



## СП-20

Машина для уплотнения асфальтобетонных смесей гладким стальным катком

### Реализованные стандарты

EN 12697

ПНСТ 185

### ОСОБЕННОСТИ МАШИНЫ ЛИНТЕЛ СП-20

- ❖ Машина СП-20 предназначена для приготовления образцов-плит размером 320 x 260 мм, необходимых для проведения испытаний на определение стойкости к колееобразованию прокатыванием нагруженного колеса и получения испытательных образцов в лабораториях, занимающихся контролем качества асфальтобетонных покрытий
- ❖ Машина автоматически выполняет заданное количество циклов движения секторного катка, измеряет толщину образца во время уплотнения, выполняет расчёт требуемых показателей и формирует отчёт об испытании
- ❖ Уплотнение производится по программе испытаний, задающих степень уплотнения образца
- ❖ Автоматическое определение касания поверхности образца смеси в форме для испытания, поддержание заданной нагрузки на поверхность смеси и уплотнение образца в соответствии с программой испытания. Уплотнение образца контролируется с помощью автоматического устройства для измерения толщины образца и тензодатчика
- ❖ Внедрение лабораторной информационной системы ЛинтеЛ ЛИС обеспечивает комплексную автоматизацию лабораторной деятельности
- ❖ Сохранение и редактирование параметров испытания сокращает время для подготовки испытания и облегчает повседневную эксплуатацию аппарата
- ❖ Ведение журнала результатов обеспечивает хранение до 1000 результатов уплотнения и графиков нагружения в энергонезависимой памяти
- ❖ Цветной сенсорный дисплей обеспечивает вывод подробной информации о заданных условиях испытания, текущих значениях нагрузки и измеренных значений во время испытания, а также график уплотнения
- ❖ Автоматическое завершение испытания с фиксацией результата в случае выполнения программы испытания
- ❖ Возможность просмотра результата уплотнения, графика уплотнения, печати отчета на USB принтер или внешний накопитель
- ❖ Простая система выгрузки образца смеси без разбора формы
- ❖ Автоматическая остановка испытания с подачей звукового сигнала об окончании испытания
- ❖ Система полной самодиагностики с индикацией причин неисправностей на дисплее

В машине СП-20 применяются новейшие технологии и компоненты для обеспечения высокого качества аппарата, удобства его эксплуатации с целью сокращения затрат времени на испытания и повышения эффективности работы.

Машина ЛинтеЛ СП-20 предоставляет ряд преимуществ нашим клиентам:

Цветной сенсорный дисплей и блок управления обеспечивают простой и интуитивно понятный интерфейс



Автоматическое определение касания поверхности образца смеси в форме для испытания, поддержание заданной нагрузки на поверхность смеси и уплотнение образца в соответствии с программой испытания

Вывод подробной информации о заданных условиях испытания, текущих значениях нагрузки и измеренных значений во время испытания, а также график уплотнения

**Ожидание**

Нагрузка, кН	Циклы	Толщина, мм	Программа...	Асфальт																				
0	0	0	Образец...	АСФАЛЬТ-А1																				
Стоп	Каток	Завершение уплотнения	по программ																					
Верх	Кол-во проверок завершения	2																						
Низ	Толщина образца, мм	50																						
Ручн.	Номинальная нагрузка, кН	20																						
Стоп	Исполнитель...	Иванов Петр																						
	Масса, кг	10																						
	Реакция на открытие двери	Отсутствует																						
Время	25.12.2014 11:34:45																							
	Макс. количество циклов	150																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Шаг</th> <th>Нагрузка, кН</th> <th>Циклы</th> <th>К рег.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10,000</td> <td>10</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15,000</td> <td>20</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20,000</td> <td>10</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10,000</td> <td>5</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table>					Шаг	Нагрузка, кН	Циклы	К рег.	1	10,000	10	4000	2	15,000	20	3500	3	20,000	10	2000	4	10,000	5	1500
Шаг	Нагрузка, кН	Циклы	К рег.																					
1	10,000	10	4000																					
2	15,000	20	3500																					
3	20,000	10	2000																					
4	10,000	5	1500																					
<p>Уплотнение</p> <p>— Нагрузка — Толщина</p>																								
<p>Пуск    Выгрузка    Журнал...    Настройка...    Выключить</p>																								

## Технические характеристики

<b>Внутренние размеры ячейки</b>	
длина	от 319,8 до 320,2 мм
ширина	от 259,5 до 260,5 мм
высота	от 89 до 93 мм
<b>Максимальная скорость подъема стола</b>	96 мм/мин
<b>Максимальный ход стола</b>	105±5 мм
<b>Количество прокатов в минуту</b>	40±3
<b>Допустимая толщина образцов</b>	от 30 до 80 мм

## Точностные характеристики

<b>Точность измерения толщины, до 50мм</b>	±2,5 мм
<b>Точность измерения толщины, от 50мм</b>	5 %
<b>Точность измерения усилия от создаваемой нагрузки</b>	от 3 000 Н до 30 000 Н
<b>Точность измерения температуры</b>	от +50 до +100

## Эксплуатационные характеристики

<b>Потребляемая мощность, в рабочем режиме</b>	не более 3500 Вт
<b>Потребляемая мощность, в режиме ожидания</b>	не более 50 Вт
<b>Габаритные размеры</b>	1050 x 1705 x 780 мм (ширина x высота x глубина)
<b>Масса</b>	не более 590 кг
<b>Температура окружающего воздуха</b>	от 10 до 35 °С
<b>Относительная влажность воздуха при температуре +25°С</b>	не более 80 %
<b>Давление</b>	от 90,6 до 106,6 кПа
<b>Напряжение сети питания</b>	от 187 до 242 В
<b>Частота сети питания</b>	от 49 до 51 Гц
<b>Вероятность безотказной работы за 1000 ч. не менее</b>	0,96
<b>Среднее время восстановления</b>	4 ч
<b>Срок службы</b>	6 лет, не более 15 000 часов
<b>Гарантийный срок эксплуатации</b>	1 год, не более 2 500 часов

## Безопасность

<b>Электробезопасность</b>	Заземление нетоковедущих частей и соответствие классу защиты 0I по ГОСТ Р МЭК 61140-2000
<b>Звуковое сопровождение</b>	Подача звукового сигнала при окончании испытания, обнаружении неисправности
<b>Диагностика и настройка</b>	Встроенные алгоритмы самодиагностики и настройки, оповещение пользователей о причинах неисправностей

## Комплектация

<b>Машина ЛинтеЛ СП-20</b>	1 шт.
<b>Форма для образца</b>	1 шт.
<b>Короб</b>	1 шт.
<b>Подкладка (20 мм)</b>	2 шт.
<b>Подкладка (10 мм)</b>	1 шт.
<b>Стержень фиксирующий</b>	2 шт.
<b>Калибровочная пластина (30 мм)</b>	1 шт.
<b>Ручка поворотная</b>	1 шт.
<b>Балка для калибровки усилия</b>	1 шт.
<b>Ключ гаечный рожковый 14x17</b>	1 шт.
<b>Болт М10-6gx25.48.019 ГОСТ 7798-70</b>	4 шт.
<b>Паста теплопроводная Алсил</b>	1 шт.
<b>Руководство по эксплуатации</b>	1 шт.
<b>Паспорт</b>	1 шт.
<b>Программа и методика аттестации</b>	1 шт.

## ПО ЗАКАЗУ

<b>ЛинтеЛ УША-10</b>	<b>Устройство подготовки проб асфальтобетона</b> Устройство предназначено для приготовления пробы асфальтобетонной смеси для дальнейших испытаний в соответствии с ГОСТ 9128-2009 или в соответствии с утвержденной или разрабатываемой рецептурой
<b>ЛинтеЛ КНК-20</b>	<b>Машина для определения колееобразования асфальтобетонных покрытий прокатыванием нагруженного колеса</b> Машина предназначена для определения чувствительности асфальтобетонов к деформации под нагрузкой в лабораториях, занимающихся контролем качества асфальтобетонных покрытий
<b>Система сбора данных ЛинтеЛ Линк</b>	Программно-аппаратное обеспечение, предназначенное для сбора и передачи результатов испытаний с аппаратов производства АО БСКБ «Нефтехимавтоматика» на персональный компьютер по беспроводной связи
<b>Лабораторная информационная система ЛинтеЛ ЛИС</b>	Программно-аппаратное обеспечение, предназначенное для комплексной автоматизации лабораторной деятельности

## СРЕДСТВА ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ

Средства измерений, применяемые при аттестации должны пройти государственную поверку по ГОСТ 8.513-84 и иметь свидетельство о поверке (протоколы, клейма) с не истекшим сроком действия.

Средства измерений, рекомендуемые\* для применения при аттестации аппарата, приведены в таблице

Оборудование	Диапазон	Точность	Назначение	Рекомендуемые СИ
Штангенциркуль	от 30 до 100 мм	$\pm 0,05$ мм	Измерение размеров образца	Штангенциркуль ШЦ1-160-0,05
Линейка	от 0 до 500 мм	-		Линейки по ГОСТ 427
Линейка	от 0 до 150 мм	-		
Динамометр	от 3 до 30 кН	КТ 2	Проверка показаний силоизмерительного устройства	Динамометр электронный переносной АЦДУ/1С-50/4И-2
Секундомер	от 0 до 60 мин	КТ 2	Проверка частоты циклов нагрузки	Секундомер СОСпр-2б-2-000
Термометр	от 50 до 100 °С	0,1 °С	Проверка устройства термостатирования	Термометр цифровой ТЦМ 9410/М2 с датчиком ТТЦ 11-600 ЖК(J)

<sup>1</sup> Вместо указанных средств измерения допускается применять другие аналогичные средства, обеспечивающие измерение соответствующих параметров с требуемой точностью.