



ООО «Завод газовой аппаратуры «НС»

Утверждено

РЭ-ЛУ 1714-010-51996521-2013

от 05.11.2018



**ПРОТЕКТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
МАГНИЕВЫЙ
ПТМ**

**Паспорт и
руководство по эксплуатации**

РЭ 1714-010-51996521-2013

г. Ставрополь

Содержание

Введение.....	3
1 Назначение.....	4
2 Комплект поставки.....	4
3 Технические характеристики.....	4
4 Устройство и принцип работы.....	5
5 Указание мер безопасности.....	7
6 Свидетельство о приемке.....	7
7 Гарантийные обязательства.....	8
8 Упаковка, хранение и транспортировка.....	8
9 Форма заказа.....	9
10 Сведения о рекламациях.....	9
11 Копия сертификата соответствия.....	10

Внимание! Не приступайте к работе с протектором технологическим магниевым, не изучив содержание руководства по эксплуатации.

Настоящее руководство по эксплуатации является основным эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные предприятием - изготовителем технические характеристики и параметры протектора технологического магниевого (далее «протектора»). Данный документ объединяет два документа в соответствии с ГОСТ 2.601 ЕСКД Эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации и паспорт.

Протектор разработан и производится ООО «Завод газовой аппаратуры «НС» по ТУ 1714-010-51996521-2013.

В связи с постоянным совершенствованием протектора, в конструкцию могут быть внесены изменения, не ухудшающие характеристики, заявленные в настоящем руководстве по эксплуатации.

По вопросам качества протектора, а также с предложениями по его совершенствованию следует обращаться по адресу:

355029, г. Ставрополь, ул. Индустриальная, д. 9

ООО «Завод газовой аппаратуры «НС»

Сайт: www.enes26.ru

Коммерческие вопросы: E-mail: zgans@mail.ru

тел./факс (8652) 31-68-15, 31-68-14

Технические вопросы: E-mail: KO@enes26.ru

тел. (8652) 31-68-18

Инженер по рекламациям: E-mail: reklam@enes26.ru

тел. (8652) 31-68-20

Сделано в России

Используемые в настоящем Руководстве атрибуты, такие как фирменная эмблема «ЗГА «НС» и товарные знаки «ЭНЕС®» и «ЗГАНС®», являются зарегистрированными в федеральной службе по интеллектуальной собственности, а также в Федеральном институте промышленной собственности. Исключительные права на их применение принадлежат ООО «Завод газовой аппаратуры «НС».

Нарушение прав собственности и прав применения указанных атрибутов, подделка документов и изделий преследуется по закону.

1 Назначение

1.1 Протектор входит в состав средств контроля эффективности электрохимической защиты подземных металлических сооружений от коррозии.

1.2 Протектор предназначен для временной (до шести месяцев) электрохимической защиты расположенных в грунте или электролите стальных купонов, вспомогательных электродов медносульфатных электродов сравнения, индикаторов / датчиков коррозии до ввода в эксплуатацию систем электрохимической защиты (далее ЭХЗ).

2 Комплект поставки

В комплект поставки входят:

Протектор технологический магниевый	1 шт;
Руководство по эксплуатации.....	1 экз;
Кабельная стяжка*.....	5 шт.
Упаковка	1 шт.**

* Не поставляется при поставке в комплекте с электродами сравнения серии ЭНЕС и ЗГАНС ЭНЕС, индикаторами коррозионных процессов ИКП, блоками пластин-индикаторов БПИ-2 или другими индикаторами коррозии.

** Возможна поставка в групповой упаковке.

3 Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Потенциал по отношению к хлорсеребряному электроду сравнения ЭВЛ-1МЗ, не менее, В	1,3
Максимальная площадь поверхности защищаемого объекта, мм ²	2 000
Сечение соединительного провода, не менее, мм ²	0,75
Длина соединительного провода, не менее, м	5*
Габаритные размеры, не более, мм	37 x 37 x 65
Масса с проводом стандартной длины, не более, г	120

* Возможно увеличение длины по требованию заказчика.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Протектор (рис. 1) выполнен из элемента магниевого сплава (3) в полипропиленовом корпусе (2), соединенного с проводником и оконцованным наконечником (1). Вид наконечника зависит от типа изделия, к которому предназначено соединение с протектором.

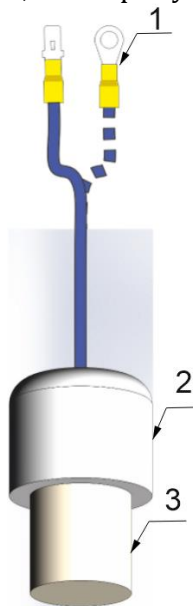


Рисунок 1

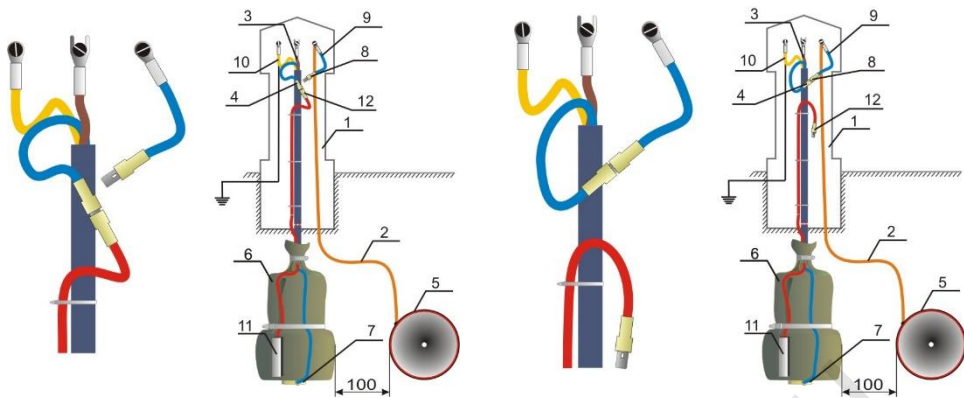
- 1 – Наконечник*
- 2 – Полипропиленовый корпус протектора
- 3 – Элемент из магниевого сплава

* Тип наконечника зависит от формы заказа (в зависимости от изделия, в комплект которого предназначается Протектор).

Наконечник типа «штеккер» предназначен для соединения с выводом проводника вспомогательного электрода, например, электрода сравнения ЭНЕС-3М.

Наконечник типа «кольцо» предназначен для соединения с выводом проводника переключки индикатора коррозии, например, индикатора коррозионных процессов ИКП

4.2 На рисунках 2 и 3 показан пример установки протектора в грунт при защите штатного вспомогательного электрода медносульфатного электрода сравнения ЭНЕС-3М. На период отсутствия ЭХЗ трубопровода протектор должен быть соединен с выводом от вспомогательного электрода (рис. 2). После подключения ЭХЗ протектор отключается от вывода вспомогательного электрода (рис. 3) и больше не используется. Подобным образом обеспечивается временная технологическая защита индикаторов и датчиков скорости коррозии (рис. 4).



1 - контрольно-измерительный пункт (КИП), 2 - проводник (полоса) от трубопровода, 3 - проводник от электрода, 4 - разъем вспомогательного электрода, 5 - трубопровод, 6 - электрод сравнения ЭНЕС-3М, 7 - вспомогательный электрод, 8 -разъем перемычки, 9 - перемычка, 10 - проводник экрана, 11 - протектор технологический, 12 - разъем технологического протектора

Рисунок 2

Рисунок 3

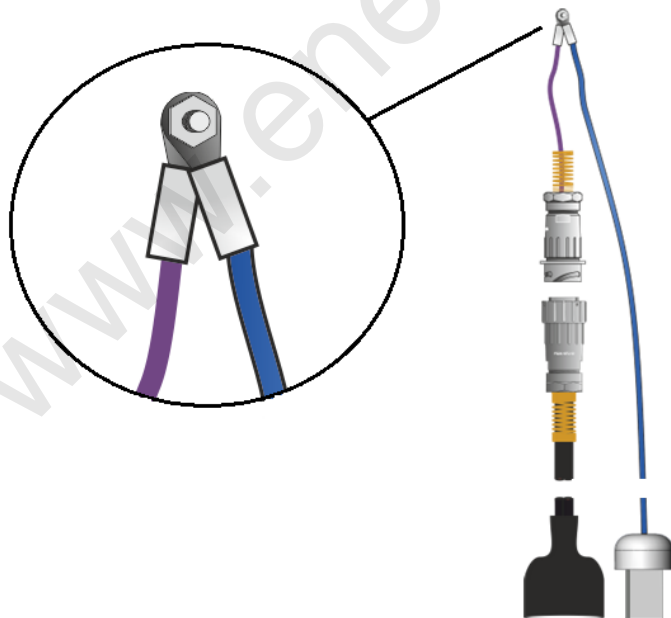


Рисунок 4

5 Указание мер безопасности

5.1 При эксплуатации протектора необходимо руководствоваться: «Правилами безопасности в газовом хозяйстве»; «Правилами устройства электроустановок»; «Инструкцией по защите городских подземных трубопроводов от электрохимической коррозии» и другими действующими нормативными документами.

5.2 К выполнению работ по эксплуатации протектора допускаются лица, ознакомленные с эксплуатационной документацией на протектор и прошедшие специальное обучение по применению средств защиты подземных металлических сооружений от коррозии и инструктаж по технике безопасности.

6 Свидетельство о приёмке

Протектор технологический магниевый ПТМ соответствует техническим условиям ТУ 1714-010-51996521-2013 и признан годным для эксплуатации.

Длина соединительного провода 5 метров

Сборщик _____

Дата выпуска _____

Тех. контроль _____

7 Гарантийные обязательства

7.1 Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие протектора технологического магниевого требованиям ТУ 1714-010-51996521-2013 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации в течение шести месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет со дня отгрузки потребителю.

7.2 Предприятие - изготовитель обязуется заменить или отремонтировать протектор в случае выхода его из строя в течение срока гарантии.

8 Упаковка, хранение и транспортировка

8.1 Протектор может храниться и транспортироваться в упаковке изготовителя при температуре окружающего воздуха от -50 до $+55^{\circ}\text{C}$, при верхнем значении относительной влажности не более 98 % при 35°C . Хранить следует в закрытых помещениях при отсутствии в них паров кислот, щелочей, и других агрессивных сред (условия хранения 3 по ГОСТ 15150-69). Допустимый срок сохранности в упаковке изготовителя – 3 года.

8.2 Протекторы должны транспортироваться только в закрытом транспорте (крытых железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомобилях, а также транспортироваться в герметизированных отсеках самолетов) в соответствии с требованиями правил перевозок грузов соответствующими видами транспорта.

При транспортировании и хранении протекторов необходимо соблюдать требования манипуляционных знаков, нанесенных на транспортную упаковку. Несоблюдение данных требований может привести к повреждению протекторов.

9 Форма заказа

Пример условного обозначения Устройства при заказе для поставок в пределах РФ и для экспорта:

1) для поставок в пределах РФ -

«Протектор технологический магниевый ТУ 1714-010-51996521-2013»;

2) для экспорта -

«Протектор технологический магниевый, Экспорт».

10 Сведения о рекламациях

12.1 Сведения о рекламациях заполняются при эксплуатации.

Инженер по рекламациям: тел. (8652) 31-68-20,

E-mail: reklam@enes26.ru

№ №	Наименование, обозначение составной части	Номер и дата реклама- ционного акта	Краткое содержа- ние реклама- ции	Результаты рассмотрения рекламации (№ и дата докум.)	Должность фамилия и подпись ответств. лица	Приме- чание