

# VISY

## Контроллер серии VISY-Command



Версия: 8  
Выпуск: 2020-09  
Арт. №: 350290



## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение .....</b>	<b>1</b>
1.1	Сопутствующая документация.....	2
1.2	Требования к специалисту по сервисному обслуживанию.....	2
1.3	Указания по технике безопасности.....	3
<b>2</b>	<b>Исполнения системы VISY-X.....</b>	<b>4</b>
2.1	Проводное исполнение.....	4
2.2	Беспроводное исполнение / радиосистема (wireless) .....	4
<b>3</b>	<b>VISY-Command .....</b>	<b>5</b>
3.1	Конструкция и принцип работы.....	6
3.1.1	VISY-Command - проводное исполнение (стандартное).....	6
3.1.2	VISY-Command RF - беспроводная версия (радиосистема) .....	6
3.2	Дополнительные компоненты внутри контроллера .....	7
3.2.1	Модуль расширения VISY-ICI 485 .....	7
3.2.2	Модуль выходных реле VISY-Output.....	8
<b>4</b>	<b>Электромонтаж.....</b>	<b>8</b>
4.1	Монтаж.....	8
4.2	Подключение датчиков .....	9
4.2.1	VISY-Command - проводное исполнение (стандартное).....	9
4.2.2	VISY-Command RF - беспроводная версия (радиосистема) .....	10
4.3	Интерфейсные разъемы.....	11
4.3.1	Сервисный интерфейс.....	11
4.3.2	Главный интерфейс .....	12
4.3.3	Расширительный интерфейс (RS-485).....	13
4.3.4	DIP-переключатель S2 для предварительного напряжения.....	14
4.4	Подключение питающего напряжения .....	15
4.5	Дисплей для индикации состояния.....	15
4.5.1	Сообщения о состоянии.....	16
4.6	Кнопка сброса «Reset» .....	19
<b>5</b>	<b>Конфигурация .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Замена компонентов .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Обслуживание и общие рекомендации .....</b>	<b>20</b>
7.1	Возврат .....	20
7.2	Хранение и транспортировка.....	20

7.3	Маркировка.....	21
7.4	Утилизация.....	21
7.5	Срок службы .....	21
<b>8</b>	<b>Технические характеристики.....</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Список иллюстраций.....</b>	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>Перечень таблиц.....</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Приложение .....</b>	<b>24</b>
11.1	ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ EMC 24	
11.2	Сертификат проверки типа EAC-Ex для VISY-X.....	26
11.3	Сертификат проверки типа EAC-LV для VISY-Command .....	31

© Copyright:

Тиражирование, перевод и распространение только с письменного разрешения FAFNIR GmbH. FAFNIR GmbH оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления.

## 1 Введение

Система VISY-X (**V**olumen-**I**nformations-**S**ystem = система информации об объеме) представляет собой высокоточную систему для непрерывного измерения уровня всех стандартных видов топлива в резервуарах (возможно подключение до 16 резервуаров). Одновременно возможно измерение температуры и плотности продукта, уровня подтоварной воды. Данная информация обрабатывается и используется для последующего расчета массы нефтепродукта.

Система включает в себя следующие компоненты:

- **VISY-Command** (контроллер)
- **VISY-Setup** (программное обеспечение) для настройки конфигурации VISY-Command
- **VISY-Stick** (датчики уровня) для измерений уровня в резервуарах, модели VISY-Stick, VISY-Stick Advanced, VISY-Stick Advanced с модулем VISY-Density, VISY-Stick Flex, VISY-Stick LPG (сжиженный газ), ...

Дополнительно с системой VISY-X можно использовать следующие датчики утечки:

- **VISY-Stick Sump** для контроля технологического колодца или колодца топливораздаточной колонки с возможностью различать продукт и воду
- **VISY-Reed Sump** для контроля технологического колодца или колодца топливораздаточной колонки без возможности различать продукт и воду
- **VISY-Stick Interstitial** (с настраиваемым диапазоном измерения) для контроля межстенного пространства в цистернах с двойными стенками
- **VISY-Reed Interstitial** (с фиксированными точками замера) для контроля межстенного пространства в цистернах с двойными стенками
- **VISY-Stick Temp** для измерения температуры с помощью максимум 31 встроенного датчика температуры в зависимости от длины зонда
- **Датчики VIMS** (VIMS-Tank, VIMS-Product Pipe, VIMS-Delivery Pipe) для контроля межстенного пространства в цистернах с двойными стенками, наполняющих трубопроводах и продуктопроводах нашего партнера SBG GmbH, см. главу 1.1
- **Система COMS** (Continuous Oil-separator Monitoring System - система непрерывного контроля масляного сепаратора) с зондами VISY-Stick Oil Separator и VISY-Sludge для контроля масляного слоя и уровня осадка в масляных сепараторах, см. главу 1.1
- **VPS** для контроля давления

Зонды VISY соединяются с контроллером VISY-Command. Контроллер собирает данные зондов и по запросу передает их в вышестоящую систему (например, в офис АЗС).

Данное Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) контроллеров серии VISY-Command (далее, контроллеров), его составных частях, а также указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия (использования по назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования) и оценок его технического состояния при определении необходимости отправки его в ремонт, а также сведения по утилизации изделия и его составных частей.

## 1.1 Сопутствующая документация

Перед настройкой и эксплуатацией контроллеров серии VISY-Command необходимо установить датчики уровня и утечки и соединить их с контроллером. После этого с ПК или ноутбука выполняется конфигурация контроллера VISY-Command с помощью программного обеспечения VISY-Setup. Соблюдайте дальнейшие указания в технической документации:



техническая документация VISY-Setup V4..., арт. № 350292



техническая документация VISY-Stick VISY-Reed, арт. № 350291

По вопросам монтажа и ввода в эксплуатацию датчиков VIMS обращайтесь в компанию:



SGB GmbH, Hofstraße 10, 57076 Siegen, Германия

Тел.: +49 271 48964-0, факс: +49 271 48964-6, E-Mail: [sgb@sgb.de](mailto:sgb@sgb.de)

Программное обеспечение VISY-SoftView используется для модуля индикации в контроллере VISY-Command GUI и в VISY-View Touch. VISY-SoftView служит для индикации текущих данных резервуаров, данных о доставке и различных сигналов тревоги, которые поступают от устройства обработки данных VISY-Command. Информация о настройке конфигурации и обслуживании модуля индикации с помощью VISY-SoftView содержится в следующих технической документации:



VISY-SoftView, руководство пользователя, арт. № 350293



VISY-SoftView Administrator, арт. № 350294

Датчики VISY-Stick Oil Separator и VISY-Sludge используются для контроля масляных сепараторов (**COMS Continuous Oil-separator Monitoring = система непрерывного контроля масляного сепаратора**). Датчик VISY-Stick Oil Separator непрерывно контролирует высоту масляного слоя, датчик VISY-Sludge непрерывно контролирует высоту слоя шлама. Информация о монтаже и эксплуатации содержится в следующих технической документации:



технические характеристики COMS, арт. № 350273



краткое руководство по установке COMS, английски, арт. № 350240



таблица масляных слоев COMS, английски, арт. № 350007



VISY-SoftView Oil Separator, английски, арт. № 350193

## 1.2 Требования к специалисту по сервисному обслуживанию

К работам по монтажу и техническому обслуживанию допускаются специалисты, прошедшие обучение у производителя и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, и имеющие группу по технике электробезопасности не ниже третьей.

### 1.3 Указания по технике безопасности

Система VISY-X оптимизирована для применения на автозаправочных станциях и может использоваться для всех стандартных видов топлива. Она служит для измерения и анализа уровня в резервуарах. Применение системы допустимо только по прямому назначению. Принимайте во внимание и соблюдайте все указания по технике безопасности, приведенные в руководстве по эксплуатации. За повреждения, возникшие по причине ненадлежащего использования, производитель ответственности не несет! Датчики уровня, утечек и контроллер VISY-Command были разработаны, изготовлены и проверены в соответствии с нормами и требованиями по безопасности. Тем не менее с ними могут быть связаны опасности.

Чтобы снизить опасность получения травм, опасность поражения электрическим током, возникновение пожара или взрывоопасной ситуации, или повреждения оборудования, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Открытие крышки корпуса устройства VISY-Command может привести к поражению электрическим током.
- Запрещается вносить изменения в конструкции, проводить ремонт или модернизацию без согласования производителя или аккредитованного представителя.
- Используйте только оригинальные компоненты. Они соответствуют техническим требованиям, установленным производителем.
- Монтаж, обслуживание техническое обслуживание датчиков и контроллеров VISY-Command осуществляться только квалифицированным персоналом.
- Персонал, осуществляющий установку и техническое обслуживание, обязаны соблюдать все действующие предписания по технике безопасности. Также необходимо соблюдать региональные требования по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Контроллер VISY-Command предназначен только для настенного монтажа внутри помещений; установка контроллера допускается только вне взрывоопасных зон.
- Электронные компоненты контроллера VISY-Command (Разделительные усилители VP-..., приемники VISY-RFR-D и платы интерфейса VI-4), не должны иметь повреждений и должны быть всегда чистыми.
- В штатном режиме крышка корпуса контроллера должна быть закрытой.
- Изделие разрешается снабжать только допустимой вспомогательной энергией.

Указания по технике безопасности в данной инструкции обозначаются следующим образом:



*При несоблюдении этих указаний по технике безопасности повышается вероятность несчастного случая или повреждения системы VISY-X.*



*Указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве, выделены курсивом и обозначены приведенным рядом маркером.*

## 2 Исполнения системы VISY-X

Система VISY-X предлагается в двух исполнениях, которые отличаются способом передачи данных:

- (1) проводное исполнение
- (2) беспроводное исполнение / радиосистема (wireless)

### 2.1 Проводное исполнение

В большинстве случаев данные передаются между зондами и контроллером VISY-Command по кабелю. Посредством данного кабеля также осуществляется питание зондов. Проводное исполнение является стандартным исполнением системы VISY-X.

### 2.2 Беспроводное исполнение / радиосистема (wireless)

Если на автозаправочной станции нет возможности подключения системы в стандартном исполнении, то для измерений уровня в резервуарах можно применить беспроводной способ передачи данных. В данном случае целесообразна установка беспроводного соединения, так как нет необходимости в дополнительных монтажных работах.

При использовании радиосистемы датчики соединяются с передатчиком и снабжаются электропитанием с помощью батареи. В беспроводном исполнении устройство обработки данных оснащено приемным модулем.

Радиосистема состоит из следующих компонентов:

- VISY-RFR (Radio Frequency Receiver = радиочастотный приемник, приемник установлен в VISY-Command RF ...)
- VISY-RFT (Radio Frequency Transmitter = радиочастотный передатчик, передатчик с батареей)

Монтаж беспроводной системы описан в следующей инструкции:



техническая документация для радиосистемы VISY-RF III, английски, арт. № 350272.

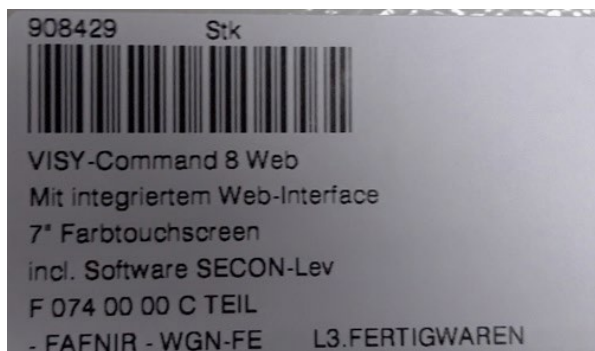
### 3 VISY-Command

Обозначение контроллера VISY-Command зависит от количества каналов подключения зондов или способа передачи данных, например: «VISY-Command 8» с восемью каналами подключения или «VISY-Command RF» с возможностью беспроводного подключения зондов к контроллеру.

Ниже приведен полный код типа:

Система	Введите	Подключение зонда	Показать	Вариант	
VISY	Command	2 4 8 16 RF	GUI Web	Print	С принтером; только в версии GUI
				IFSF-LON	Коммуникационный модуль
				Без показа	
				GUI	С интегрированным дисплеем
				Web	С интегрированным дисплеем и Ethernet
					Две цепи датчиков (VP-2)
					Четыре цепи датчиков (VP-4)
					Восемь сенсорных цепей (VP-1)
					16 цепи датчиков (2 × VP-1)
					РЧ-связь до 16 датчиков (VISY-RFR-D)
	Блок управления, как минимум, с интерфейсной платой VI-4 и [VP-... или VISY-RFR-D]				
Volume Information System = Система объемной информации					

Обозначение контроллера наносится на маркировочную таблицу. Полное обозначение контроллера наносится на стикер внутри корпуса. Вот образец Стикера с полным обозначением контроллера:





### 3.1 Конструкция и принцип работы

#### 3.1.1 VISY-Command - проводное исполнение (стандартное)

Контроллер VISY-Command в стандартном (проводном исполнении) имеет в зависимости от исполнения 4, 8, или 16 каналов для подключения зондов.

К каждому отдельному каналу можно подключать в общей сложности до трех зондов FAFNIR различных типов VISY-Stick/Reed (например, один VISY-Stick, один VISY-Stick Interstitial и один VISY-Reed Sump). Зонды указанных трех типов можно соединять между собой непосредственно на месте установки. Благодаря этому для соединения с устройством VISY-Command требуется только один кабель (4-жильный).



*В сочетании с датчиками VIMS нашего партнера в области контроля утечек (SGB GmbH, Siegen) посредством одного кабеля (4-жильного), к контроллеру VISY-Command можно подключить либо 2 датчика FAFNIR и 2 датчика SGB, либо 3 датчика FAFNIR и 1 датчик SGB.*



*Подключение одинаковых датчиков (например, 3 x VISY-Stick или VISY-Stick Interstitial с VISY-Reed Interstitial) к одному каналу не поддерживается.*



*Клеммная коробка/кабельный штекер для удлинения соединительных проводов датчиков в технологическом колодце должны иметь степень защиты корпуса IP68.*

контроллер VISY-Command состоит из интерфейса VI-4 и одного или двух разделительных усилителей VP-..., установленных в одном корпусе для настенного монтажа (IP20). В исполнении VISY-Command 2, 4 или 8 установлен один разделительный усилитель VP-..., в исполнении VISY-Command 16 – два разделительных усилителя VP-1. Датчики снабжаются электричеством через устройство VISY-Command. Контроллер получает информацию с измеренными параметрами, временно сохраняет их и передает в вышестоящую систему (например, в главный компьютер). Обмен данными осуществляется через последовательный интерфейс, либо RS-232, либо RS-485. Для передачи данных применяются различные протоколы.

Опционально доступен также интерфейс IFSF-LON, см. следующую инструкцию:



*техническая документация на интерфейсный преобразователь IFSF-LON, английски, арт. № 207092*

#### 3.1.2 VISY-Command RF - беспроводная версия (радиосистема)

В случае использования беспроводной версии (радиосистемы) каждый зонд VISY-Stick/Reed соединяется кабелем с передатчиком VISY-RFT, который передает результаты измерения в устройство VISY-Command RF.

С контроллера VISY-Command RF можно использовать до 16 датчиков VISY-Stick/Reed. Каждый зонд снабжается электричеством посредством передатчика VISY-RFT от батарейки.



*Передатчик VISY-RFT нельзя использовать без антенны.*



*При использовании радиосистемы необходимо учитывать различные условия приема сигнала. При определенных условиях это может привести к длительной невозможности приема данных устройством VISY-Command. Из-за этого данные резервуаров не всегда обновляются с предустановленным интервалом времени передачи, а при определенных условиях могут полностью потеряться данные поставок.*



*Для лучшей радиопередачи к контроллером VISY-Command RF следует по возможности подключить две внешние приемные антенны.*

Контроллер VISY-Command RF состоит из интерфейса VI-4 и радиоприемника VISY-RFR, установленных в одном корпусе для настенного монтажа (IP20). Полученные данные обрабатываются контроллером VISY-Command RF, временно сохраняются и передаются в вышестоящую систему (например, в центральный компьютер). Обмен данными осуществляется посредством последовательного интерфейса RS-232 либо RS-485. Для передачи данных применяются различные протоколы. Опционально доступен также интерфейс IFSF-LON, см. следующую инструкцию:



техническая документация на интерфейсный преобразователь IFSF-LON, английски, арт. № 207092.

Монтаж радиосистемы является сложной процедурой и подробно описывается в руководстве по эксплуатации радиосистемы VISY-RF:



техническая документация для радиосистемы VISY-RF III, английски, арт. № 350272.

## **3.2 Дополнительные компоненты внутри контроллера**

### **3.2.1 Модуль расширения VISY-ICI 485**

Данный коммуникационный адаптер используется для модуля выходных реле VISY-Output ... и подключения цифрового входного модуля VISY-Input. Позволяет подключить последовательно до 8-ми устройств каждого типа.

Для подключения VISY-ICI 485 см. следующую инструкцию:



техническая документация для Модуль расширения VISY-ICI 485, английски, арт. № 207150.

### 3.2.2 Модуль выходных реле VISY-Output

VISY-Output является модулем выходных реле который может выдавать различные состояния тревоги обнаруженные Системой измерения массы нефтепродуктов FAFNIR серии VISY-X на внешние устройства. Модуль выходных реле может быть как одноканальным так и восьми канальным. Модуль VISY-Output подключен к контроллеру серии VISY-Command через коммуникационный адаптер VISY-ICI 485.

Для подключения VISY-Output ... см. следующую инструкцию:



техническая документация для модулем выходных реле VISY-Output 1, английски, арт. № 350219.



техническая документация для модулем выходных реле VISY-Output 8, английски, арт. № 350072.

## 4 Электромонтаж



*Для наладки и эксплуатации контроллера VISY-Command необходимо руководствоваться предписаниями по взрывозащите (ExVo), предписаниями по обеспечению эксплуатационной надежности (BetRSichV) и законом о безопасности продукции, а также общепризнанными правилами техники безопасности и данной инструкцией.*



*Кроме того, соблюдайте региональные правила по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев, которые не указаны в данной инструкции по эксплуатации.*



*Подключение кабеля может осуществляться исключительно при отсутствии напряжения.*

### 4.1 Монтаж

Контроллер VISY-Command предназначен исключительно для монтажа в помещении.



*Контроллер VISY-Command не предназначен для монтажа на улице или вне закрытого помещения.*



*Для монтажа корпуса контроллера VISY-Command имеется шаблон для сверления.*

## 4.2 Подключение датчиков

### 4.2.1 VISY-Command - проводное исполнение (стандартное)

Подключите датчики уровня и утечки к соответствующей клеммной панели платы VP-... (см. Рисунок 1 и Рисунок 2). Для ввода кабелей используйте синие кабельные вводы для искробезопасных электрических цепей.



Максимально допустимая внешняя индуктивность не должна превышать 40 мГн, а максимально допустимая емкость — 680 нФ, включая кабель (см. технический паспорт кабеля).

Питающий кабель, соединяющий зонды и контроллер, должен соответствовать следующими характеристиками:

- 4-жильный, неэкранированный кабель, маслостойкий
- поперечное сечение провода (4 × 0,5 мм<sup>2</sup> до 100 м и 4 × 1,0 мм<sup>2</sup> до 200 м)
- цвет синий или синяя маркировка (кабель для искробезопасных электрических цепей)
- Диаметр не более 10 мм, чтобы он мог пройти через кабельный ввод в контроллере VISY-Command.

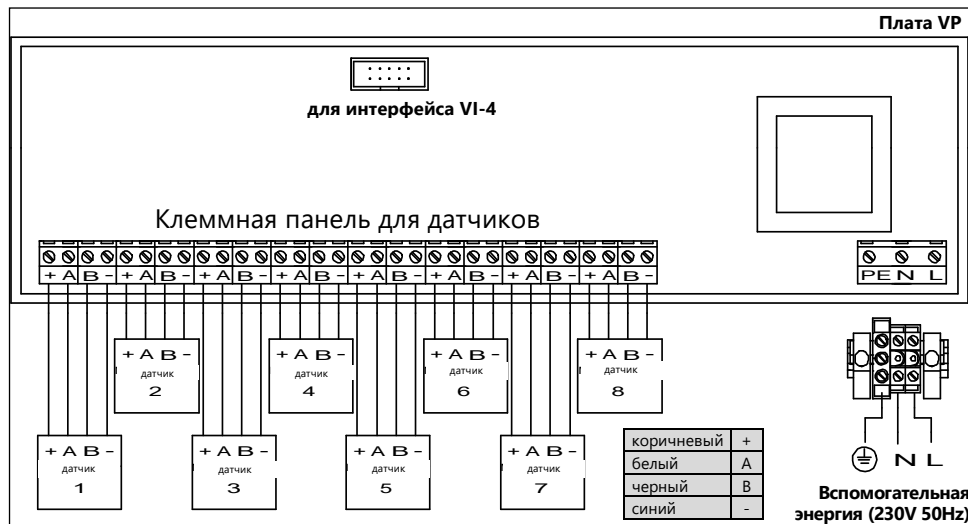


Рисунок 1: Контроллер VISY-Command 8 с платой VP-1 для 8 зондов

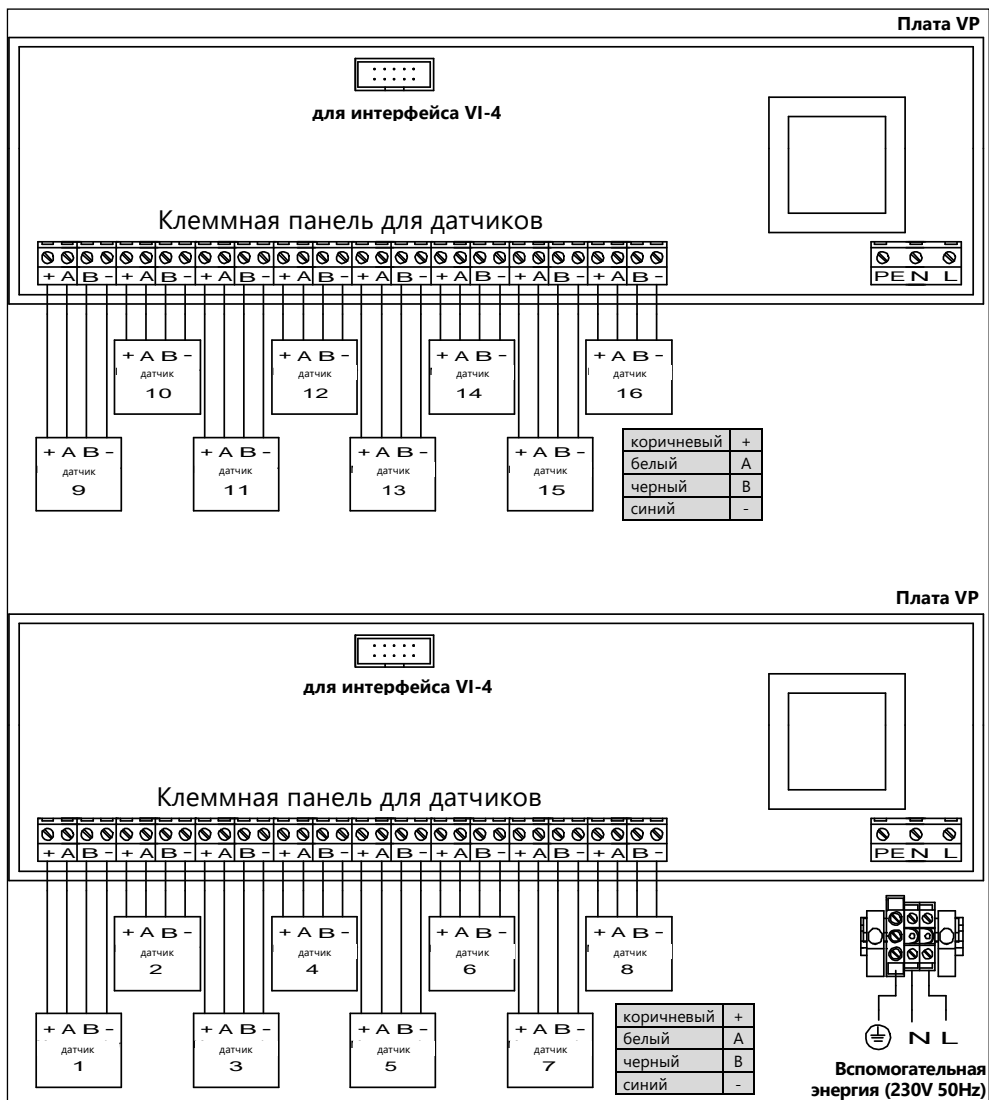


Рисунок 2: Контроллер VISY-Command 16 с двумя платами VP-1 для 16 зондов

#### 4.2.2 VISY-Command RF - беспроводная версия (радиосистема)

Монтаж радиосистемы подробно описывается в инструкции для радиосистемы VISY-RF, см.:



техническая документация для радиосистемы VISY-RF III, арт. № 350272

### 4.3 Интерфейсные разъемы

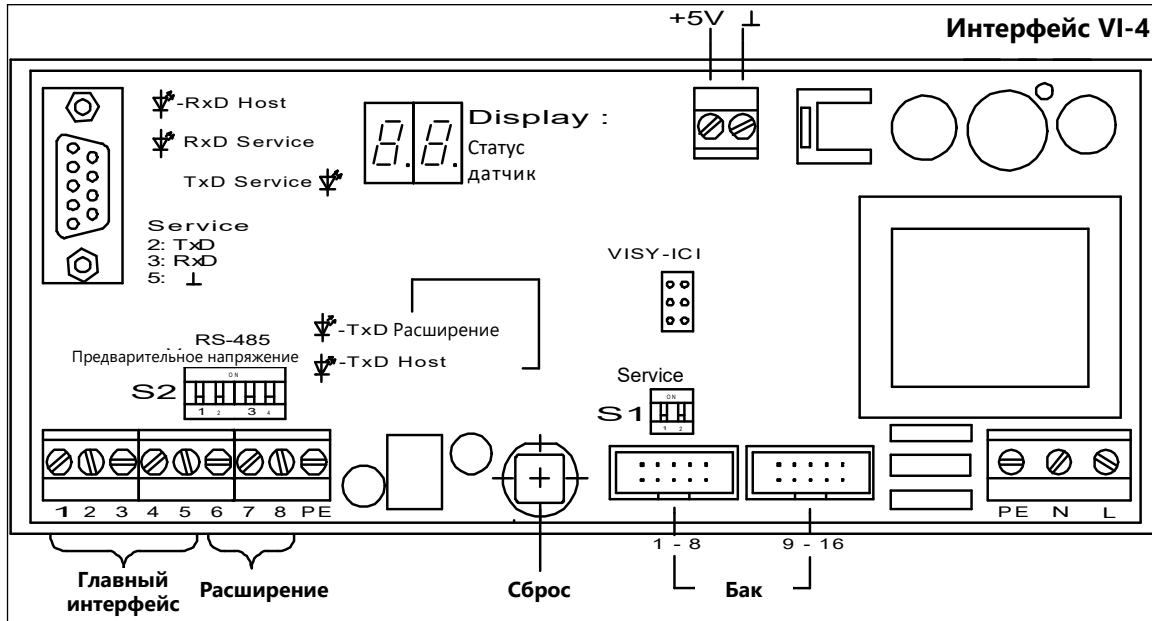


Рисунок 3: интерфейс VI-4

#### 4.3.1 Сервисный интерфейс

Последовательный интерфейс RS-232 (9-контактное гнездо D-Sub) можно использовать для подключения трех разных функций. Соответствующие настройки выполняются с помощью DIP-переключателя S1:

##### DIP-переключатель S1: Сервис

1	2	Функция
OFF	OFF	Конфигурация VISY-Command с программным обеспечением VISY-Setup
OFF	ON	Протокол VISY-Quick (протокол FAFNIR)
ON	OFF	Вспомогательная измерительная система
ON	ON	Без функции

Таблица 1: Настройки DIP-переключателя S1

Сервисный светодиод RxD (зеленый) показывает входные данные сервисного интерфейса. Сервисный светодиод TxD (зеленый) показывает выходные данные сервисного интерфейса.



*Для подключения к сервисному интерфейсу необходимо использовать последовательный интерфейсный кабель (стандартный).*

### 4.3.2 Главный интерфейс

Последовательный главный интерфейс (гальванически развязанный) для обмена данными с вышестоящей системой, например, с точкой продаж, выполнен в качестве интерфейса RS-232 и RS-485. Главный компьютер при необходимости можно подключать к интерфейсу RS-232 или RS-485. То, с каким протоколом данных работает интерфейс, выбирается с помощью программного обеспечения VISY-Setup путем ввода кода главной машины. Интерфейс VI-4 автоматически распознает, к какому интерфейсу подключен главный компьютер.

Соедините главный компьютер с соответствующими клеммами главного интерфейса, см. следующий рисунок.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RxD	TxD	⊥	A+	B-	⊥	A+	B-	PE
RS-232			RS-485		RS-485			⏏
Главный интерфейс					Расширение			

Рисунок 4: Главный интерфейс



*Одновременная работа интерфейсов RS-232 и RS-485 не поддерживается.*

Если используется интерфейс RS-485, то по соображениям помехозащищенности необходимо использовать 3-жильный провод, чтобы наряду с разъемами A+ и B- иметь возможность соединить заземление интерфейса (соединительный зажим ⊥ главного интерфейса) контроллера VISY-Command с заземлением интерфейса главной системы (если такой соединительный зажим имеется).

При использовании экранированных проводов экран необходимо присоединять к разъему PE. При этом также соблюдайте инструкции по электромонтажу прибора, подключаемого к интерфейсу. Если экран невозможно разместить с обеих сторон, можно также работать с экраном, размещенным на контроллере VISY-Command с одной стороны.

Светодиод RxD Host (красный) показывает входные данные, поступающие из главного компьютера.

Светодиод TxD Host (красный) показывает выходные данные, поступающие в главный компьютер.



*Не присоединяйте экран провода к заземлению (⊥/GND).*



*По мере увеличения длины провода принимайте во внимание повышение вероятности течения токов уравнивания потенциалов по заземленному с обеих сторон экрану провода. При необходимости нужно выполнить дополнительное выравнивание потенциалов подключенных приборов в соответствии с местными предписаниями.*

### 4.3.3 Расширительный интерфейс (RS-485)

Расширительный интерфейс представляет собой гальванически развязанный, последовательный интерфейс RS-485, по которому данные могут передаваться к другим компонентам системы (например, VISY-View Touch, если главный интерфейс занят). Данный интерфейс работает в одном направлении, т. е. контроллер VISY-Command передает только данные к подключенным там компонентам системы. Компоненты системы принимают данные без необходимости отправки запроса. Поэтому в отличие от двунаправленных интерфейсов к расширительному интерфейсу можно параллельно подключать несколько компонентов системы (например, несколько VISY-View Touch). Теоретически к данному интерфейсу можно подключить до 31 компонента системы. По умолчанию этот интерфейс деактивирован. Его можно активировать с помощью программы VISY-Setup. Информация о том, требуются ли дополнительные настройки, содержится в технической документации на подключаемый прибор.


1	2	3	4	5	6	7	8	9
RxD	TxD	$\perp$	A+	B-	$\perp$	A+	B-	PE
RS-232			RS-485		RS-485			
Главный интерфейс					Расширение			

Рисунок 5: Расширительный интерфейс

При использовании экранированных проводов экран необходимо присоединять к разъему PE. При этом также соблюдайте инструкции по электромонтажу прибора, подключаемого к интерфейсу. Если экран невозможно разместить с обеих сторон, можно также работать с экраном, размещенным на контроллер VISY-Command с одной стороны. Желтый светодиод TxD расширительного интерфейса показывает выходные данные расширительного интерфейса.



*Не присоединяйте экран провода к заземлению ( $\perp$ /GND).*



*По мере увеличения длины провода принимайте во внимание повышение вероятности течения токов уравнивания потенциалов по заземленному с обеих сторон экрану провода. При необходимости нужно выполнить дополнительное выравнивание потенциалов подключенных приборов в соответствии с местными предписаниями.*



#### 4.3.4 DIP-переключатель S2 для предварительного напряжения (RS-485 главный/расширительный)

Посредством DIP-переключателя S2 при необходимости можно подать предварительное напряжение на главный интерфейс RS-485 (2.1/2.2) или расширительный интерфейс RS-485 (2.3/2.4), благодаря чему достигается значительно более высокая безопасность обмена данными.

##### DIP-переключатель S2: RS-485, предварительное напряжение

1	2	3	4	Функция
OFF	OFF	OFF	OFF	Предварительное напряжение выкл. (настройка по умолчанию)
ON	ON	OFF	OFF	Предварительное напряжение на главный интерфейс
OFF	OFF	ON	ON	Предварительное напряжение на расширительный интерфейс
ON	ON	ON	ON	Предварительное напряжение на главный и расширительный интерфейсы

Таблица 2: Настройки DIP-переключателя S2



*Предварительное напряжение в сети RS-485 может подаваться только в одном единственном месте. Поэтому оставьте переключатель в положении OFF, если другое устройство уже подает предварительное напряжение.*

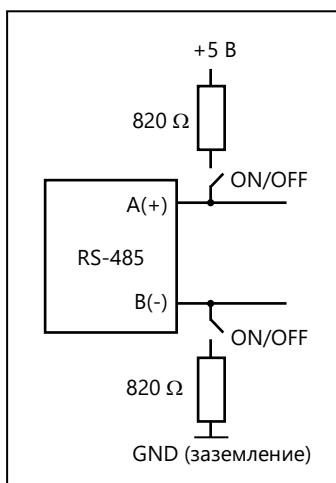


Рисунок 6: DIP-переключатель S2

#### 4.4 Подключение питающего напряжения

Снабжение вспомогательной энергией (электрическое подключение) должно осуществляться посредством неразъемной проводки (без штекеров), при этом используется правый нижний кабельный ввод.

Подключите питающее напряжение к соответствующим присоединительным клеммам (см. Рисунок 1).

#### 4.5 Дисплей для индикации состояния

После включения или сброса интерфейса VI-4 сначала проверяется подпись встроенного программного обеспечения. При обнаружении ошибки во встроенном программном обеспечении на дисплее постоянно отображается SE (Signature Error = ошибка подписи). Затем на дисплее показывается версия встроенного программного обеспечения интерфейса. Она отображается тремя числами, которые по очереди появляются на дисплее, например, 4 – 2 – 3 соответствует версии 4.2.3.

Если датчики еще не настроены, постоянно отображается 99. Однако, если датчики были настроены, то для всех настроенных разъемов измерительного преобразователя VP-... по очереди появляется сначала номер разъема, а затем тип датчика, показанный в виде символа (см. следующую таблицу):













	VISY-Stick смонтирован в резервуаре
	VISY-Stick/Reed Interstitial (контроль промежуточного пространства в цистернах с двойными стенками)
	VISY-Stick/Reed Sump Manhole (контроль технологического колодца)
	VISY-Stick/Reed Sump Dispenser (контроль колодца топливораздаточной колонки)
	Датчик давления VPS
	VISY-Sludge
	VISY-Stick Temp (измерение температуры с помощью макс. 31 датчика)
	VIMS Tank (контроль промежуточного пространства в цистернах с двойными стенками)
	VIMS Product Pipe (контроль промежуточного пространства в продуктопроводах с двойными стенками)
	VIMS Delivery Pipe (контроль промежуточного пространства в наполняющих трубопроводах с двойными стенками)
	VISY-Input
	VISY-Output


Таблица 3: Символы датчиков



*Датчики VIMS нельзя использовать с устройством VISY-Command RF.*

В конце отображается число, показывающее состояние соответствующего датчика (см. ниже).

#### 4.5.1 Сообщения о состоянии

Если настройка конфигурации с помощью программного обеспечения VISY-Setup завершена, можно контролировать работу датчиков посредством индикатора состояния интерфейса VI-4. Индикатор по очереди показывает номер разъема датчика, символ, а затем соответствующее состояние (например, «» означает «плата VP, разъем №5 с VISY-Stick работает»). При этом по очереди бесконечно опрашивается один датчик за другим.

Код	Текстовая индикация (в VISY-Setup) Описание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Возможная причина</li> <li>☑ Способ устранения неисправности</li> </ul>
0	<u>Измерительный датчик работает</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Меры не требуются.</li> </ul>
1	<u>Измерительный датчик не работает</u> Измеряемые величины не регистрируются и устанавливаются устройством обработки данных на «0».	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если данное состояние отображается постоянно, следует исходить из того, что измерительный датчик неисправен.</li> <li>☑ Нужно заменить измерительный датчик.</li> </ul>
5	<u>Неисправны датчики температуры</u> Температура не регистрируется устройством обработки данных и устанавливается на 0,0 °С. Температурная компенсация объема заполнения не выполняется. Значение уровня продукта и воды продолжает обрабатываться.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если данное состояние отображается постоянно, следует исходить из того, что измерительный датчик неисправен.</li> <li>☑ Нужно заменить измерительный датчик.</li> </ul>
6	<u>Расчет уровня невозможен</u> Уровень продукта и воды устанавливается устройством обработки данных на «0», температура продолжает передаваться.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если данное состояние отображается постоянно, следует исходить из того, что измерительный датчик неисправен.</li> <li>☑ Нужно заменить измерительный датчик.</li> </ul>
7	<u>Снижение точности измерения</u> Все измеряемые величины обрабатываются как обычно. Однако необходимо исходить из того, что не достигается полная точность измерения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Сильные движения жидкости мешают точно определять измеряемую величину. Это, например, может наблюдаться во время заполнения резервуара.</li> <li>☑ Меры не требуются.</li> </ul>

Код	Текстовая индикация (в VISY-Setup) Описание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Возможная причина</li> <li>☑ Способ устранения неисправности</li> </ul>
8	<p>Только в беспроводном режиме: <u>Ошибка контрольной суммы:</u> <u>Измерительный датчик – передатчик радиоизлучения</u></p> <p>Передатчик VISY-RFT сообщает об ошибке во время обмена данными с измерительным датчиком. Устройство обработки данных не получает данных от измерительного датчика.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Загрязненное или поврежденное штепсельное соединение, плохой контакт, сильные помехи или неисправный передатчик VISY-RFT.</li> <li>☑ Проверить кабель или штепсельное соединение, заменить передатчик VISY-RFT, заменить измерительный датчик, проверить окружение на наличие источников сильных помех (например, кабель трехфазного тока, двигатели).</li> </ul>
9	<p>Только в беспроводном режиме: <u>RF-передатчик не получает данных от измерительного датчика</u></p> <p>Передатчик VISY-RFT сообщает, что он не получает ответ от измерительного датчика.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Загрязненное или поврежденное штепсельное соединение, неисправный питающий кабель, неисправный измерительный датчик или передатчик VISY-RFT</li> <li>☑ Проверить кабель и штепсельный соединитель, заменить передатчик VISY-RFT, заменить VISY-Stick/ Reed.</li> </ul>
10	<p><u>Ошибка контрольной суммы:</u> <u>Измерительный датчик – устройство обработки данных</u></p> <p>Устройство обработки данных сообщает об ошибке во время обмена данными с измерительным датчиком или с приемником RF.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ В проводном режиме наблюдается непрочное, загрязненное или поврежденное кабельное соединение (в том числе штекеры и клеммы) с измерительным датчиком или излучение сильных помех.</li> <li>▶ В беспроводном режиме наблюдается непрочное или поврежденное кабельное соединение (в том числе штекеры и клеммы) между приемником RF и интерфейсом VI-4 или излучение сильных помех.</li> <li>☑ Проверить кабели, штепсельные и клеммные соединения.</li> <li>☑ При работе в проводном режиме заменить измерительный датчик, заменить разделительный усилитель VP-..., заменить интерфейс VI-4.</li> <li>☑ При работе в беспроводном режиме заменить приемник RF, заменить интерфейс VI-4. Проверить</li> </ul>

Код	Текстовая индикация (в VISY-Setup) Описание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Возможная причина</li> <li>☑ Способ устранения неисправности</li> </ul>
		<p>окружение на наличие источников сильных помех (например: кабели трехфазного тока, силовые выключатели и т. д.).</p>
11	<p><u>Измерительный датчик не отвечает</u> Устройство обработки данных не может установить связь для обмена данными с измерительным датчиком. Измеряемые величины не регистрируются и устанавливаются устройством обработки данных на «0».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Измерительный датчик не подключен/ отсутствует/ неисправен, ошибка при электромонтаже, настроен неправильный номер измерительного датчика, устройство обработки данных (интерфейс VI-4 или разделительный усилитель VP-...) неисправно</li> <li>☑ Примите необходимые меры, следующие из возможных причин</li> </ul>
12	<p><u>Несовместимые данные</u> Обмен данными с измерительным датчиком выполняется без ошибок передачи, однако устройство обработки данных не может интерпретировать данные. Измеряемые величины не регистрируются и устанавливаются устройством обработки данных на «0».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Измерительный датчик или специальное исполнение измерительного датчика не поддерживается устройством обработки данных.</li> <li>☑ Узнать у производителя, совместимы ли измерительный датчик и устройство обработки данных и доступны ли обновления. Для этого подготовить сведения о типе и номере версии устройства обработки данных, а также о типе, номере устройства и/или номере версии, а при необходимости и об исполнении измерительного датчика (например, количество установленных поплавков или денситометров).</li> </ul>
13	<p>Только в беспроводном режиме: <u>Ожидание беспроводной передачи</u> После включения или сброса устройство VISY-Command RF сообщает, что данные измерительного датчика еще не были приняты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Данные измерительных датчиков передаются только через определенные интервалы.</li> <li>☑ Не требуется, так как речь идет о нормальном режиме сброса/включения. Если по истечении настраиваемого в VISY-Command тайм-аута (1 - 99 часов)</li> </ul>

Код	Текстовая индикация (в VISY-Setup) Описание	<p>► Возможная причина</p> <p>☑ Способ устранения неисправности</p>
		<p>все еще не были приняты данные, статус автоматически изменяется с 13 на 11.</p>
99	<p><u>Измерительный датчик или бак не настроен</u></p> <p>Устройство обработки данных исходит из того, что измерительный датчик не подключен. Не осуществляется обмен данными посредством соответствующего соединения (резервуар 1 ... 16). Все измеряемые величины данного соединения установлены на «0».</p>	<p>► В состоянии поставки устройств обработки данных сначала этот статус показывают все подключенные измерительные датчики/резервуары. Чтобы установить связь с измерительным датчиком через соединение, необходимо ввести номер измерительного датчика и качество продукта. Если отображается это состояние, то один из этих параметров или оба параметра не введены.</p> <p>☑ Устройство обработки данных необходимо настраивать с помощью VISY-Setup.</p>
--	<p><u>Сброс устройства обработки данных</u></p> <p>Устройство обработки данных не работает. Во время сброса не осуществляется обмен данными с измерительными датчиками, главным компьютером и VISY-Setup. В данном случае VISY-Setup сообщает о том, что устройство обработки данных не отвечает.</p>	<p>► Сброс устройства обработки данных выполняется после включения или после нажатия кнопки сброса. Если это состояние постоянно отображается и после нажатия кнопки сброса, необходимо исходить из того, что устройство обработки данных (интерфейс VI-4) неисправно.</p> <p>☑ Замените интерфейс VI-4 устройства обработки данных.</p>

Таблица 4: Сообщения о состоянии

#### 4.6 Кнопка сброса «Reset»

С помощью данной кнопки можно выполнить сброс интерфейса VI-4. Все сохраненные настройки остаются.

## 5 Конфигурация

После выполнения электромонтажа контроллер VISY-Command необходимо настроить с помощью программного обеспечения VISY-Setup. Соблюдайте соответствующие указания в инструкции:



техническая документация VISY-Setup V4..., арт. № 350292

## 6 Замена компонентов

Интерфейс VI-4 и разделительный усилитель VP-... можно заменить, и сделать это можно в каждом случае в качестве комплектного модуля. Платы установлены на монтажной рейке, от которой их можно легко отсоединить с помощью отвертки.

## 7 Обслуживание и общие рекомендации

### 7.1 Возврат

Перед возвратом продукции компании FAFNIR необходимо разрешение службы по работе с клиентами компании FAFNIR. Пожалуйста, свяжитесь с Вашим специалистом-консультантом или со службой по работе с клиентами, которые проинформируют Вас о деталях возврата.



*Возврат продукции компании FAFNIR возможен с разрешения службы по работе с клиентами компании FAFNIR.*

### 7.2 Хранение и транспортировка

В целях соблюдения безопасности функциональные компоненты системы не подлежат ремонту, а подлежат замене на оригинальные в случае повреждения или выхода из строя.

Хранение и транспортировка оборудования возможна только в оригинальной упаковке. Хранение контроллеров допускается только в закрытом помещении. Не допускается штабелирование при хранении и/или транспортировке.

Срок хранения контроллеров зависит от условий хранения (температуры и влажности):

Температура, °C	-20 ... +70
Влажность, %*	5 ... 90
Срок хранения, месяцы	12
*При отсутствии конденсации	

Таблица 5: Условия хранения контроллеров

Хранение контроллеров должно соответствовать ГОСТу 23216-78 Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, 3). При транспортировке не допускается подвергать оборудование сильным вибрационным нагрузкам. Каждый контроллер должен быть упакован в тару, исключающую возможность ее перемещения внутри упаковки и обеспечивающую перевозку оборудования без повреждений всеми видами транспорта в соответствии с требованиями, действующими на конкретном виде транспорта.

### **7.3 Маркировка**

Маркировочная табличка контроллера находится на внешней боковой стороне корпуса. Содержит в себе полное обозначение контроллера, артикул, серийный номер и дату производства. Маркировка соответствия техническим регламентам Таможенного Союза наносится в непосредственной близости от информационной таблички либо на ней. Полное обозначение контроллера в качестве дополнительной информации наносится на стикер внутри корпуса (образец стикера приведен в главе 3).

### **7.4 Утилизация**

При работах по утилизации, необходимо точное соблюдение требований местных и государственных нормативных актов.

### **7.5 Срок службы**

Назначенный срок службы изделия – 15 лет.  
По истечении срока службы оценку состояния оборудования и возможность его дальнейшей эксплуатации должна выполнять уполномоченная организация.



## 8 Технические характеристики

Технических характеристики контроллеров серии VISY-Command приведены в таблице.

<b>Габаритные размеры (ВхДхШ), мм:</b> - VISY-Command 2/4/8/16 GUI/WEB/Print/IFSF LON - VISY-Command 2/4/8/RF GUI/WEB/Print/IFSF LON - VISY-Command 2/4/8/RF/IFSF LON	400 × 300 × 195 300 × 300 × 195 300 × 300 × 125
<b>Масса, не более, кг</b>	10
<b>Защита корпуса</b>	IP20
<b>Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С:</b> - для контроллеров VISY-Command без дисплея - для контроллеров VISY-Command с дисплеем	от -20 до +55 от 0 до +40
<b>Параметры питания от сети переменного тока:</b> - напряжением, В - частота, Гц	от 195,5 до 253 от 49 до 51
<b>Внешний дисплей</b>	7" TFT дисплей
<b>Количество подключаемых зондов:</b> - VISY-Command 2/4/8/16 GUI/WEB/Print/IFSF LON - VISY-Command 2/4/8/RF GUI/WEB/Print/IFSF LON - VISY-Command 2/4/8/RF/IFSF LON	от 2 до 16  от 2 до 8
<b>Назначенный срок службы, лет</b>	15
<b>Коммуникационные интерфейсы</b>	RS-485, RS-232, Ethernet

Таблица 6: Технические характеристики контроллеров VISY-Command



*Детали технических данных можно найти в разрешениях и инструкциях.*

## 9 Список иллюстраций

Рисунок 1: Контроллер VISY-Command 8 с платой VP-1 для 8 зондов.....	9
Рисунок 2: Контроллер VISY-Command 16 с двумя платами VP-1 для 16 зондов.....	10
Рисунок 3: интерфейс VI-4.....	11
Рисунок 4: Главный интерфейс.....	12
Рисунок 5: Расширительный интерфейс.....	13
Рисунок 6: DIP-переключатель S2.....	14

## 10 Перечень таблиц

Таблица 1: Настройки DIP-переключателя S1.....	11
Таблица 2: Настройки DIP-переключателя S2.....	14
Таблица 3: Символы датчиков.....	15
Таблица 4: Сообщения о состоянии.....	19
Таблица 5: Условия хранения контроллеров.....	20
Таблица 6: Технические характеристики контроллеров VISY-Command.....	22



## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОТАНК"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 196247, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Ленинский, Дом 160, Офис 419

Основной государственный регистрационный номер 1057812478790.

Телефон: 78123704663 Адрес электронной почты: infoCIS@gilbarco.com

**в лице** Руководителя отдела сертификации Иванова Евгения Вячеславовича, действующего на основании доверенности № 2018/12\_05 от 10.12.2018 года

**заявляет, что** Аппаратура распределения и управления: контроллеры серии VISY-Command, моделей, согласно приложению № 1 на 1 листе.

Изготовитель FAFNIR GmbH

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Германия, Schnackenburgallee 149c, 22525 Hamburg

Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/30/EU "Электромагнитная совместимость".

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8537109100

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокола испытаний № 145-02-21/12-ЦТ от 17.02.2021 года, выданного Испытательной лабораторией «Научно-исследовательский испытательный центр «Циркон-тест» ООО «ПрофНадзор» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31485.04ИДЮ0.007)

руководства по эксплуатации; паспорта

Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная.

Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах.

Требования и методы испытаний", ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых

в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Назначенный срок службы 15 лет. Срок хранения указан в прилагаемой к

продукции эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 25.02.2026 включительно.**

  
(подпись)



Иванов Евгений Вячеславович

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-DE.РА01.В.18962/21

Дата регистрации декларации о соответствии: 26.02.2021

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Лист 1

к ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-ДЕ.РА01.В.18962/21

Перечень продукции, на которую распространяется действие декларации о соответствии ТР ЕАЭС

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8537109100	Аппаратура распределения и управления: контроллеры серии VISY-Command, моделей:	Директива 2014/30/EU "Электромагнитная совместимость"
	VISY-Command 2, VISY-Command 2 IFSF-LON, VISY-Command 2 GUI Print, VISY-Command 2 GUI IFSF-LON, VISY-Command 2 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 2 Web, VISY-Command 2 Web IFSF-LON, VISY-Command 4, VISY-Command 4 IFSF-LON, VISY-Command 4 GUI Print, VISY-Command 4 GUI IFSF-LON, VISY-Command 4 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 4 Web, VISY-Command 4 Web IFSF-LON, VISY-Command 8, VISY-Command 8 IFSF-LON, VISY-Command 8 GUI Print, VISY-Command 8 GUI IFSF-LON, VISY-Command 8 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 8 Web, VISY-Command 8 Web IFSF-LON, VISY-Command 16, VISY-Command 16 IFSF-LON, VISY-Command 16 GUI Print, VISY-Command 16 GUI IFSF-LON, VISY-Command 16 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 16 Web, VISY-Command 16 Web IFSF-LON, VISY-Command RF, VISY-Command RF IFSF-LON, VISY-Command RF GUI Print, VISY-Command RF GUI IFSF-LON, VISY-Command RF GUI Print IFSF-LON, VISY-Command RF Web, VISY-Command RF Web IFSF-LON	

Руководитель отдела  
сертификации  
подпись

Иванов Евгений Вячеславович

(Ф.И.О. заявителя)



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00633/21

Серия **RU** № **0309964**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «АВТОТАНК» (ООО «Автотанк») Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 196247, Санкт-Петербург, Ленинский проспект, дом 160, офис 419. ОГРН: 1057812478790. Телефон: +7(812) 370-46-63. Адрес электронной почты: infoCIS@gilbarco.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** FAFNIR GmbH Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Schnackenburgallee 149 c, 22525 Hamburg, Германия.

**ПРОДУКЦИЯ** Системы измерений массы нефтепродуктов FAFNIR серии VISY-X с взрывозащищенным электрооборудованием с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланк № 0805244, 0805245, 0805246). Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0805243. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 2900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 55.2021-Т от 20.02.2021 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 63-А/20 от 26.08.2020 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0805243). Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0805243). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 15 лет. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.02.2021 ПО 25.02.2026  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич (Ф.И.О.)

Типоченков Сергей Федорович (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00633/21 Лист 1

Серия **RU** № **0805243**

### I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006	Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga

### II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Руководство по эксплуатации № 350206 от 15.07.2020. Системы измерений массы нефтепродуктов FAFNIR серии VISY-X.  
Чертежи №№ XF 005 41 12, XF 005 42 12, XF 005 43 12, XF 005 41 11-1, XF 005 42 11-1, XF 005 43 11-1, XF 005 41 10-1, XF 005 42 10-1, XF 005 43 10-1, XF 005 41 11-2, XF 005 42 11-2, XF 005 43 11-2, XF 005 41 10-2, XF 005 42 10-2, XF 005 41 14, XF 005 42 14, XF 005 43 14, XF 079 40 14, F 013 00 20, F 015 00 20, F 035 00 10, F 035 00 18, F 079 00 21, F 139 00 12 (16.12.2020), 2010/10/VPI/1 (15.10.2010),  
XF 079 42 10-1, XF 079 42 10-2, XF 079 42 11-1, XF 079 42 11-2, XF 079 42 12 (28.09.2017), XF 079 40 10-1, XF 079 40 10-2, XF 079 40 11-1, XF 079 40 11-2, XF 079 40 12 (16.12.2020), XO 020 412, XO 020 411, XO 020 410 (05.11.2012), 330000998-B (19.07.2005), XF 035 40 12, XF 035 40 10-1, XF 035 40 11-1 (01.12.2008), XF 035 41 10-1, XF 035 41 10-2, XF 035 41 11-1, XF 035 41 11-2, XF 035 41 12 (05.12.2011), XF 134 40 12, XF 134 40 10-1, XF 134 40 11-1 (16.11.2016), XF 134 41 10-1, XF 134 41 10-2, XF 134 41 11-1, XF 134 41 11-2, XF 134 41 12 (13.07.2017), XF 126 40 11-2, XF 126 40 11-1, XF 126 40 10-1, XF 126 40 12, XF 126 40 10-2 (15.12.2016), B 004 00 19, F 126 00 12, G 004 00 29, G 004 00 48 (27.11.2020), B 004 00 18 (21.12.2020), F 008 00 12 (02.02.2021), G 004 00 53, G 026 00 11, G 027 00 11 (30.11.2020), O 020 00 11 (26.11.2020), XG 027 40 13-1, XG 027 40 12-1, XG 027 40 11-1, XG 027 40 12-2, XG 027 40 13-2, XG 027 40 10-1, XG 027 40 10-2 (20.01.2020), XG 004 40 12-1, XG 004 40 12-2, XG 004 40 11, XG 004 40 10-1, XG 004 40 10-2 (02.10.2019), XU 024 00 00, XA 061 00 00 (11.09.2018), XB 004 40 12, XB 004 40 11, XB 004 40 10 (02.03.2017), XB 004 00 00, XA 060 00 00 (10.09.2018), XF 032 44 12, XF 032 44 11-1, XF 032 44 11-2, XF 032 44 10-1, XF 032 44 10-2, XF 032 40 12, XF 032 40 11-1, XF 032 40 11-2, XF 032 40 10-1, XF 032 40 10-2 (10.08.2018), XF 032 46 12, XF 032 46 11-1, XF 032 46 11-2, XF 032 46 10-1, XF 032 46 10-2 (15.05.2018), XF 013 44 12, XF 013 44 11-1, XF 013 44 11-2, XF 013 44 10-1, XF 013 44 10-2 (15.02.2019), XF 013 46 10-1, XF 013 46 10-2, XF 013 46 11-1, XF 013 46 11-2, XF 013 46 12 (25.10.2018), XF 013 41 12, XF 013 41 11-1, XF 013 41 11-2, XF 013 41 10-1, XF 013 41 10-2 (25.07.2018), XF 013 40 10-1, XF 013 40 10-2, XF 013 40 11-1, XF 013 40 11-2, XF 013 40 12 (17.10.2013), XF 013 42 10-1, XF 013 42 10-2, XF 013 42 11-1, XF 013 42 11-2, XF 013 42 12 (12.10.2015), XF 013 45 10-1, XF 013 45 10-2, XF 013 45 11-1, XF 013 45 11-2, XF 013 45 12, XF 083 41 10-1, XF 083 41 10-2, XF 083 41 11-1, XF 083 41 11-2, XF 083 41 12 (15.05.2018), XF 139 40 10-1, XF 139 40 10-2, XF 139 40 11-1, XF 139 40 11-2, XF 139 40 12 (16.10.2020), XF 139 41 10-1, XF 139 41 10-2, XF 139 41 11, XF 139 41 12 (22.06.2018).

Перечень стандартов см. п. I.

### III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Чертежи см. п. II.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Типоченков Сергей Федорович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00633/21 Лист 2

Серия **RU** № **0805244**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы измерений массы нефтепродуктов FAFNIR серии VISY-X (далее – системы) предназначены для непрерывных измерений уровня, температуры, плотности, объема и массы светлых нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов с учетом массы паровой фазы, уровня и температуры подтоварной воды в резервуарах автозаправочных станций (АЗС) и нефтебаз, при хранении, отпущенных и полученных в резервуары АЗС и нефтебаз, а также для индикации утечек нефтепродуктов из резервуаров.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Состав системы Ex-маркировка и диапазон значений температуры окружающей среды комплектующих:

Комплектующие системы	Ex-маркировка	Диапазон значений температуры окружающей среды, °C
- датчик давления VPS-L	0Ex ia IIC T6 Ga, 1Ex ia IIC T6 Gb, Ga/Gb Ex ia IIC T6	от - 20 до +45 (T6) от - 20 до +60 (T5) от - 20 до +70 (T1...T4)
- передатчик VISY-RFT-L	0Ex ia IIC T4 Ga X	от - 40 до +60
- зонды магнитострикционные TORRIX Ex SC, VISY-Stick, VISY-Stick (Flex) Temp	0Ex ia IIC T6...T5 Ga, 1Ex ia IIC T6...T4 Gb, Ga/Gb Ex ia IIC T6...T4	от -40 до +50 (T6) от -40 до +65 (T5) от -40 до +85 (T1...T4)
- зонды магнитострикционные TORRIX Ex SC-A, TORRIX Ex SC Flex, TORRIX Ex SC PL, VISY-Stick Advanced, VISY-Stick Flex	0Ex ia IIB T6...T5 Ga, 1Ex ia IIB T6...T4 Gb, Ga/Gb Ex ia IIB T6...T4	от -40 до +50 (T6) от -40 до +65 (T5) от -40 до +85 (T1...T4)
- зонды магнитострикционные TORRIX Ex, TORRIX Ex C, TORRIX Ex RS485, TORRIX Ex TAG, VISY-Stick RS485, VISY-Stick (Flex) Temp RS485	0Ex ia IIC T6...T4 Ga, 1Ex ia IIC T6...T4 Gb, Ga/Gb Ex ia IIC T6...T4	от -40 до +40 (T6 при Ii≤100 мА) от -40 до +25 (T6 при Ii≤200 мА) от -40 до +55 (T5 при Ii≤100 мА) от -40 до +40 (T5 при Ii≤200 мА) от -40 до +85 (T1...T4 при Ii≤100 мА) от -40 до +70 (T1...T4 при Ii≤200 мА)
- зонды магнитострикционные TORRIX Ex -A, TORRIX Ex Flex, TORRIX Ex PL, TORRIX Ex C-A, TORRIX Ex C Flex, TORRIX Ex C PL, TORRIX Ex RS485-A, TORRIX Ex RS485 Flex, TORRIX Ex RS485 PL, TORRIX Ex TAG-A, TORRIX Ex TAG Flex, TORRIX Ex TAG PL, VISY-Stick Advanced RS485, VISY-Stick Flex RS485	0Ex ia IIB T6...T4 Ga, 1Ex ia IIB T6...T4 Gb, Ga/Gb Ex ia IIB T6...T4	от -40 до +40 (T6 при Ii≤100 мА) от -40 до +25 (T6 при Ii≤200 мА) от -40 до +55 (T5 при Ii≤100 мА) от -40 до +40 (T5 при Ii≤200 мА) от -40 до +85 (T1...T4 при Ii≤100 мА) от -40 до +70 (T1...T4 при Ii≤200 мА)
- зонды магнитострикционные VISY-Stick TLS, VISY-Stick (Flex) Temp TLS	0Ex ia IIC T4 Ga, 1Ex ia IIC T4...T3 Gb, Ga/Gb Ex ia IIC T4...T3	от -40 до +75 (T4) от -40 до +85 (T1...T3)
- зонды магнитострикционные VISY-Stick Advanced TLS, VISY-Stick Flex TLS	0Ex ia IIB T4 Ga, 1Ex ia IIB T4...T3 Gb, Ga/Gb Ex ia IIB T4...T3	от -40 до +75 (T4) от -40 до +85 (T1...T3)
- вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4	[Ex ia Ga] IIC X	от - 20 до +55
- интерфейсная плата VPI с или без модуля питания VPI-Supply	[Ex ia Ga] IIC X	от - 20 до +60
- сенсор VISY-Sludge	0Ex ia IIB T4 Ga	от - 20 до +60
- сигнализатор уровня LS 300	0Ex ia IIC T4 Ga, Ga/Gb Ex ia IIC T4	от -40 до +110
- сигнализатор уровня LS 300 C	0Ex ia IIB T4 Ga, Ga/Gb Ex ia IIB T4	от -40 до +110
- сигнализатор уровня LS 300 U	Ga/Gb Ex ia IIC T4	от -40 до +90
- вторичный преобразователь LS 500	[Ex ia Ga] IIC	от - 25 до +50

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Тишоченков Сергей Федорович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00633/21 Лист 3

Серия RU № 0805245

### 2.2. Электрические параметры комплектующих системы:

Комплектующие системы		Напряжение питание, В
Интерфейсная плата VPI с модулем питания VPI-Supply	цепь питания (клеммы L, N, PE)	Un=24/115/230 В (ac), ± 10 %, 40-60Гц, <4 ВА, Um=30/130/253 В
	интерфейс RS-485 (клеммы 1,2,3,4)	Un=±5 В, Um= 100 В
Интерфейсная плата VPI без модуля питания VPI-Supply	цепь питания (клеммы 1, 2)	Un=12 В (dc), ± 10 %, <2Вт, Um=253В
	интерфейс RS-485 (клеммы 1,2,3,4)	Un=±5 В, Um= 100 В
Вторичный преобразователь LS 500	цепь питания (клеммы 14, 15, 13/12)	Un=24/115/230 В (ac), ± 10 %, 40-60Гц, <4 ВА, Um=33/130/253 В
	цепь питания (контакты -, +, $\frac{1}{2}$ )	Un=23-30 В (dc), ± 10 %, <8Вт, Um=253В
	цепь передачи информации (контакты А, В, G)	Un<12 В, Um= 253 В
Вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4	цепь питания клеммы L, N, PE	Un=24/115/230 В (ac), ± 10 %, <2ВА, Um=36/138/253В
	цепь передачи информации (разъем)	Un=±5 В, Um= 134 В

### 2.3. Электропитание передатчика VISY-RFT-L

автономное от литиевой батареи, Un=3,6 В

### 2.4. Выходные искробезопасные параметры комплектующих системы:

Комплектующие системы	Uo, В	Io, mA	Po, мВт	Li, мкГн	Ci, нФ	Lo, мГн		Co, мкФ							
						ИС	ИВ	ИС	ИВ						
передатчик VISY-RFT-L	7,8	59	98	-	-	ИС	10	ИС	0,69						
							5		0,95						
						ИВ	50	ИВ	2,6						
							20		4						
вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4	клеммы +, А, В, -	14,3	27,5	98,1	-	ИС	5	ИС	0,38						
							2		0,48						
						ИВ	20	ИВ	1,5						
							10		1,8						
						интерфейсная плата VPI с и без модуля питания VPI-Supply	клеммы +, А, В, -	10,5	41	99,8	-	ИС	5	ИС	0,61
													2		0,78
ИВ	20	ИВ	2,5												
	10		3												
Вторичный преобразователь LS 500	клеммы 1, 2	15,8	154	930	-	ИС	0,44	ИС	0,23						
							0,2		0,26						
						ИВ	5,1	ИВ	0,94						
							5		0,95						

### 2.5. Входные искробезопасные параметры комплектующих системы:

Комплектующие системы	Ui, В	Ii, mA	Pi, мВт	Ci, нФ	Li, мкГн
датчик давления VPS-L	15	100	100	10	50
сенсор VISY-Sludge	15	60	100	10	50
зонды магнитострикционные TORRIX Ex SC, TORRIX Ex SC-A, TORRIX Ex SC Flex, TORRIX Ex SC PL, VISY-Stick, VISY-Stick (Flex) Temp, VISY-Stick Advanced, VISY-Stick Flex	15	60	100	10	100
зонд магнитострикционный VISY-Stick TLS, VISY-Stick (Flex) Temp TLS, VISY-Stick Advanced TLS, VISY-Stick Flex TLS	13	200	625	20	410
зонды магнитострикционные TORRIX Ex, TORRIX Ex -A, TORRIX Ex Flex, TORRIX Ex PL, TORRIX Ex C, TORRIX Ex C-A, TORRIX Ex C Flex, TORRIX Ex C PL, TORRIX Ex RS485, TORRIX Ex RS485-A, TORRIX Ex RS485 Flex, TORRIX Ex RS485 PL, VISY-Stick RS485, VISY-Stick (Flex) Temp RS485, VISY-Stick Advanced RS485, VISY-Stick Flex RS485	30*	200/100*	1000*	10	20
сигнализатор уровня LS 300	30	200	1000	0	0

Примечание: \* указанные максимальные входные напряжение и ток цепи питания не должны воздействовать на вход одновременно. Их максимальные значения ограничены максимальным значением входной мощности.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич (Ф.И.О.)

Типоченков Сергей Федорович (Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00633/21 Лист 4

Серия **RU** № **0805246**

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Системы состоят из следующих комплектующих: магнестрикционных зондов, сигнализаторов утечек и уровня, датчиков давления, вторичных преобразователей, передатчиков радиосигнала.

Вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4 представляет собой печатную плату с элементами электрической схемы. Вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4 может встраиваться в блок управления VISY-Command.

Передатчик VISY-RFT-L состоит из корпуса и крышки, внутри корпуса расположены печатная плата и элемент питания, на корпусе установлены антенна и кабельный ввод.

Зонды магнестрикционные состоят из жесткой или гибкой трубы с поплавком. В верхней части трубы установлен цилиндрический корпус с клеммником и печатной платы с элементами электрической схемы.

Датчик давления VPS-L выполнен в цилиндрическом корпусе, с противоположных сторон размещены штуцер для подключения к контролируемой среде и разъем для подключения питания/сигнала.

Сенсор VISY-Sludge выполнен в цилиндрическом корпусе, с противоположных сторон размещены штуцер для подключения к контролируемой среде и разъем для подключения питания/сигнала.

Сигнализаторы уровня LS 300 представляют собой трубу, внутри которой размещен чувствительный элемент. В верхней части трубы расположена соединительная коробка с кабельным вводом или разъемом. Питание сигнализаторов уровня LS 300 осуществляется только от вторичных преобразователей LS 500. Вторичные преобразователи LS 500 выполнены в корпусе с клеммными зажимами. Внутри корпуса размещена печатная плата с элементами электрической схемы.

Расшифровка наименований моделей зондов магнестрикционных, сигнализаторов уровня LS 300 и вторичных преобразователей LS 500 приведены в руководстве по эксплуатации № 350206.

**Взрывозащищенность** комплектующих системы обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ 31610.26-2012/ IEC 60079-26:2006, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

### 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, наносимая на комплектующие системы, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия, заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- предупредительные надписи;
- искробезопасные параметры;
- номер сертификата

и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это требуется технической документацией.

### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак **X**, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации передатчика VISY-RFT-L, интерфейсной платой VPI с модулем питания VPI-Supply, вторичного преобразователя VP-1, VP-2, VP-4 необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- вторичный преобразователь VP-1, VP-2, VP-4 и интерфейсная плата VPI с модулем питания VPI-Supply, предназначенные для эксплуатации вне взрывоопасной зоны, должны устанавливаться в оболочки со степенью защиты не ниже IP20;
- минимальное расстояние между интерфейсной платой VPI и модулем питания VPI-Supply должно быть не меньше 50 мм;
- корпуса передатчика VISY-RFT-L, изготовленных из пластмассового материала, для исключения опасности воспламенения от электростатических зарядов, протирать влажной или антистатической тканью.

**Специальные условия применения**, обозначенные знаком **X**, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с системой.

Внесение изменений в схему и конструкцию комплектующих системы возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Типоченков Сергей Федорович

(Ф.И.О.)



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-DE.HA46.B.00835/21

Серия **RU** № **0308689**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация». Место нахождения (адрес юридического лица): 305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, улица Почтовая, дом 23, помещение 8. Адрес места осуществления деятельности: 305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, улица Ленина, дом 60. Телефон: +7 4712770491 Адрес электронной почты: info@expert-sertifikaciya.ru Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10HA46. Дата решения об аккредитации: 27.04.2018.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОТАНК"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 196247, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Ленинский, дом 160, офис 419  
Основной государственный регистрационный номер 1057812478790.  
Телефон: +7(812) 370-46-63 Адрес электронной почты: infoCIS@gilbarco.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** FAFNIR GmbH  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Германия, Schnackenburgallee 149c, 22525 Hamburg

**ПРОДУКЦИЯ** Аппаратура распределения и управления: контроллеры серии VISY-Command, моделей (согласно приложению - бланк № 0804672).  
Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/35/EU «Низковольтное оборудование».  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8537109100

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 6693ИЛНВО от 04.02.2021 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 29.10.2020 года, выданного Органом по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация» руководства по эксплуатации; паспорта  
Схема сертификации: Ic

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ IEC 60947-1-2017 "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 1. Общие правила". Срок службы 15 лет согласно технической документации. Срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.  
Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 18.02.2021 **ПО** 17.02.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



М.П.

Сохлов Дмитрий Игоревич (Ф.И.О.)

Маслюк Евгений Андреевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА46.B.00835/21

Серия **RU** № **0804672**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8537109100	Аппаратура распределения и управления: контроллеры серии VISY-Command, моделей:	Директива 2014/35/EU «Низковольтное оборудование»
	VISY-Command 2, VISY-Command 2 IFSF-LON, VISY-Command 2 GUI Print, VISY-Command 2 GUI IFSF-LON, VISY-Command 2 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 2 Web, VISY-Command 2 Web IFSF-LON, VISY-Command 4, VISY-Command 4 IFSF-LON, VISY-Command 4 GUI Print, VISY-Command 4 GUI IFSF-LON, VISY-Command 4 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 4 Web, VISY-Command 4 Web IFSF-LON, VISY-Command 8, VISY-Command 8 IFSF-LON, VISY-Command 8 GUI Print, VISY-Command 8 GUI IFSF-LON, VISY-Command 8 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 8 Web, VISY-Command 8 Web IFSF-LON, VISY-Command 16, VISY-Command 16 IFSF-LON, VISY-Command 16 GUI Print, VISY-Command 16 GUI IFSF-LON, VISY-Command 16 GUI Print IFSF-LON, VISY-Command 16 Web, VISY-Command 16 Web IFSF-LON, VISY-Command RF, VISY-Command RF IFSF-LON, VISY-Command RF GUI Print, VISY-Command RF GUI IFSF-LON, VISY-Command RF GUI Print IFSF-LON, VISY-Command RF Web, VISY-Command RF Web IFSF-LON	

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Хохлов*  
(подпись)



Хохлов Дмитрий Игоревич  
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*Маслюк*  
(подпись)

Маслюк Евгений Андреевич  
(ф.и.о.)



#### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

FAFNIR GmbH  
Schnackenburgallee 149 c  
22525 Гамбург, Германия  
Тел.: +49 / 40 / 39 82 07-0  
Факс: +49 / 40 / 390 63 39  
E-mail: [info@fafnir.de](mailto:info@fafnir.de)  
Web: [www.fafnir.com](http://www.fafnir.com)

#### **ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РФ И СТРАНАХ СНГ**

ООО «Автотанк»  
Ленинский проспект, д. 160 офис 419  
196247 Санкт-Петербург  
Тел.: +7 (812) 370-46-63  
Факс: +7 (812) 370-46-63  
E-mail: [infoCIS@gilbarco.com](mailto:infoCIS@gilbarco.com)

---