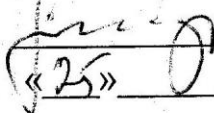


УТВЕРЖДАЮ
Зам.Генерального
директора по науке
ООО «НПО ЭТЕРНИС»
 Мацук А.М.
«25» 01 2017 г.

**МЕТОДИКА ПЕРЕЗАРЯДКИ БЛОКА РАБОЧЕГО
ГАЗА
ПОСЛЕ ШТАТНОГО СРАБАТЫВАНИЯ
МУПТВ «ТРВ-ГАРАНТ-160», МПП-«ГАРАНТ-100»**

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

1. После срабатывания модуля МУПТВ «ТРВ-Гарант-160», МПП- «Гарант-100» провести визуальный осмотр модуля и блока рабочего газа(далее блока БРГ). Для этого:

- Проверить целостность и сохранность пломб завода-изготовителя
- Осмотреть модуль на предмет возможного появления деформаций, протечек, появления свищей и других дефектов, приводящих к неработоспособности модуля и блока БРГ. В случае обнаружения дефектов провести фотосъемку, составить Акт осмотра, и отправить технический отдел ООО «НПО ЭТЕРНИС».

2. Провести демонтаж блока БРГ

- Отсоединить и изолировать электрические провода от системы запуска.
- Отсоединить рукав высокого давления (РВД) от ЗПУ БРГ.
- Произвести демонтаж блока БРГ от модуля.

3. Произвести разборку ЗПУ БРГ (См.рис.1),

для чего:

- Отвинтить толкатель (БРГ-10-10(У).03.00.000), упаковать и отправить в сервисную службу ООО «НПО ЭТЕРНИС» для проведения ремонтных работ.

- Отвинтить конус (БРГ-10-10(У).00.00.003) произвести внешний осмотр. В случае обнаружения дефектов (задиры, замятия резьбы, появление трещин и пр.) внести запись в Акт осмотра (См.п.1)

- Удалить из узла отделившуюся часть язычка. Используя «Кран» (УЗ-33-У.01.00.000СБ) вывинтить из горловины штуцера резьбовую часть детали «Язычок»(БРГ-10-10(У).01.00.035)

Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
МУПТВ.00.00.000 МП									
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МУПТВ «ТРВ-Гарант-160», МПП- «Гарант-100» Методика перезарядки				
Разраб.	Митин А.С..								
Пров.	Дорофеев								
Т.контр	Семин								
Н. контр									
					Лит.	Лист	Листов		
					А	2	7		
					ООО «НПО Этернис»				

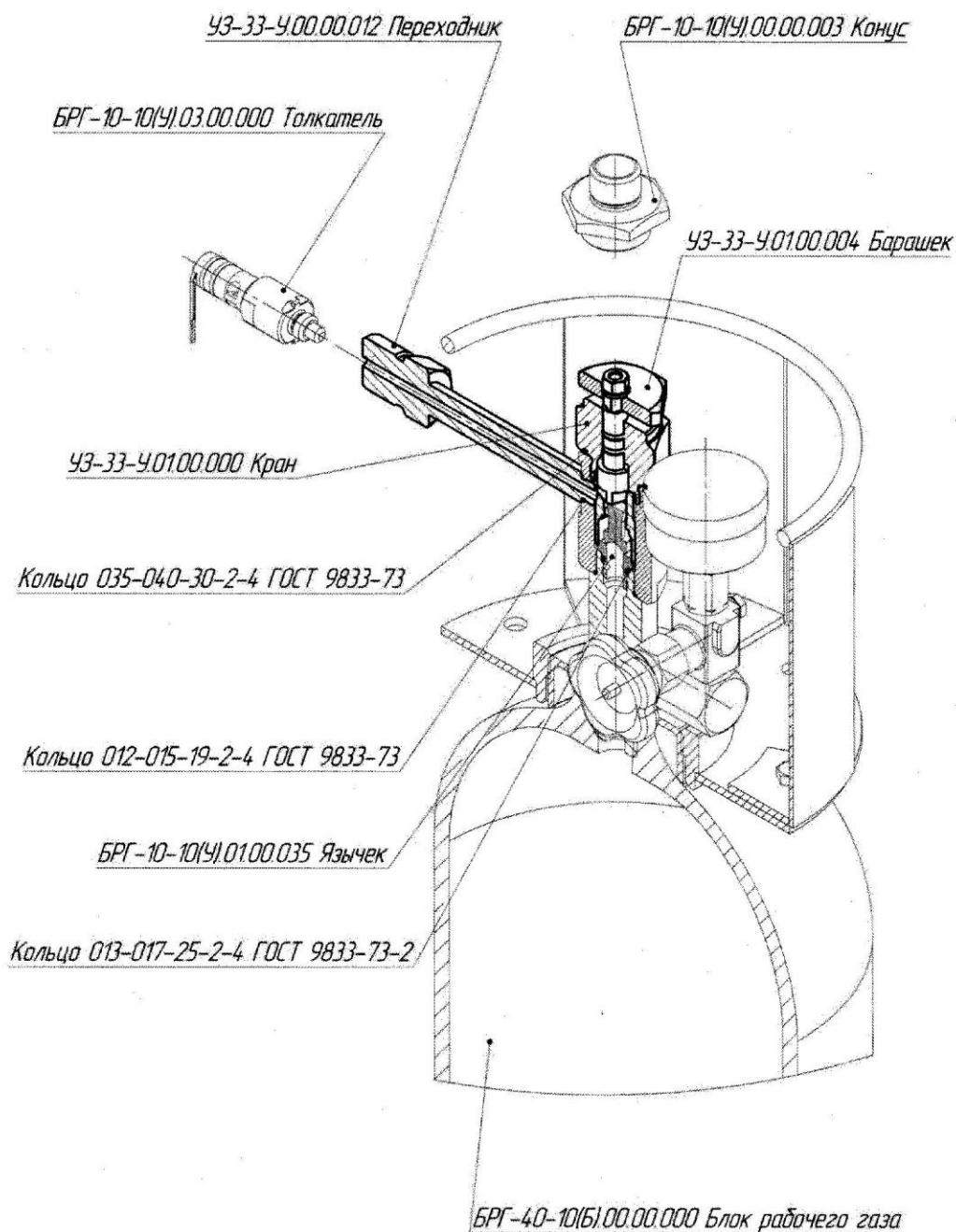


Рис.1

4. Осмотреть баллон и части ЗПУ БРГ на предмет их дальнейшего использования.

5. Протереть ветошью, смоченной спирто-бензиновой смесью ЗПУ БРГ, детали из комплекта для перезарядки («Язычок», зарядное устройство) от загрязнений и пыли. Сборку узла ЗПУ БРГ проводить в сухом, хорошо проветриваемом помещении при комнатной температуре.

6. Нанести тонкий слой смазки, типа «ЦИАТИМ» на уплотнительное кольцо, установленное на детали «Язычок» (013-017-25-2-4, ГОСТ 9833-73-2), уплотнительное кольцо, установленное на детали «Переходника» (012-015-19-2-4, ГОСТ 9833-73).

7. Ввернуть без усилий до упора деталь «Язычок» на штатное посадочное место в горловине. Надеть на деталь «Язычок» шестигранную головку зарядного устройства.

8. Завинтить кран заправочного устройства (УЗ-33-У.01.00.000) до упора в корпус ЗПУ БРГ.

9. Завинтить «Переходник» (УЗ-33-У.00.00.012), с установленным уплотнительным кольцом на штатное место «Толкателя».

10. Закрепить БРГ на верстаке (в случае заправки баллона CO₂, баллон закрепить на поверенных весах).

11. Закрепить штуцер заправочного РВД компрессора на резьбовой части «Переходника» (УЗ-33-У.00.00.012)

13. Вращая «Барашек» (УЗ-33-У.010.00.004) заправочного устройства против часовой стрелки до упора обеспечить доступ заправляемого газа в баллон БРГ.

14. Включить подачу газа и контролировать заправку баллона по манометру (или весам).

15. При достижении необходимого давления газа в баллоне остановить подачу газа, завернуть «Барашек» по часовой стрелке до упора, перекрыв подачу газа.

16. Сбросить давление газа в заправочной магистрали до нуля. Отсоединить магистраль подачи газа от ЗПУ БРГ.

17. Зафиксировав «Барашек» в неподвижном положении, выкрутить «Кран» (УЗ-33-У.01.00.000) устройства заправки из ЗПУ БРГ. Соблюдая меры предосторожности, извлечь корпус устройства заправки, не прикасаясь к детали «Язычок». При этом БРГ должен быть заправлен и ориентирован горловиной ЗПУ на прочное препятствие на случай нештатного вскрытия ЗПУ БРГ.

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

МУПТВ.00.00.000 МП

ЛИСТ

4

18. Соблюдая меры предосторожности извлечь шестигранную головку из ЗПУ. **Запрещается находиться перед горловиной ЗПУ!**

19. Проверить правильность положения и целостность уплотнительного кольца (035-040-30-2-4, ГОСТ 9833-73).

20. Завинтить до упора деталь «Конус» (БРГ-10-10(У).00.00.003)

21. Вывинтить заправочный «Переходник» (УЗ-33-У.00.00.012).

22. Проверить наличие утечек газа омыливанием.

23. Собранный БРГ отправить на выдерживание по времени на предмет утечки газа на 14 суток. БРГ, заправленный CO_2 перед отправкой на выдерживание взвесить. Результат взвешивания занести в таблицу соответствующего Приложения в Паспорте на изделие. **Замер давления в БРГ, заправленного азотом производить после полного выравнивания показания температуры БРГ и температуры окружающей среды.**

Значение давления азота в БРГ занести в соответствующее
Приложение к Паспорту на изделие.

24. После выдерживания БРГ в течение 14 суток, изделие взвесить (в случае заправки БРГ CO₂) и проверить давление в баллоне в случае заправки азотом.

25. Сравнить показания до выдерживания и после.

26. При отсутствии изменений изделие признается годным.

27. При изменении давления выше предела точности показания манометра (либо точности измерения весов), изделие отправляется на разборку и перезарядку.

28. Подготовить деталь «Толкатель» к установке. Для этого необходимо:

- проверить целостность электрической цепи (См.Паспорт табл.2)
- целостность уплотнительного кольца (012-015-19-2-4, ГОСТ 9833-73).

29. Нанести на уплотнительное кольцо толкателя тонкий слой смазки, типа «ЦИАТИМ». Ввинтить «Толкатель» в ЗПУ до упора.

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

МУПТВ.00.00.000 МП

ЛИСТ

5

30. Собранный БРГ установить на штатное место и зафиксировать согласно Паспорта на изделие, произвести монтаж блока БРГ, присоединить рукав высокого давления, присоединить электрические провода от системы запуска.

Техника безопасности при проведении перезарядки блока БРГ.

(Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» от 22.12.2014г.)

Персонал, задействованный при обслуживании, ремонте и перезарядке блока БРГ после штатного срабатывания МУПТВ «ТРВ-Гарант-160», МПП-«Гарант-100» должен знать и соблюдать правила техники безопасности по обслуживанию сосудов высокого давления.

К обслуживанию сосудов могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по соответствующей программе, аттестованные и имеющие удостоверения на право обслуживания сосудов, изучившие материальную часть, данную «Методику перезарядки блока БРГ МУПТВ «ТРВ-Гарант-160», МПП-«Гарант-100», прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте.

Периодическая проверка знаний персонала обслуживающего сосуда должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев. Допуск персонала к самостоятельному обслуживанию сосудов должен оформляться распоряжением по подразделению (цеху).

Каждый работник обеспечивается спецодеждой и средствами индивидуальной защиты:

- костюм х/б
- перчатки х/б
- очки защитные.

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

МУПТВ.00.00.000 МП

лист
6

До начала работы по обслуживанию и перезарядке сосудов высокого давления лица, производящие работы обязаны:

- Одеть спецодежду, проверить исправность рабочего инструмента и средств индивидуальной защиты.
- Получить задание на производство работ.
- Проверить наличие на рабочем месте переносных знаков и предупредительных плакатов.
- Проверить готовность рабочего места для проведения работ.
- Обеспечить безопасность проводимых работ, в том числе установив переносные знаки и предупредительные плакаты о проводимых работах.
- Приступить к работе по перезарядке блока БРГ.

При получении персоналом производственной травмы необходимо принять меры по оказанию первой помощи, сообщить в здравпункт и уведомить руководство подразделения (цеха) о происшедшем.

[illegible]