Универсальное устройство блокировки

Техническое описание

РГВА.442611.001 ТО

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
		219273		

РОСВАКУУМ
высоковольтное вакуумное оборудование

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение	3
2 Составные части	4
3 Конструкция	5
4 Габаритно-установочные размеры	6
5 Указания по монтажу	7

РОСВАКУУМ
высоковольтное вакуумное оборудование

1.Назначение

Назначением универсального устройства блокировки (УУБ) является организация блокировок:

1. Запрет работы приводов разъединителей главной цепи при включенном вакуумном выключателе(ВВ).
2. Запрет включения ВВ в промежуточных положениях приводов разъединителей главной цепи.

Кроме того, УУБ при необходимости обеспечивает возможность ручного отключения ВВ.

Рычаг УУБ имеет два фиксированных положения: «**разблокирован»** (рычаг УУБ в нижнем положении), возможна работа с приводами разъединителей главной цепи, включение ВВ невозможно, и «**заблокирован»** (рычаг УУБ в верхнем положении), работа с приводами разъединителей главной цепи заблокирована.

Перевод рычага УУБ в нижнее положение(рис.1) приводит к блокированию ВВ в отключенном состоянии.

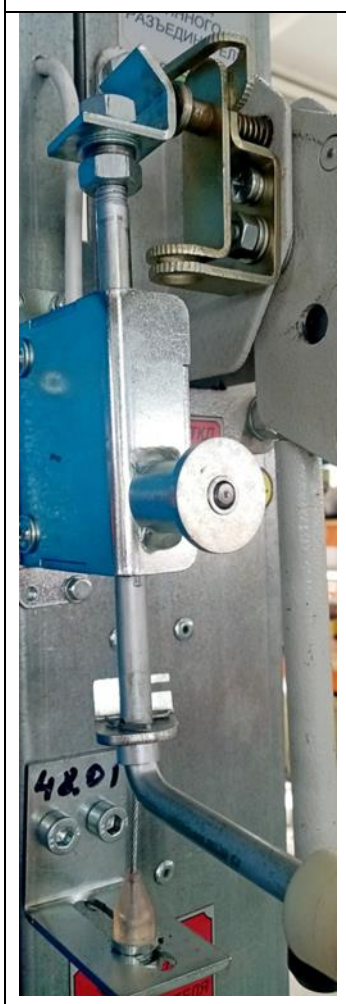
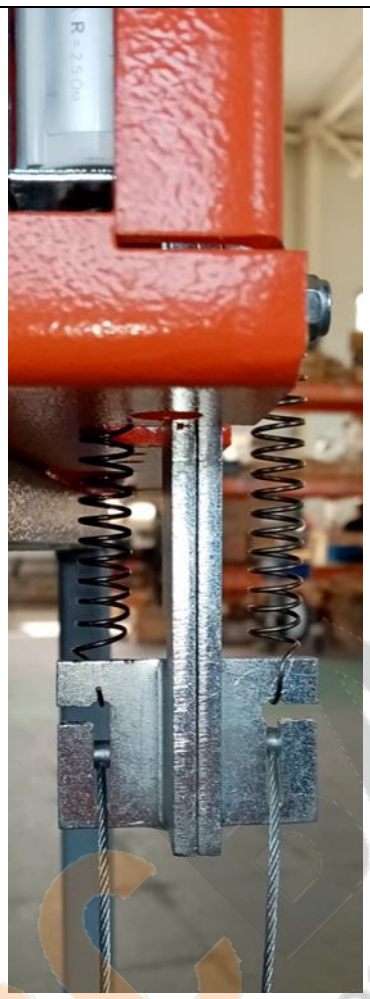
Снятие блокирования включения ВВ происходит при переводе рычага блокиратора в верхнее положение(рис.1).

Для того, чтобы убрать влияние компонентов блокировки на работу ВВ, между блокиратором и валиком отключения, установленном в ВВ, встроен узел развязки (см.рис.2,3).

Внимание! Узел развязки устанавливается в заводских условиях на предприятии-изготовителе коммутационного оборудования. Узел развязки обеспечивает отсутствие механической нагрузки от блокировки на узлы отключения ВВ при его оперативной работе.

2.Составные части

На рисунках 1-3 показана организация блокировки ВВ с приводом

Рис.1	Рис.2	Рис.3
		

разъединителя. УУБ состоит из:

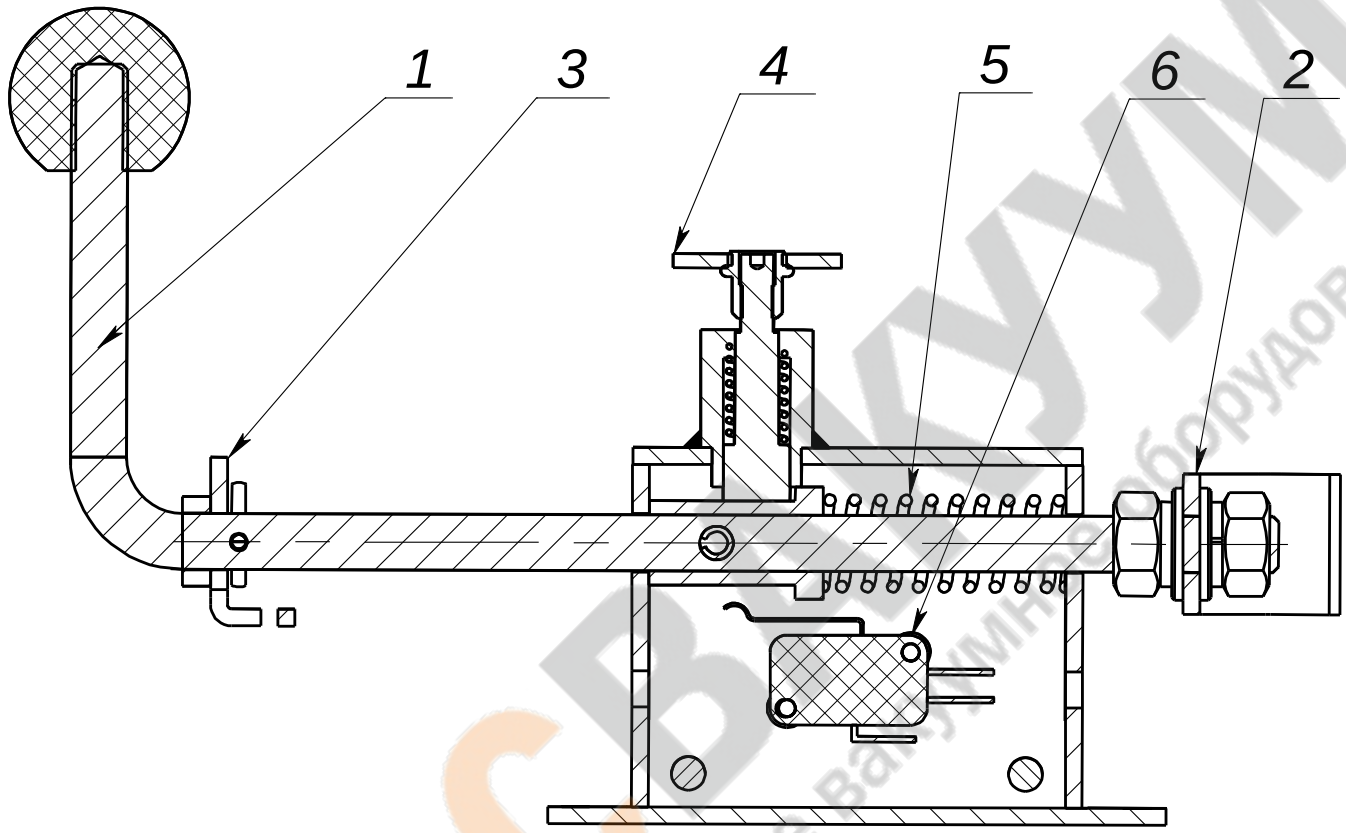
-блокиратора(Рис.1), устанавливаемого в непосредственной близости от фиксаторов приводов разъединителей в ячейках КСО,

- узла развязки(Рис.2), устанавливаемого на ВВ,
- съемного тросика между блокиратором и узлом развязки(рис.1- рис.2).

4.Конструкция блокиратора УУБ.

Рычаг отключения 1 (см. рис. 4) имеет возможность перемещаться на определённое расстояние при сжатии пружины 5 для блокирования привода разъединителя. На рычаге установлены уголок блокировки фиксатора привода разъединителя 2 и уголок для присоединения тросика 3 для передачи движения блокиратора к узлу развязки ВВ.

Рис.4.



Блокиратор имеет два рабочих положения – привод «заблокирован» или привод «разблокирован».

Для перевода блокиратора в положение привод «заблокирован» необходимо полностью вытянуть фиксатор 4 и переместить рычаг 1 в верхнее положение(рис.1). После чего необходимо отпустить фиксатор, что заблокирует рычаг в положении привод «заблокирован».

Для перевода блокиратора в положение привод «разблокирован» необходимо полностью вытянуть фиксатор 4, тогда под воздействием пружины 5 рычаг 1 вернётся в исходное положение. При таком положении рычага, тросик дает возможность движения тяги в узле развязки на ВВ вниз(рис.3), что приводит к отключению ВВ, либо блокирует его в отключенном положении.

Кроме того, перемещение рычага блокиратора вниз(рис.1) обеспечивает отключение ВВ (в случае невозможности отключения ВВ по цепям управления, или при отсутствии доступа к кнопке ручного отключения на ВВ).

Пружина 5 возвращает рычаг 1 в исходное состояние при полностью вытянутом фиксаторе.

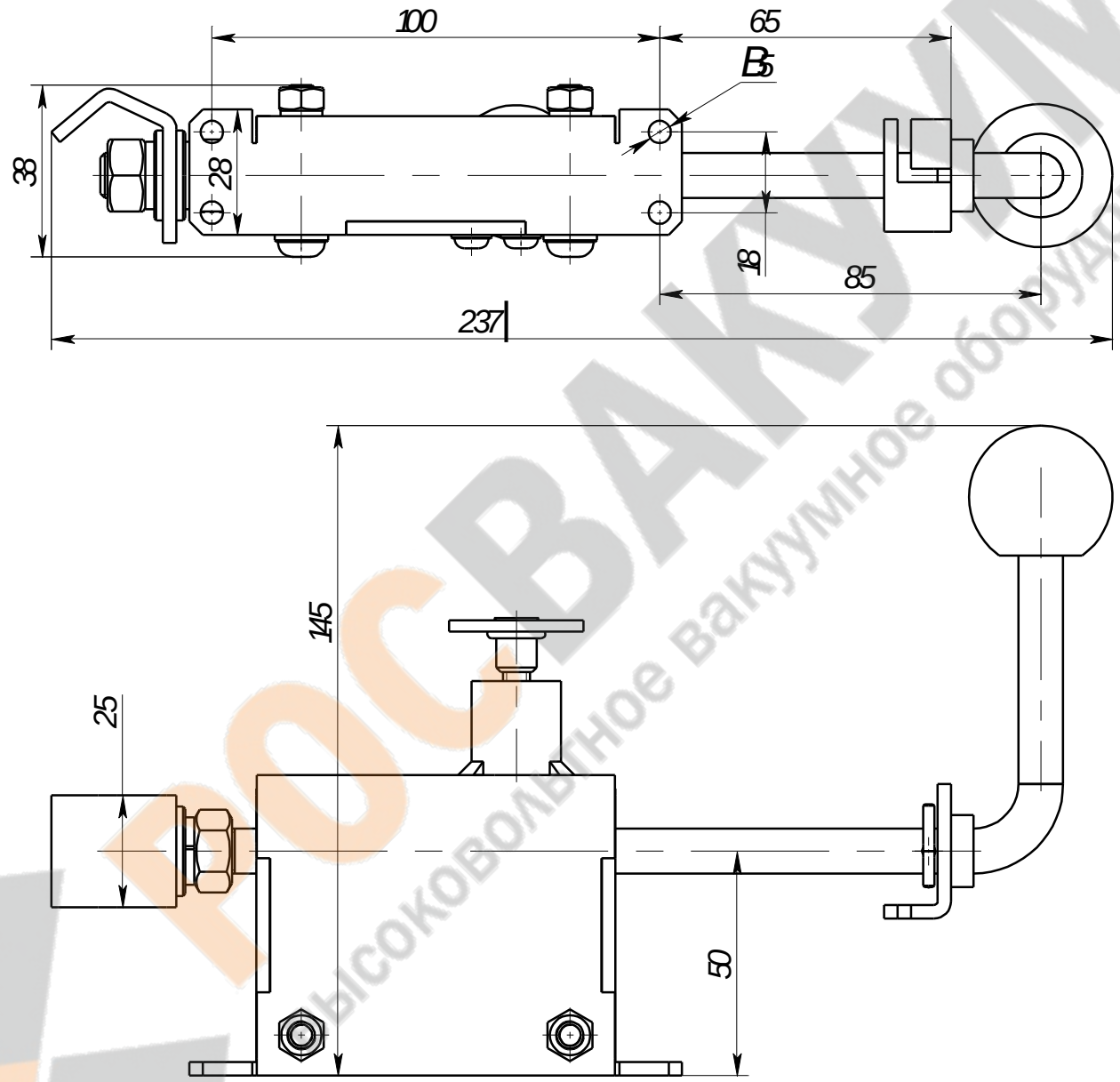
ВАКУУМ высоковольтное вакуумное оборудование

Положение уголка 2 возможно отрегулировать на рычаге при помощи гаек. Помимо механической блокировки, УУБ осуществляет электрическую блокировку включения ВВ. Для этого в корпус блокиратора встроен микропереключатель 6, который переключается при изменении положений блокиратора.

5. Габаритно – установочные размеры.

Габаритно – установочные размеры блокиратора показаны на рис. 5

Рис.5



РОСВАКУУМ
высоковольтное вакуумное оборудование

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл

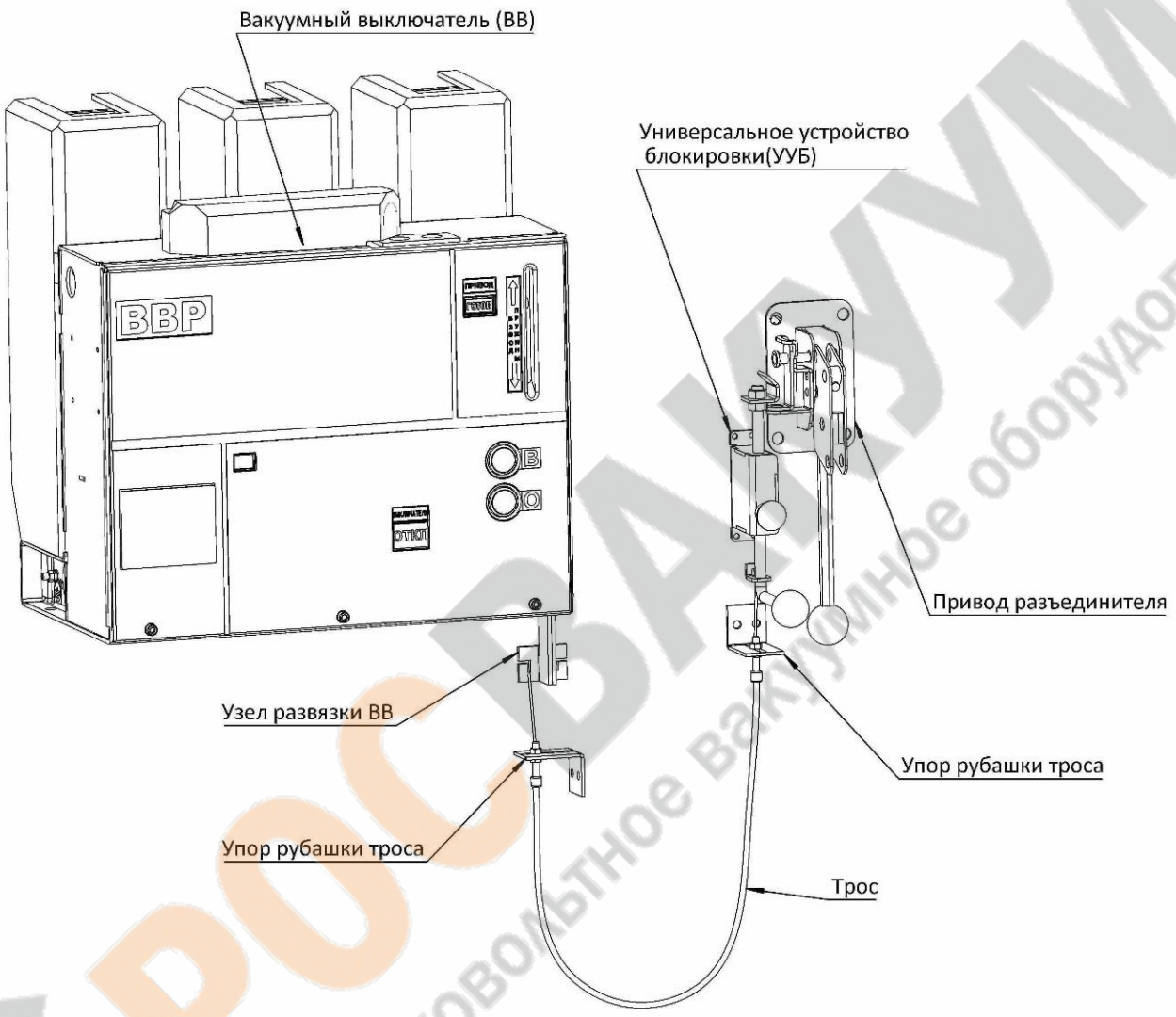
Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дат	РГВА.442611.001 ТО	Лист 6

Копировал Формат А4

6. Указания по монтажу.

Монтаж блокиратора УУБ производиться в непосредственной близости от фиксаторов приводов таким образом, чтобы фиксатор привода разъединителя был заблокирован в положении «заблокирован» блокиратора.

Рис.6



После монтажа блокиратора УУБ, перевести блокиратор в положение «разблокирован», и установить упоры рубашки тросика(см.рис5). Установить концы тросика в специальные пазы на уголке 3 блокиратора и на тягу в узле развязки (см.рис.2), провести подрегулировку натяжения троса при помощи гаек на рубашке троса.

При необходимости произвести подключение электрической блокировки включения ВВ.

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов: Изме- нённых	Заме- нённых	Новых	Аннули- рованных	Всего листов в докум.	Номер документа	Входящий номер сопроводи- тельного документа и дата	Подпись	Дата

Подп. и дата | Инв. № дубл | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РГВА.442611.001 ТО	Лист: 8

РОСВАКУУМ
высоковольтное вакуумное оборудование