**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение изделия…………………………………………………3

2. Технические характеристики……………………...……………….3

3. Состав изделия…………..…………………………..………………4

4.Устройство изделия………… …………………………………..….5

5.Подготовка к проведению контроля ……………………….……...7

6. Проведение контроля и обработка результатов…………………...7

7. Условия поставки и хранения………………………………………8

8. Гарантийные обязательства……...……………………………..…...8

9. Сведения о приёмке………………………………………………….9

 **1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Комплект оборудования предназначен для определения ударной прочности различных защитных покрытий труб (трубопроводов) согласно ГОСТ Р «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» посредством воздействия на покрытие свободно падающего груза.

Оценка сплошности покрытия после воздействия на него падающего груза осуществляется с помощью искрового дефектоскопа типа ДЭП-1, «Крона», «Корона» и др.

**2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. диаметр труб, на которых возможно

проводить измерения, мм 219 мм и более

1. диапазон измерения

ударной прочности, кгс⋅см (Дж) от 0 до 490(49)

1. цена измерения, кгс⋅см (Дж) 3.0 (0.3)
2. масса постоянного груза, кг 3,0 ± 0.003
3. масса каждого утяжелителя, кг 1,0 ± 0.001
4. стальной сферический боек
5. радиус, мм 8.0
6. - твердость HRC 60

**3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ**

Комплект включает в себя:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование | Количество, шт |
| 1 | Стальная плита-основание | 1 |
| 2 | Отвес | 1 |
| 3 | Направляющая труба | 1 |
| 4 | Регулировочные винты-ножки | 2 |
| 6 | Стальной боёк | 1 |
| 7 | Стальной стакан | 1 |
| 8 | Утяжелители массой 0,5 кг | 8 |
| 9 | Винт-рукоятка | 1 |

1. **УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ**

Основание (1) - стальная круглая плита толщиной 10мм, снабжённая винтами-ножками (4) и отвесом (2), позволяющими устанавливать ударное приспособление на трубе любого диаметра свыше 219 мм.

Направляющая (3) со шкалой от 0 до 70 см - стальная труба, закреплённая под прямым углом к основанию высотой 900 мм, внутренним диаметром 70 мм, толщиной стенки 3,5 мм с продольной прорезью 700х8 мм.

Груз с постоянной массой, равной 3,0 кг, включает в себя:

* стальной стакан наружным диаметром 69 мм (7), высотой 330 мм;
* стальной боек (6) сферической формы твердостью НRС 60 с радиусом 8 мм, закреплённый у основания стакана.

Масса свободно падающего груза может быть увеличена при помощи дозированных утяжелителей (8) - стальных грузов наружным диаметром 65 мм и массой 1,0 кг, размещаемых в стакане.



Рис. 1 Комплект оборудования для контроля ударной прочности защитных покрытий

1 – основание;

2 – отвес;

3 – направляющая;

4 – винты-ножки;

5 – труба с испытуемым покрытием;

6 – стальной боек;

7 – стальной стакан;

8 – утяжелитель;

9 – винт-рукоятка.

**5. ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ**

Измерения проводят на 2% труб с защитным покрытием в 10 точках, отстоящих друг от друга на расстоянии не менее 0,5 м, а также в местах, вызы­вающих сомнение. В точках проведения испытаний на ударную прочность предварительно опреде­ляют сплошность покрытия искровым дефектоскопом с напряжением 5кВ/мм для покрытий на основе полиолефинов и 3 кВ/мм при испытании покрытий на основе эпоксидных или полиуретановых компаундов.

Ударное приспособление устанавливают на поверхности покрытия в точках проведения испытания с помощью винтов-ножек 4 так, чтобы направляющая стальная труба была в вертикальном положении относительно земли (по отвесу).

1. **ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ**
   1. Проведение контроля

Свободно падающий груз поднимают на высоту Н, см, определяемую по формуле:

Η = U / Ρ

где U - прочность покрытия при ударе, Дж (кгс·см),

Р - вес груза, равный 3 кгс или более, который сбрасывают на поверхность защитного покрытия.

В месте удара искровым дефектоскопом контролируют сплошность покрытий.

6.2. Обработка результатов контроля.

Защитное покрытие считают выдержавшим испытание, если при одном грузе, падающим с заданной высоты, покрытие не разрушено подряд в 10 точках.

**7. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ И ХРАНЕНИЯ**

Комплект оборудования хранится и транспортируется в закреплённом виде в деревянном футляре (ящике), который снабжён металлическими ручками для его переноски.

В футляре находятся:

- ударное приспособление;

- стальной стакан со стальным бойком;

- утяжелители;

- паспорт и инструкция по эксплуатации.

Хранить в помещении или под навесом.

**8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует безотказную работу Комплект оборудования в течение 12 месяцев со дня поставки. Гарантийный ремонт осуществляется при наличии паспорта на комплект оборудования и отсутствии механических повреждений. По вопросам гарантийного ремонта обращаться по адресу:

105058, г. Москва, ул. Кирпичная 32, ЗАО «АНКОРТ»

Тел. 366-33-45

Тел./ факс 366-47-37

E-mail: ankort@bk.ru

Сайт в интернете: [www.ankort.ru](http://www.ankort.ru)

**9. СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ**

Комплект оборудования для определения ударной прочности покрытия заводской номер …………. соответствует требованиям и после осмотра и проверки работы признан годным.

Дата выпуска ……………………..

М.П. Ответственный за приёмку ……..………………