

**Строительство автомобильной дороги «Юго-Западный обход г. Астаны»
«Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00»**

**Отчёт по мероприятиям по устранению дефектов на верхнем слое
асфальтобетонного покрытия из полимер ЩМА-20 с применением
пропитки глубоко проникновения Силкоут**



г. Нур-Султан 2020 г.

Содержание

- Общие понятия о дорожной пропитке Сидкоут
- Письма от подрядчика к заказчику о мероприятиях по обработке асфальтобетонных покрытий специальными пропиточными составами Сидкоут для повышения срока их службы
- Фотоотчёт по нанесению дорожной пропитки Сидкоут
- Рекомендации по обработке покрытий специальными пропиточными составами для повышения срока их службы Р РК 218-108-2014
- Протокол испытаний дорожной пропитки Сидкоут от аккредитованной лаборатории ТОО «Инженерный центр АСТАНА» №712 от 19.11.2020г.
- Протокол испытаний по определению истинной плотности и остаточной пористости образцов взятых из асфальтобетонного покрытия полимер ЩМА-20
- Протокола испытаний кернов взятых из асфальтобетонного покрытия полимер ЩМА-20, от РГП «Национальный центр качества дорожных активов по городу Нур-Султан»
- Протокола испытаний кернов взятых из асфальтобетонного покрытия полимер ЩМА-20, от аккредитованной лаборатории ТОО «Инженерный центр АСТАНА»
- Протокола испытаний кернов взятых из асфальтобетонного покрытия полимер ЩМА-20, от дорожной лаборатории ТОО «СП КазГепСтрой»



Инновационные дорожные материалы

Общество с ограниченной ответственностью «Селена»
ул. Садовая 7/1, г. Шебекино,
Белгородская обл., Россия,
309290

Tel./fax: +7 (47248) 2-34-63;
Tel.: +7 (47248) 2-21-20

Selena limited
Liability Company
Sadovaya st. 7/1, Shebekino,
Belgorod region, Russia,
309290

selena@selena.ru
selena.ru

Информация о продукте

Пропитка для дорожных покрытий «СИЛКОУТ»

Описание

СИЛКОУТ - инновационный продукт для профилактической защиты и "омоложения" всех типов асфальтобетонного покрытия и продления межремонтных сроков на 2-3 года. Пропитка используется:

- для предотвращения шелушения асфальтобетонного покрытия;
- для гидроизоляции асфальтобетонных покрытий на полигонах ТБО, на мостовых переходах (проезная часть и тротуар), над подземными сооружениями остановочных площадках;
- при «лечении» продольных и поперечных трещин (размером до 1мм) на асфальтобетонном покрытии; для гидроизоляции поперечных и продольных стыков;
- для гидроизоляции покрытия автомобильных дорог и городских улиц в местах выполненного ямочного ремонта.

Основные преимущества

- простота применения (не требующая специальных машин, возможность нанесения пропитки ручным способом)
- локальное применение: на локальных участках дорог с повышенным водонасыщением - "мокрые пятна", на стыках полос рабочий швов (гидроизоляция), на мостах, покрытия внутридворовых - дворовых территорий, аэропортах, гидроизоляция бетонных конструкций в гражданском строительстве.
- быстрое высыхание (даже при температуре ниже 5°C) через 3 часа после применения).
- уменьшает водонасыщение и пористость на 30-35% по сравнению с необработанным а/б покрытием.
- применение пропитки в качестве вяжущего при ямочном ремонте.

Технические характеристики

Наименование показателя	Значение показателя
Условная вязкость, с	
- при ручной работе	35-45
- при машинном распределении	10-25
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	40
Время высыхания пленки при температуре 20 ±2 °С, ч, не более	3

Упаковка – барабаны по ГОСТ 5044-79.

Гарантийный срок хранения – 1 год с даты изготовления.



Приведенная информация основана на нашем практическом опыте и носит рекомендательный характер. Специфика используемого сырья и технологии производства существенно влияет на конечный результат. Наши сотрудники готовы ответить на все Ваши вопросы и оказать помощь в подборе оптимальной концентрации добавки для конкретного состава асфальтобетонной смеси. Более подробная информация о нас размещена на сайте www.prfselena.ru

Пропитки дорожных покрытий «Силкоут»

Рекомендуется использовать для обработки асфальтобетонного покрытия в следующих случаях:

- АБ покрытие имеет повышенное водонасыщение;
- в начальной стадии шелушения покрытия;
- гидроизоляция покрытия на мостах, проезжая часть, тротуар;
- при лечении трещин (до 10 мм) асфальтобетонного покрытия;

- гидроизоляция краевой укрепительной части обочин (из АБС);
- гидроизоляция покрытия после ямочного ремонта;
- укрепление и обеспыливание проезжей части щебёночных (гравийных) дорог;
- укрепление и гидроизоляция присыпных щебёночных (гравийных) обочин и т. д.



Основные преимущества

- Быстро высыхает (движение автотранспорта можно открывать через три часа после нанесения).
- Позволяет проводить розлив как через линейку, так и через любой распылитель с соответствующими форсунками.
- Герметизирует и обеспечивает как внешнюю, так и внутреннюю гидроизоляцию асфальтобетонных покрытий.
- Температура применения от +5°C и выше. Пропитка успешно применима в странах с резко континентальным климатом.
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам, солям, кислотам и щелочам.
- Имеет высокие адгезионные свойства к асфальтобетону, бетону, каменным материалам «основной» и «кислой» природы.



Показатель	Характеристики
Описание	Раствор битума в органических растворителях с введением синтетических модифицирующих добавок и полимеров
Стандарт организации	СТО 22320188-009-2015
Внешний вид при 20°C	Вязко-текучая жидкость черного цвета
Температура вспышки в открытом тигле	не ниже 98°C
Расход	0,5–1,5 л/м ² (в зависимости от пористости асфальтобетонного покрытия)
Технология применения	<p>Последовательность выполнения работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка необходимого объема состава Перед применением температура должна быть не ниже 5°C. При длительном хранении раствора возможно образование осадка, поэтому перед применением необходимо тщательно перемешать до получения однородного состава. Для качественной обработки асфальтобетонного покрытия рекомендуемая вязкость состава составляет 30–50 сек — для ручного способа, и 10–40 сек — для машинного способа. Если вязкость состава больше этих значений, необходимо в состав добавить растворитель, в качестве которого можно использовать керосин или уайт-спирит. Состав подготавливается в объеме, необходимом для запланированного объема работ по обработке асфальтобетонного покрытия. 2. Подготовка асфальтобетонного покрытия к нанесению состава Асфальтобетонное покрытие должно быть сухим, очищено от мусора, грязи и пыли. 3. Розлив состава по асфальтобетонному покрытию Состав наносят на поверхность машинным (при больших объемах) либо ручным способом (при небольших объемах). При машинном распределении состава следует контролировать равномерность его распределения форсунками. При выполнении работ вручную состав распределяется по обрабатываемой поверхности с помощью резинового шпателя. Резиновый шпатель используется и при машинном распределении для доработки покрытия в труднодоступных местах. 4. Открытие движения Движение по обработанному покрытию допустимо после полного высыхания поверхности. Ориентировочно время высыхания состава при температуре окружающего воздуха выше 20°C составляет 0,5–1,5 часа. Покрытие готово к открытию движения, если покрытие не липнет. 5. Частота обработки Повторную обработку покрытия осуществляют не ранее чем через 1,5–2 года.
Форма поставки	Бочки 50, 200 л, евро кубы (1000 л)
Транспортировка	В закрытой герметичной таре, битумовозе, гудронаторе при температуре окружающей среды.
Хранение	В закрытой герметичной таре. Не боится замораживания, но перед применением температура должна быть не ниже 5°C.
Гарантийный срок хранения	Срок хранения препарата — один год. По истечении указанного срока пропитка испытывается по всем показателям, и при соответствии требованиям СТО может использоваться по назначению.

Силкоут – это дорожный пропиточный материал (ДПМ, пропитка, пропиточный материал, пропиточный состав), предназначенный для нанесения на поверхность асфальтобетонного покрытия, служащий для изменения свойств органического вяжущего и защиты покрытия от воздействия внешних факторов, проникающий внутрь покрытия.

Используется для профилактической защиты и «омоложения» всех типов асфальтобетонного покрытия и продления межремонтных сроков на 2-3 года. Расход материала варьируется от 300г/м² до 1200 г/м², средний эффективный расход-600 г/м².

Основные преимущества:

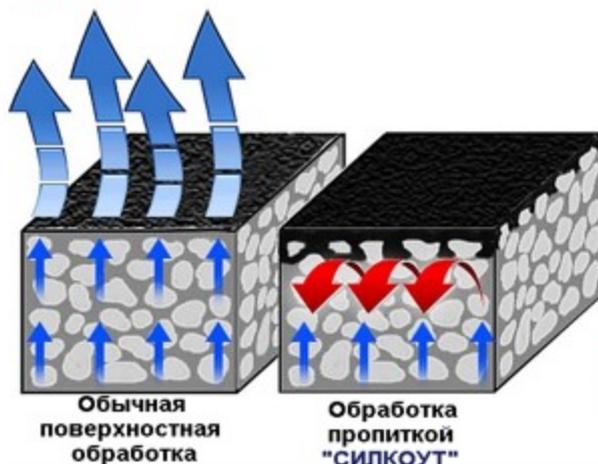
Герметизирует и обеспечивает как внешнюю, так и внутреннюю гидроизоляцию асфальтобетонных покрытий. Имеет высокие адгезионные свойства к асфальтобетону, бетону, каменным материалам «основной» и «кислой» природы.

Движение автотранспорта можно открывать через 3 часа после нанесения защитного состава. Время открытия движения зависит от погодных условий в момент производства работ и количества распределяемого материала.

Позволяет проводить работы как ручным способом с применением резиновых гладилок и ручных распределителей (пневмо-разбрызгивателей, леек, любых распылителей с соответствующими форсунками), так и с использованием автогудронатора.

Температура применения от +5°С и выше. Пропитка успешно применима в странах с резко континентальным климатом. Устойчива к ультрафиолетовым лучам, солям, кислотам и щелочам.

При традиционных поверхностных обработках ничто не мешает маслам и асфальтенам достигать поверхности покрытия и испаряться, таким образом, **поверхность осушается и становится хрупкой.**



При нанесении пропитки будет проникать в существующий битум, создавая непроницаемую мембрану в верхнем слое вяжущего, предотвращая окисление и старение битума и защищая покрытие от влаги.

Жизненно важные масла и асфальтены не улетучиваются.

Рекомендуется использовать для обработки асфальтобетонного покрытия в следующих случаях:

- АБ покрытие имеет повышенное водонасыщение
- В начальной стадии шелушения покрытия
- Гидроизоляция покрытия на мостах, проезжей части, тротуарах
- При "залечивании" трещин (до 10 мм) асфальтобетонного покрытия
- Для гидроизоляции краевой укрепительной части обочин (из АБС)
- Для гидроизоляции покрытия после ямочного ремонта
- Укрепление и обеспыливание проезжей части щебёночных (гравийных) дорог
- Укрепление и гидроизоляция присыпных щебёночных (гравийных) обочин и т.д.

В нашем случае пропитка применялась для снижения водонасыщения АБ покрытия.

«ҚазГерСтрой»
Біріккен кәсіпорының
жауапкершілігі
шектелуі серіктестігі
ЕСН: 040540005719
010000, Қазақстан Республикасы, Нұр-
Сұлтан қаласы,
Алматы ауданы, Байырқұл к-сі, 23/1
Тел.: +7 (7172) 947 033
E-mail: info@kgs.kz
www.kgs.kz



Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Совместное предприятие
КазГерСтрой»
БИН: 040540005719
010000, Республика Казахстан
г. Нур-Султан, район Алматы,
ул. Байырқұл, здание 23/1
Тел.: +7 (7172) 947 033
E-mail: info@kgs.kz
www.kgs.kz

«А» 15 20 20 № 42311

ТОО «Аркада»
ГИПу
Хороших А.Б.

Объект : «Строительство автомобильной дороги « Юго-Западный обход г.Нур-
Султан»
Тема: Полимер ЦМА-20

Для устранения физико механических несоответствий на полимер ЦМА-20 с
Использованием добавки КПДА ТОО «КазГерСтрой» будет применять добавку
глубокого проникновения (методом пролива) в связи с этим просим осуществить
комиссионный отбор кернов после проведения всех мероприятий по устранению
несоответствий

Генерального директора

Койлибаев М.Е.

Исп.Маликова С.М.
+77072225107

«ҚазГерСтрой
Біріккен кәсіпорнын»
жауапкершілігі
шектелуі серіктестігі
БСН: 040540005719
010000, Қазақстан Республикасы,
Нұр-Сұлтан қаласы,
Алматы ауданы, Байғұрм к-сі, 23/1
Тел.: +7 (7172) 947 033
E-mail: info@kgs.kz
www.kgs.kz



Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Совместное предприятие
КазГерСтрой»
БИН: 040540005719
010000, Республика Казахстан,
г. Нур-Султан, район Алматы,
ул. Байғұрм, здание 23/1
Тел.: +7 (7172) 947 033
E-mail: info@kgs.kz
www.kgs.kz

«17» 07 2020 № 185

Директору
АОФ АО «НК КазАвтоЖол»
г-ну Керимкулову С.С.
e-mail: akmola.info@kazautozhol.kz
kazavtozhol_akmola@mail.ru

ГИП
ТОО « Аркада КЗ »
г-ну Хороших А.Б.
e-mail: arkada-kz@mail.ru
uzo.arkada@mail.ru

Объект:

«Строительство автомобильной дороги «Юго-Западный обход г.Астаны», 0-34,4 км

Настоящим ТОО «СП КазГерСтрой» сообщает, что ранее нами была проведена экспериментальная поливка дорожного покрытия из ЦДМАС-20 на участке №1 ПК 68+50, ПК 69+00 с применением пропитки «Силкоут» (прилагаем технические характеристики материала и комиссионный акт).

Согласно проведённым лабораторным испытаниям образцов керна покрытия из полимер ЦДМА-20 показало соответствие требованиям СТ РК 1218-2003, СТ РК 2373-2013 (прилагаем акты отбора образцов).

На основании вышеизложенного просим согласовать дальнейшее использование данного материала.

Приложения:

1. Копия комиссионного акта –
2. Технические характеристики материала-
3. Акты отбора образцов -

Генеральный директор

М.Койлибаев

Исп: Шарипбай А.Ш.
Тел.: 8 771 777 33 16
e-mail: uzopto@mail.ru



«Аркана КЗ»
ЖАУАЛБЕРШІНГІ ЦЕНТРУІ
СЕРВИСТІГІ

01000, Алматы қ. Әйтеміев Тарихи көш. 5, 10144
АҚ «Pavlovsky» ЖШС-Қ/529-8010101017014
АҚК - ЖИТКЗКА, кіші 17 - ІС/1421001024267
Тел: +8(705) 501 02 02
E-mail: aranka@aranka.kz



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Аркана КЗ»

01000, г. Алматы, ул. Ж. Торжиева 5, 10144
АҚ «Pavlovsky» ЖШС-Қ/529-8010101017014
АҚК - ЖИТКЗКА, кіші 17 - ІС/1421001024267
Тел: +8(705) 501 02 02
E-mail: aranka@aranka.kz

№ «01-765» от 27.07.2020 года

Генеральному директору
ТОО «СП «КазСтрой»
г-ну Койлыбаеву М.Е.

Для сведения: Заместителю директора
Акмолинского областного филиала
АО «ПК «КазАвтоЖол»
г-ну Калайбеку Д.Б.

Объект: «Строительство автомобильной дороги «Кзыл-Жар» протяженностью 2,6 км, км 6+64,4

В ответ на Ваше письмо исл.№853 от 17 июля 2020 года инженерная служба подтверждает, что на участке №1 ПК 68+50 – 69+00 по правой стороне на покрытие из ЦМАС-20 была нанесена специальная пропитка «Силкоут». При проведении испытаний образцов-кернов, отобранных на этом участке, определено что показатели по водонасыщению соответствуют требованиям НТД.

В этой связи, инженерная служба подтверждает, что действительно, после применения специальной пропитки «Силкоут» показатели по водонасыщению и пористости асфальтобетона улучшились, в сравнении с участками без нанесения данного материала.

С уважением,
Главный инженер проекта

Хороших А.Б.

**Акт
обследования участка**

г. Нур-Султан

10 июля 2020г.

Объект:

«Строительство автомобильной дороги «Юго-Западный обход г.Астана , км 0-34,4»

Комиссия в составе: представителей Заказчика – главного специалиста отдела контроля качества АОФ АО «НК КазАвтоЖол» Саркулаков А., представителей Технадзора – инженера-дорожника Ауталипова Р.А., инженера по материалам ТОО «Аркада КЗ» Жабагина М.М., представителей подрядчика – начальника лаборатории ТОО «СП КазГерСтрой» Маликзода С.М.

Произвела экспериментальное применение пропитки «Силкоут» для дорожного покрытия из ЩМАС-20 на участке «Строительство автомобильной дороги «Юго-Западный обход г.Астана , км 0-34,4» на участке №1 ПК 68+00 – ПК 69+00 (правая сторона).

Пришла к выводу: по завершению работ отобрать образцы проб (кернов) и провести лабораторное испытание согласно СТ РК 1218-2003, СТ РК 2373-2013.

Приложения:

1. Фотографии – на 2 л.

Представители Заказчика:

Главный специалист ОКК



Саркулаков А.

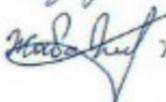
Представители Технического надзора:

Инженер-дорожник



Ауталипов Р.А.

Инженер по материалам



Жабагин М.М.

Представители Подрядчика

Начальник лаборатории



Маликзода С.М.

**Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЩМА 20

Дата отбора пробы

06.07.2020г.

Лабораторный : №785

Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны"

Место отбора проб: Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00; Основной проезд ПК 68+15, ПК 69+10 правая сторона
(до пропитки Силкоут)

Толщина слоя: 5 см

Layer/слой : Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

№ пикета		№1	№2
		ПК 68+15 ось	ПК 69+10 право
Вес образца на воздухе	гр	835,0	852,7
Вес образца в воде	гр	488,5	492,9
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	836,9	855,3
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	852,3	872,3
Плотность	гр/см ³	2,396	2,353
Водонасыщение	%	4,98	5,40
Толщина керна	см	4,8	5,2
Среднее значение толщины	см	5,0	

Заключение: Водонасыщение кернов не соответствует требованиям СТ РК 2373-2019

Дата выдачи результатов: 07.07.2020г.

Испытал: лаборант
ТОО "СП КазГерСтрой"

Эмитбаев Р.Х.

Инженер по материалам ТОО "Аркада КЗ"
Жабагин М.М.

Проверил: начальник лаборатории
ТОО "СП КазГерСтрой"

Диль А.А.



Протокол распространяется только на образцы подвергнутые испытаниям. Частичная перепечатка протокола без разрешения ЦДЛ ТОО "СП КазГерСтрой" запрещена.

**АКТ
ОТБОРА ОБРАЗЦОВ (ПРОБ)**

от «13» июля 2020 г.

№ 838

1. Наименование материала (конструкции): полимер ЩМА 20
НТД (ГОСТ, ТУ и др.) СТ РК 1218, СТ РК 2373-2013
Назначение: верхний слой покрытия
2. Место (адрес) отбора образцов (проб) Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №1, №2
(см. ПК, привязку, объект и пр.)
3. Маркировка (номер, присвоенный образцу на месте отбора), дата отбора 02.07.2020 г.
4. Размер объем выборки
5. Число отобранных образцов: 2 шт.
6. Используемое оборудование (наим., тип и пр.) при отборе образцов: керноотборник
7. Условия отбора и хранения образцов (температура воздуха, климатические условия и пр.)
22°C
8. Общие сведения при отборе образцов
9. Завод изготовитель: ТОО «СП КазГерСтрой»

Номер образца	Место отбора	Наименование образцов	Толщина слоя, см		Сцепление с нижележащим слоем	Примечание
			по проекту	фактическая		
1	ПК 68+00 право	кern	5,0	5,1	хорошее	правая полоса
2	ПК 69+00 ось	кern	5,0	5,0	хорошее	правая полоса



Представитель подрядной организации ТОО «СП КазГерСтрой»
начальник лаборатории Маликзода С.М.

(подпись)

Представитель Технадзора заказчика ТОО «Аркада KZ» Жабагин М.М.

(подпись)

**Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЩМА 20

Дата отбора пробы

13.07.2020г.

Лабораторный : №838

Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны"

Место отбора проб: Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00; Основной проезд ПК 68+00, ПК 69+00 правая сторона
(после пропитки Силкоут)

Толщина слоя: 5 см

Layer/слой : Верхний слой покрытия

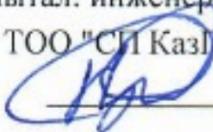
Результаты испытаний

№ пикета			№1	№2
			ПК 68+00 право	ПК 69+00 ось
	Вес образца на воздухе	гр	842,7	798,1
	Вес образца в воде	гр	487,9	461,1
	Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	843,6	799,6
	Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	848,6	805,3
	Плотность	гр/см ³	2,369	2,358
	Водонасыщение	%	1,66	2,13
	Толщина керна	см	5,1	5,0
	Среднее значение толщины	см	5,1	

Заключение: Водонасыщение кернов соответствует требованиям СТ РК 2373-2019

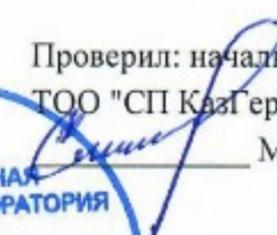
Дата выдачи результатов: 14.07.2020г.

Испытал: инженер-лаборант
ТОО "СП КазГерСтрой"

 Назаров Д.А.

Инженер по материалам ТОО "Аркада КЗ"
Жабагин М.М. 

Проверил: начальник лаборатории
ТОО "СП КазГерСтрой"

 Маликзода С.М.





ДС-142Б





«Nurly Job»

KAMAZ

472 RK 101













«Инженерный центр «АСТАНА» ЖШС
Сынак зертханасы
Нұр-Сұлтан қ., Әл-Фараби д., ғимарат 119
т/факс (7172)947055
Аккредиттеу аттестаты №KZ.T.01.0492
«18» қарашадан 2019 ж.

Испытательная лаборатория
ТОО «Инженерный центр «АСТАНА»
г.Нур-Султан, пр.Аль-Фараби, зд.119
т/факс (7172)947055
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.0492
ноября 2019 года

от «18»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 712

от «19» ноября 2020 года

Кол-во страниц 1

Страница 1

1. Заказчик	ТОО СП "КазГерСтрой"		
2. Адрес заказчика:	г.Нур-Султан, пр. Аль-Фараби зд.119		
3. Наименование и адрес объекта:			
4. Наименование объекта испытания:	Силкоут		
5. Акт отбора образцов/проб (№,дата):	№229 от 19.11.2020		
6. Наименование нормативной и/или технической документации:	Р РК 218-108-2014 "Рекомендации по обработке асфальтобетонных покрытий специальными пропиточными составами для повышения срока их службы"		
7. Место проведения испытаний:	ИЛ ТОО «ИЦА»		
8. Условия проведения испытаний:	Температура: 23 С Влажность:55%		
9. Результаты испытаний:			
Определяемые характеристики, единица измерения	НД на испытания	Нормы по НД	Результаты измерений
Внешний вид	Р РК 218-108-2014	Однородная жидкость от коричневого до черного цвета	соответствует
Условная вязкость, с - при ручной работе		7-25	21
Содержание воды, %		не более 2,0	отсутствует
Однородность		Отсутствие комков и посторонних включений	отсутствует
Температура вспышки, ° С		не менее 60	95
Массовая доля нелетучих веществ, %		от 65 до 80	72,4
Стойкость пленки к статическому воздействию воды 3-х %-ного раствора NaCL		Пленка должна быть устойчива к воздействию воды и 3-х %-ного раствора NaCL	устойчив
Время высыхания пленки при температуре 20± 2 ° С		от 30 мин до 4 часов	120 мин

Техник ИЛ

Начальник ИЛ



Кулназаров Е.А.

Есмаханов Ж.Г.

ПЕРЕДВИЖНАЯ ДОРОЖНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО "СП КазГерСтрой"

Аттестат № 34 от "17" мая 2019 г.

Генеральный подрядчик ТОО СП "КазГерСтрой"	Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00	Заказчик: Акмолинский областной филиал АО "НК КазАвтоЖол"
--	---	---

Дата отбора пробы: 07.11.2020г.

Лабораторный № 748

Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

ЧД на методы испытаний: СТ РК 1218-2003

Место отбора проб: А/д "Юго-Западный обход г.Астаны, Основной проезд ПК 67+80-ПК 163+00

Полимер-ЦМА 20

Определение истинной плотности смеси по СТ РК 1218-2003

№			1	2
Вес колбы	g	гр	235,45	235,45
Вес колбы со смесью	g ₁	гр	436,06	436,92
Вес колбы с водой	g ₂	гр	726,24	722,47
Вес колбы с водой и со смесью	g ₃	гр	844,65	840,74
Истинная плотность а/б смеси	$\rho = (g_1 - g) * 1 / (g_1 - g) + (g_2 - g_3)$	г/см ³	2,441	2,422
Истинная плотность а/б смеси	Среднее значение		2,431	

Определение остаточной пористости по СТ РК 1218-2003

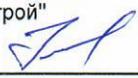
$$V_{o.por} = (1 - \rho_m / \rho) * 100$$

где ρ_m - средняя плотность уплотненной смеси 2,35 г/см³

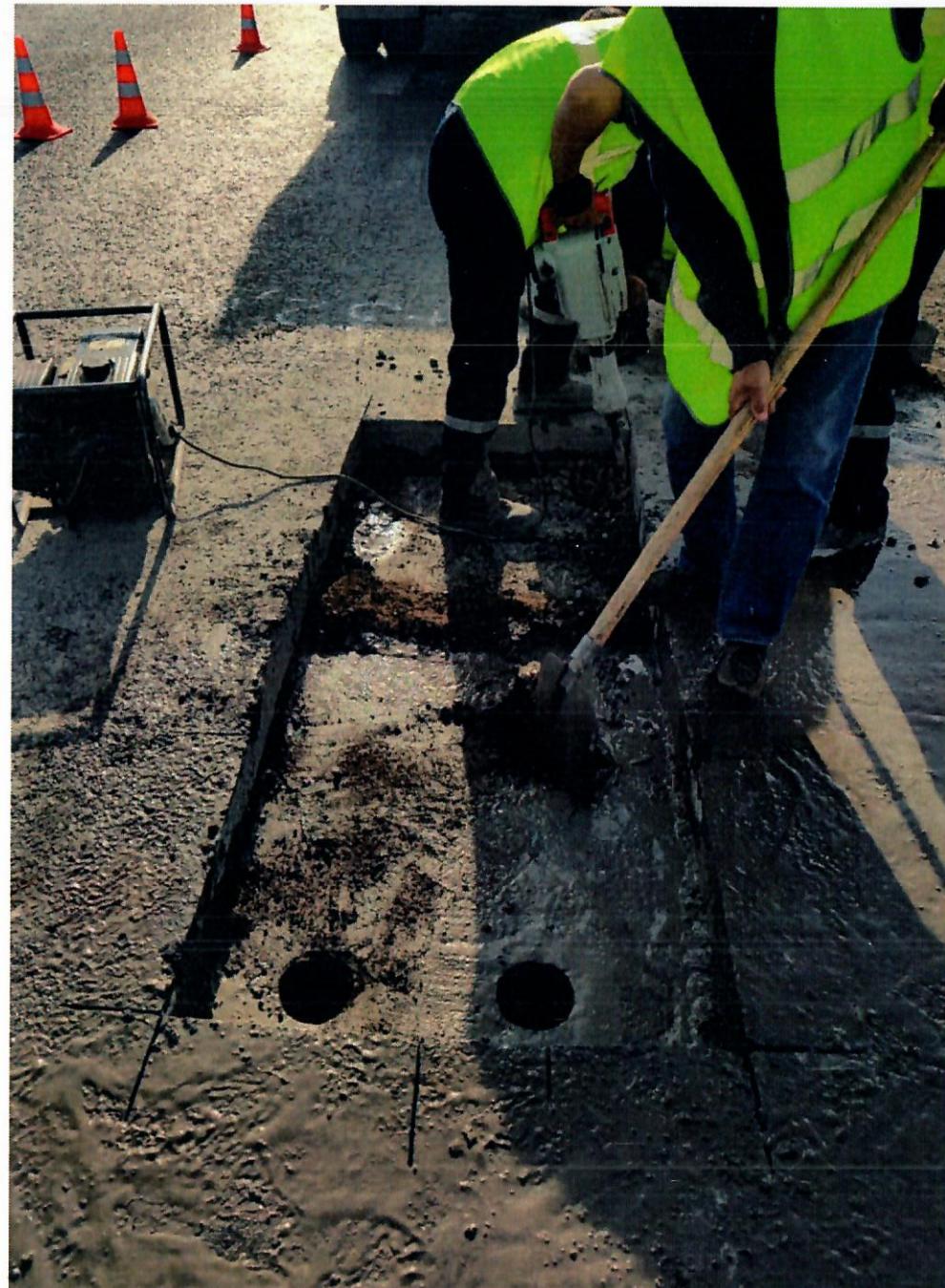
ρ - истинная плотность вырубок из покрытия (средняя составляет 2,431 г/см³)

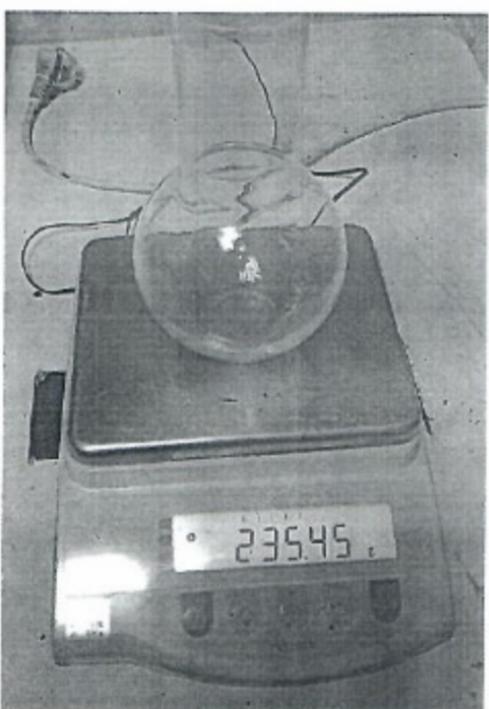
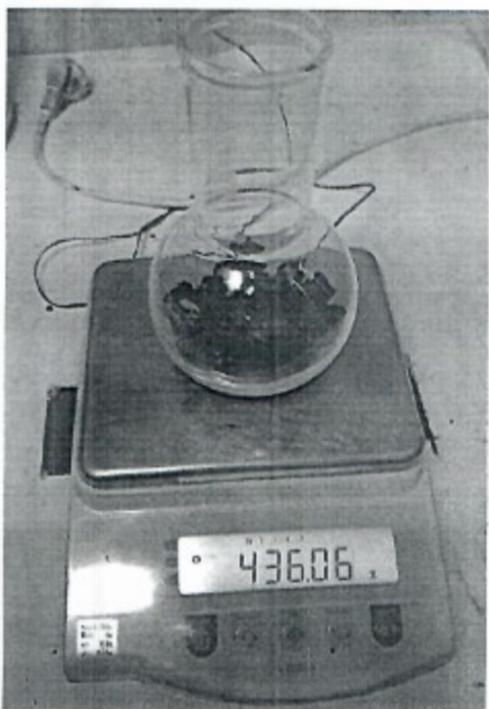
	Требования СТ РК 2373-2019, %	Фактический результат, %
Остаточная пористость	(1 - 2,35 / 2,431) * 100	не более 4,5
		3,4

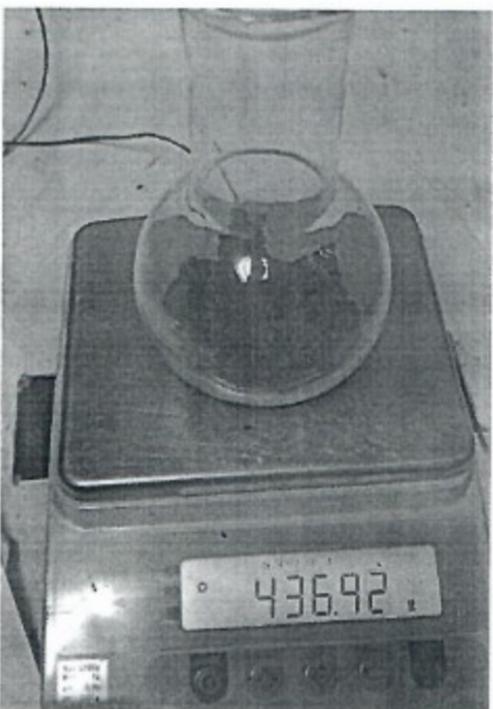
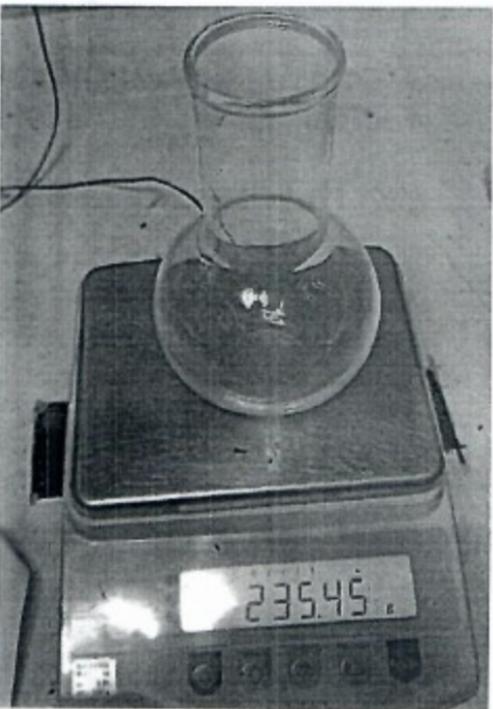
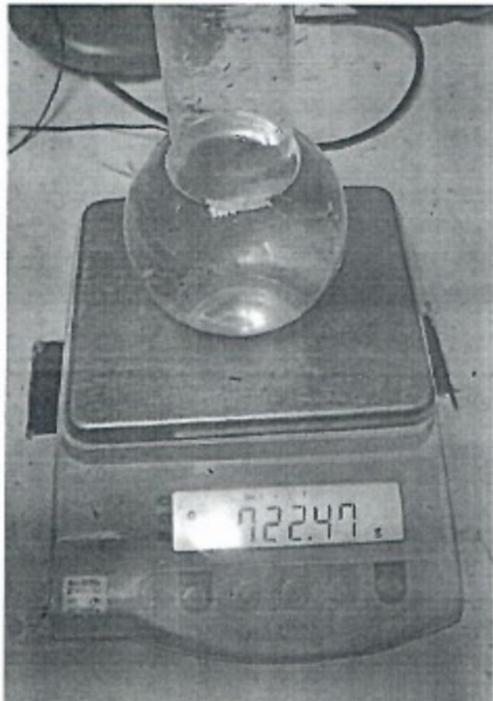
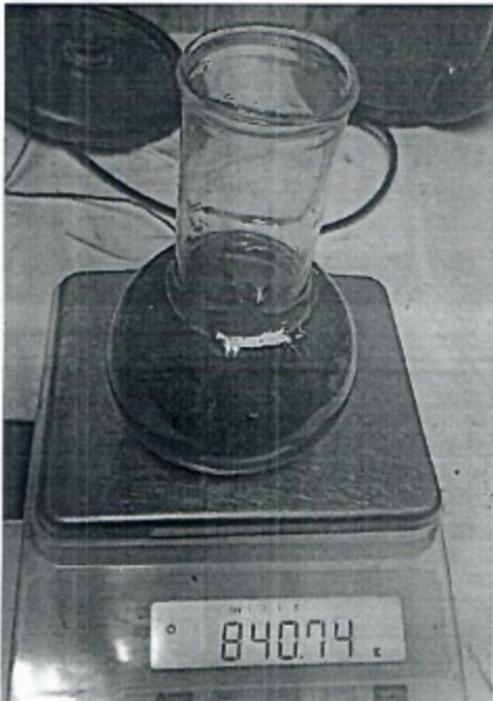
Примечание: Остаточная пористость (кernов из покрытия) соответствует требованиям СТ РК 2373-2019

Техник-лаборант лаборатории ТОО "СП КазГерСтрой" Эмитбаев Р.Х. 	Начальник лаборатории ТОО "СП КазГерСтрой" Диль А.А. 	Инженер по материалам ТОО " Аркада kz" Жабагин М.М. 
---	---	--

ПЕРЕДВИЖНАЯ ДОРОЖНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОВАРИШЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
СП «КазГерСтрой»







СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жәніс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Жәніс, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№478 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16.0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 145+00 жолдың оң жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 477

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение ИД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары ИД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по ИД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность керна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,36
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение керна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	2,23
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,43
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,88
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	5,2

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

И.Исмагулова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№474 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2
Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора проб: ПК 139+00 жолдың ось жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 473

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность керна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,36
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение керна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	2,66
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,43
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,88
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,88

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмагилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Конаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№470 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 160+00 жолдың сол жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора пробы: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 469

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления пробы на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

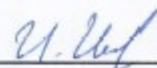
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность зерна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,34
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение зерна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	2,04
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,42
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	3,30
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	5,0

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнениа и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмағилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№472 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 136+00 жолдың оң жағынаң, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора пробы: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл

(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 471

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления пробы на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение ИД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

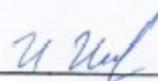
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары ИД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по ИД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность зерна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,37
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение зерна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,16
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,43
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,47
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	6,5

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмагилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№468 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Кұрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 157+00 жолдың оң жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл

(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 467

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность керна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,35
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение керна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,31
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,42
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,89
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,9

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

И.Исмагилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
- 8 (7172) 73-97-73

№466 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Акмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 154+00 жолдың ось жағынаң, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора пробы: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл

(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 465

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления пробы на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: КР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

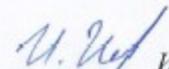
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытынды- лары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность керна, г/см ³	СТ РК 1218- 2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,35
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение керна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,84
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,42
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,89
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,3

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы КР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмагилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жарытылай және толық қайта басуға тыйым салынады
 Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеміс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Жемис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№460 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2

Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора проб: ПК 33+00 жолдың сол жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл

(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 459

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний - басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: КР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура $22 \pm 0,5$ °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

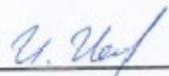
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность зерна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,37
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение зерна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,09
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,47
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	4,04
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,8

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

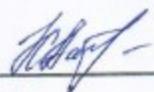
Мнениа и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант I категории

 И.Исмагилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Женис, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№456 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«20» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2
Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16.0 шақырым

Жөнделу түрі

Вид ремонта: Кұрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 28+00 жолдың оң жағынаң, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора пробы: № 271 «15» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 455

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления пробы на испытание: «15» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 16.09.20 жыл аяқталуы 19.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: ҚР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

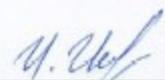
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность зерна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,42
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение зерна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,31
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,47
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,02
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,94

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмагулова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Частичная и полная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жәніс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Жәніс, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№450 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«14» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2
Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» ҚазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының
оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 148+00 жолдың оң жағынан, неізгі жолдың оң жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 267 «11» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» ҚазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 450

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «11» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 12.09.20 жыл аяқталуы 14.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: КР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность зерна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,326
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение зерна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,75
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,41
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	3,65
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,8

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы КР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Мнения и интерпретация: Щебенично-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/ испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

I. Исмагулова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

A. Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

«Ұлттық жол активтері сапасы орталығы»
Республикалық мемлекеттік кәсіпорының
Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.,
Сарыарқа ауданы, Жеңіс даңғылы 29/1
8 (7172) 73-97-73



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Филиала РГП «Национальный центр
качества дорожных активов»
по городу Нур-Султан
Республика Казахстан г.Нур-Султан,
Сарыаркинский район ул. Жеңіс, 29/1
8 (7172) 73-97-73

№449 СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ

Протокол испытаний
«14» қыркүйек 2020 ж.

Барлық парақтар 2
Всего листов 2

Тапсырыс берушінің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Заказчика: «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Ақмола облыстық филиалы»

Мердігердің атауы және мекен-жайы

Наименование и адрес Подрядчика: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Тексеру нысаны (автомобиль жолы)

Объект обследования (автомобильная дорога): Республикалық маңызы бар «Астана қаласының оңтүстік-батыс айналма жолы» автомобиль жолын салу» жобасы 0-16,0 шақырым

Жөндеу түрі

Вид ремонта: Құрылыс

Сынаманы іріктеу орны

Место отбора пробы: ПК 32+00 жолдың сол жағынан, неізгі жолдың сол жағы

Сынаманың іріктеу актісі

Акт отбора проб: № 267 «11» қыркүйек 2020 жыл
(іріктеу күні, кәсіпорны, дата отбора, организация)

Сынаманың атауы

Наименование пробы - Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы

Сынама саны

Количество в пробе: 1 дана

Дайындаушы (ел, фирма)*

Изготовитель (страна, фирма)*: «СП» КазГерСтрой» ЖШС

Үлгінің тіркеу нөмірі.

Регистрационный номер образца: № 449

Үлгінің сынаққа қабылданған күні.

Дата поступления проб на испытание: «11» қыркүйек 2020 жыл

Сынақтардың жүргізілген күні.

Дата проведения испытаний басталуы 12.09.20 жыл аяқталуы 14.09.20 жыл

Ескертпе*

Өнімге арналған НҚ белгісі

Обозначение НД на продукцию: КР СТ 2373-2019 «Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон жол қоспалары, аэродромдық және қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон. Техникалық талаптар»

Сынақ жүргізу талаптары

Условия проведения испытаний температура 22 °С, ылғалдылық 71 %

Сынақ қорытындылары:

Результаты испытаний:

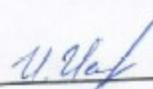
№ р/с	Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Сынақ әдісіне нормативтік құжаттары НД на методы испытаний	Нормативтік құжат бойынша талаптар Норма по НД	Нақты қорытындылары Фактические результаты
1	2	3	4	5
1	Қиындының орташа тығыздығы, Средняя плотность керна, г/см ³	СТ РК 1218-2003	мөлшерленбейді Не норм.	2,361
2	Қиындының сумен қанығуы, Водонасыщение керна, %		3,5-тен артық емес не более 3,5	1,42
3	Қоспалардың шынайы тығыздығын анықтау Определение истинной плотности смеси		мөлшерленбейді не норм.	2,430
4	Қалдық кеуектілік, Остаточная пористость, %		4,5-тен артық емес не более 4,5	2,84
5	Қабат қалыңдығы Толщина слоя, см	жоба бойынша	5,0 см	4,5

Пікірлер мен интерпретация Қиыршық тасты-мастикалық полимер-асфальт-бетон қиындысы ҚР СТ 2373-2013 талабы бойынша сәйкес келеді.

Менің пикірім мен интерпретация: Щебеночно-мастичный полимер асфальтобетонный керн соответствует требованиям СТ РК 2373-2013.

Сынақ жүргізген/испытание проводил:

1-ші категориялы зертханашы/Лаборант 1 категории

 И.Исмағилова

СЗ менгерушісі/Заведующий ИЛ

 А.Қонаева



Хаттама тек сынауға алынған үлгілерге таратылады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз жартылай және толық қайта басуға тыйым салынады

ПЕРЕДВИЖНАЯ ДОРОЖНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО "СП КазГерСтрой"
 Аттестат № 34 от 17 мая 2019г.

Акт отбора проб

от "30" октября 2020 г.

Объект: "Юго-Западный обход г. Астаны" "Участок №1 ПК 0+00 - ПК 80+00", Участок №2 ПК 80+00 - ПК 163+00"

Мною, представителем лаборатории ТОО "СП КазГерСтрой" Нот. лод. Дель Н. А.

В присутствии: Тех. надзора ТОО "Аркада КЗ" инженер по материалам Шабалин М. М.

Место отбора	Наименование образцов (проб)	Объемы проб, масса, (кг.) (шт.)	Наименование определяемых характеристик	Примечание
1	2	3	4	5
Б1 ПК 24+00 право	Основной вод. проба сторона ШМА 20	1		h=5,4
Б2 ПК 29+00 право		1		h=5,3
Б3 ПК 32+00 право		1		h=4,8
Б4 ПК 33+00 лево		1		h=4,9
Б5 ПК 36+00 ось		1		h=5,4
Б6 ПК 136+00 право		1		h=6,0
Б7 ПК 139+00 ось		1		h=4,9
Б8 ПК 142+00 лево		1		h=5,0
Б9 ПК 145+00 право		1		h=5,0

Представитель ТОО "СП КазГерСтрой" Дель Н. А.

Представитель: ТОО "Аркада КЗ" Шабалин М. М.

Представитель: _____



«Инженерный центр «АСТАНА» ЖШС
Сынақ зертханасы .
Нұр-Сұлтан қ., Әл-Фараби д., ғимарат 119
т/факс (7172)947055
Аккредиттеу аттестаты №KZ.T.01.0492
«18» қарашадан 2019 ж.

Испытательная лаборатория
ТОО "Инженерный центр "Астана"
г.Нур-Султан, пр.Аль-Фараби, зд.119
т/факс (7172)947055
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.0492
от «18» ноября 2019 года

Ф 05-7.8-01

Отбор проб	19.11.2020	Дата испытания:	19-20.11.2020	Протокол №	№ 711
Заявитель:	ТОО СП " КазГерСтрой"		Метод испытаний	СТ РК 1218-2003	
Объект	Строительство а/д "Юго-Западный обход г. Астаны"				
Место отбора	"Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00", Основной проезд.				
Конструктив	верхний слой покрытия из ЦМА 20				
Условия проведения испытания	T= 22°C		W = 55 %		

Определение уплотнения верхнего слоя покрытия из ЦМА 20

Место отбора проб	№/№	Толщ слоя, см	Вес образца на воздухе, гр	Вес образца в воде, гр	Вес водонасыщенного образца на воздухе, гр	Вес образца на воз после вакуума, гр	Объем, см ³	Плотность образца, гр/см ³	Водонасыщение, W %	Остаточная пористость, %	ПРИМЕЧАНИЕ
<i>Требования ГОСТ 31015-2002 для вырубок и кернов готового покрытия</i>									не более 4,0	не более 4,5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 28+00 право	1	5,4	904,20	526,60	905,50	909,40	378,9	2,39	1,4	1,8	
ПК 29+00 право	2	5,3	833,90	490,00	834,50	834,90	344,5	2,42	0,3	0,4	
ПК 32+00 право	3	4,8	850,10	498,00	851,90	853,60	353,9	2,40	1,0	1,2	
ПК 33+00 лево	4	4,9	823,60	482,10	825,40	826,80	343,3	2,40	0,9	1,3	
ПК 36+00 ось	5	5,4	798,00	465,30	799,80	802,00	334,5	2,39	1,2	1,9	
ПК 136+00 право	6	6,0	849,40	489,10	851,00	853,70	361,9	2,35	1,2	3,5	
ПК 139+00 ось	7	4,9	872,90	513,20	874,70	875,20	361,5	2,41	0,6	0,7	
ПК 142+00 лево	8	5,0	917,70	530,30	918,20	918,90	387,9	2,37	0,3	2,7	

Исполнил инженер ИЛ:

Исаикова П.К.

Проверил начальник ИЛ:



Есмаханов Ж.Г.

Протокол распространяется только на образцы подвергнутые испытанию. Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО "Инженерный центр "АСТАНА" запрещена

**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Лабораторный : № 745
 Заказчик : ТОО "СП КазГерСтрой"
 Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астана" Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Основной проезд ПК 67+80-ПК 79+76, левая сторона (после проливной асфальтобетонного покрытия Силькут)
 Место отбора проб:
 Толщина слоя: 5 см
 Layer/слой : Верхний слой покрытия

Дата отбора пробы

05.11.2020г.

Результаты испытаний

№ пикета		№27 ПК 68+00 право	№26 ПК 71+00 лево	№25 ПК 74+00 ось	№24 ПК 77+00 право	№23 ПК 80+00 лево
Вес образца на воздухе	гр	821,3	832,8	883,2	779,6	783,1
Вес образца в воде	гр	480,4	486,4	513,8	456,2	447,5
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	827,9	834,8	885,7	789,5	783,4
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	833,5	838,0	881,7	792,4	784,6
Плотность	гр/см ³	2,384	2,390	2,375	2,339	2,416
Водонасыщение, не более 4	%	3,52	1,49	2,30	3,85	0,49
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438				
Остаточная пористость, не более 4,5	%	3,05	1,95	2,58	4,05	0,92
Толщина зерна	см	6,0	6,5	6,0	6,5	6,2
Среднее значение толщины	см	6,4				

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 05.11.2020г.

Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

г. Астана
 Эмигбаев Р.Х.

Проверил: начальник лаборатории

ТОО "СП КазГерСтрой"

Диль А.А.

Инженер по материалам ТОО "Аркада КЗ"

Жабалин М.М.



«Инженерный центр «АСТАНА» ЖШС
Сынақ зертханасы
Нұр-Сұлтан қ., Әл-Фараби д., ғимарат 119
т/факс (7172)947055
Аккредиттеу аттестаты №KZ.T.01.0492
«18» қарашадан 2019 ж.

Испытательная лаборатория
ТОО «Инженерный центр «Астана»
г.Нур-Султан, пр.Аль-Фараби, зд.119
т/факс (7172)947055
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.0492
от «18» ноября 2019 года

Ф 05-7.8-01

Отбор проб	19.11.2020	Дата испытания:	19-20.11.2020	Протокол №	№ 711
Заявитель:	ТОО СП " КазГерСтрой"			Метод испытаний	СТ РК 1218-2003
Объект	Строительство а/д "Юго-Западный обход г. Астаны"				
Место отбора	"Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00", Основной проезд.				
Конструктив	верхний слой покрытия из ЦМА 20				
Условия проведения испытания	T= 22 ⁰ C		W = 55 %		

Определение уплотнения верхнего слоя слоя покрытия из ЦМА 20

Место отбора проб	№/№	Толщ слоя, см	Вес образца на воздухе, гр	Вес образца в воде, гр	Вес водонасыщенного образца на воздухе, гр	Вес образца на воз после вакуума, гр	Объем, см ³	Плотность образца, гр/см ³	Водонасыщение, W %	Остаточная пористость, %	ПРИМЕЧАНИЕ
<i>Требования ГОСТ 31015-2002 для вырубок и кернов готового покрытия</i>									не более 4,0	не более 4,5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 145+00 право	9	5,0	803,70	472,60	804,90	806,50	332,3	2,42	0,8	0,5	
ПК 148+00 право	10	4,9	1021,30	586,60	1021,90	1022,30	435,3	2,35	0,2	3,5	
ПК 148+00 лево	11	5,1	830,30	487,50	833,70	837,10	346,2	2,40	2,0	1,3	
ПК 151+00 лево	12	5,3	1092,00	632,60	1094,00	1098,80	461,4	2,37	1,5	2,6	
ПК 154+00 ось	13	4,8	881,70	511,10	882,50	885,30	371,4	2,37	1,0	2,3	
ПК 157+00 право	14	5,0	762,60	449,00	763,70	764,40	314,7	2,42	0,6	0,3	
ПК 160+00 лево	15	4,9	1000,90	582,60	1001,80	1003,40	419,2	2,39	0,6	1,8	
ПК 32+00 лево	16	4,8	845,20	490,00	846,10	848,20	356,1	2,37	0,8	2,4	

Исполнил инженер ИЛ:

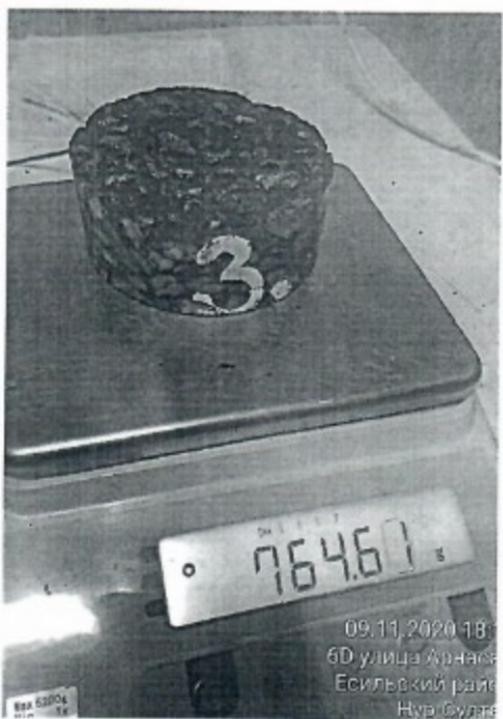
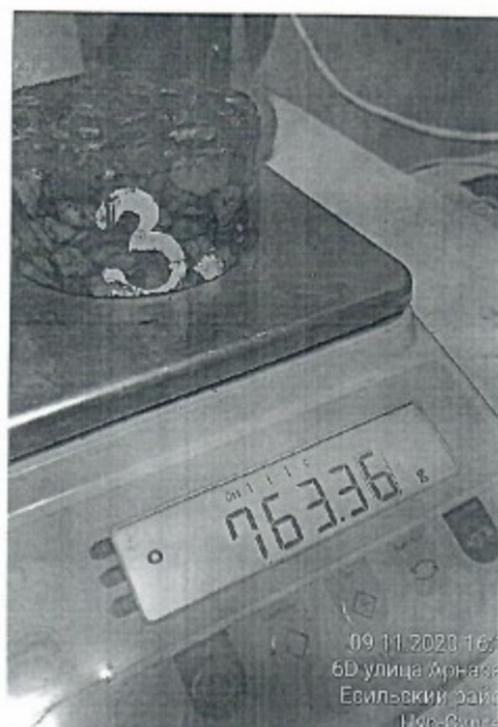
Исаикова П.К.

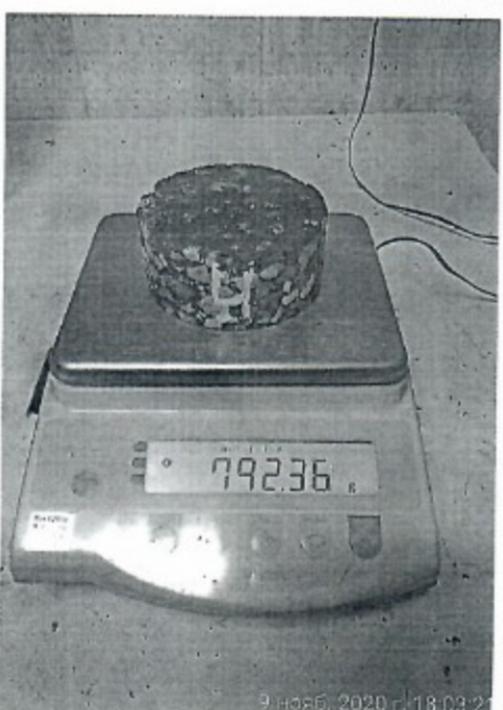
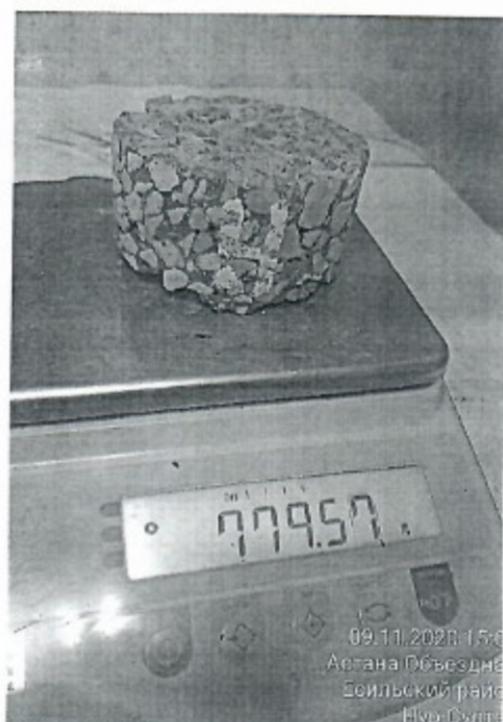
Проверил начальник ИЛ:

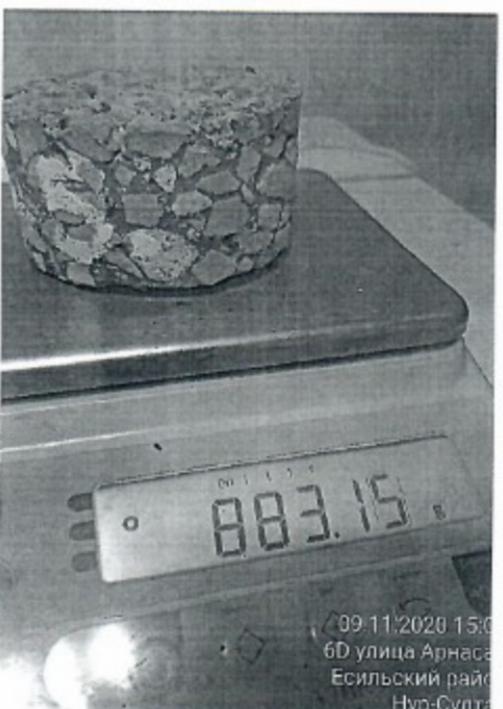
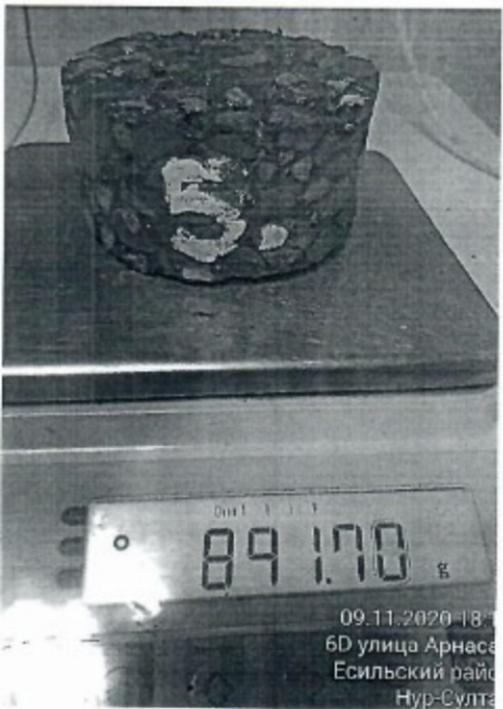
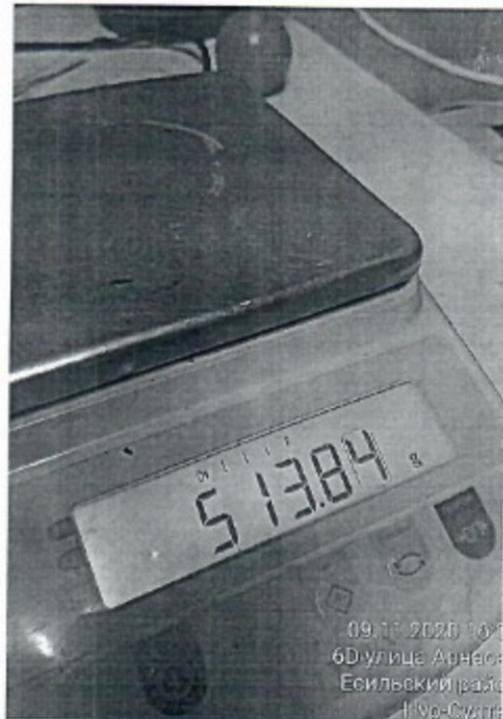


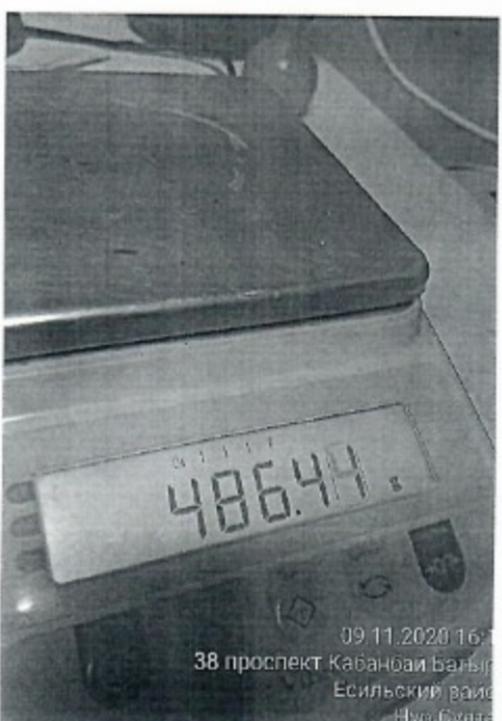
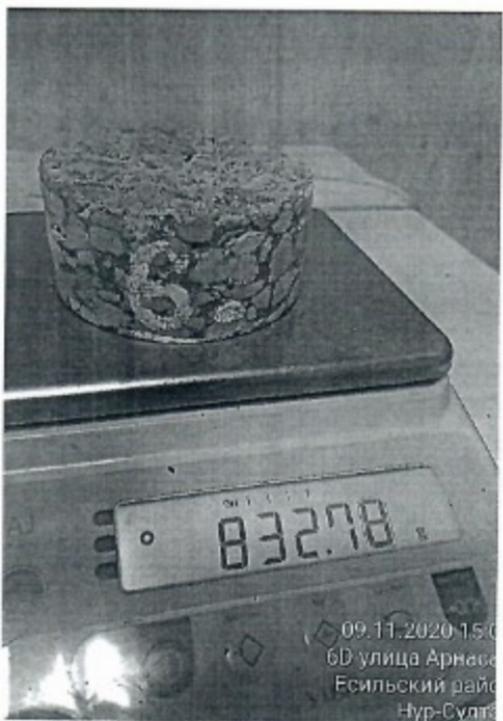
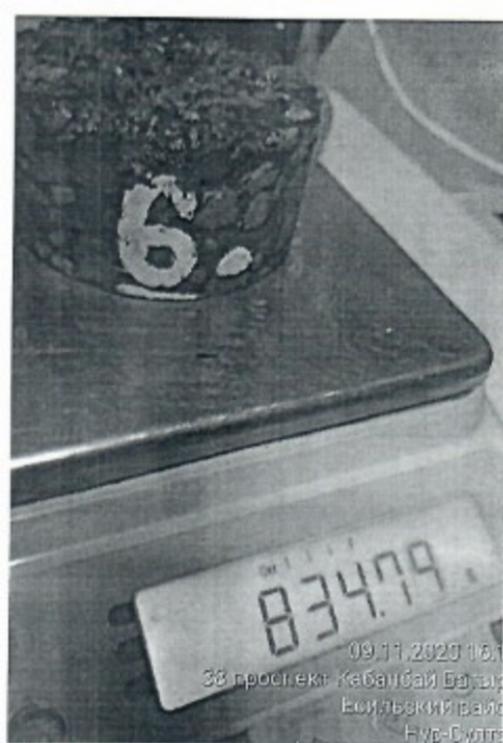
Есмаханов Ж.Г.

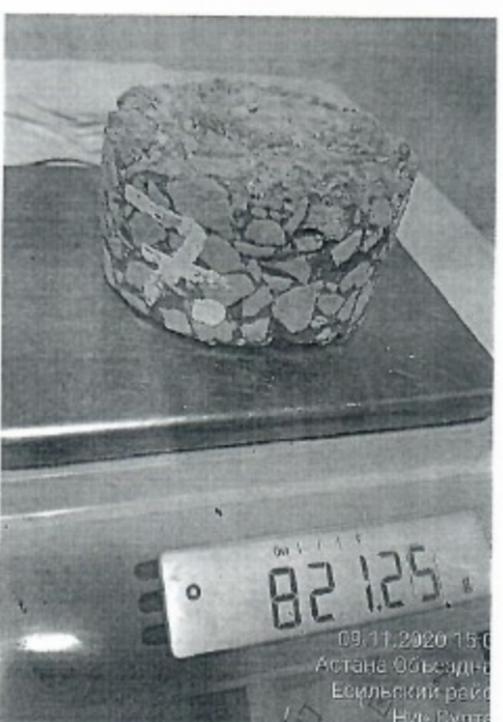
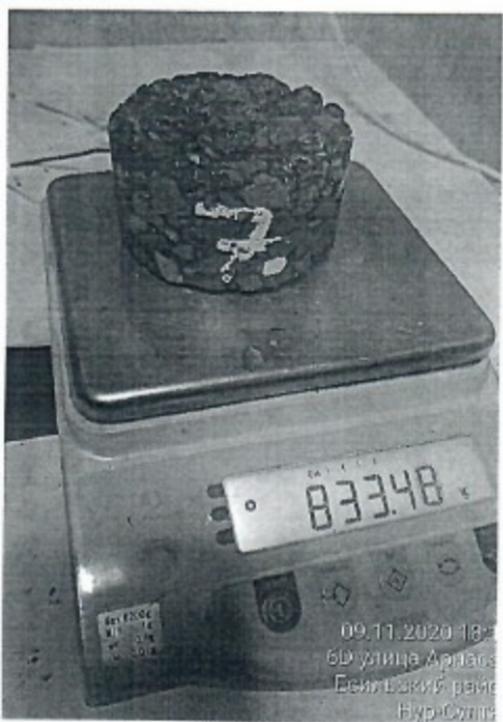
Протокол распространяется только на образцы подвергнутые испытаниям. Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО "Инженерный центр "АСТАНА" запрещена











**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЩМА 20

Дата отбора пробы

05.11.2020г.

Лабораторный : № 745/1

Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Осиновой проезд ПК 80+00-ПК 95+00, левая сторона (после пропитки асфальтобетонного покрытия Сплэуот)

Толщина слоя: 5 см

Layer/слой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

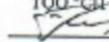
№ п/п	№22 ПК 83+00 ось	№21 ПК 85+00 право	№20 ПК 89+00 лево	№19 ПК 92+00 ось	№18 ПК 95+00 право
Вес образца на воздухе	гр 828,2	1154,3	825,1	841,2	803,8
Вес образца в воде	гр 483,2	671,5	477,9	487,7	470,7
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр 830,0	1156,8	831,3	846,5	803,7
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр 833,8	1162,3	836,1	853,3	806,7
Плотность	гр/см ³ 2,388	2,380	2,334	2,344	2,414
Водонасыщение, не более 4	% 1,55	1,66	3,11	3,37	0,87
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438			
Остаточная пористость, не более 4,5	% 2,06	2,39	4,26	3,85	1,00
Толщина керн	см 6,7	6,0	5,2	5,0	5,0
Среднее значение толщины	см	5,2			

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина кернов соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 09.11.2020г.

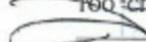
Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

 Зhitbayev P.X.

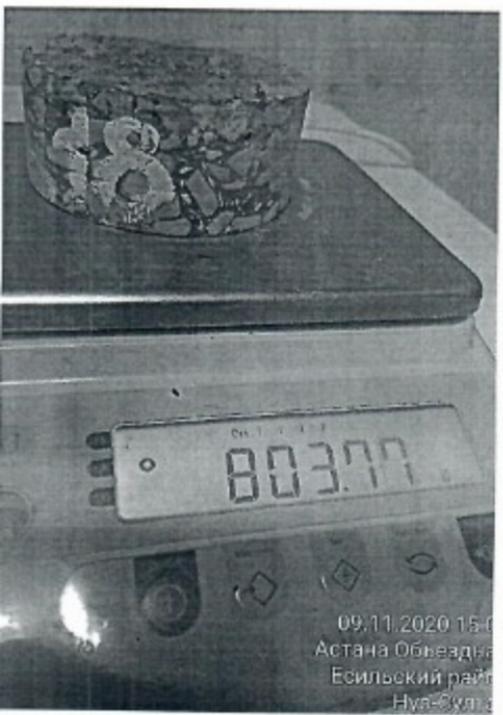
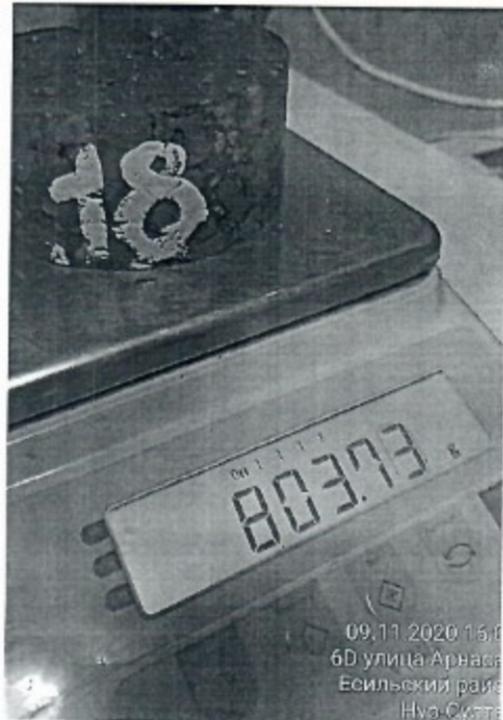
Проверил: начальник лаборатории

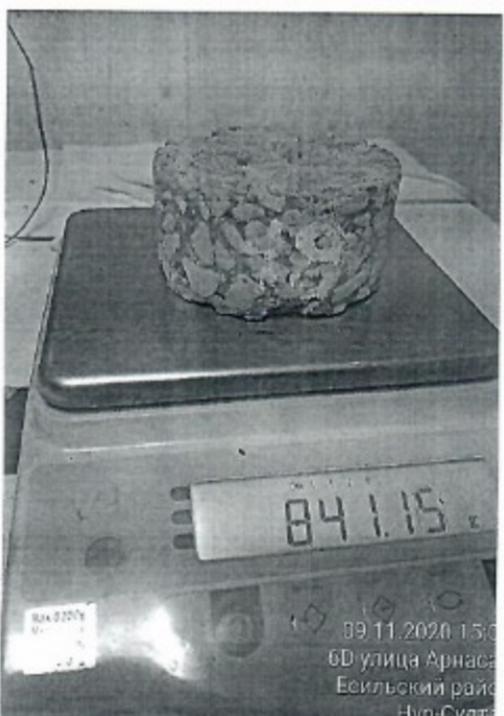
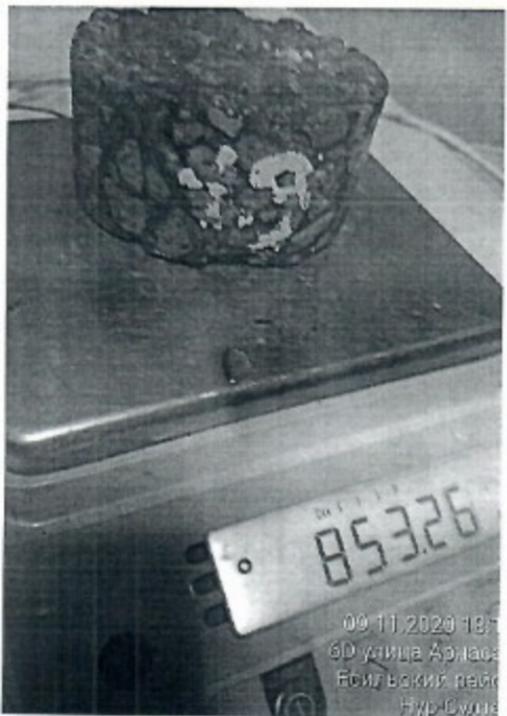
ТОО "СП КазГерСтрой"

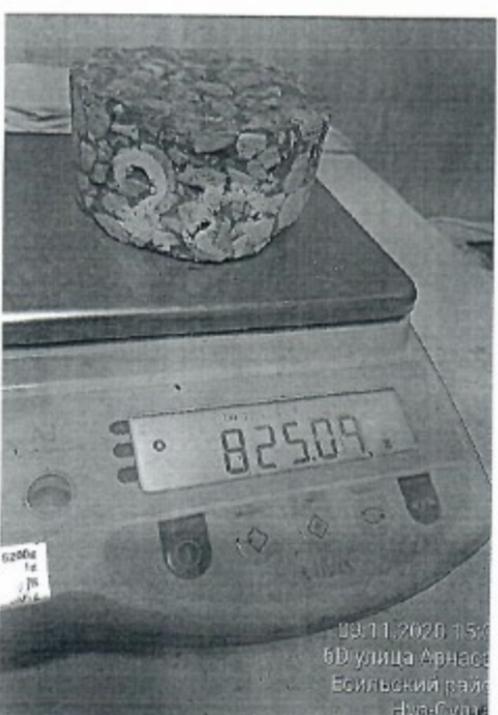
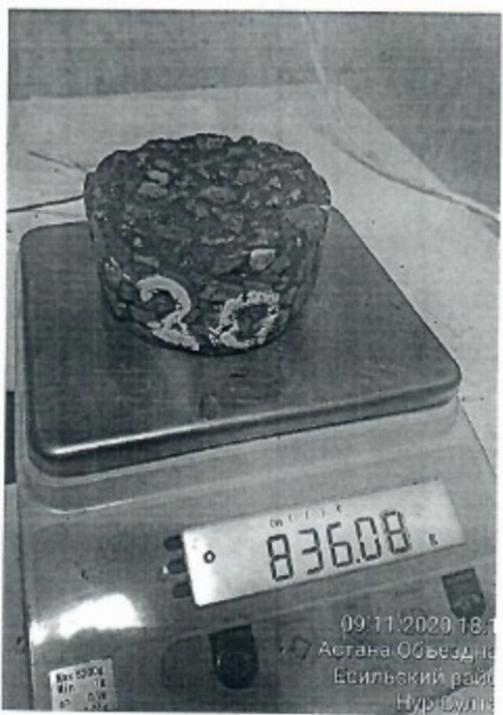
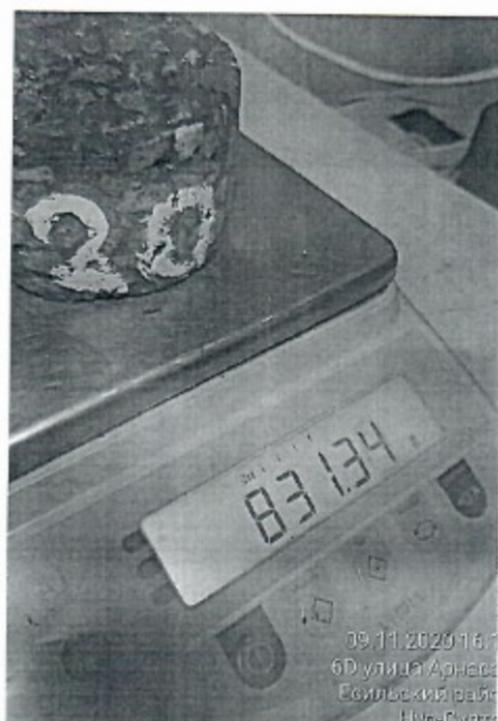
 Дилья А.А.

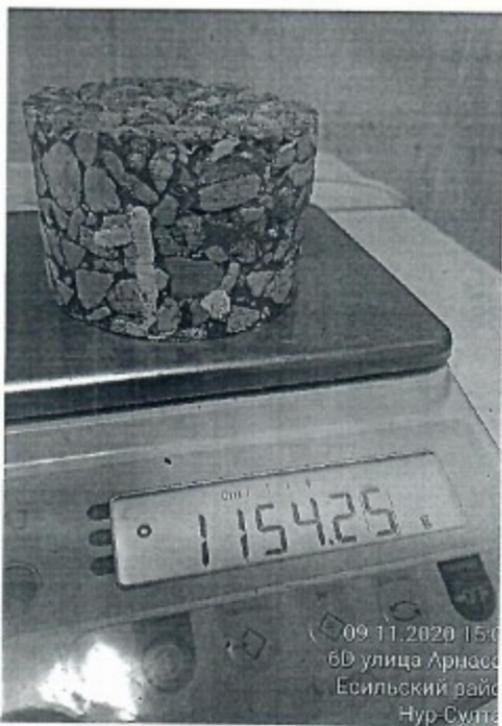
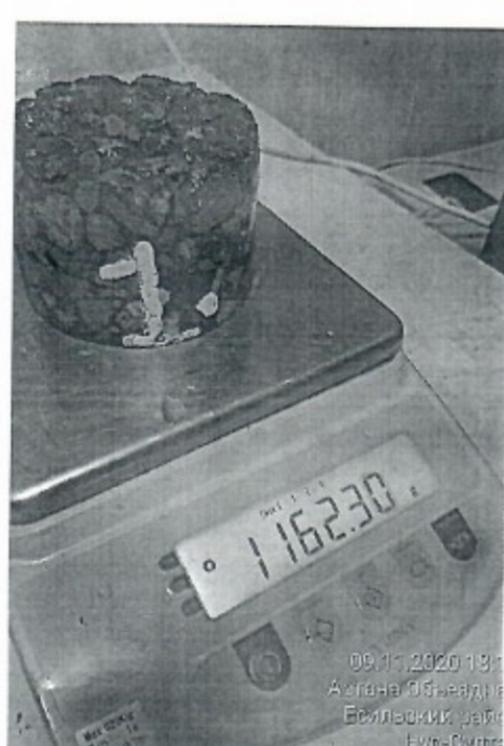
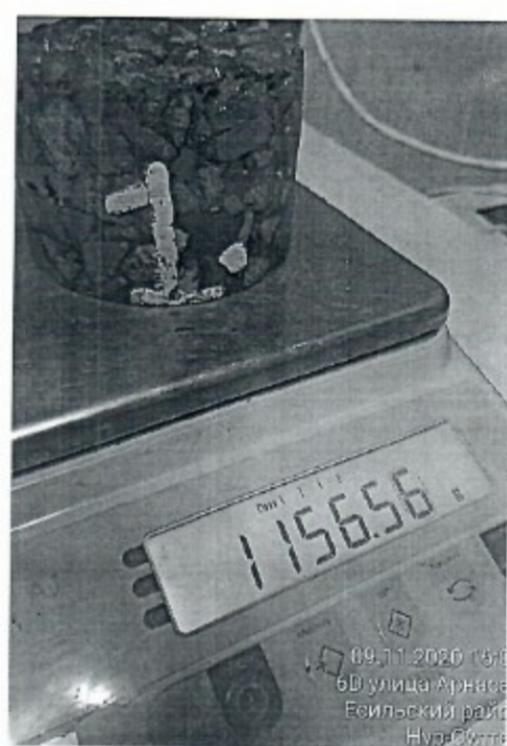
Инженер по материалам ТОО "Арклад КЗ"

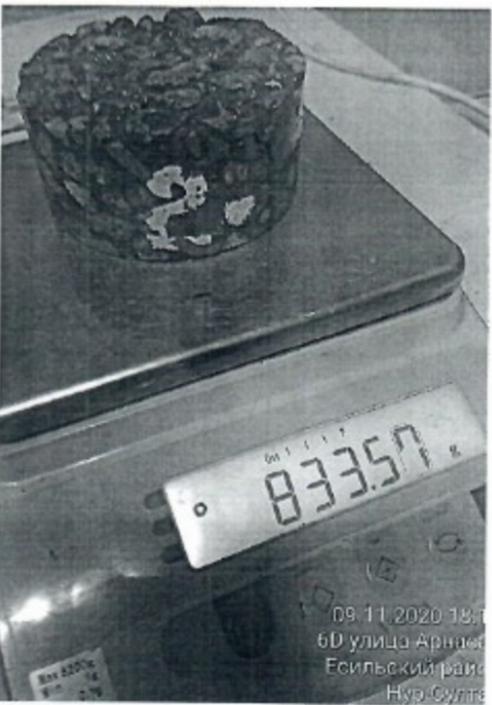
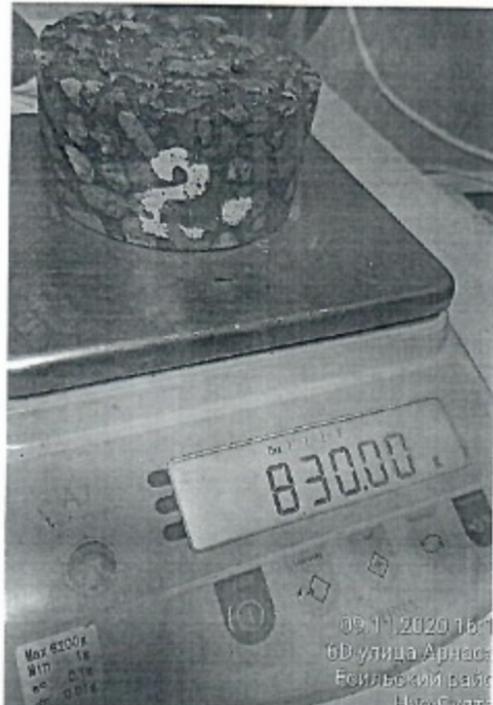
Жабалин М.М. 











**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Дата отбора пробы

05.11.2020г.

Лабораторный № 745/2

Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 116+00-ПК 131+80, левая сторона (после пропитки асфальтобетонного покрытия Силкоут)

Толщина слоя: 5 см

Layer/слой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

На пикета		№17 ПК 116+00 ось	№18 ПК 118+00 лево	№15 ПК 121+00 право	№14 ПК 124+00 ось	№13 ПК 127+00 лево	№12 ПК 130+00 право
Вес образца на воздухе	гр	1081,6	958,7	851,8	917,7	898,1	905,0
Вес образца в воде	гр	826,5	558,5	505,8	626,6	501,2	520,4
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	1083,2	959,8	862,1	919,9	872,3	907,1
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	1091,5	995,3	863,1	927,0	878,3	913,7
Плотность	гр/см ³	2,308	2,390	2,424	2,334	2,339	2,341
Водонасыщение, не более 4	%	2,16	1,86	0,37	2,36	3,03	2,25
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,86	1,95	0,58	4,28	4,04	3,99
Толщина керна	см	5,5	5,0	4,9	5,5	4,9	4,5
Среднее значение толщины	см	5,0					

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина кернов соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 09.11.2020г.

Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

Эмитбаев Р.Х.

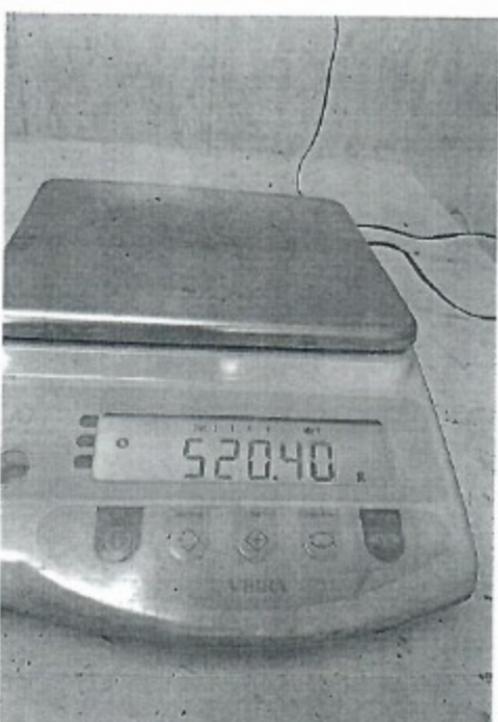
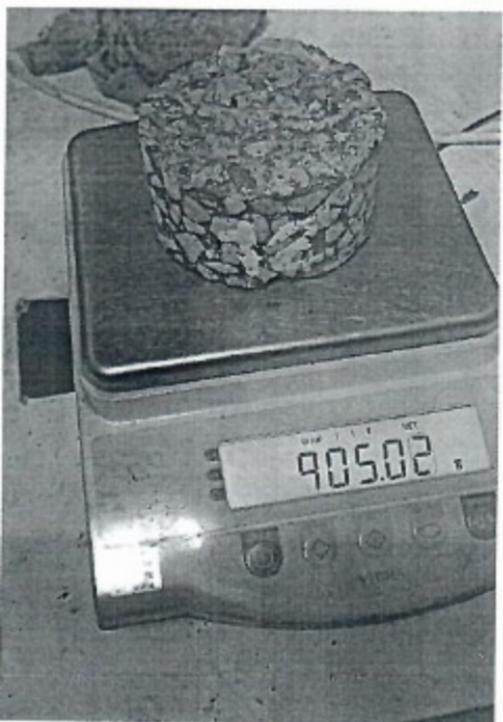
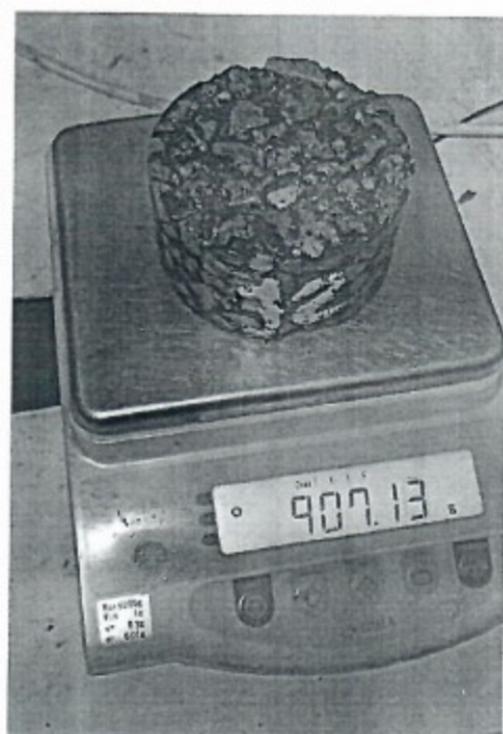
Инженер по материалам ТОО "Арунда КЗ"

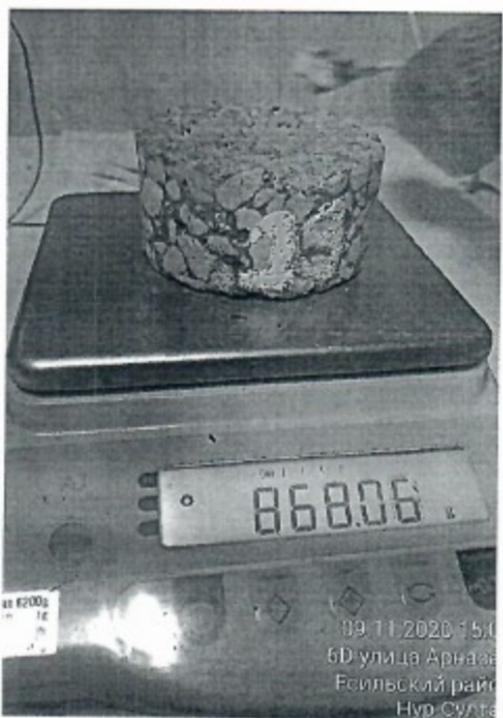
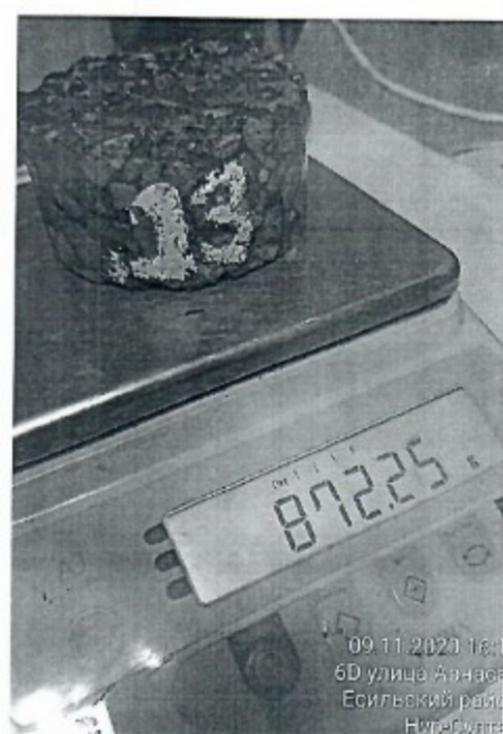
Жабалин М.М. ММ

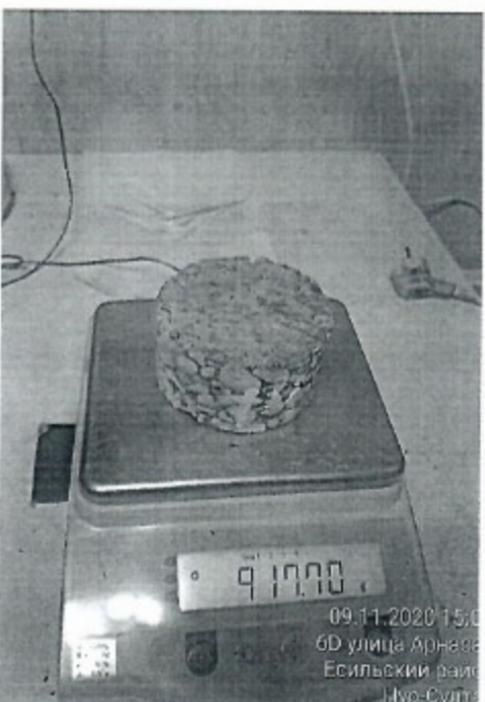
Проверил: начальник лаборатории

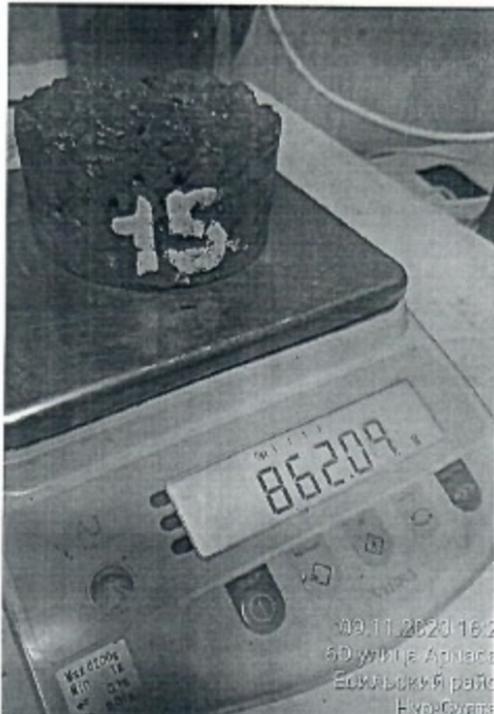
ТОО "СП КазГерСтрой"

Диль А.А.









09.11.2020 16:2
60 улица Арнаса
Есильский райо
Нур-Султан



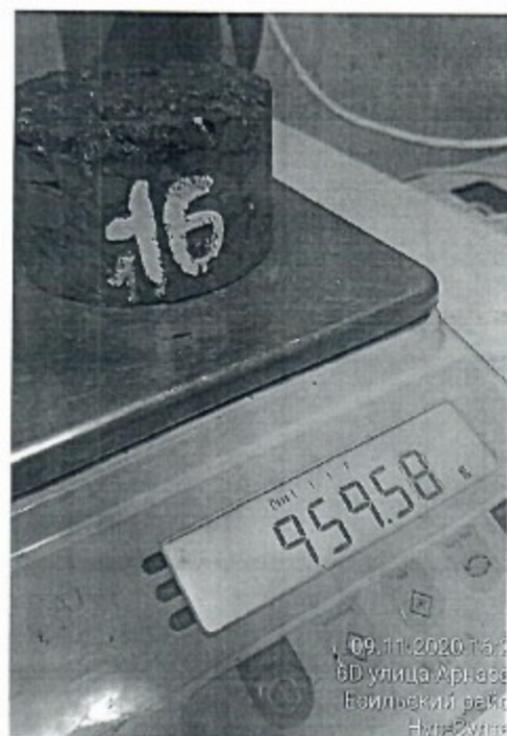
09.11.2020 18:1
60 улица Арнаса
Есильский райо
Нур-Султан

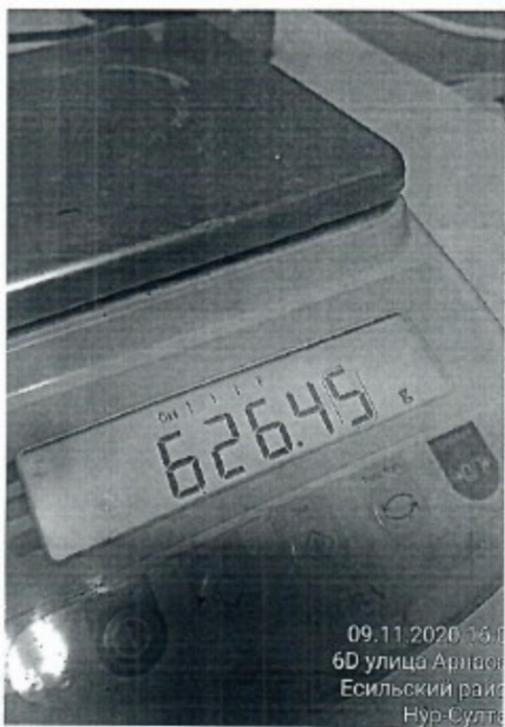
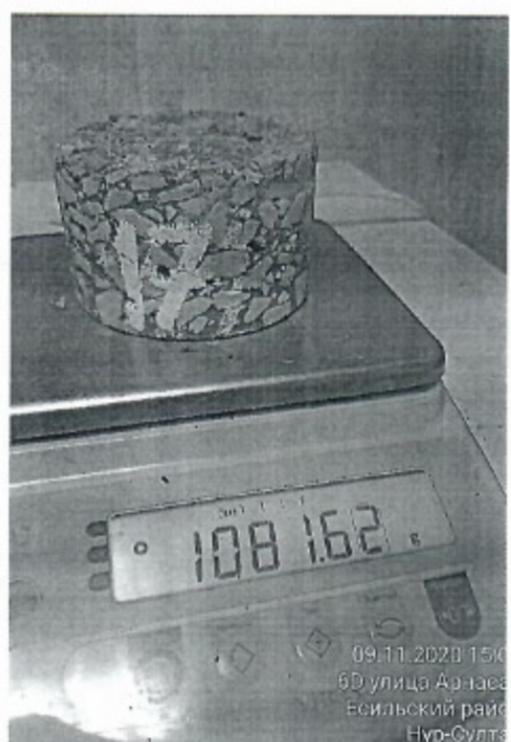


09.11.2020 16:1
60 улица Арнаса
Есильский райо
Нур-Султан

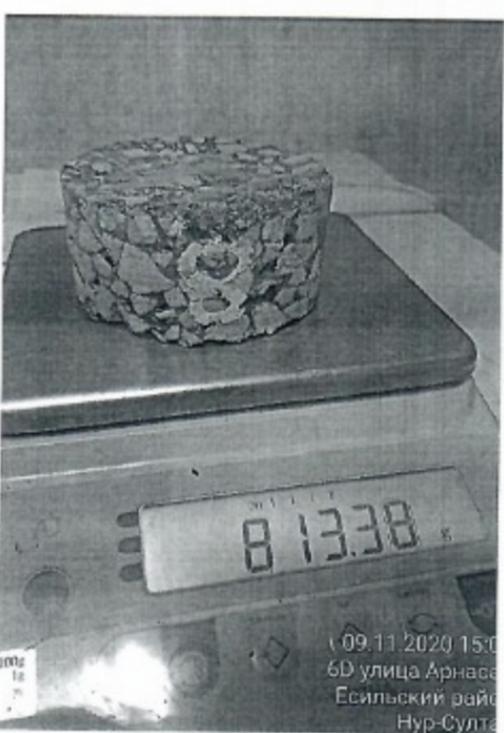
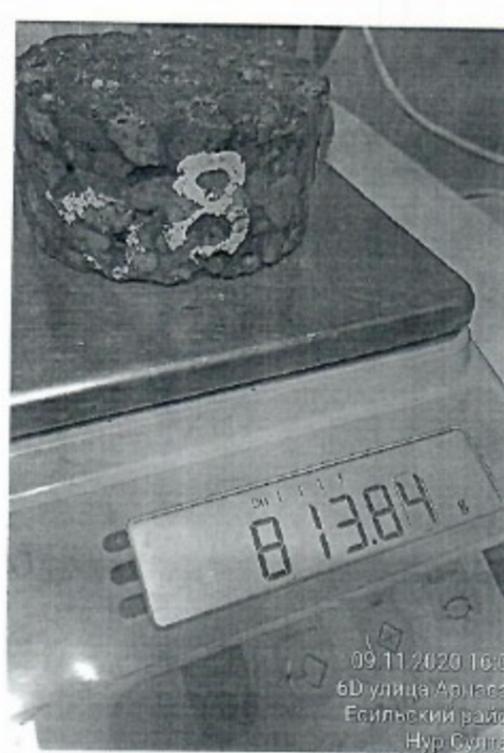


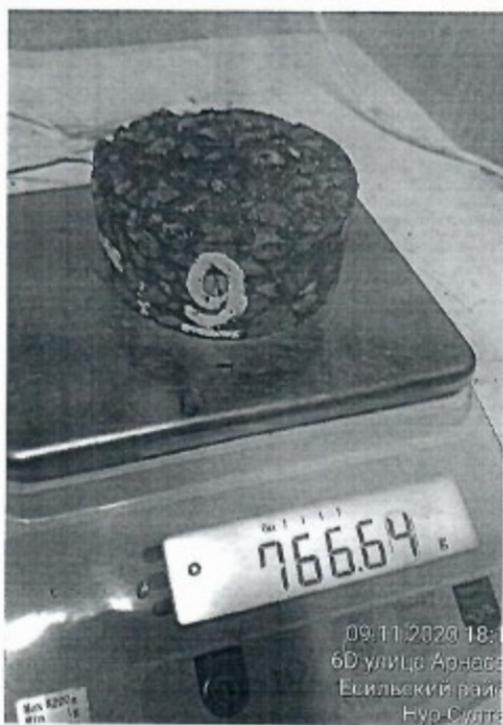
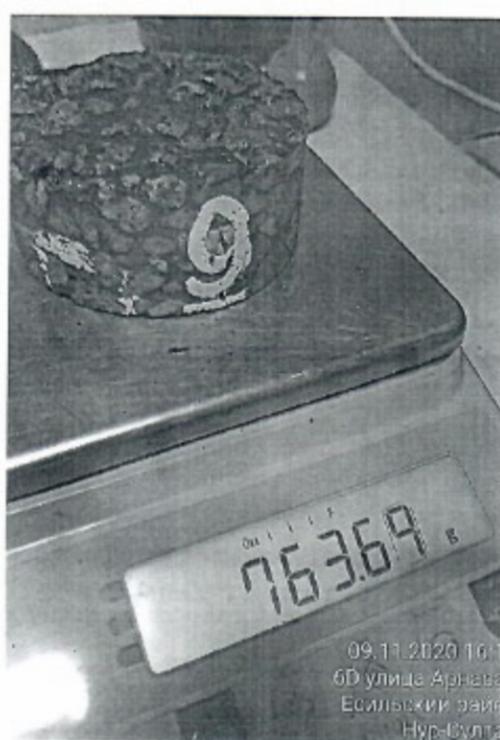
09.11.2020 16:2
60 улица Арнаса
Есильский райо
Нур-Султан

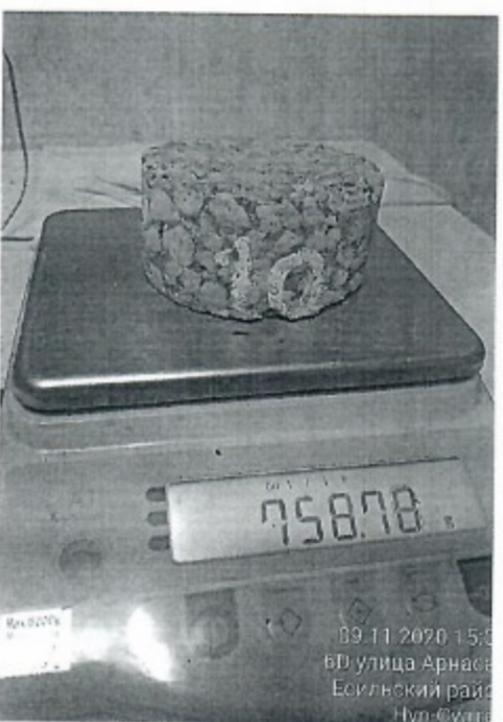


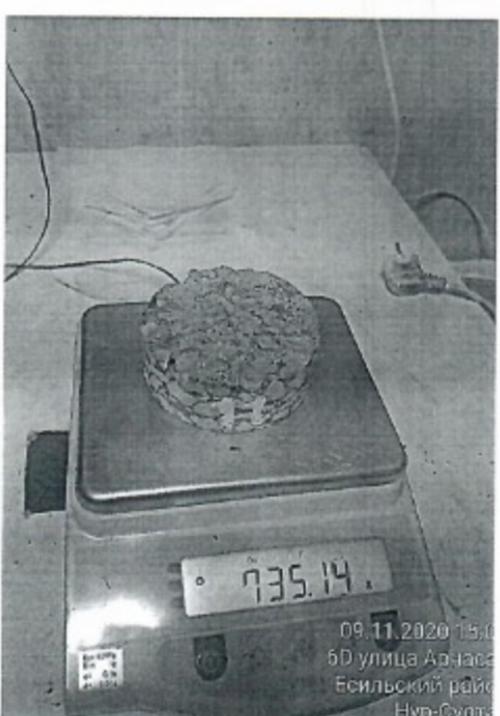
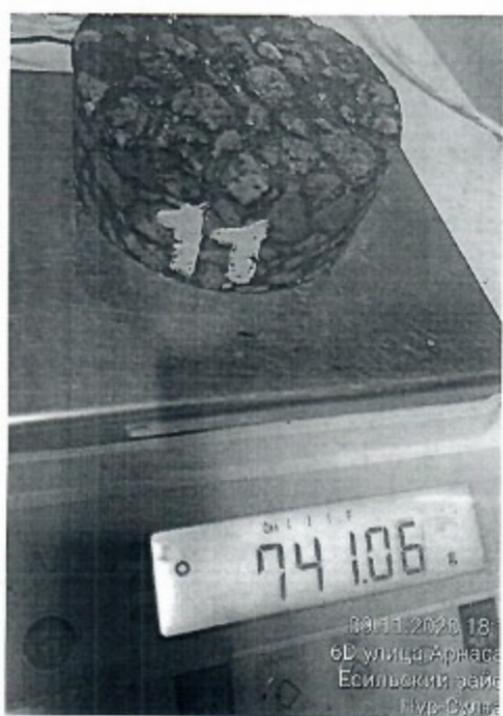












**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ИЦМА 20

Лабораторный : № 745/4

Дата отбора пробы

05.11.2020г.

Заказчик: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 143+00-ПК 153+00, левая сторона (после пропитки асфальтобетонного покрытия Силкбут)

Толщина слоя: 5 см

Лаур/слой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

№ пикета		№7	№8	№9			
		ПК 145+00 лево	ПК 148+00 право	ПК 151+00 ось			
Вес образца на воздухе	гр	923,6	874,0	670,8			
Вес образца в воде	гр	535,1	512,3	390,0			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	926,9	876,0	671,5			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	934,7	875,9	675,3			
Плотность	гр/см ³	2,357	2,410	2,383			
Водонасыщение, не более 4	%	2,82	0,53	1,62			
Испынная плотность смеси	гр/см ³	2,430					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,98	0,81	1,95			
Толщина керна	см	5,0	5,0	5,2			
Среднее значение толщины	см	5,1					

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина кернов соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 09.11.2020г.

Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

Эмитбаев Р.Х.

Проверил: начальник лаборатории

ТОО "СП КазГерСтрой"

Диль А.А.

Инженер по материалам ТОО "Арктик КЗ"

Жабганни М.М.



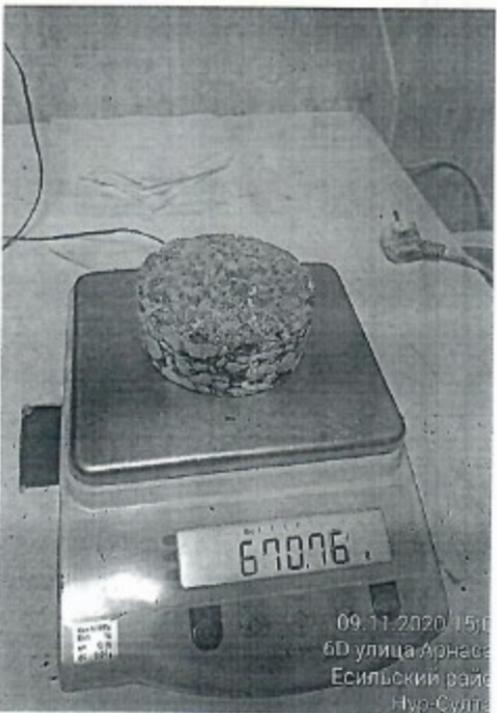
09.11.2020 18:17
6D улица Арнаса
Есильский район
Нур-Султан



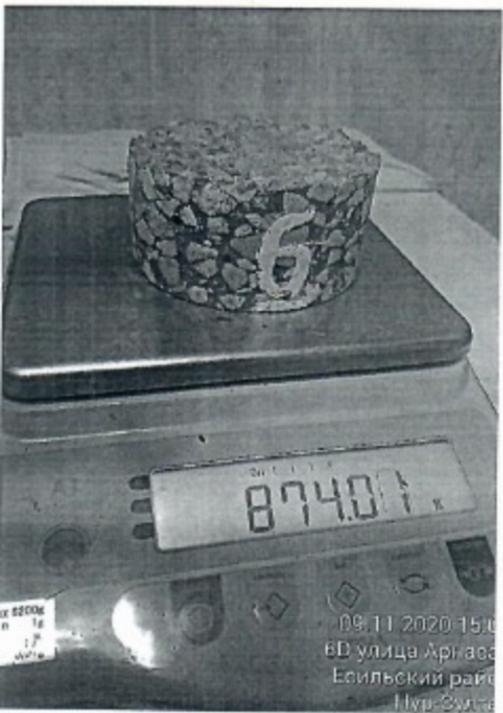
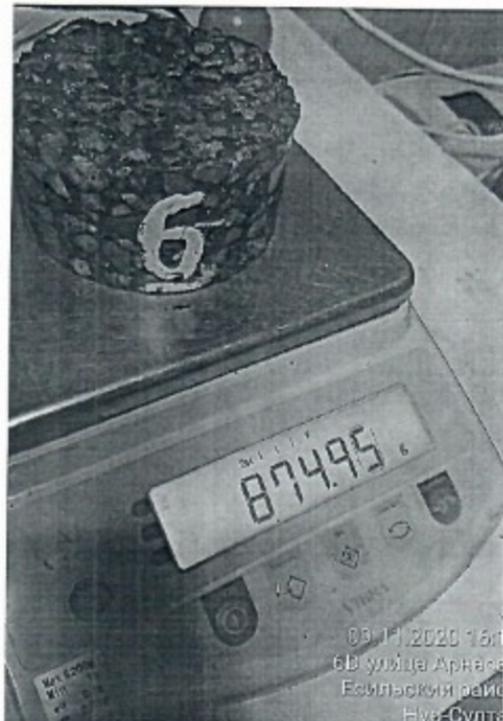
09.11.2020 18:17
6D улица Арнаса
Есильский район
Нур-Султан

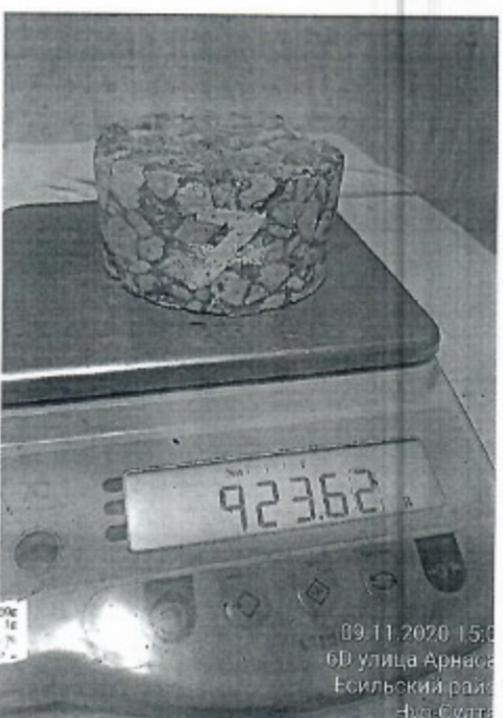


09.11.2020 18:17
6D улица Арнаса
Есильский район
Нур-Султан



09.11.2020 18:17
6D улица Арнаса
Есильский район
Нур-Султан





**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЩМА 20

Лабораторный : № 745/5
 Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"
 Место отбора проб: Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 153+00-ПК 163+00, левая сторона (после пропитки асфальтобетонного покрытия Силкоут)
 Толщина слоя: 5 см
 Layer/слой : Верхний слой покрытия

Дата отбора пробы 05.11.2020г.

Результаты испытаний

Наименование	Единица измерения	№4	№3	№2	№1			
		ПК 154+00 лево	ПК 157+00 право	ПК 160+00 ось	ПК 163+00 лево			
Вес образца на воздухе	гр	863,5	849,9	824,7	819,8			
Вес образца в воде	гр	498,1	496,1	481,4	477,9			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	888,4	850,4	826,2	827,9			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	874,9	853,6	827,7	832,2			
Плотность	гр/см ³	2,332	2,389	2,391	2,342			
Водонасыщение, не более 4	%	3,07	1,04	0,87	3,63			
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,430						
Остаточная пористость, не более 4,5	%	4,10	1,30	1,59	3,63			
Толщина зерна	см	5,0	4,7	5,0	6,8			
Среднее значение толщины	см	5,4						

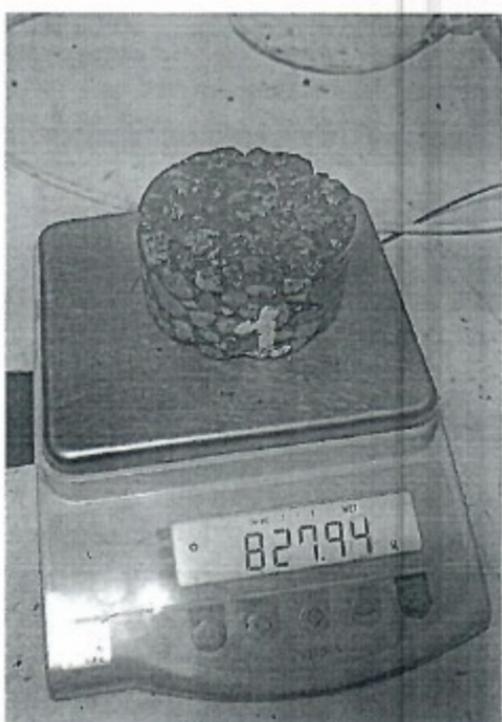
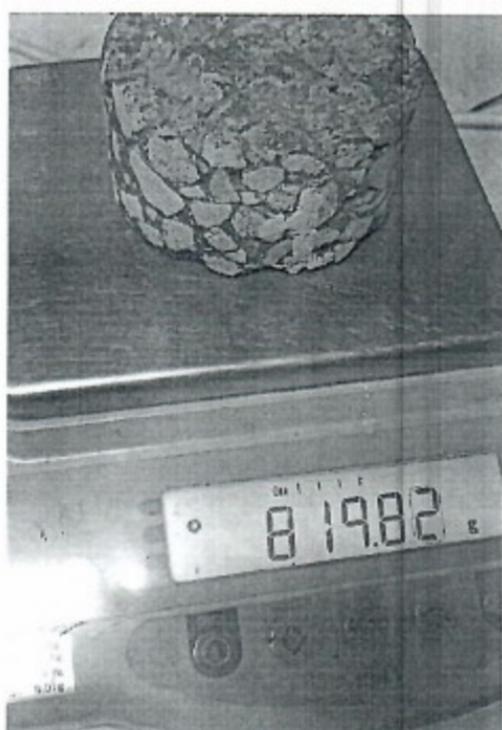
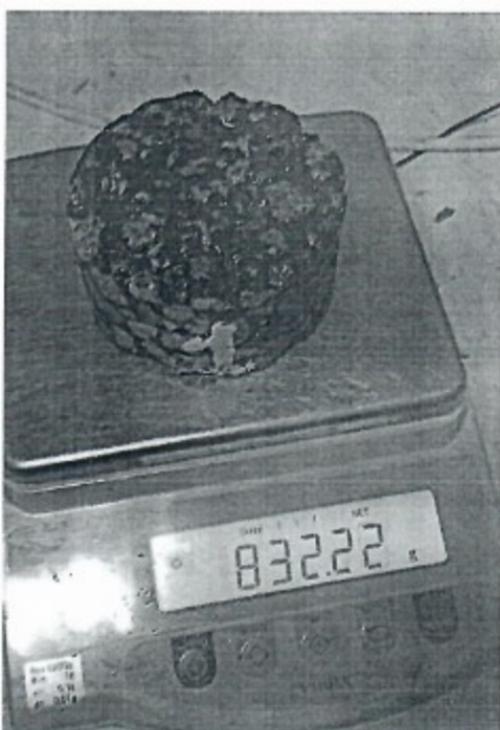
Заключение: Водонасыщения, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

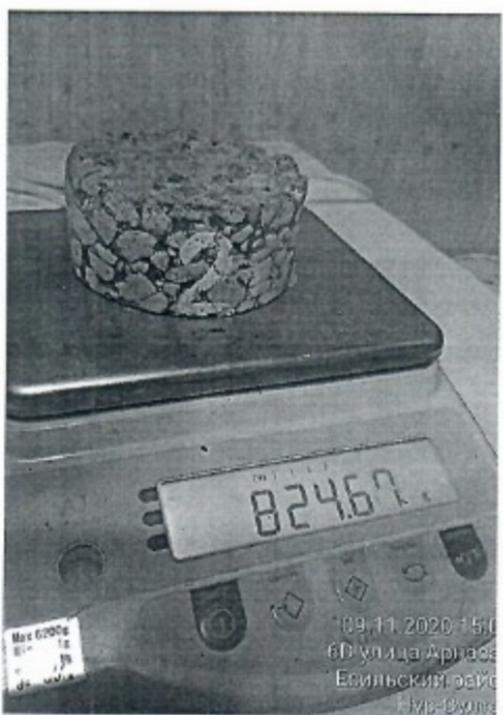
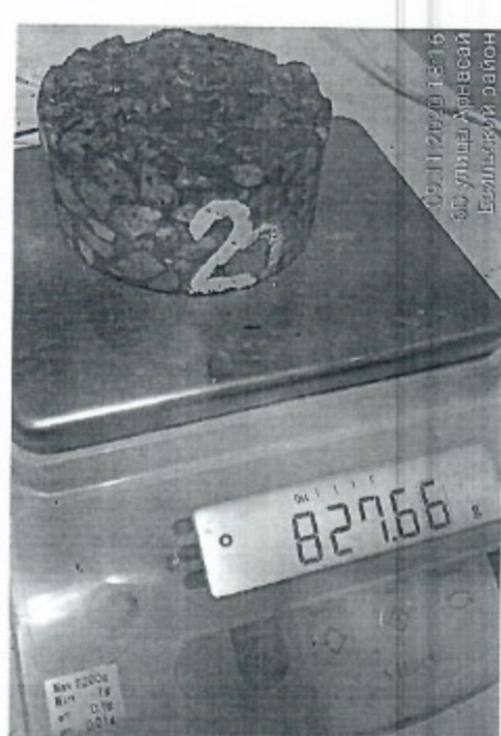
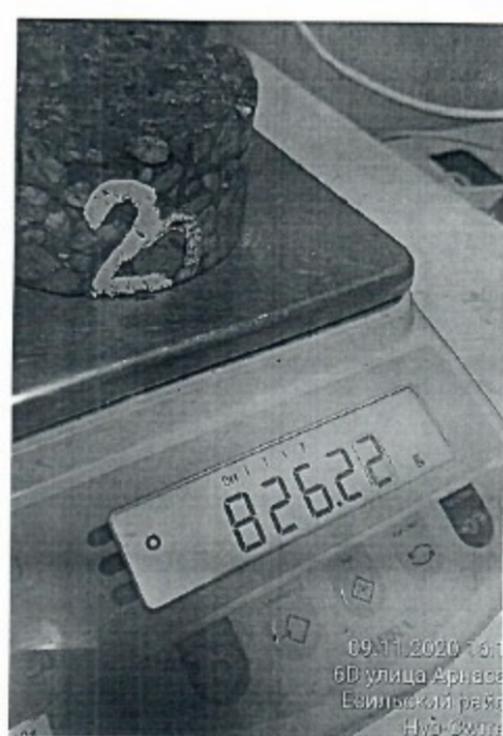
Дата выдачи результатов: 09.11.2020г.

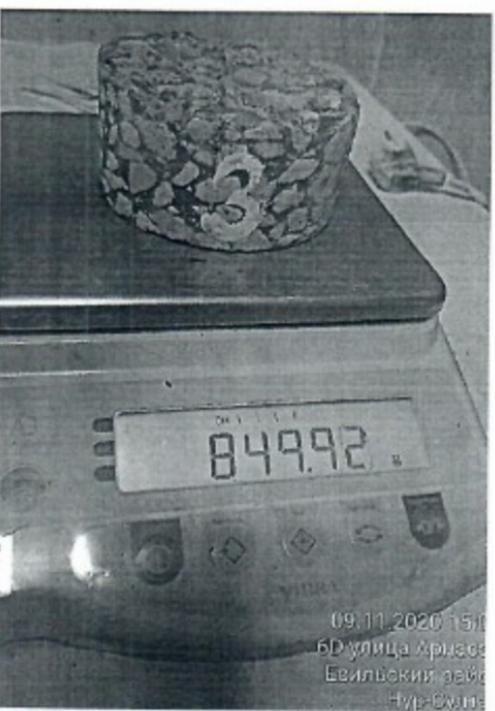
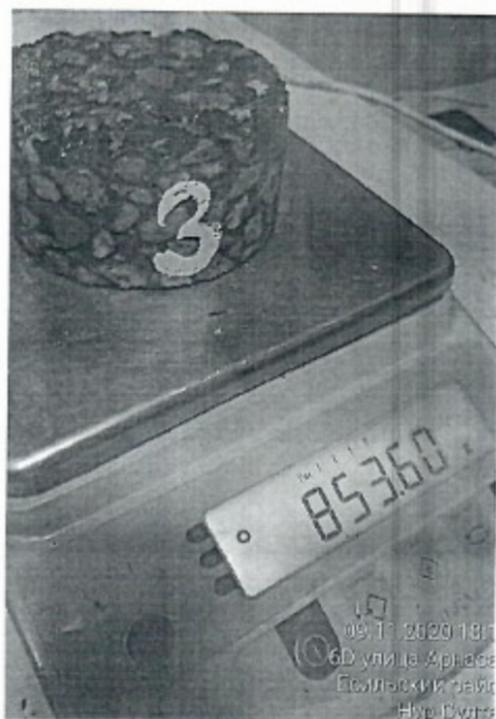
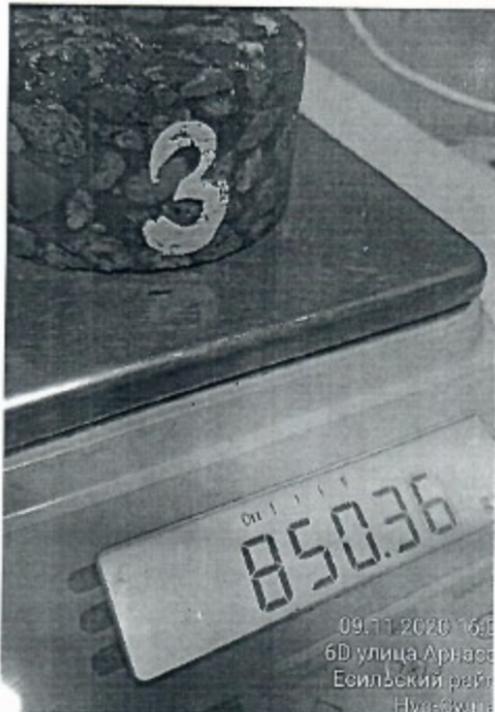
Испытал: лаборант
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Зытбаев Р.Х.

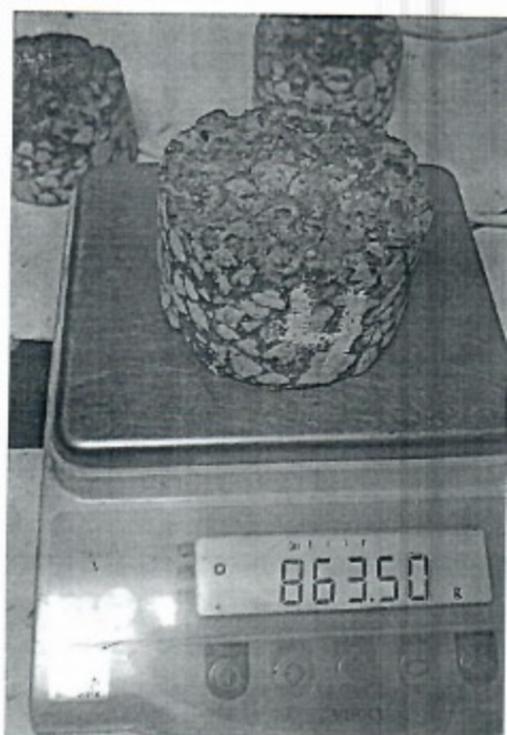
Проверил: начальник лаборатории
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Дилья А.А.

Инженер по материалам ТОО "Аркаде КЗ"
 Жабалин М.М.









**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Лабораторный № 737/7

Дата отбора пробы:

26.10.2020г.

Исполнитель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 153+00-ПК 163+00, правая сторона (после проплатки асфальтобетонного покрытия Силкоут)

Толщина слоя: 5 см

Лауелслой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

№ листа		№24 ПК 156+00 ось	№25 ПК 158+00 лево	№26 ПК 161+00 право	№27 ПК 163+00 ось
Вес образца на воздухе	гр	652,8	696,1	1009,2	940,3
Вес образца в воде	гр	379,7	501,7	687,5	537,8
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	653,3	666,6	1009,6	941,6
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	653,8	670,2	1010,8	946,8
Плотность	гр/см ³	2,360	2,374	2,361	2,329
Водонасыщение, не более 4	%	0,36	1,12	0,38	1,61
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,430			
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,877	2,324	1,609	4,172
Толщина зерна	см	4,6	6,0	5,7	5,6
Среднее значение толщины	см	5,2			

Выводы: Толщина, водонасыщение и плотность кернов соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 28.10.2020г.

Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

 Эмитбаев Р.Х.

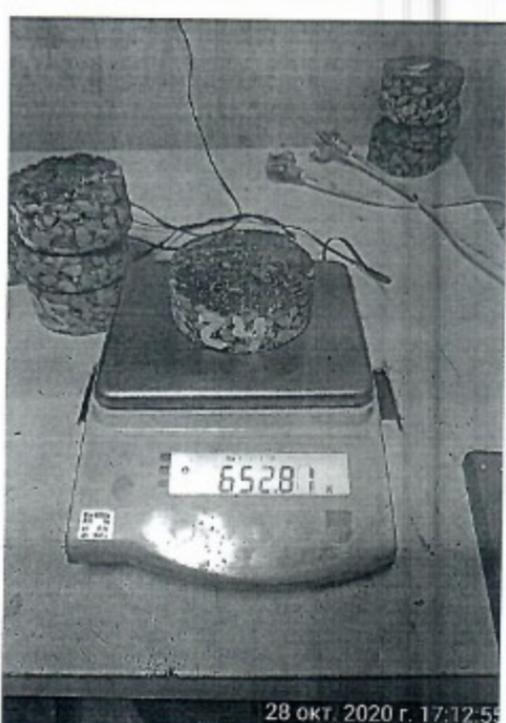
Проверил: начальник лаборатории

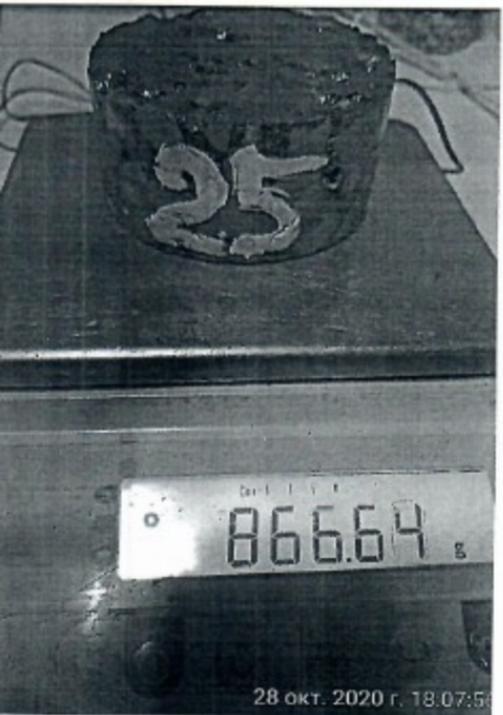
ТОО "СП КазГерСтрой"

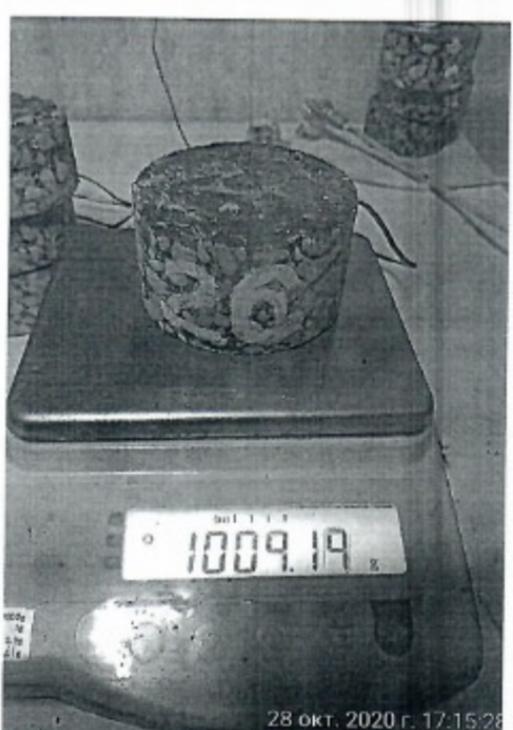
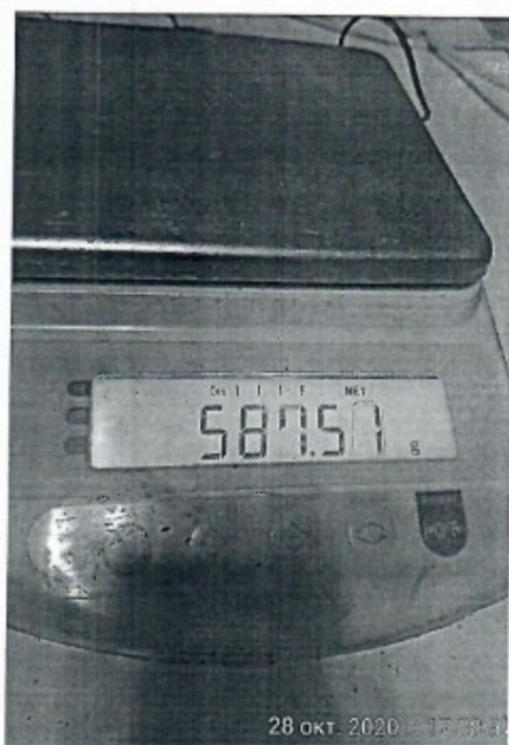
 Дилья А.А.

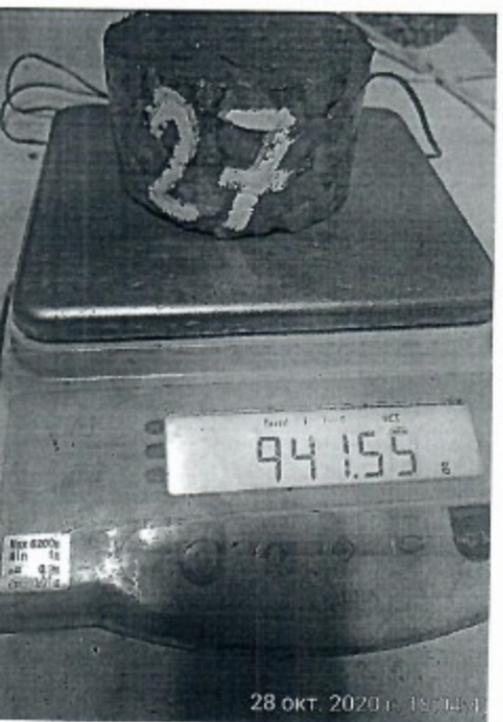
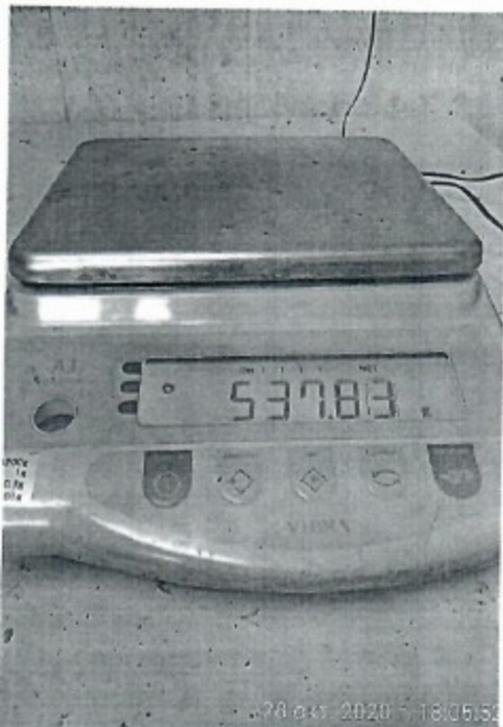
Инженер по материалам ТОО "Армал КЗ"

Жабагян М.М. 









**Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Лабораторный № 737/6
 Адрес: ТОО "СП КазГерСтрой"
 Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 143+00-ПК 153+00, правая сторона (после проритки асфальтобетонного покрытия Силкоут)
 Толщина слоя: 5 см
 Слой: Верхний слой покрытия

Дата отбора проб:

26.10.2020г.

Результаты испытаний

№ пробы	№21 ПК 146+00 ось	№22 ПК 149+00 лево	№23 ПК 152+00 право			
Вес образца на воздухе	гр 673,9	754,8	883,8			
Вес образца в воде	гр 385,2	432,1	610,7			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр 673,8	755,7	884,1			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр 676,8	761,9	885,7			
Плотность	гр/см ³ 2,335	2,352	2,367			
Водопоглощение, на более 4	% 1,00	2,26	0,61			
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,430				
Остаточная пористость, на более 4,5	% 3,907	4,037	2,597			
Толщина керна	см 4,7	5,6	5,2			
Среднее значение толщины	см	5,2				

Заключение: Водопоглощение, остаточная пористость и толщина керна соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 28.10.2020г.

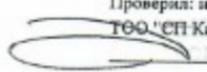
Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

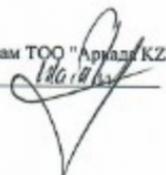
 Эмилтаев Р.Х.

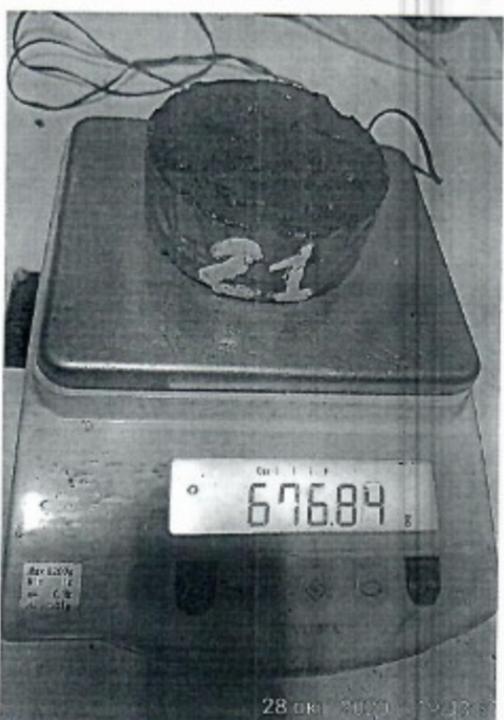
Проверил: начальник лаборатории

ТОО "СП КазГерСтрой"

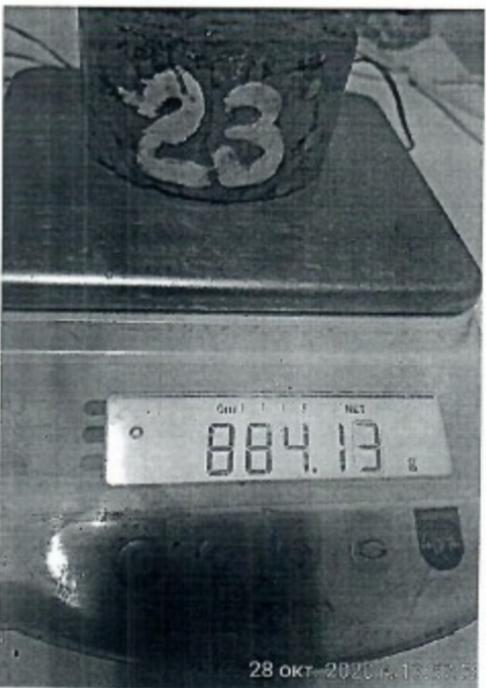
 Дилья А.А.

Инженер по материалам ТОО "Ариал КЗ"

Жабалин М.М. 







**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЩМА 20

Лабораторный : № 737/5
 заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"
 Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 135+00-ПК 143+00, правая сторона (после провентки асфальтобетонного покрытия) Силкаут)
 Место отбора пробы: 163+00, Основной проезд ПК 135+00-ПК 143+00, правая сторона (после провентки асфальтобетонного покрытия) Силкаут)
 Толщина слоя: 5 см
 Слой(слои): Верхний слой покрытия

Дата отбора пробы **26.10.2020г.**

Результаты испытаний

№ пикета		№18 ПК 137+00 ось	№19 ПК 140+00 лево	№20 ПК 143+00 право			
Вес образца на воздухе	гр	954,9	864,9	906,5			
Вес образца в воде	гр	554,3	496,9	525,0			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	954,8	864,9	907,2			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	955,6	868,4	908,9			
Плотность	гр/см ³	2,384	2,350	2,372			
Водонасыщение, не более 4	%	0,17	0,96	0,89			
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,204	3,598	2,716			
Толщина зерна	см	5,5	5,1	5,3			
Среднее значение толщины	см	5,3					

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: **28.10.2020г.**

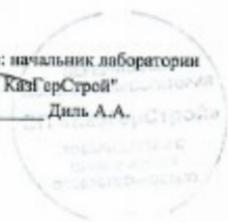
Испытал: лаборант
 ТОО "СП КазГерСтрой"

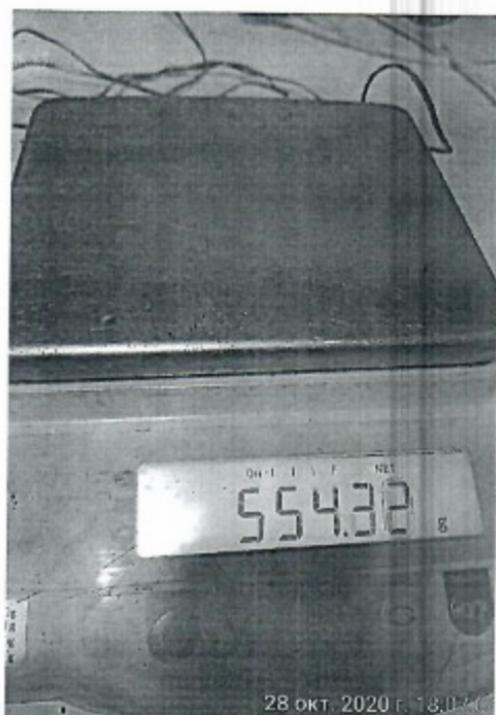
 Житбаев Р.Х.

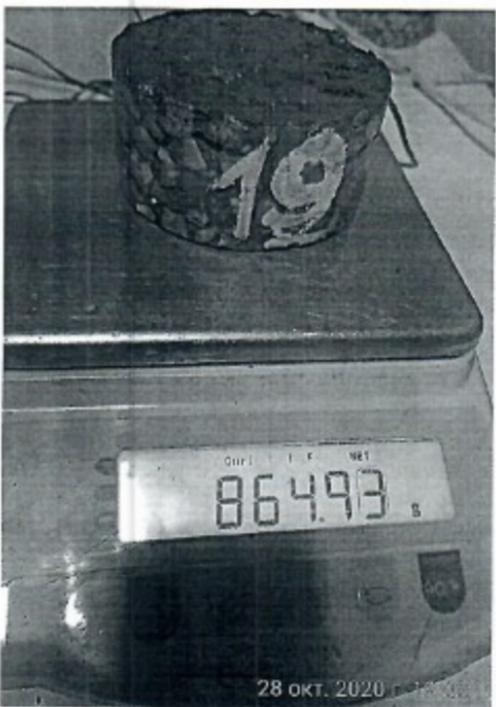
Проверил: начальник лаборатории
 ТОО "СП КазГерСтрой"

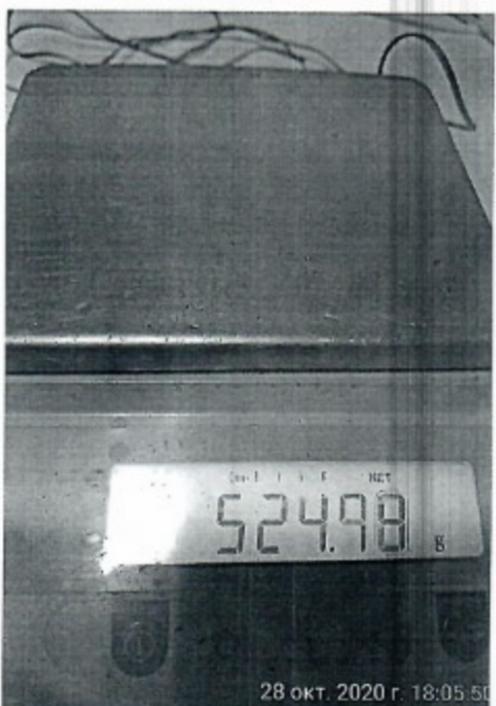
 Диль А.А.

Инженер по материалам ТОО "Аркада КЗ"
 Жабалин М.М.









**Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Дата отбора пробы

26.10.2020г.

Лабораторный № 737/4

аналит: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК

Место отбора проб: 163+00, Основной проезд ПК 127+00-ПК 135+00, правая сторона (после проритки асфальтобетонного покрытия Салкоут)

Толщина слоя: 5 см

Лауер/слой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

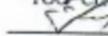
№ пункта		№15 ПК 128+00 ось	№16 ПК 131+00 лево	№17 ПК 134+00 право			
Вес образца на воздухе	гр	678,5	674,2	795,2			
Вес образца в воде	гр	389,4	501,9	459,3			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	679,0	674,3	796,9			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	683,0	679,4	797,3			
Плотность	гр/см ³	2,343	2,347	2,382			
Водонасыщение, не более 4	%	1,55	1,40	0,62			
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	3,90	3,71	3,10			
Толщина керна	см	5,4	5,2	5,7			
Среднее значение толщины	см	5,4					

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина керна соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 28.10.2020г.

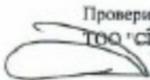
Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

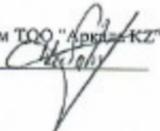
 Эмигбаев Р.Х.

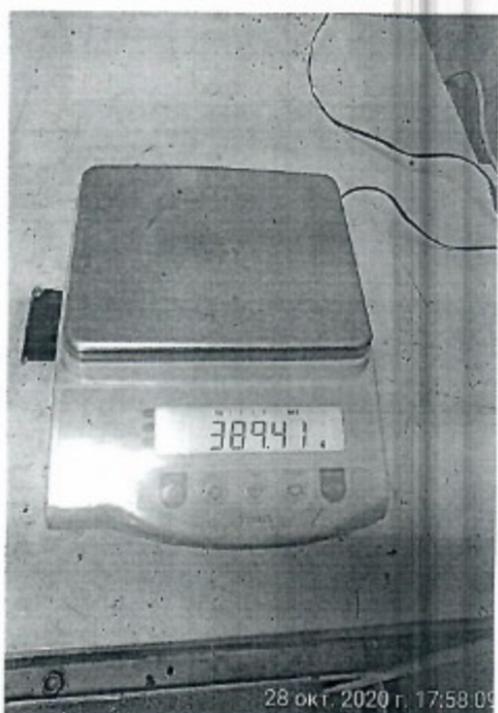
Проверил: начальник лаборатории

ТОО "СП КазГерСтрой"

 Дилья А.А.

Инженер по материалам ТОО "Арктик-КЗ"

Жабалин М.М. 







**Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Лабораторный : № 737/3
 Заявитель: ТОО "СП КазГерСтрой"
 Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №2 ПК 80+00-ПК 163+00, Основной проезд ПК 116+00-ПК 127+00, правая сторона (после пролития асфальтобетонного покрытия Силкоут)
 Место отбора проб:
 Толщина слоя: 5 см
 Layer/слой: Верхний слой покрытия

Дата отбора пробы 26.10.2020г.

Результаты испытаний

№ пикета		№11 ПК 116+00 право	№12 ПК 119+00 ось	№13 ПК 122+00 лево	№14 ПК 125+00 право		
Вес образца на воздухе	гр	923,6	978,3	738,3	1018,4		
Вес образца в воде	гр	637,0	574,9	425,6	583,3		
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	923,7	979,0	740,1	1019,3		
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	924,4	979,0	746,6	1025,0		
Плотность	гр/см³	2,388	2,421	2,348	2,338		
Водонасыщение, не более 4	%	0,21	0,18	2,64	1,51		
Истинная плотность смеси	гр/см³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,03	0,70	3,71	4,19		
Толщина зерна	мм	5,5	5,5	5,4	6,1		
Среднее значение толщины	мм	5,6					

Выводы: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: **28.10.2020г.**

Испытал: лаборант
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Эмитбаев Р.Х.

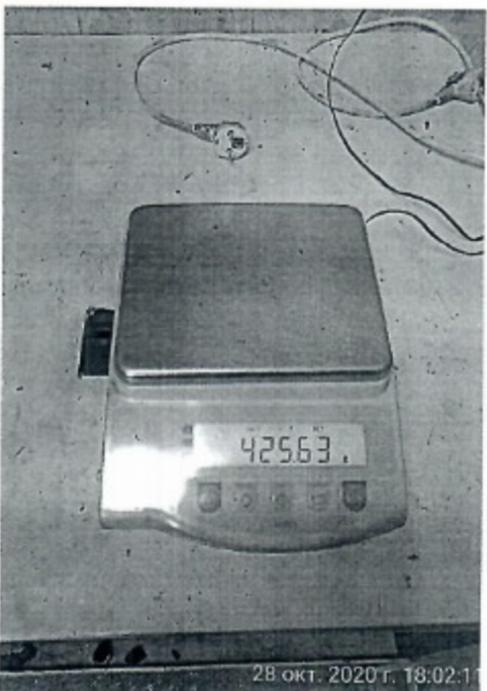
Проверил: начальник лаборатории
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Диль А.А.

Инженер по материалам ТОО "Арида КЗ"
 Жабгян М.М.

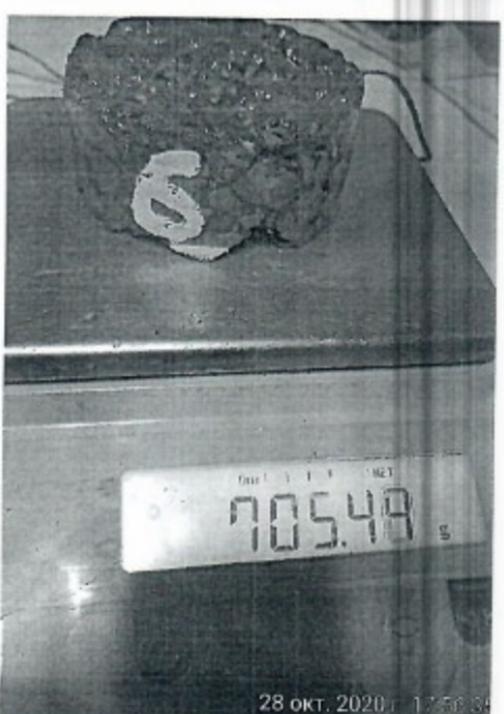
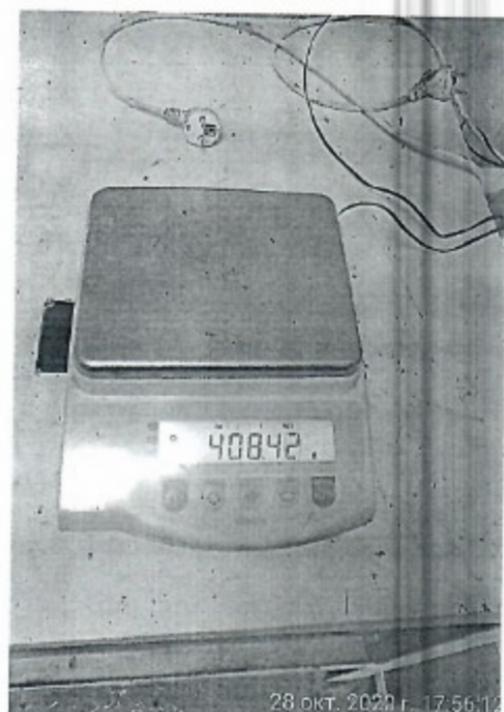
ТОО "СП КазГерСтрой"
 Испытательная лаборатория
 с аккредитацией
 на соответствие
 СТ РК 2373-2019

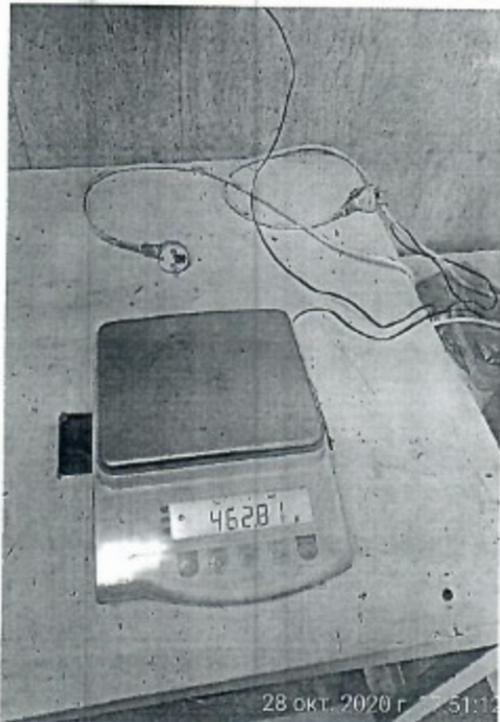






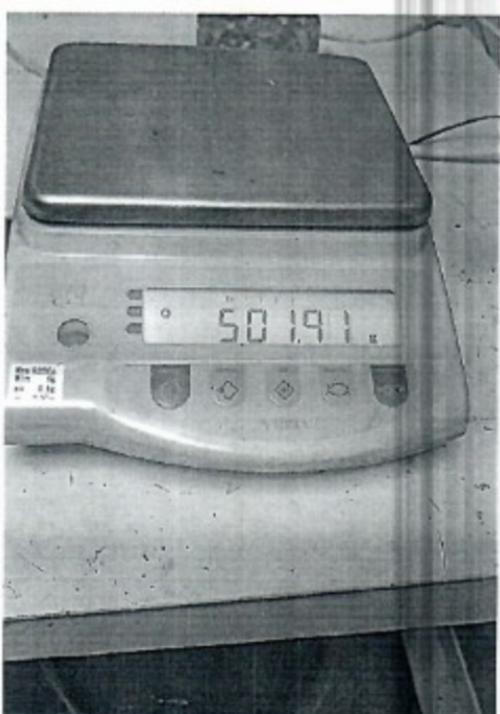












Передвижная дорожная лаборатория
ТОО "СП КазГерСтрой"
Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
от "17" мая 2019 г.

Физико-механические показатели кернов из ЦМА 20

Лабораторный № 737/1

Дата отбора пробы

26.10.2020г.

Заказатель: ТОО "СП КазГерСтрой"

Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок М1 ПК 0+00-ПК 80+00, Основной проезд ПК 73+00-ПК 79+76, правая сторона (после впритыки асфальтобетонного покрытия Силкоут)

Толщина слоя: 5 см

Layer/слой: Верхний слой покрытия

Результаты испытаний

№ пикета		№4 ПК 73+00 прямая	№5 ПК 76+00 ось				
Вес образца на воздухе	гр	695,1	685,8				
Вес образца в воде	гр	397,9	507,7				
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	695,8	687,5				
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	701,3	693,2				
Плотность	гр/см ³	2,333	2,332				
Водонасыщенность, не более 4	%	2,09	1,94				
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	4,30	4,35				
Толщина зерна	см	5,4	5,9				
Среднее значение толщины	см	5,7					

Заключение: Водонасыщенность, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2019.

Дата выдачи результатов: 28.10.2020г.

Испытал: лаборант

ТОО "СП КазГерСтрой"

Эмитбаев Р.Х.

Проверил: начальник лаборатории

ТОО "СП КазГерСтрой"

Диль А.А.

Инженер по материалам ТОО "Архалд КЗ"

Жабалин М.М.





**Передвижная дорожная лаборатория
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Свидетельство об оценке состояния измерений № 34
 от "17" мая 2019 г.**

Физико-механические показатели кернов из ЦЦМА 20

Лабораторный № 737
 адрес: ТОО "СП КазГерСтрой"
 Объект: Строительство автомобильной дороги "Юго-Западный обход г. Астаны" Участок №1 ПК 0+00-ПК 80+00, Основной проезд ПК 67+50-ПК 72+12, правая сторона (после пропитки асфальтобетонного покрытия Салкоут)
 толщина слоя: 5 см
 Layer/слой: Верхний слой покрытия

Дата отбора пробы 26.10.2020г.

Результаты испытаний

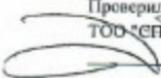
№ пикета		№1 ПК 69+00 право	№2 ПК 69+00 ось	№3 ПК 72+00 лево			
Вес образца на воздухе	гр	941,5	851,1	918,3			
Вес образца в воде	гр	548,7	492,4	528,7			
Вес водонасыщенного образца на воздухе	гр	944,2	852,0	919,0			
Вес водонасыщенного образца на воздухе после вакуума	гр	960,4	855,4	919,9			
Плотность	гр/см ³	2,381	2,387	2,353			
Водонасыщение, не более 4	%	2,25	1,21	0,42			
Истинная плотность смеси	гр/см ³	2,438					
Остаточная пористость, не более 4,5	%	2,35	2,91	3,50			
Толщина зерна	см	4,9	5,0	4,9			
Среднее значение толщины	см	4,9					

Заключение: Водонасыщение, остаточная пористость и толщина зерен соответствуют требованиям проекта и СТ РК 2373-2018.

Дата выдачи результатов: 28.10.2020г.

Испытал: лаборант
 ТОО "СП КазГерСтрой"

 Жамбаев Р.Х.

Проверил: начальник лаборатории
 ТОО "СП КазГерСтрой"

 Дилья А.А.

Инженер по материалам ТОО "Аркэд КЗ"
 Жабигин М.М.


СП - КазГерСтрой
 ТОО "СП КазГерСтрой"
 Алматы, ул. Байтурсунова 6
 Тел: +7 77 470 00 00
 E-mail: info@kazgerstroy.kz

