

# СПИСОК УСЛУГ

## ТОО НИиПК «Каздоринновация»

№ п/п	Материал	Наименование испытаний
1	Грунты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отбор проб</li> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Естественная влажность</li> <li>- Предел текучести, предел раскатывания, число пластичности</li> <li>- Оптимальная влажность / максимальная плотность</li> <li>- Плотность грунта методом режущего кольца (определение коэффициента уплотнения)</li> </ul>
2	Смеси песчано-гравийные для строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Содержание пылевидных и глинистых частиц</li> <li>- Содержание глины в комках</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Дробимость</li> <li>- Содержание зерен слабых пород в гравии</li> <li>- Насыпная плотность и пустотность</li> </ul>
3	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Содержание пылевидных и глинистых частиц</li> <li>- Содержание глины в комках</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Дробимость</li> <li>- Естественная влажность</li> <li>- Содержание зерен пластинчатой (лещадной ) и игловатой формы</li> <li>- Истираемость</li> <li>- Водопоглощение щебня (гравия )</li> <li>- Содержания дробленных зерен</li> <li>- Предел прочности при сжатии</li> <li>- Определение объемного насыпного веса и пустотность</li> <li>- Истинная плотность</li> </ul>
4	Песок для строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав и модуль крупности</li> <li>- Естественная влажность</li> <li>- Истинная плотность</li> <li>- Содержания глинистых частиц по методу набухания</li> <li>- Содержания глины в комках</li> <li>- Насыпная плотность и пустотность</li> <li>- Содержание пылевидных и глинистых частиц</li> </ul>
5	Порошок минеральный для асфальтобетонных смесей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Истинная плотность</li> <li>- Плотность в керосине</li> <li>- Средняя плотность</li> <li>- Пористость</li> <li>- Водостойкость образцов из смеси порошка и битума</li> <li>- Набухание образцов из смеси порошка и битума</li> </ul>
6	Портландцемент и шлакопортландцемент Цементы сульфатостойкие Цементы для строительных растворов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормальная густота ,сроки схватывания и равномерность изменения объема</li> <li>- Тонкость помола</li> </ul>

7	Смеси бетонные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отбор проб</li> <li>- Удобоукладываемость бетонной смеси</li> <li>- Плотность бетонной смеси</li> <li>- Температура</li> <li>- Сохраняемость свойств бетонной смеси</li> </ul>
8	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Прочность по образцам, отобранных из конструкций на сжатие</li> <li>- Прочность по контрольным образцам</li> <li>- Определение прочности бетона механическим методом неразрушающего контроля</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Водопоглощение</li> <li>- Плотность</li> </ul>
9	Битумы вязкие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Глубина проникания иглы</li> <li>- Температура размягчения по кольцу и шару (КиШ)</li> <li>- Растяжимость</li> <li>- Температура хрупкости</li> <li>- Температура вспышки в открытом тигле</li> <li>- Изменения температуры размягчения после прогрева</li> </ul>
10	Битумы жидкие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Количество испарившегося разжижителя</li> <li>- Температура вспышки в открытом тигле</li> <li>- Температура размягчения остатка после определения количества разжижителя</li> <li>- Условная вязкость</li> </ul>
11	Эмульсии битумные дорожные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержания битума с эмульгатором</li> <li>- Устойчивости эмульсии при хранении</li> <li>- Смешиваемости эмульсии с минеральными материалами</li> <li>- Глубины проникания иглы, растяжимости и температуры размягчение битума, выделенного из эмульсии</li> </ul>
12	Смеси асфальтобетонные дорожные , аэродромные и асфальтобетон	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отбор проб</li> <li>- Подбор состава горячей асфальтобетонной смеси , выдача рецепта</li> <li>- Подбор состава холодной асфальтобетонной смеси , выдача рецепта</li> <li>- Испытание горячей мелкозернистой и крупно асфальтобетонной смеси</li> <li>- Испытание холодной асфальтобетонной смеси</li> <li>- Зерновой состав смеси , содержания битума</li> <li>- Температура асфальтобетонной смеси</li> <li>- Средняя плотность минеральной части</li> <li>- Водонасыщение</li> <li>- Остаточная пористость</li> <li>- Пористости минеральной части</li> <li>- Сдвигоустойчивость</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Водостойкость</li> <li>- Водостойкость при длительном водонасыщении</li> <li>- Предел прочности при сжатии при температуре: 0 °С, 20 °С, 50 °С</li> <li>- Коэффициент уплотнения смесей в конструктивных слоях дорожных одежд</li> <li>- Качество сцепления битумного вяжущего с поверхностью щебня</li> <li>- Отбор и испытание кернов из асфальтобетонного покрытия</li> </ul>
13	Щебень черный	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Качество сцепления щебня с вяжущим</li> <li>- Содержание вяжущего</li> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Температура черного щебня</li> </ul>

14	Известь строительная	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание непогасившихся зёрен</li> <li>- Влажность</li> <li>- Дисперсность</li> <li>- Равномерность изменения объема</li> </ul>
15	Растворы строительные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Прочность на сжатие</li> <li>- Расслаиваемость</li> <li>- Средняя плотность</li> <li>- Влажность</li> <li>- Водопоглощение</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Температура растворных свежеприготовленных смесей</li> </ul>
16	Щебеночно-мастичный асфальтобетон	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пористость минеральной части</li> <li>- Остаточная пористость</li> <li>- Водонасыщение (образцов отформованных из смесей, вырубок и кернов готового покрытия)</li> <li>- Предел прочности на сжатие при температуре: 0 оС, 20 оС., 50 оС</li> <li>- Сдвигоустойчивость (коэффициент внутреннего трения, сцепление при сдвиге при температуре 50 оС)</li> <li>- Трещиностойкость - предел прочности на растяжение при расколе при температуре 0 оС</li> <li>- Водостойкость при длительном водонасыщении</li> <li>- Устойчивость смеси к расслаиванию</li> </ul>
17	Смеси черные щебеночно-гравийно-песчаные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Содержание битума</li> <li><b>Смеси горячие черные:</b></li> <li>- Предел прочности при сжатии при температуре: 0 °С, 20 °С, 50 °С</li> <li>- Водостойкость</li> <li>- Водостойкость при длительном водонасыщении</li> <li>- Сцепление битума с минеральной частью смеси</li> <li><b>Смеси холодные черные:</b></li> <li>- Водонасыщение</li> <li>- Предел прочности при сжатии при температуре 20 °С</li> <li>- Коэффициент водостойкости</li> <li>- Коэффициент водостойкости при длительном водонасыщении</li> <li>- Сцепление битума с минеральной частью</li> </ul>
18	Вяжущие шламовые, шлаковые и зольные для дорожных и общестроительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тонкость помола</li> <li>- Сроки схватывания</li> <li>- Нормальная густота</li> </ul>
19	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерновой состав</li> <li>- Содержание пылевидных и глинистых частиц в смесях</li> <li>- Содержание глины в комках</li> <li>- Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы</li> <li>- Дробимость</li> <li>- Морозостойкость</li> <li>- Насыпная плотность и пустотность</li> </ul>