**1. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ НА ПРОЦЕССЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Исходя из положений и выводов, содержащихся в разделе « Методологические основания, определяющие структуры профессиональной деятельности в области инженерных изысканий», выделим следующие стандарты на технологические процессы выполнения работ по видам инженерных изысканий.

**1.Стандарты: Инженерно-геодезические изыскания**

Стандарт 1 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей методом полигонометрии. Определение плановых координат».

Стандарт 2 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей методом триангуляции. Определение плановых координат».

Стандарт 3 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей с использованием спутниковых технологий. Определение плановых координат и высот».

Стандарт 4 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей методом геодезических засечек. Определение плановых координат».

Стандарт 5 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей методом геометрического нивелирования. Определение высот».

Стандарт 6 – «Создание (развитие) опорных съемочных сетей методом тригонометрического нивелирования. Определение высот».

Стандарт 7 – «Создание и (или) обновление инженерно-топографических планов методом тахеометрии».

Стандарт 8 – «Создание и (или) обновление инженерно-топографических планов с использование спутниковых технологий».

Стандарт 9 – «Создание и (или) обновление инженерно-топографических планов методом лазерного сканирования».

Стандарт 10 – «Создание и (или) обновление инженерно-топографических планов с использование беспилотных летательных аппаратов».

Стандарт 11 – «Создание и (или) обновление инженерно-топографических планов методом комбинированной съемки».

Стандарт 12 – «Съемка подземных коммуникаций (сооружений)».

Стандарт 13 – «Создание (составление) и издание инженерно-топографических планов в цифровом и аналоговом виде».

Стандарт 14 – «Создание цифровых моделей местности (ЦММ)».

Стандарт 15 – «Создание геоинформационных систем в целях проектирования, строительства и эксплуатации объектов». Стандарт 16 – «Создание геодезической разбивочной сети (основы) для строительства».

Стандарт 17 – «Вынос в натуру основных или главных разбивочных сетей зданий и сооружений».

Стандарт 18 – «Геодезические разбивочные работы в процессе строительства».

Стандарт 19 – «Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений в процессе строительства».

Стандарт 20 – «Исполнительные геодезические съемки планового и высотного и высотного положения элементов конструкций частей зданий (сооружений) и инженерных коммуникаций».

 Стандарт 21 – «Контрольные геодезические съемки законченных строительством зданий (сооружений) и инженерных коммуникаций».

Стандарт 22 – «Геодезические работы при монтаже оборудования, съемке и выверке подкрановых путей, проверке вертикальности колонн, сооружений и их элементов».

Стандарт 23 – «Камеральное и полевое трассирование линейных объектов».

Стандарт 24 – «Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений».

Стандарт 25 – «Геодезическое обеспечение инженерно-геологических и инженерно-гидрологических и других стационарных наблюдений и исследований».

Стандарт 26 – «Создание планово-высотной основы (опорных и съемочных геодезических сетей) при обеспечении инженерно-гидрографических работ».

Стандарт 27 – «Топографические съемки прибрежной части (полосы) суши, русловые съемки».

**2.Стандарты: Инженерно-геологические изыскания**

Стандарт 1 – «Оценка инженерно-геологической изученности территории и составление программы инженерно-геологических изысканий».

Стандарт 2 – «Рекогносцировочное обследование территории застройки и прилегающих участков».

Стандарт 3 – «Инженерно-геологическое картирование в детальных масштабах».

Стандарт 4 – «Проходка горных выработок».

Стандарт 5 – «Выполнение инженерно-геофизических исследований. Сейсморазведка».

Стандарт 6 - «Выполнение инженерно-геофизических исследований. Электроразведка».

Стандарт 7 - «Выполнение инженерно-геофизических исследований. Специальные методы».

Стандарт 8 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Штамповые испытания».

Стандарт 9 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Дилатометрические испытания».

Стандарт 10 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Метод вращательного среза».

Стандарт 11 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Прессиометрические испытания».

Стандарт 12 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Статическое зондирование».

Стандарт 13 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Динамическое зондирование».

Стандарт 14 – «Проведение полевых опытных работ и специальные методы исследований. Опытно-фильтрационные работы».

Стандарт 15 – «Обследование грунтов основания существующих сооружений».

Стандарт 16 – «Создание цифровых моделей геологической среды».

Стандарт 17– «Создание геоинформационных систем геологической среды».

**3.Стандарты: Инженерно-экологические изыскания**

Стандарт 1 – «Обследование территории изысканий».

Стандарт 2 – «Исследование загрязнения атмосферного воздуха».

Стандарт 3 – «Исследование загрязнения воды поверхностных водных объектов».

Стандарт 4 - «Исследование загрязнения подземных вод».

 Стандарт 5 – «Исследование ландшафтов и почвенных разрезов».

Стандарт 6- «Исследование загрязнения почв и грунтов».

Стандарт 7 – «Газогеохимические исследования грунтов».

Стандарт 8 – «Исследование деградации земель».

Стандарт 9 – «Исследование загрязнения донных отложений».

Стандарт 10 – «Исследование радиационной обстановки».

Стандарт 11 – «Исследование радионуклидного состава почв и грунтов».

Стандарт 12 – «Исследование радиационных характеристик источников водоснабжения».

Стандарт 13 – «Исследование радоноопасности территории изысканий».

Стандарт 14 - «Исследование физических воздействий».

Стандарт 15 – «Геоботанические исследования».

Стандарт 16 – «Исследование животного мира».

Стандарт 17 – «Социально-экономические исследования».

**4.Стандарты: Инженерно-гидрометеорологические изыскания**

Стандарт 1 – «Оценка гидрологической изученности территории».

Стандарт 2 – «Рекогносцировочное обследование района изысканий».

Стандарт 3 – «Исследование уровенного режима».

Стандарт 4 – «Исследование режима стока воды».

Стандарт 5 – «Исследование ледово-термического режима».

Стандарт 6- «Исследование режима стока наносов».

Стандарт 7 – «Исследование русловых процессов».

Стандарт 8 – «Исследование гидрохимического режима».

Стандарт 9 – «Специальные исследования на озерах, водохранилищах, морских побережьях и акваториях».

Стандарт 10 – «Оценка климатической изученности территории».

Стандарт 11 – «Исследование микроклиматических особенностей территории».

Стандарт 12- «Исследование ветрового воздействия и ветровых нагрузок на здания и сооружения».

Стандарт 13 – «Исследование термического режима воздуха и нестационарных температурных полей».

Стандарт 14 – «Исследование снегопереноса и снеговых нагрузок на здания и сооружения».

Стандарт 15 – «Исследование гололедных воздействий и ледовых нагрузок на здания и сооружения».

Стандарт 16 – «Исследование режима осадков».

Стандарт 17 – «Исследование термического режима грунтов».

Стандарт 18 – «Исследование теплового режима и энергетики зданий».

Стандарт 19 – «Изучение опасных гидрологических явлений и процессов». Стандарт 20 – «Изучение селевой и снеголавинной опасности».

Стандарт 21 – «Изучение опасных метеорологических явлений и процессов».