



Устройства заземления автоцистерн типа ВЭЛАН-УЗА предназначены для снятия заряда статического электричества без возникновения искры от электростатического заряда с автомобильных и железнодорожных цистерн и емкостей, судовых топливных емкостей, авиационных баков и другого оборудования во время погрузки и выгрузки нефтепродуктов и взрывоопасных газов, а также сыпучих материалов, образующих взрывоопасную пыль.

**Особенности:**

- удобность и простота эксплуатации;
- возможность подключения внешних устройств;
- надежность закрепления заземляющих щипцов на заземляемом оборудовании.

**ЗАКАЗАТЬ**

**Конструкция**

Устройство типа ВЭЛАН-УЗА состоит из корпуса, крышки и клещей заземления, соединенных с оболочкой устройства кабелем.

На оболочке устройства установлена грибовидная кнопка, с помощью которой включается/отключается ВЭЛАН-УЗА и два светодиодных индикатора (красный и зеленый), сигнализирующих о работе устройства и состоянии заземления.

В нижней части оболочки смонтированы 4 кабельных ввода и дренажное устройство. Через кабельные вводы осуществляется подведение питающего кабеля, подключение клещей заземления, подключение кабеля к заземляющим болтам и подключение кабеля к внешнему устройству, например, к реле включения двигателя насоса или двигателя вентилятора пневмотранспорта.

Внутри корпуса смонтирована управляющая электронная плата и клеммные зажимы для подсоединения кабелей. Установленное на электронной плате реле, ответственное за срабатывание внешнего устройства, может работать как на замыкание цепи, так и на ее размыкание, в зависимости от того, к каким клеммам внешнее устройство подсоединено. В качестве корпусов устройств используются сертифицированные оболочки типа ОЭА.

Клещи заземления имеют два заостренных щупа, которые электрически изолированы друг от друга и от рукоятки, на которой они закреплены. К каждому щупу подсоединяется отдельная жила двужильного кабеля, подсоединяемого к оболочке устройства типа ВЭЛАН-УЗА. Пружина клещей заземления обеспечивает их надежную фиксацию на металлическом элементе заземляемого оборудования/объекта.

С левого бока от корпуса устройства типа ВЭЛАН-УЗА закреплен кронштейн с втулкой из электроизоляционного материала, предназначенный для хранения клещей и кабеля к ним, когда клещи не используются. При этом смотанный в бухту кабель вешается на кронштейн, а клещи фиксируются на изоляционной втулке.

Для отвода статического электричества с заземляемого объекта к устройству подсоединен двужильный кабель, на конце которого закреплены кольцевые клеммы под два болта М10. Внутри и снаружи устройство имеет болты или шпильки заземления, обозначенные соответствующими знаками.

**Технические характеристики**

Наименование	Значение
Маркировка взрывозащиты	1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X; 1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X; 1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X; 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X; Ex tb IIIC T80°C Db X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение питания постоянного/переменного тока	12; 24; 36; 110; 127; 230 В
Параметры искробезопасных цепей (канал заземления):	
– max выходное напряжение постоянного тока, $U_o$	10 В
– max выходной ток, $I_o$	20 мА
Температура окружающей среды:	
– для климатического исполнения УХЛ1	-60...+40°C
– для климатического исполнения У1	-45...+40°C
– для климатического исполнения У5	-5...+35°C

– для климатического исполнения ОМ1	-40...+45°C
– для климатического исполнения О1	-60...+55°C
– для климатического исполнения В1	-60...+55°C
Класс защиты от поражения электрическим током	I по ГОСТ 12.2.007.0
Потребляемая мощность, не более	2; 9 Вт
Диапазоны напряжений питающей сети:	
– переменного тока (АС)	10...38 В (для 2 Вт); 100...265 В (для 9 Вт)
– постоянного тока (DC)	11...50 В (для 2 Вт); 100...265 В (для 9 Вт)
Пороговая величина сопротивления на входе, не более	100 Ом
Время между моментом отключения клемм заземления от заземляемого оборудования и появлением запрещающего сигнала на выходах, не более	1,5 с
Максимальная выходная мощность искробезопасной цепи канала заземления, P <sub>о</sub>	0,5 Вт
Количество силовых выходов	2 выхода
Тип силового выхода	сухой контакт
Наибольшее напряжение коммутируемое сухими контактами (действующее значение)	240 В, АС
Наибольший ток коммутируемый сухим контактом	5 А
Количество сигнальных выходов	2
Тип сигнальных выходов	визуальный
Максимальная рассеиваемая мощность каждого сигнального выхода, не более	0,12 Вт
Длина кабеля клемм заземления	10 м*
Номер технических условий	ПИНЮ.676600.001 ТУ

\*Длина может изменяться по требованию заказчика.

### Структура обозначения

ВЭЛАН-УЗА	X1	X2	X3	X4	X5
Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: <b>УХЛ1; У1; У5; ОМ1; О1; В1</b>					
Тип кабельного ввода серии ВК-Х-ВЭЛ для подключения питающего кабеля					
Род тока: <b>АС</b> — переменный ток; <b>DC</b> — постоянный ток					
Напряжение питания: <b>12-12 В; 24-24 В; 36-36 В; 110-110 В; 127-127 В; 230 -230 В</b>					
Маркировка взрывозащиты:					
1 — 1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);					
2 — 1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X, (корпус из алюминиевого сплава);					
3 — 1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);					
4 — 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из полиэфирного пресс-материала/премикса);					
5 — 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);					
6 — 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из стали с антикоррозионным покрытием);					
7 — 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из нержавеющей стали AISI304);					
8 — 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из нержавеющей стали AISI316)					

Взрывозащищенное устройство заземления автоцистерн

Примечание: по специальному заказу допускается изготовление оборудования с другими видами климатического исполнения и категории размещения.

### Пример формулировки заказа

«ВЭЛАН-УЗА-1-(230 АС)-(ВК-С-ВЭЛ2БМ-М20х1,5)-В1» — устройство заземления автоцистерн типа ВЭЛАН-УЗА, с маркировкой взрывозащиты 1Exdmb[ia]IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, работающее от 230 В переменного тока, с кабельными вводами ВК-С-ВЭЛ2БМ-М20х1,5 для питающего кабеля и для кабеля к внешнему устройству, климатического исполнения и категории размещения В1.

Допускается сокращенное обозначение кабельного ввода, с указанием материала, типа и размера: «ВЭЛАН-УЗА-1-(230 АС)-(С-2БМ-М20)-В1».

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

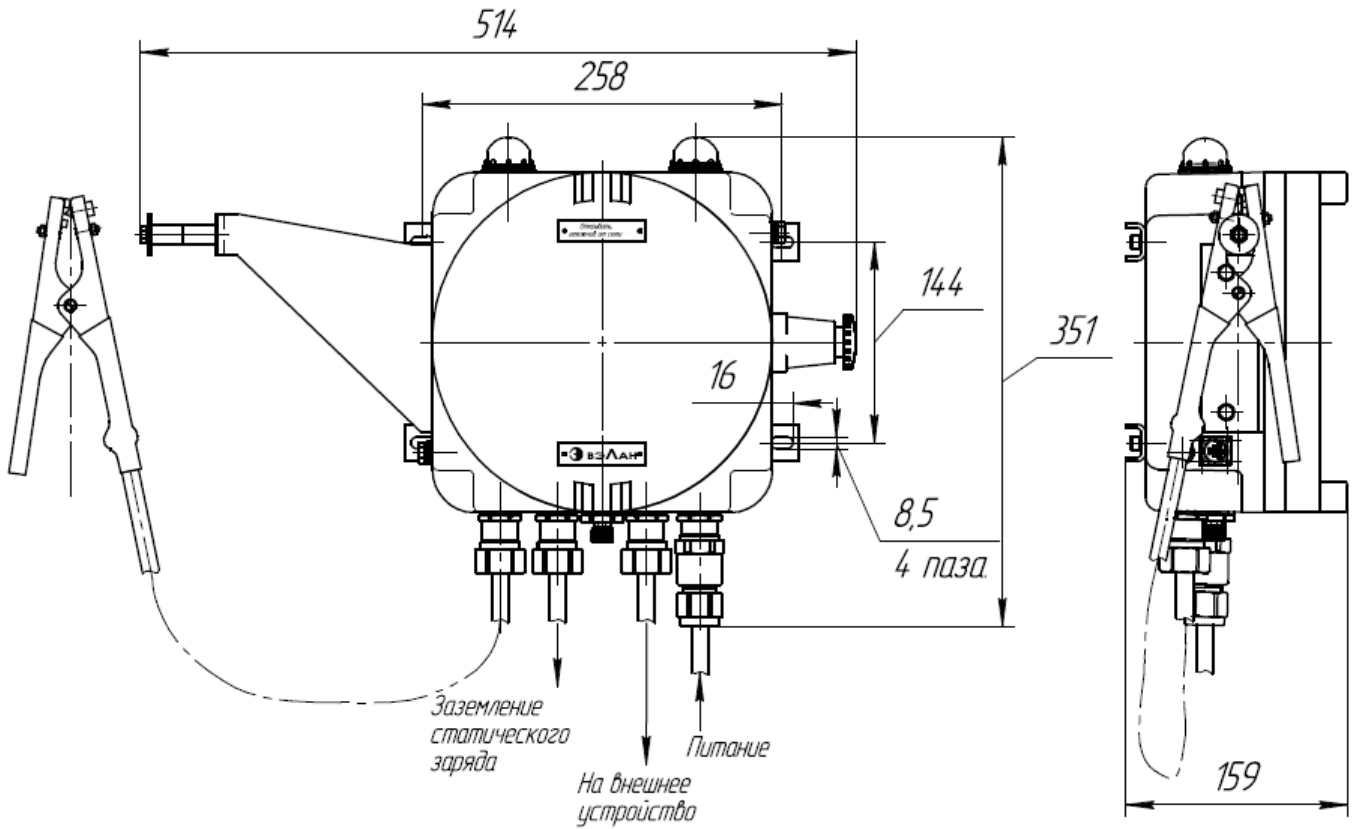


Рис. 1. ВЭЛАН-УЗА-1 (масса не более 14 кг)

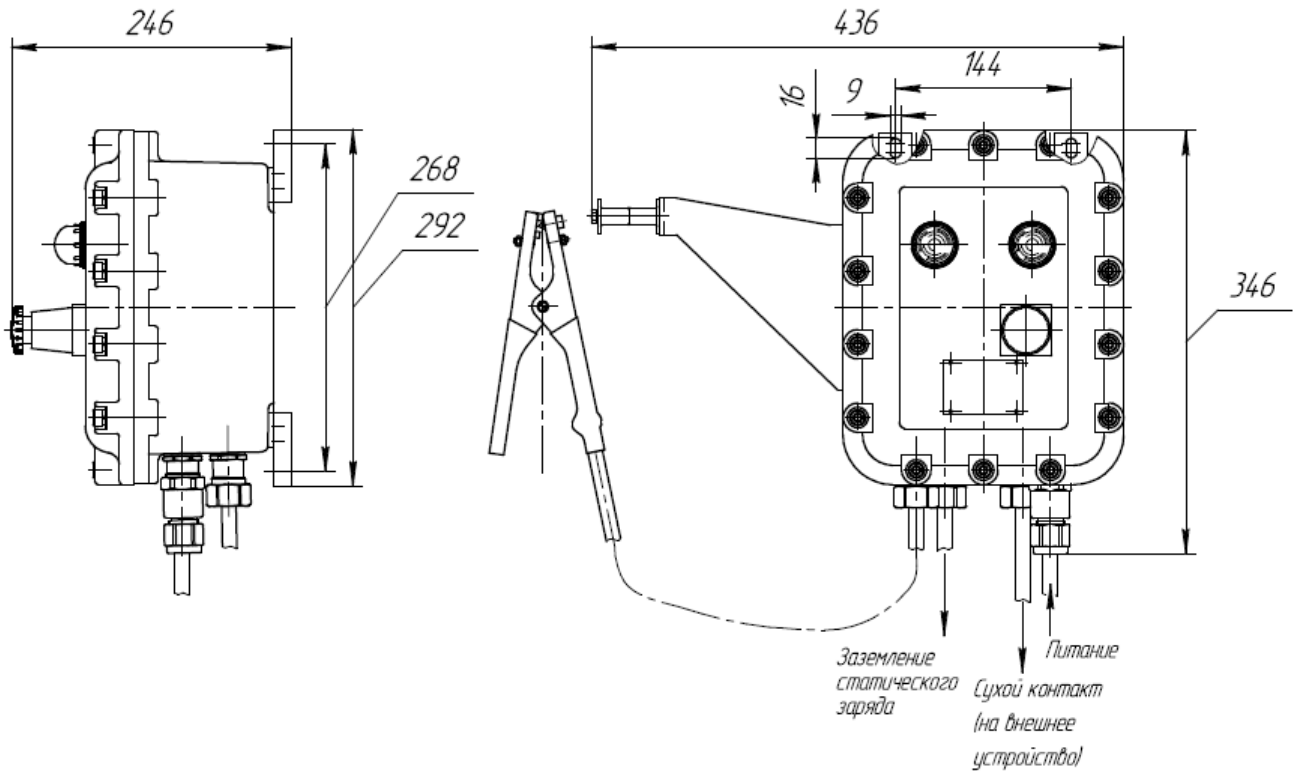


Рис. 2. ВЭЛАН-УЗА-2 и ВЭЛАН-УЗА-3 (масса не более 15 кг)

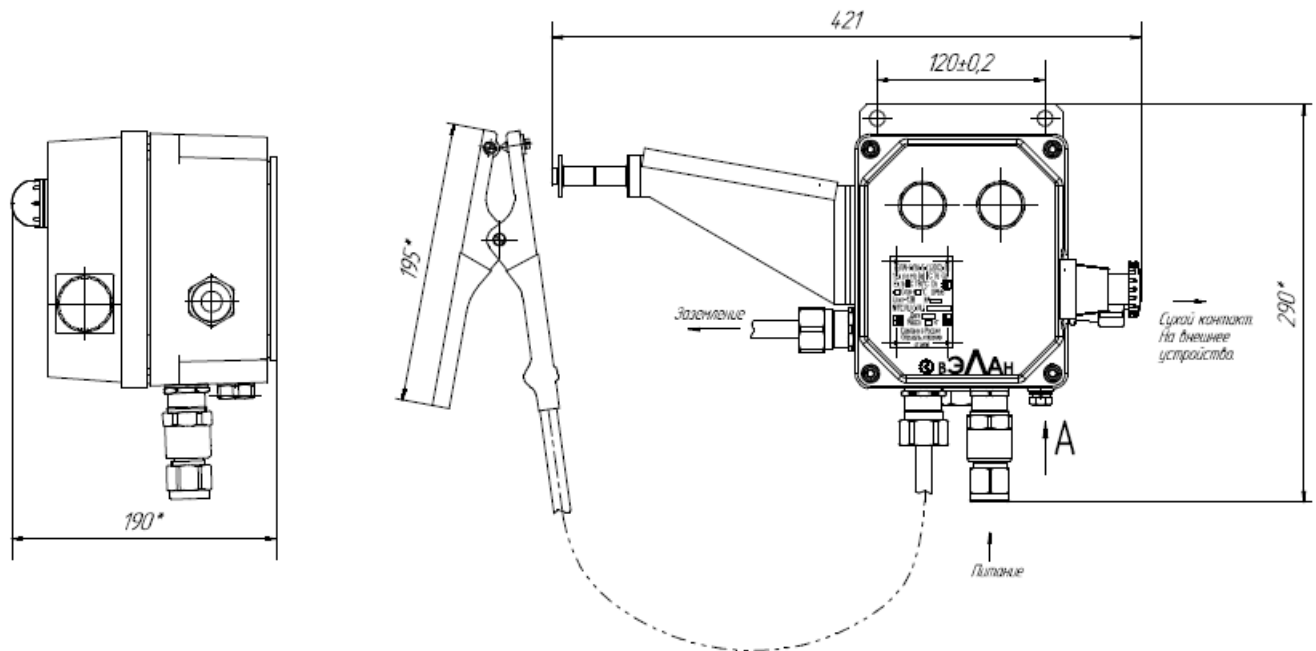


Рис. 3. ВЭЛАН-УЗА-4 и ВЭЛАН-УЗА-5 (масса не более 5 кг)

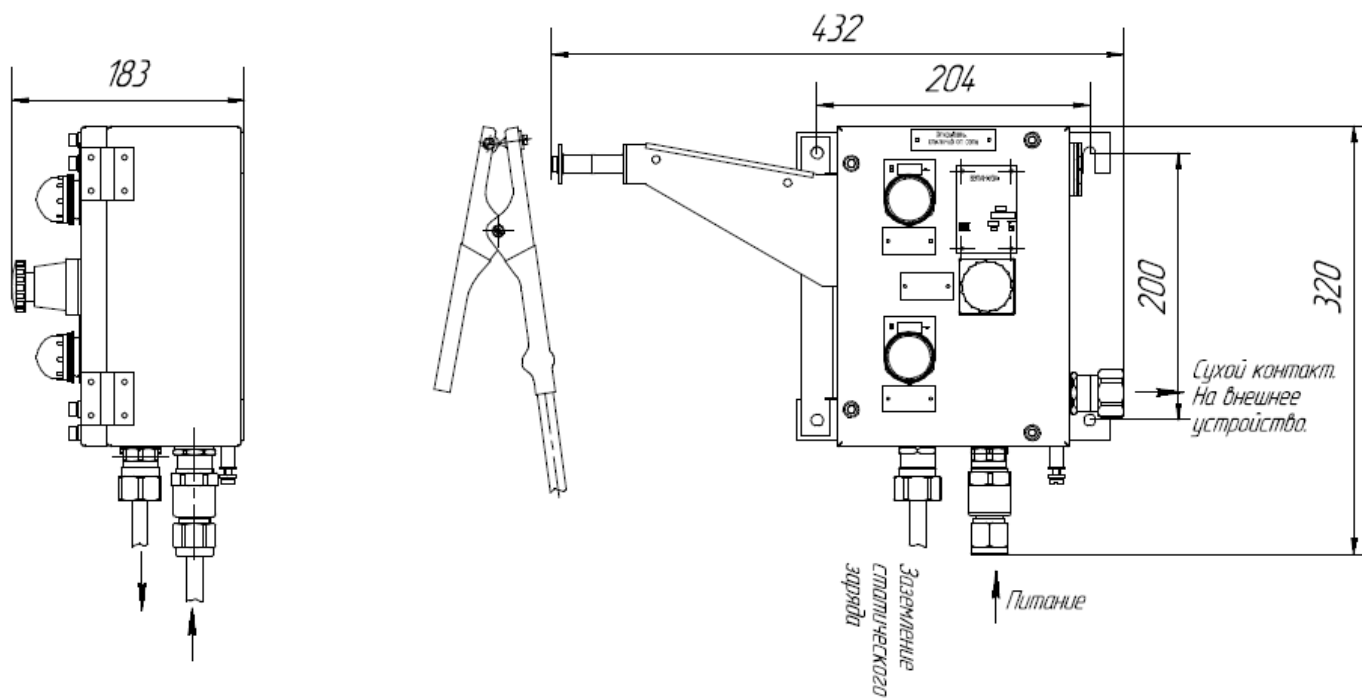


Рис. 4. ВЭЛАН-УЗА-6, ВЭЛАН-УЗА-7 и ВЭЛАН-УЗА-8 (масса не более 7 кг)