

№ 122



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
"ОБЪЕДИНЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Олег Сергеевич Макарыч

ИЗМЕРИТЕЛЬ ДЕФОРМАЦИИ КЛЕЙКОВИНЫ

ИДК-3

Паспорт

ОТЕХ 100.000 ПС

Внесен в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 15815-96
Сертификат № 2506

Москва



КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ГОСТАНДАРТ РОССИИ)

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS

N 2506

Действителен до
"01" января 2002 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных ре-

зультатов испытаний утвержден тип ...ИЗМЕРИТЕЛЕЙ деформации.....

клеяовины ИК-3

наименование средства измерения

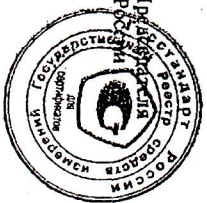
.....НПО "Объединенные технологии" г. Москва,.....

наименование предприятия-изготовителя

.....который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
N IS815-96 и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему
сертификату.

Заместитель Председателя
Госстандарта России



И.К. Исаев

"11" декабря 1996г.

Продлен до

"....." 199 г.

Заместитель Председателя
Госстандарта России

"....." 199 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА	7
5	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	10
6	ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ	10
7	ПОРЯДОК РАБОТЫ	11
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
9	МЕТОДЫ ПОВЕРКИ	12
10	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	19
11	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	20
12	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	21
13	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	21
14	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	22
15	СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ	23
16	СВЕДЕНИЯ ОБ ОТГРУЗКЕ	23
17	ОТМЕТКИ О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ	24

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
ОБЪЕДИНЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Россия 121609 Москва
ОБЪЕДИНЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, Д.15
С (095) 415 54 54

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Измеритель деформации клейковины ИДК-3 (в дальнейшем-прибор) предназначен для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки хлебопекарного и макаронного помола по величине ее деформации под воздействием нагрузки определенной величины в течение заданного интервала времени.

1.2. Показатель качества клейковины включен в товарную классификацию зерна пшеницы ГОСТ 9353 "Пшеница. Требования при заготовках и поставках", ГОСТ 9252 "Пшеница. Технические условия", а также в классификацию муки ГОСТ 26574 "Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия". Метод определения качества клейковины приведен в ГОСТ 12586.1 "Зерно. Метод определения количества и качества клейковины в пшенице", ГОСТ 27839 "Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины".

1.3. Измеритель деформации клейковины ИДК-3 определяет качество клейковины в основных единицах прибора (усл.ед.). С помощью полученного значения в основных единицах можно определить группу качества клейковины в соответствии с таблицей 1.

1.4. Область применения прибора: в лабораториях хлебоприемных предприятий, элеваторов, мукомольных заводов, лабораториях государственной хлебной инспекции, сортоиспытательных селекционных станций, а также других предприятий, деятельность которых требует оценки качества пшеницы и выработки из нее продужки.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Пределы измерения деформации клейковины от 10,55 мм до 0 мм, или от 0 до 150,7 условных единиц.

2.2. Погрешность измерения деформации.

Таблица 1. Градации значений в основных единицах ИДК для различных групп качества клейковины муки и зерна

Группа качества-ва	Характеристика	Зерно	Показания прибора в условных единицах			
			Мука хлебопекарная	Макаронная мука высшего и 1-го сортов	твёрдой	мялкой
I	Клейковины	пшеницы	Высшего, 1-го сорта, обойная	2-го сорта	6	7
II	Удовлетворительная	80 - 100	55 - 75	80 - 100	50 - 80	50 - 75
II	Удовлетворительная крепкая	20 - 40	35 - 50	40 - 50	-	-
III	Неудовлетворительная крепкая	0 - 15	0 - 30	0 - 30	-	-
III	Неудовлетворительная слабая	105 и более	105 и более	105 и более	110 и более	105 и более

2.2.1. Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности не более $\pm 0,06$ мм ($\pm 0,8$ усл.ед.) во всем диапазоне измерений деформации.

2.2.2. Пределы допускаемой абсолютной дополнительной погрешности измерений при отклонении напряжения сети от номинального значения в пределах от 187 В до 242 В не более $\pm 0,06$ мм ($\pm 0,8$ усл.ед.) во всем диапазоне измерений.

2.2.3. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальной в пределах от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$, не более $\pm 0,06$ мм ($\pm 0,8$ усл.ед.) во всем диапазоне измерений.

- 2.3. Величина хода груза 20 мм.
- 2.3.1. Допустимое отклонение величины хода груза не более + 1 мм.
- 2.4. Величина деформирующей нагрузки 120 г (1,176 Н).
- 2.4.1. Допускаемое отклонение величины деформирующей нагрузки от - 5г до +2г (от -4,90·10⁻² Н до +1,96·10⁻² Н).
- 2.5. Время воздействия деформирующей нагрузки на образец 30 секунд.
- 2.5.1. Пределы допускаемого отклонения времени воздействия нагрузки не более ± 1,5 сек.
- 2.6. Время непрерывной работы прибора 8 часов.
- 2.7. Разброс результатов измерения величины деформации за 8 часов непрерывной работы не должен превышать ± 0,06 мм (или ± 0,8 усл.ед.).
- 2.8. Масса прибора не более 1,7 кг.
- 2.9. Габаритные размеры не более:
(длина × ширина × высота) - 200 × 110 × 240 мм.
- 2.10. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 (+22)₋₃₃) В и частотой 50 (± 1) Гц или 60 (± 1) Гц.
- 2.11. Максимальная потребляемая мощность прибора не более 20 В·А, номинальная - не более 9 В·А.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Комплект поставки прибора представлен в таблице 2.
Таблица 2

№№ пп	Наименование изделия, документа	Обозначение	Количество, шт.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Прибор-измеритель деформации клейко-винны ИДК-3	ОТЕХ 100.000	1	

1	2	3	4	5
2	Вставка плавкая (предохранитель)	ВП1-1-0,5А	2	
	Опора	ОТЕХ 107.001	1	
	Подставка	ОТЕХ 107.002	1	
	Сетевой шнур		1	Длина шнура 2 м
	Паспорт	ОТЕХ 100.000	1	
	Упаковочная коробка	ПС	1	
	Прокладка из поролона		1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА

4.1. Конструктивное исполнение. Прибор, изображенный на рис. 1, состоит из блока управления и измерительного цилиндра. В нижней части цилиндра расположена подвижная та-рированная нагрузка весом в 120 г, выполненная в виде цилиндра диаметром 35 мм, величина хода которого составляет 20 мм. Измерительный цилиндр и деформирующая нагрузка выполнены из металла.

Блок электронного управления имеет пластмассовый корпус, в верхней левой части которого расположена кнопка "ПУСК", на лицевой стороне блока находятся индикаторы условных единиц ИДК, рядом расположены три светодиода, указывающие на режимы работы прибора, а в правом верхнем углу лицевой панели находится светодиод, указывающий на включение сети. В задней части корпуса блока электронного управления (рис.2) расположены сетевой разъем и выключатель питания. гнездо предохранителя находится снизу под основанием прибора.

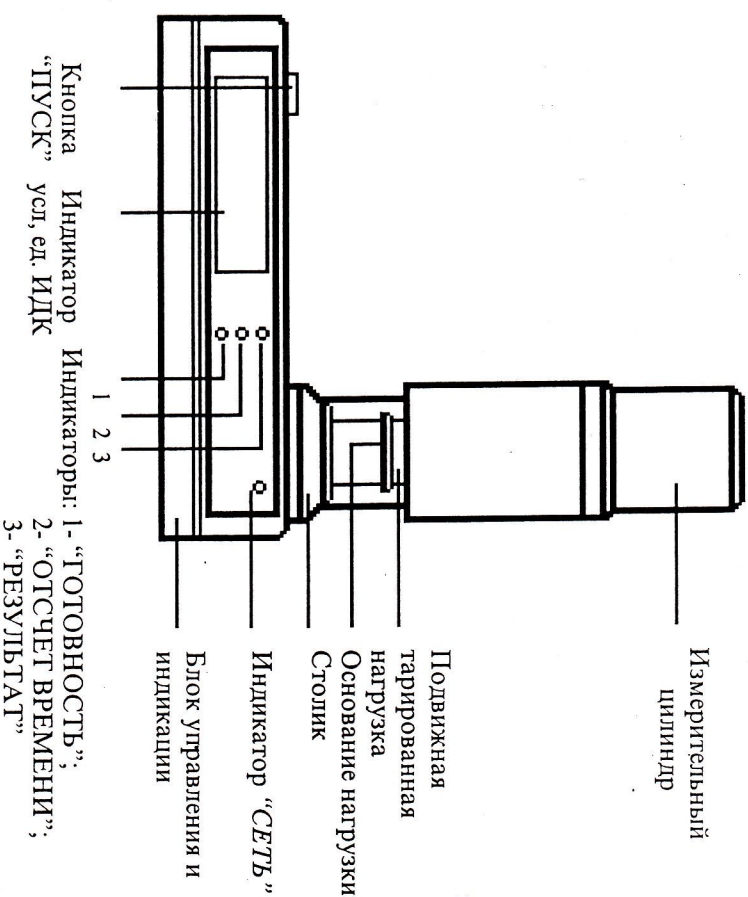


Рис. 1. Лицевая панель ИДК-3

4.2. Принцип работы прибора заключается в измерении деформации образца клейковины пшеницы, на который воздействуют тарированным грузом в течение заданного отрезка времени. В соответствии с ГОСТ 13586.1, ГОСТ 27839, реализация положения которого обеспечивается прибором, предусматривается измерение числа ИДК от 0 до 150,7 при изменении величины деформации образца клейковины от 10,55 мм до 0 мм, т.е. изменению размера на каждые 0,07 мм соответствует 1 условная единица ИДК.

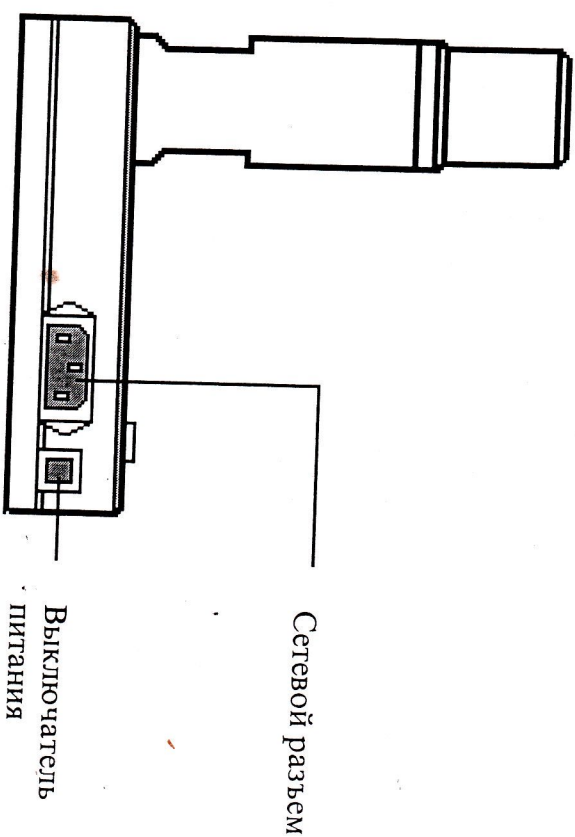


Рис. 2. Задняя панель ИДК-3.

Прибор обеспечивает линейную зависимость значения числа ИДК от размера деформированного образца клейковины. Эта зависимость представлена следующим соотношением:

$$N = \frac{10,55 - L}{0,07};$$

где: N - число условных единиц ИДК;

L - размер деформированного образца, мм.

Например, при L = 2,15 мм N будет равно 120 условных единиц, а при L = 0 N = 150,7.

Вертикальное перемещение тарированной нагрузки обеспечивается электродвигателем, расположенном в измерительном цилиндре. Удержание тарированной нагрузки на высоте 20 мм осуществляется путем подачи напряжения на электромагнит, расположенный в измерительном цилиндре, создающий электромагнитное поле достаточной величины для удержания

нагрузку. При снятии напряжения с электромагнита тарированная нагрузка свободно падает с высоты 20 мм на испытуемый образец. Через 30 сек произойдет включение электродвигателя и начнется подъем нагрузки. Время подъема до высоты 20 мм не превышает 1,5 сек. Измерительное устройство, расположенное в измерительном цилиндре, формирует сигналы, соответствующие величине деформации образца клейковины. При достижении тарированной нагрузки высоты 20 мм произойдет отключение электродвигателя и одновременно включение электромагнита, в магнитном поле которого будет удерживаться тарированная нагрузка. Управление электродвигателем и электромагнитом, а также обработка сигналов измерительного устройства осуществляется блоком управления и индикации. Режимы работы прибора индицируются тремя светодиодами: 1-ый светодиод определяет режим готовности к работе, 2-ой светодиод - режим 30-ти секундного отсчета времени, 3-ий светодиод - возможность считывания результата с индикаторов условных единиц ИДК.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К работе с прибором допускаются лица, знакомые с настоящим Паспортом и правилами эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В.

5.2. Запрещается проводить ремонт прибора, не отключив его от сети питания.

6. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ

6.1. После пребывания прибора при температуре ниже 0°C необходимо перед включением прибора выдерживать его при комнатной температуре не менее 6-ти часов.

6.2. Прибор должен быть установлен в помещении с температурой окружающей среды от $+10^{\circ}$ до $+35^{\circ}\text{C}$, относительной влажностью воздуха до 80 % при температуре 25°C и атмосферном давлении от $9,7 \cdot 10^4$ Па до $10,6 \cdot 10^4$ Па.

6.3. Стол, на котором устанавливается прибор, должен быть достаточно прочным, не испытывающим резких ударов и вибраций.

6.4. Необходимо освободить тарированную нагрузку от прокладки из поролона.

6.5. Протереть мягкой тканью, смоченной в воде, полированную поверхность столика и тарированной нагрузки, затем протереть сухой мягкой тканью указанные поверхности. После этого опустить тарированную нагрузку на столик.

6.6. Подключить сетевой шнур в соответствующее гнездо прибора (см. рис. 2).

6.7. Включить вилку прибора в розетку сети. Розетка должна иметь заземление.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА С ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЙ ПРОКЛАДКОЙ ИЗ ПОРОЛОНА МЕЖДУ ТАРИРОВАННОЙ НАГРУЗКОЙ И СТОЛИКОМ!

7.1. Включить тумблер "СЕТЬ" на задней стороне блока управления и индикации (см. рис. 2). Загорится светодиод "СЕТЬ". На табло появится значение "000,0".

7.2. Тарированная нагрузка должна находиться в нижнем положении.

7.3. Через 5 минут после включения тумблера "СЕТЬ" нажать кнопку "ПУСК", расположенную на крышке блока управления.

7.4. Убедиться, что начал мигать светодиод "ОТСЧЕТ ВРЕМЕНИ".

7.5. Через 30 сек произойдет подъем тарированной нагрузки на высоту 20 мм, загорится светодиод "РЕЗУЛЬТАТ" и светодиод "ГОТОВНОСТЬ". На табло появится значение калибровочного числа для данного прибора.

5713 1325 94

7.6. Убедиться, что полученное значение числа отгибается от 150,7 на величину, не превышающую $\pm 0,8$ усл. ед.

7.7. Подготовить образец клейковины и положить его строго в центр столика.

7.8. Нажать кнопку "ПУСК".

7.9. Убедиться, что произошло падение тарированной на- грузки на испытуемый образец и начал мигать светодиод "ОТСЧЕТ ВРЕМЕНИ". На табло при этом должно быть значение "000,0".

7.10. Через 30 секунд произойдет подъем тарированной на- грузки, на табло появится результат измерения, загорится свето- диод "РЕЗУЛЬТАТ" и светодиод "ГОТОВНОСТЬ". Считать по- казания на табло.

7.11. Снять испытуемый образец клейковины со столика и подготовить новый образец.

7.12. Повторить пп.7.7 - 7.10 для нового образца клейкови- ны.

7.12. По окончании работы удалить остатки клейковины со столика и тарированной нагрузки мягкой влажной тканью, затем выключить тумблер "СЕТЬ".

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. В процессе эксплуатации прибора необходимо периоди- чески удалять налипшую клейковину и другие механические час- тицы протираем мягкой влажной тканью полированных по- верхностей столика и тарированной нагрузки.

9. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

9.1. Настоящий раздел Паспорта устанавливает методику первичной и периодической поверки, а также при выпуске из ре- монта измерителя деформации клейковины ИДК-3. Технические характеристики приведены в разделе 2 настоящего Паспорта.

Поверка прибора проводится органами Государственной метрологической службы на территориях, а также метрологиче- скими службами юридических лиц, аккредитованных в устано- вленном порядке на право поверки измерителей деформации клейковины. Межповерочный интервал - 1 год.

9.2. Операции и средства поверки.

9.2.1. При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции и применены средства поверки с характери- стиками, указанными в таблице 3.

Таблица 3

Наименование операции	Номер пункта раздела паспорта	Наименование сред- ства поверки, вспомо- гательного обо- рудования.	Обязательность проведения операции при		
			выпуске из про- извод- ства	выпуске после ремонта	эксплу- атации и хра- нения
1 Внешний осмотр	2 9.4.1	3 Не требуется	4 Да	5 Да	6 Да
Подготовка к поверке	9.3	Мегаомметр М1101. Регулируемый автотрансфор- матор АОСН-0,5кВт. Ампервольт-метр Ц4311-0-300 В. Термометр с ценой деления 1°С	Да	Да	Да
Опробование	9.4.2	Не требуется	Да	Да	Да
Определение времени возлей- ствия и пределов допустимого отклонения времени возлей- ствия деформи- рующей нагруз- ки	9.5.1	Секундомер СДСр-1-2. Вольтметр Э59 класса 1,0	Да	Да	Да

1	2	3	4	5	6
Определение пределов измерения и пределов основной погрешности измерения деформации	9.5.2	Меры длины - концевые проскопиралельные 3-Н1 ГОСТ 9038. Вольтметр Э59 класса 1,0	Да	Да	Да
Определение величинны и допускаемого отклонения величинны деформирующей нагрузки	9.5.3	Весы ВЛКТ-500г-М ГОСТ 24104 Подставка ОТЕХ 107.002 Опора ОТЕХ 107.001	Да	Да	Да
Определение величинны и допускаемого отклонения величинны хода деформирующей нагрузки	9.5.4	Штангенциркуль ШЦ-1-250-0,1	Да	Да	Да

9.2.2. Применяемые для поверки средства измерений должны быть поверены и иметь поверительное клеймо или свидетельство о поверке.

9.2.3. Допускается применять другие средства поверки, не указанные в таблице, но обеспечивающие контроль метрологических характеристик измерителя деформации клейковины с требуемой точностью.

9.4. Условия поверки, подготовка к ней.

Поверка проводится в нормальных условиях по ГОСТ 8.395:

- питание от сети переменного тока частотой 50 ± 1 Гц или 60 ± 1 Гц, напряжением $220 \pm 4,4$ В;
- температура $20^\circ \pm 5^\circ$ С;
- атмосферное давление $730 \div 795$ мм рт. Ст.;
- относительная влажность $30 \div 80$ %.

Перед проведением поверки необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

1) проверить электрическое сопротивление изоляции мегаомметром с напряжением 500 В подключив его между закороченными штутрями сетевой вилки и клеммой заземления привключенном тумблере "СЕТЬ". Сопротивление электрической изоляции должно быть не менее 20 МОм;

2) подключить прибор к сети через автотрансформатор типа АОСН мощностью не менее 0,5 кВт. Параллельно вторичной цепи автотрансформатора подключить вольтметр переменного тока класса не ниже 1,0 с пределом измерения 300 В;

3) тщательно очистить от механических частиц и протереть влажной тканью полированное основание тарированной нагрузки и столлик, на который кладется испытуемый образец.

9.4. Проведение поверки.

9.4.1. При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие прибора ИДК-3 следующим требованиям:

1) комплектность прибора должна соответствовать разделу 3 настоящего Паспорта;

2) отсутствие механических повреждений гальванических покрытий, органов управления, сетевого шнура.

Время начала поверки - через 10 минут после установки на столе.

9.4.2. Опробование проводить в последовательности, указанной в п.п. 7.1 - 7.6.

9.5. Определение метрологических характеристик.

9.5.1. Определение времени воздействия деформирующей нагрузки на образец проводить в следующей последовательности:

1) установить по вольтметру класса не ниже 1,0 напряжение $220 \pm 4,4$ В;

2) нажать кнопку "ПУСК" и одновременно нажать кнопку секундомера. В момент начала подъема тарированной нагрузки

повторно нажать кнопку секундомера и зафиксировать время. Показания секундомера должны лежать в пределах $30 \pm 1,5$ с;

3) установить последовательно напряжение 242 и 187 В.

Проделать операции в соответствии с п. 9.5.1. Показания секундомера должны лежать в пределах $30 \pm 1,5$ с.

9.5.2. Определение пределов измерения и основной погрешности измерения деформации и пределов допускаемой абсолютной дополнительной погрешности измерения деформации, вызванной отклонением напряжения сети от номинального значения, следует проводить следующим образом:

1) установить по вольтметру напряжение питания 220 В;

2) установить в соответствии с табл. 4 концевую меру толщиной $2,15$ мм;

3) нажать кнопку "ПУСК";

4) зафиксировать на табло результаты измерения. Полученное значение не должно отличаться от приведенного в табл. 4 более чем на $\pm 0,8$ усл. ед.;

5) установить по вольтметру напряжение питания 242 В;

6) нажать кнопку "ПУСК";

7) зафиксировать на табло результаты измерения;

8) установить по вольтметру напряжение питания 187 В;

9) нажать кнопку "ПУСК";

10) зафиксировать на табло результаты измерения. Значения деформации, полученные при напряжениях питания 242 В и 187 В, не должны отличаться от значений, полученных при напряжении питания 220 В, более чем на $\pm 0,8$ усл. ед.;

11) проделать операции по п. 9.5.2 перечисления 1-10 для всех остальных концевых мер, указанных в табл. 4;

12) значения деформации, полученные для соответствующих концевых мер по табл. 4 при напряжении питания 220 ± 4 В, не должны отличаться от значений, приведенных в табл. 4, более чем на $\pm 0,8$ усл. ед. ($\pm 0,06$ мм). В свою очередь, значения деформации, полученные при напряжениях питания 242 В и 187 В, не должны отличаться от значений, полученных при напряжении питания 220 ± 4 В, более чем на $\pm 0,8$ усл. ед. ($\pm 0,06$ мм).

Таблица 4.

Значения деформации клеяковины, усл. ед.	0	60	120
Толщина набора концевых мер, мм	10,55	6,35	2,15

9.5.3. Определение величины и допускаемого отклонения величины деформирующей нагрузки следует проводить в следующей последовательности:

1) собрать подставку ОТЕХ 107.002 в соответствии с рис. 3. Для устойчивости подставки на весах она должна находиться на трех стойках. Четыре стойки лучше использовать при эксплуатации ИДК-3 режиме измерения параметров клейковины, когда оператор производит измерения стоя;

2) собрать опору ОТЕХ 107.001 в соответствии с рис. 3;

3) установить опору ОТЕХ 107.001 в центр чашки весов;

4) определить вес опоры $P_{оп}$;

5) установить прибор ИДК-3 на подставку ОТЕХ 107.002 в соответствии с рис. 3;

6) подвинуть подставку ОТЕХ 107.002 с прибором к опоре таким образом, чтобы поролоновая прокладка на верхней части опоры точно попадала в центр основания нагрузки (см. рис. 3);

7) включить прибор в сеть;

8) нажать кнопку "ПУСК", при этом должно произойти падение тарированной нагрузки на опору;

9) после окончания колебаний зафиксировать показания весов P_1 ;

10) определить величину весовой нагрузки по формуле:

$$P_n = P_1 \cdot P_{оп};$$

11) величина весовой нагрузки P_n должна лежать в пределах 115 - 122 г;

12) если полученная величина весовой нагрузки лежит вне указанных пределов, необходимо повторить измерения не менее 5 раз в соответствии с пп. 3 - 11.

Величину весовой нагрузки R_n считать как среднее арифметическое от полученных значений не менее чем в 5-ти измерениях.

9.5.4. Определение величины и допустимого отклонения величины хода груза проводить в следующей последовательности:

- 1) включить тумблер "СЕТЬ";
- 2) нажать кнопку "ПУСК";

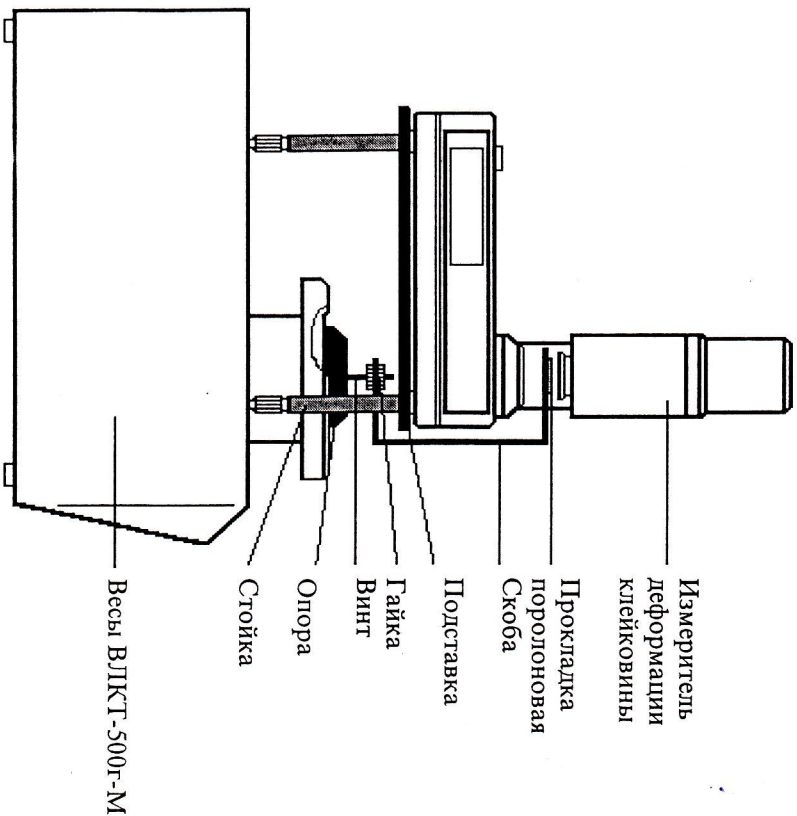


Рис. 3. Установка измерителя деформации клейковины ИДК-3 на весы для проверки величины деформирующей нагрузки

3) убедиться, что после нажатия кнопки "ПУСК" тарированная нагрузка свободно падает;

4) после завершения цикла подъема нагрузки и при включении индикаторов "РЕЗУЛЬТАТ" и "ГОТОВНОСТЬ" измерить штангенциркулем расстояние между нижней поверхностью груза и предметным столиком. Расстояние должно быть в пределах 20 +1 мм.

9.6. Оформление результатов проверки.

9.6.1. Результаты проверки заносятся в журнал, изготовленный в произвольной форме.

9.6.2. Положительные результаты проверки оформляются путем клеймения прибора и записи в Паспорте, заверенной поверителем, с нанесением поверительного клейма.

9.6.3. Клеймение прибора производится путем нанесения клейма на лицевую панель прибора.

9.6.4. При отрицательных результатах проверки запрещается выпуск прибора в эксплуатацию. В Паспорте делается отметка о непригодности прибора к дальнейшей эксплуатации, а клеймо гасится.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

10.1. Прибор должен храниться в закрытом складском помещении в диапазоне температур от +1° до +45° С при относительной влажности воздуха не выше 80% и температуре +25° С при отсутствии в окружающей среде агрессивных паров и газов.

10.2. Хранение под открытым небом или под навесом не допускается.

10.3. Прибор должен транспортироваться в упаковке изготовителя. Перед транспортировкой необходимо вставить прокладку из поролонa, входящую в комплект поставки, между нагрузкой и столиком.

10.4. Транспортировать прибор можно железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых отапливаемых вагонах и кузовах или авиационным транспортом в отапливаемых гер-

14. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

14.1. В случае обнаружения неисправности прибора в период действия гарантийных обязательств владелец должен отправить его вместе с Паспортом на фирму - изготовитель, приложив заявку на ремонт с указанием внешних проявлений неисправности и точным адресом владельца.

14.2. Отправленный на ремонт прибор должен быть упакован в свою упаковочную коробку.

14.3. Сведения о рекламации должны быть записаны в таблице 6.

Таблица 6

Дата выхода из строя	Дата предъявления рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации

15. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

15.1. Упаковка произведена в соответствии с конструкторской документацией.

15.2. Свидетельство об упаковке.

Измеритель деформации клейковины ИДК-3 заводской номер № 122 упаковки М.В.Филин, "Секвестин" согласно (наименование предприятия) требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки 11.09.1997

Упаковку произвел [подпись] (подпись)

Прибор после упаковки принял [подпись] (подпись)

16. СВЕДЕНИЯ ОБ ОТГРУЗКЕ

16.1. Свидетельство об отгрузке.

Измеритель деформации клейковины ИДК-3 отгружен

11.09.1997 (дата отгрузки)

Кладовщик [подпись] - 27.05.98 (подпись)



17. ОТМЕТКИ О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ _____

Ремонт произвел _____ Владелец _____
(подпись) (подпись)

“ _____ 199__ г. “ _____ 199__ г.

ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ _____

Ремонт произвел _____ Владелец _____
(подпись) (подпись)

“ _____ 199__ г. “ _____ 199__ г.

ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ _____

Ремонт произвел _____ Владелец _____
(подпись) (подпись)

“ _____ 199__ г. “ _____ 199__ г.