

26.51.53.120

Утвержден
АТПН.414241.001 ФО-ЛУ

Рефрактометр лабораторный цифровой СНЕЛ-104

ФОРМУЛЯР

АТПН.414241.001 ФО



EAC

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	4
2	Основные сведения	5
3	Основные технические данные	6
4	Индивидуальные особенности	7
5	Комплектность	7
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	8
7	Свидетельство об упаковывании	9
8	Свидетельство о приемке	9
9	Движение при эксплуатации	10
10	Учет работы	10
11	Сведения о поверках	10
12	Сведения о рекламациях	11
13	Ремонт	12
14	Сведения об утилизации	12
15	Особые отметки	13
	Приложение А. Прием и передача рефрактометра	16
	Приложение Б. Закрепление рефрактометра при эксплуатации	17
	Приложение В. Учет работы рефрактометра	18
	Приложение Г. Сведения о поверках рефрактометра	20
	Приложение Д. Регистрация предъявленных рекламаций	21
	Приложение Е. Формы сведений о произведенных ремонтах, свидетельства о приемке и гарантии	22
	Приложение Ж. Детальный учет работы рефрактометра	30

1 Общие указания

Раздел «Общие указания» содержит правила заполнения и ведения формуляра АТПН.414241.001 ФО (далее - формуляр).

1.1 Перед эксплуатацией рефрактометра СНЕЛ-104 (далее рефрактометр) **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН** внимательно ознакомиться с Руководством по эксплуатации АТПН.414241.001 РЭ.

1.2 Формуляр должен постоянно находиться с рефрактометром.

1.3 При записи в формуляр не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки.

1.4 Неправильная запись в формуляр должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо.

1.5 После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.6 При передаче рефрактометра на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего рефрактометр.

1.7 **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН САМОСТОЯТЕЛЬНО** заполнять приложения А, Б, В и Д.

1.8 **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН СЛЕДИТЬ ЗА ЗАПОЛНЕНИЕМ** форм, приведенных в приложениях Г и Е.

1.9 **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОЖЕТ ЗАПОЛНЯТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО** форму, приведенную в приложении Г при наличии у него Свидетельства о поверке.

1.10 Свидетельство об упаковывании заполняется предприятием-изготовителем.

1.11 Свидетельство о приемке заполняется предприятием-изготовителем.

1.12 Сведения о произведенном ремонте, свидетельство о приемке и гарантии после ремонта вносятся предприятием-изготовителем.

1.13 Сведения об основных замечаниях при эксплуатации рефрактометра следует размещать в Разделе «Особые отметки».

1.14 Для решения вопросов, возникающих в процессе эксплуатации изделия, следует обращаться в службу технической поддержки предприятия изготовителя ООО «НПФ «Полисервис».

2 Основные сведения

2.1 Общие сведения

Наименование	Рефрактометр лабораторный цифровой СНЕЛ-104
Обозначение изделия	АТПН.414241.001
Наименование изготовителя	ООО «НПФ «Полисервис»
Дата изготовления	
Заводской номер изделия	S104-
Номер гарантийной пломбы	
Нормативные и технические документы	ГОСТ 8.583-2011 ГСИ ТУ 4215-050-59497651-2016
Методика поверки	МП-242-1998-2016
Межповерочный интервал ¹	1 год

2.2 Свидетельство об утверждении типа средства измерения

Регистрационный номер	RU.C.37.541.A №63814
Срок действия свидетельства	до 06 октября 2021 года
Регистрационный номер свидетельства	№65367-16
Наименование органа, выдавшего свидетельство	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

2.3 Декларация соответствия требованиям ТР ЕАЭС

Регистрационный номер	ЕАЭС N RU Д-RU.МЛ03.В.00318
Срок действия	до 13 сентября 2022 года
Наименование органа, принявшего декларацию	Испытательная лаборатория НП "Сертификационный Испытательный Центр"
Основание	протокол испытаний № 08064548-16-СИЦ от 10.06.2016 г.
Стандарт	ТР ТС 020/2011

2.4 Программное обеспечение

Номер версии ПО	1.012
-----------------	-------

¹ В соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об обеспечении единства измерений" при использовании в сфере государственного регулирования обеспечения единства средств измерения, рефрактометр подлежит поверке в государственном центре стандартизации и метрологии.

3 Основные технические данные

3.1 Основные технические данные рефрактометра приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Основные технические данные

Наименование характеристики	Значение
Рабочая длина волны, λ , нм	589,3
Диапазон измерений показателя преломления, n_D	от 1,3300 до 1,5200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по показателю преломления, n_D	$\pm 0,0001$
Диапазон измерений массовой доли сахарозы в водных растворах, % Brix	от 0 до 85
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по массовой доле сахарозы в водных растворах, % Brix	$\pm 0,1$
Диапазон измерений температуры образцов, °С	от +15 до +30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по температуре, °С	$\pm 0,5$
Габаритные размеры рефрактометра, мм (длина × ширина × высота)	260 × 190 × 140
Масса рефрактометра (без учета массы блока питания), кг	2,8
Напряжение питания, В	12
Потребляемая мощность, Вт, не более	24
Наработка на отказ (по критерию превышения абсолютной погрешности измерений), ч, не менее	4500
Средний срок службы, лет	10

3.2 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов

Рефрактометр в своем составе драгоценных материалов не содержит.

Сведения о содержании цветных металлов приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Содержание цветных металлов

Наименование	Масса, кг
Медь 2 марки М2 по ГОСТ 1639-2009	0,0043

4 Индивидуальные особенности

4.1 Наиболее уязвимыми частями лабораторного цифрового рефрактометра являются цифровой дисплей и клавиатура, к которым предъявляются требования по особой осторожности при эксплуатации, упаковывании и извлечению из упаковки.

4.2 Требования по особой осторожности при эксплуатации, упаковывании и извлечению из упаковки



Не совершать вращательных движений корпуса цифрового дисплея более чем на $\pm 45^\circ$ при эксплуатации рефрактометра.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТАВИТЬ ПРЕДМЕТЫ НА ЛИЦЕВУЮ ВЕРХНЮЮ ПАНЕЛЬ РЕФРАКТОМЕТРА.



В случае загрязнения верхней пленочной панели рефрактометра необходимо производить очищение без нажимов при выключенном питании.



Извлекать рефрактометр из упаковки только за нижние края корпуса рефрактометра двумя руками.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: НЕ ИЗВЛЕКАТЬ РЕФРАКТОМЕТР ИЗ УПАКОВКИ ЗА КОРПУС ЦИФРОВОГО ДИСПЛЕЯ, СТОЙКУ ИЛИ ЭЛЕМЕНТЫ КРЫШКИ.



Помещение рефрактометра в упаковочную тару производить, держа прибор двумя руками за нижнюю часть корпуса.



При упаковывании рефрактометра проявлять особую осторожность к корпусу цифрового дисплея и клавиатуре: не придавливайте их сверху упаковочным материалом.

5 Комплектность

В комплект рефрактометра входят:

- рефрактометр лабораторный цифровой СНЕЛ-104 АТПН.414241.001 1 шт.
- источник питания с соединительным кабелем (покупное изделие)..... 1 шт.
- упаковка..... 1 шт.
- эксплуатационная документация:
- руководство по эксплуатации АТПН.414241.001 РЭ 1 шт.
- формуляр АТПН.414241.001 ФО..... 1 шт.

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

6.1 Ресурсы, сроки службы и хранения

Ресурс рефрактометра со дня выпуска с производства до первого ремонта (отказа по критерию превышения абсолютной погрешности измерений) составляет 4500 часов в течение срока службы 10 лет (в том числе срока хранения 1 год в упаковке изготовителя в складских помещениях в условиях, соответствующих группе С по ГОСТ 15150).

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

6.2 Гарантии изготовителя

6.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества рефрактометра требованиям ТУ 4215-050-59497651-2016 при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, в том числе правил транспортирования и хранения, установленных эксплуатационной документацией, целостности гарантийной пломбы-наклейки с индивидуальным номером, а также при условии соблюдения графика регулярных проверок рефрактометра.

6.2.2 Изготовитель гарантирует безвозмездно и в установленные гарантийными обязательствами сроки устранять дефекты и неисправности в работе рефрактометра.

6.2.3 Гарантийный срок эксплуатации рефрактометра (календарная продолжительность эксплуатации рефрактометра потребителем) – 2 два года со дня выпуска предприятием-изготовителем.

6.2.4 В случае отказа рефрактометра в течение установленного гарантийного срока следует обращаться на предприятие-изготовитель ООО «НПФ «Полисервис».

6.2.5 Гарантийный ремонт производит предприятие-изготовитель при наличии формуляра и рекламационного акта с указанием характера неисправности или обнаруженных отклонений от заявленных изготовителем характеристик.



ВНИМАНИЕ! ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ, НАЛИЧИИ СЛЕДОВ НЕБРЕЖНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ (МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЧАСТЕЙ РЕФРАКТОМЕТРА), А ТАКЖЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ИЛИ ОТСУТСТВИИ ГАРАНТИЙНОЙ ПЛОМБЫ-НАКЛЕЙКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ТЕРЯЕТ ПРАВО НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ!

7 Свидетельство об упаковывании

Рефрактометр лабораторный

цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

Упакован ООО «НПФ «Полисервис» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8 Свидетельство о приемке

Рефрактометр лабораторный

цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Руководитель предприятия (заказчик)

обозначение документа,
по которому производится поставка

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9 Движение при эксплуатации

9.1 Прием и передача рефрактометра

Сведения о передаче рефрактометра от одного пользователя к другому, а также сведения о техническом состоянии изделия на момент передачи заносятся в обязательном порядке пользователем (покупателем) в форму, приведенную в приложении А.

9.2 Сведения о закреплении рефрактометра при эксплуатации

Сведения о закреплении рефрактометра за ответственным лицом при его эксплуатации заносятся в обязательном порядке пользователем (покупателем) в форму, приведенную в приложении Б.

10 Учет работы

10.1 Учет работы рефрактометра (сведения о продолжительности работы рефрактометра, выраженное количественно в часах) ведут, начиная с момента его испытания предприятием-изготовителем.

10.2 Детальный учет работы рефрактометра может производиться пользователем в свободной форме (пример формы детального учета работы рефрактометра приведен в приложении Ж).

10.3 В формуляр вносятся только данные о суммарной наработке рефрактометра, выраженной в часах, за удобный для ведения учета период (месяц, квартал, полугодие, год), но не более 1 года. Формат отчетного периода проставляется с указанием года, месяца и дня начала и окончания периода. Результаты заносятся пользователем в приложение В.

10.4 При возникновении неисправности(ей) до окончания отчетного периода отчетный период следует завершить датой ее (их) возникновения и в обязательном порядке внести ее в приложение В.

10.5 Продолжительность эксплуатации, заносимая в 4-ю графу приложения В, отсчитывается с даты окончания последнего ремонта (при наличии).

11 Сведения о поверках

11.1 Краткие сведения о поверках рефрактометра вносятся в обязательном порядке либо организацией, выполнившей поверку рефрактометра, либо пользователем на основании выданного ему Свидетельства о поверке в форму, представленную в приложении Г.

12 Сведения о рекламациях

12.1 Основным документом, регламентирующим взаимоотношения изготовителя и потребителя на всех стадиях жизненного цикла рефрактометра, является Договор (контракт) на поставку.

12.2 Рекламации подлежат:

- рефрактометры, у которых выявлены неисправности при эксплуатации в течение установленных гарантийных сроков;
- рефрактометры, у которых выявлено несоответствие тары, упаковки, маркировки, пломбирования и комплектности требованиям сопроводительной документации.

12.3 Рекламации не предъявляют:

- по истечении сроков гарантийных обязательств на рефрактометр;
- если обнаруженные дефекты явились результатом несоблюдения потребителем условий и правил эксплуатации (применения), хранения и транспортирования.

12.4 Сведения о предъявленных и удовлетворенных рекламациях вносятся пользователем в форму, представленную в приложении Д.

12.5 Порядок предъявления рекламаций определен в Договоре (контракте) на поставку.

12.6 Потребитель при обнаружении дефектов и (или) несоответствия комплектности изделия установленным требованиям обеспечивает хранение изделия в условиях, предотвращающих ухудшение его технического состояния.

12.7 Рекламацию предъявляют в форме рекламационного акта.

13 Ремонт

13.1 Ремонт рефрактометра производится только предприятием-изготовителем.

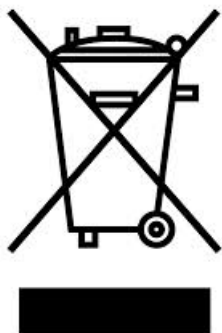
13.2 Сведения о произведенном ремонте, свидетельство о приемке и гарантии после ремонта вносятся мастером ОТК предприятия изготовителя в формы, приведенные в приложении Е.

13.3 Сведения о произведенном ремонте включают в себя причины сдачи рефрактометра в ремонт, наработку рефрактометра на момент его сдачи в ремонт, наименование ремонтной организации, проводившей ремонт, и краткие сведения о произведенном ремонте.

14 Сведения об утилизации

14.1 По окончании срока службы рефрактометр в целях утилизации рекомендуется передать на предприятие-изготовитель либо утилизировать через специализированные компании по утилизации техники («ВторСервис-ЭКО», «Утиль-Проект», другие аналогичные), осуществляющие демонтаж с последующей сортировкой составных частей и их вывозом на специализированные предприятия для дальнейшей переработки.

14.2 Надлежащая утилизация электронных приборов помогает избежать вероятного негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека вследствие неправильной утилизации, позволяет восстановить или переработать компоненты прибора, что в свою очередь позволяет значительно сократить затраты энергии и сырья.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ УТИЛИЗИРОВАТЬ С БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ!
СОДЕРЖИТ КОМПОНЕНТЫ II КЛАССА ОТХОДОВ!**

15 Особые отметки

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Прием и передача рефрактометра

Дата	Состояние прибора	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись	
			сдавшего	принявшего

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Закрепление рефрактометра при эксплуатации

Дата	Состояние прибора	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)	
			Закрепление	Открепление

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(*обязательное*)

Учет работы рефрактометра

Отчетный период	Суммарная продолжительность эксплуатации, ч			Должность, фамилия и подпись ведущего формуляр
	за отчетный период	с начала эксплуатации	после последнего ремонта	

Отчетный период	Суммарная продолжительность эксплуатации, ч			Должность, фамилия и подпись ведущего формуляр
	за отчетный период	с начала эксплуатации	после последнего ремонта	

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
 (обязательное)

Сведения о поверках рефрактометра

Наименование организации, выполнившей поверку	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Заключение	Срок очередной поверки

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Регистрация предъявленных рекламаций

Номер рекламационного акта, дата	Краткое содержание рекламации	Принятые меры по удовлетворению рекламации

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)

Формы сведений о произведенных ремонтах, свидетельства о приемке и гарантии

КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ №1

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104 _____

наименование изделия

АТПН.414241.001 _____

обозначение

_____ заводской номер

_____ предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации, ч _____

Наработка после последнего ремонта, ч _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА №1 И ГАРАНТИИ

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

согласно

вид ремонта

предприятие, дата

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие рефрактометра требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

ОТК

МП

личная подпись

год, месяц, число

расшифровка подписи

КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ №2

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации, ч _____

Наработка после последнего ремонта, ч _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА №2 И ГАРАНТИИ

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

вид ремонта

предприятие, дата

согласно

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие рефрактометра требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

ОТК

МП

личная подпись

год, месяц, число

расшифровка подписи

КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ №3

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации, ч _____

Наработка после последнего ремонта, ч _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА №3 И ГАРАНТИИ

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

согласно

вид ремонта

предприятие, дата

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие рефрактометра требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ №4

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации, ч _____

Наработка после последнего ремонта, ч _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА №4 И ГАРАНТИИ

Рефрактометр лабораторный
цифровой СНЕЛ-104

наименование изделия

АТПН.414241.001

обозначение

заводской номер

согласно

вид ремонта

предприятие, дата

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие рефрактометра требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

ОТК

МП

личная подпись

год, месяц, число

расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(рекомендуемое)

Детальный учет работы рефрактометра

дата	Цель работы	время		Продолжительность работы	Наработка с начала эксплуатации	Должность, фамилия и подпись
		Начала работы	Окончания работы			

Итого в формуляре пронумерованных 32 страницы.

МП

личная подпись

год, месяц, число

расшифровка подписи