

**ИНДИКАТОР ГЛУБИНЫ КОРРОЗИИ  
ИГК**

**Паспорт  
Инструкция по эксплуатации  
Техническое описание**

**ООО «КВАЗАР»  
г. Уфа**

## Содержание

1. Введение .....	3
2. Назначение прибора .....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Условия эксплуатации прибора.....	3
5. Устройство и принцип работы.....	3
6. Подготовка прибора и порядок работы .....	4
7. Техническое обслуживание.....	5
8. Техника безопасности .....	5
9. Транспортирование и хранение.....	5
10. Гарантии изготовителя.....	5
11. Свидетельство о приемке.....	6

## 1. Введение

1.1. Настоящее "Техническое описание и инструкция по эксплуатации" предназначены для изучения устройства, принципа действия, правил эксплуатации и поверки индикатора глубины коррозии (ИГК), в дальнейшем прибора.

## 2. Назначение прибора

2.1 Прибор предназначен (в зависимости от комплектации) для:

- оперативного контроля глубины очаговой коррозии, значения которой могут применяться для определения показателей коррозии и коррозионной стойкости согласно методикам изложенным в ГОСТ 9.908-85;
- контроля глубины узких отверстий и пазов.

## 3. Технические характеристики

3.1 Технические данные прибора.

3.1.1 Диапазон измеряемых глубин коррозии, мм	0,05÷ 8
3.1.2 Абсолютная погрешность измерения, мм	не более 0,02
3.1.3 Масса прибора, кг	не более, 0,25

## Комплектность

Таблица 1

№	Наименование	Количество
1.	Глубиномер ИГК	1
2.	Насадка Ø10	1
3.	Насадка Ø25*	1
4.	Насадка Ø40*	1
5.	Щуп №1	1
6.	Щуп №2*	1
7.	Паспорт прибора	1
8.	Паспорт индикатора	1

\* - Комплектуется по дополнительной заявке.

Внешний вид всего комплекта устройства в развернутом виде схематически изображен на рис.1.

## 4. Условия эксплуатации прибора

4.1 Измерения проводят в интервале температур от 248 до 333 К (от минус 25 до 60 °С) и относительной влажности воздуха до 95%.

## 5. Устройство и принцип работы

5.1. Прибор ИГК (см. рис.1) состоит из щупа 1, насадки 2, закрепленной с помощью винтов на ножке индикатора 3.

5.2 Измерение глубины очага коррозии определяется сдвигом ножки индикатора 3 относительно опорной поверхности насадки 2 в контролируемую поверхность 4.

5.3 Результат отображается на индикаторе 3.

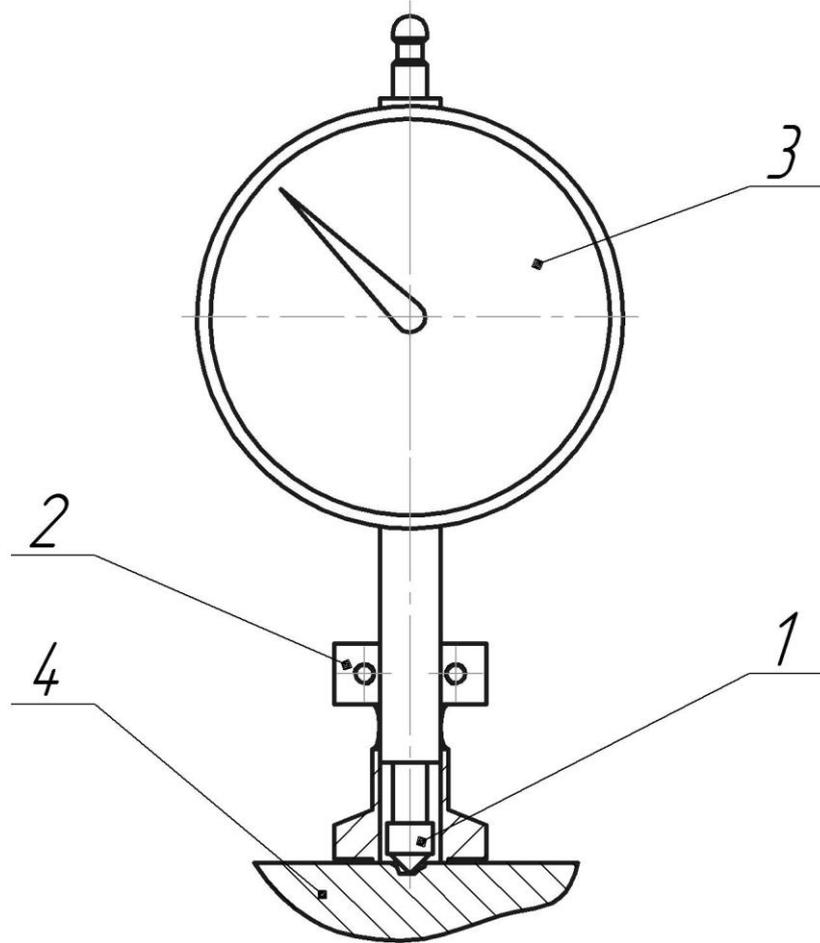


Рис. 1 Общий вид прибора ИГК

## 6. Подготовка прибора и порядок работы

6.1 Закрепить в ножке индикатора соответствующий щуп в зависимости от характера измеряемого углубления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- щуп №1 (угол заточки  $90^\circ$ , диаметр наконечника 20 мкм) – используется при контроле глубины очаговой коррозии;

- щуп №2 (диаметр щупа 1 мм, длина щупа  $9 \pm 2$  мм, угол заточки  $45^\circ$ , диаметр наконечника 10 мкм) – используется при контроле глубины узких отверстий и пазов.

6.2 Установить необходимую насадку на прибор и зафиксировать её винтами, удерживая прибор в прижатом положении на стальной плите или образце трубы.

6.3 На стальной плите или образце трубы выставить ноль прибора вращением шкалы индикатора (совместить стрелку индикатора с отметкой ноль шкалы индикатора)

6.4 Проведение измерений:

Установить прибор на контролируемую поверхность таким образом, чтобы щуп прибора попал в исследуемое углубление и прижать к поверхности опорную площадку насадки.

6.5 С помощью индикатора определить глубину исследуемого углубления.

## 7. Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание (разборка, чистка и смазка) прибора должно выполняться лицом, работающим с прибором, в конце дня эксплуатации, но не реже 1 раза в месяц.

7.2 Проверка работоспособности прибора производится на концевых плоскопараллельных мерах длины по ГОСТ 9038 с использованием плиты с Rz не более 5 мкм.

Несоответствие показаний прибора не должно превышать значений, указанных в п. 3.1.2.

Разборку и сборку устройства производить на деревянном основании.

7.3 Поверка прибора заключается в поверке индикатора часового типа ИЧ10, проведенной в соответствии с его паспортом.

## 8. Техника безопасности

8.1 К эксплуатации прибора допускаются лица, прошедшие соответствующий инструктаж, изучившие данную инструкцию и знакомые с правилами техники безопасности при работе и обслуживании предметов исследования.

8.2 Прибор должен применяться в строгом соответствии с его назначением.

8.3 При использовании прибора должна быть обеспечена безопасность работающих при производстве ремонтно-восстановительных работ.

## 9. Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование прибора допускается в таре предприятия-изготовителя любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

9.2 При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.

9.3 Запрещается транспортирование и хранение прибора в поврежденной упаковке.

9.4 Условия хранения изделия на складе должны обеспечивать сохранность его качества и товарного вида. Длительное (свыше 2-х лет) хранение производить в сухих помещениях при  $t -10+50^{\circ}\text{C}$  и влажностью 80% в таре предприятия-изготовителя.

9.5 Срок хранения без переконсервации – 1 год. При длительном хранении не реже одного раза в год следует производить осмотр и контроль консервации. При необходимости производить переконсервацию в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

## 10. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации 1 год со дня отгрузки в адрес потребителя при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, эксплуатации.

При отказе в работе или неисправности в период действия гарантийных обязательств изделие должно быть направлено на ремонт по адресу предприятия-изготовителя: РФ, РБ, 450076, г.Уфа, ул.Коммунистическая, 23, ООО «КВАЗАР», тел. (347) 251-75-15, 251-65-12, 251-09-44.

По техническим вопросам обращаться по тел. (347) 273-51-34.

Срок службы 2 года



**ООО «Квазар» производит изделия разработанные Уфимским Государственным Авиационным Техническим Университетом (УГАТУ):**

№	Изображение	Наименование изделия
1.		Комплекс измерительно-поисковый <b>КИП-2К</b>
2.		Трассоискатель <b>«ИКкт-300»</b> <b>Лауреат конкурса «100 лучших товаров России»</b>
3.		Трассоискатель <b>«ИКкт-50»</b>
4.		Трассодефектоискатель <b>«Квазар»</b> <b>Дипломант конкурса «100 лучших товаров России»</b>
5.		Трассопоисковый комплекс <b>«Контур»</b>
6.		Генератор поисковый <b>«ГП-300»</b>
7.		Аппаратура контроля опор деревянных <b>«АКОД»</b> («ПКДО-1»)
8.		Аппаратура контроля опор деревянных <b>«АКОД-М»</b>
9.		Устройство механического прокола кабеля <b>«УМПК»</b> <b>Лауреат конкурса «100 лучших товаров России»</b>
10.		Устройство дистанционного прокола кабеля пороховой <b>«УДПК»</b>
11.		Устройство для сварки тугоплавких проводов <b>«ПТСП-2»</b>

12.		Устройство для сварки тугоплавких проводов <b>«УПП-1»</b>
13.		Комплект приспособлений для сварки тугоплавких проводов <b>«КСП»</b>
14.		Блок управления стабилизатором <b>СТС-2</b>
15.		Сигнализатор <b>ИСОН-К</b>
16.		Прибор <b>"Квант-К"</b>
17.		Устройство контроля изоляции трубопроводов <b>«УКИ-1К»</b> <b>Дипломант конкурса «100 лучших товаров Республики Башкортостан»</b>
18.		Аппаратура поиска повреждения изоляции <b>«АНПИ»</b>
19.		Аппаратура нахождения трасс и повреждений изоляции <b>«АНТПИ»</b>
20.		Анализатор коррозионной активности грунта <b>«АКАГ» (ИКАГ)</b>
21.		Анализатор коррозионной активности грунта модернизированный <b>«АКАГ-К»</b>
22.		Искатель повреждений изоляции <b>«ИПИ-95»</b>
23.		Искатель повреждений изоляции <b>«ИПИ-2000»</b>
24.		Течеискатель <b>«КВАЗАР»</b>

25.		Дефектоскоп магнитопорошковый «МД-6»
26.		Дефектоскоп «МД-6К»
27.		Дефектоскоп «МД-4К»
28.		Дефектоскоп «МД-4КМ»
29.		Маркер электронный «Поиск»
30.		<b>Дополнительный радиомаяк к маркеру «Поиск»</b>
31.		Индикатор глубины коррозии <b>ИГК</b>
32.		Адгезиметр битумной изоляции «СМ-1»
33.		Адгезиметр битумных и полимерных покрытий «СМ-1У»
34.		Адгезиметр «АР-2М»
35.		Адгезиметр битумных и полимерных покрытий изоляционных покрытий труб «ИА-1»
36.		Вискозиметр <b>ВЗ-246</b>
37.		<b>Термитная смесь медная</b>
38.		Тигель-форма <b>многоцветная</b>
39.		Тигель-форма <b>РТФ</b>

40.		<b>Термитные спички</b>
41.		Устройство дистанционного поджига термитной смеси <b>УТП-ДУ</b>
42.		Комплект термитной приварки <b>«КТП-ЭХЗ»</b> (Вариант-I)
43.		Комплект термитной приварки <b>«КТП-ЭХЗ»</b> (Вариант-II)
44.		Лабораторный стенд <b>"КВАЗАР-01"</b>
45.		Лабораторный стенд <b>"КВАЗАР-02"</b>
46.		Лабораторные столы <b>"Промэлектроника" КПЭ"</b>
47.		Лабораторный стенд <b>«Промэлектроника» ОПТ-1</b>
48.		Лабораторный стенд <b>«Промэлектроника» ОПТ-2</b>
49.		Лабораторные стенды по основам микропроцессорной техники <b>МП-01</b>
50.		Блок диодно-резистивный <b>БДРК-10-1</b>
51.		Блок диодно-резистивный <b>БДРК-25-1</b>
52.		Блок диодно-резистивный <b>БДРК-50-1</b>
53.		Шкаф клеммный <b>КШ-30-12</b>
54.		Комплект инструментов для электрохимзащиты <b>«КИН-ЭХЗ»</b>
55.		Индикатор состояния изолирующих соединений <b>ИСИС</b>

56.		Набор инструмента электромонтажника универсальный «НЭУ®»
57.		Набор инструмента электромонтажника универсальный «НЭУ-М®»
58.		Набор инструмента электромонтажника универсальный «НЭУ-М1®»
59.		Набор инструмента электромонтажника универсальный «НЭУ-М2®»
60.		Набор электрика <b>НЭ</b>
61.		Набор электрика « <b>МАСТЕР</b> »
62.		Набор инструмента электрика « <b>Gerät PROFI</b> »
63.		Набор инструмента электрика « <b>Gerät PROFI-U</b> »
64.		Набор <b>электромонтажника</b>
65.		Набор <b>электрика</b> сумка-пояс
66.		Набор <b>сантехника</b>
67.		Набор сантехника для металлических труб <b>НС-М</b>
68.		Набор сантехника для полипропиленовых труб <b>НС-П</b>
69.		Набор сантехника универсальный <b>НС-МУ</b>

70.		Комплект искробезопасного инструмента « <b>КИБО®</b> » (18 предметов)
71.		Комплект искробезопасного инструмента « <b>КИБО®</b> » (33 предмета)
72.		Набор инструментов слесаря-газовика <b>НИС-ГАЗ-Т</b>
73.		Набор инструментов слесаря-газовика <b>НИС-ГАЗ</b>
74.		Набор инструмента <b>Кабельщика-Спайщика №2</b>
75.		Набор инструмента <b>Кабельщика-Спайщика №2А</b>
76.		Набор инструмента <b>Кабельщика-Спайщика №3</b>
77.		Набор инструмента <b>Кабельщика-Спайщика №3А</b>
78.		Набор инструмента <b>телефониста</b>
79.		Комплект монтера-связиста <b>МТС-1</b>
80.		Комплект монтера-связиста <b>МТС-1А</b>
81.		Комплект монтера-связиста <b>МТС-1У</b>
82.		Комплект монтера-связиста <b>МТС-2А</b>
83.		Комплект инструмента сварщика <b>КСУ-ЭХЗ</b>

84.		Набор инструментов для ВОЛС <b>IJ-0212</b>
85.		Набор инструментов для ВОЛС <b>IJ-0112</b>
86.		Набор инструментов <b>наладчика</b>
87.		Набор инструментов <b>для ремонта котлов</b>
88.		Набор автомобильного инструмента <b>«ЛедиБосс»</b>
89.		Набор <b>столяра</b>
90.		Комплект приборов и инструментов регулировщика электронной аппаратуры <b>КПИ-РЭА</b>
91.		Комплект приборов и инструментов регулировщика электронной аппаратуры <b>КПИ-РЭА PROF1</b>
92.		Набор <b>инструментов А.Н. Жулева</b>
93.		Набор инструмента релейщика <b>«РЗА»</b>
94.		Набор инструмента релейщика <b>«РЗА-У»</b>
95.		Комплект для визуального и измерительного контроля <b>«ВИК»</b>
96.		Универсальный шаблон сварщика <b>УШС-3</b>

**Предприятие ООО «Квазар» осуществляет комплексные поставки следующих изделий:**

1 Приборы электрохимзащиты подземных трубопроводов
2 Материалы для термитной сварки
3 Газоанализаторы
4 Диагностика. Приборы контроля (по инструкции РД12-411-01 для диагностирования подземных трубопроводов)
5 Трассоискатели трубопроводов и кабелей
6 Электроизмерительные приборы
7 Наборы инструментов
8 Инструмент специальный неискрообразующий
9 Тренажеры-манекены для обучения первой доврачебной медицинской помощи
10 Толщиномеры, твердомеры, адгезиметры, дефектоскопы
11 Лабораторные стенды
12 Приборы и оборудование для котельных, средства автоматизации теплоэнергетики
13 Приборы пирометрии и поиска коммуникаций
14 Приборы для лабораторий анализа параметров нефтепродуктов
15 Промышленные счетчики газа
16 Валы гибкие, металлорукава
17 Течеискатели воды