14.3 Рекламационный акт должен содержать:

заводской номер изделия

дату ввода в эксплуатацию

дату возникновения отказа (неисправности)

основные данные режима эксплуатации

внешние проявления неисправности, причины снятия изделия с эксплуатации

дату составления акта-рекламации

подпись составителя

14.4 Изделие, снятое с эксплуатации по причине неисправности, следует вместе с настоящим руководством по эксплуатации и актом-рекламацией направить предприятию изготовителю по адресу, указанному в п. 9.3.

14.5 Рекламации на изделие, направляемое для гарантийного ремонта, не имеющее руководства по эксплуатации, акта-рекламации, подвергавшееся разборке потребителем, не рассматриваются и не удовлетворяются.

14.6 Все рекламационные акты на данное изделие регистрируются в таблице.

Содержание рекламаций

Дата составления акта	Краткое содержание рекламации	Отметка о ремонте	Подпись ответственного лица

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Контроллер вагона КВ-00 заводской № _____
наименование изделия

упакован ООО «Элк» согласно требованиям, предусмотренным
наименование предприятия,

конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
подпись

Изделие после упаковки принял _____
подпись

Лист регистрации изменений

	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	ший № сопроводи- тельного доку- мента и дата	Подпись	Дата
	Изме- ненных	Заменен- ных	Новых	Изъятых					