

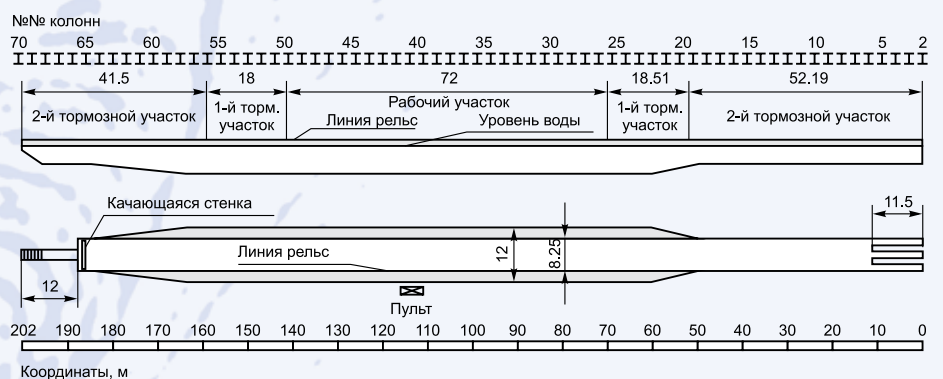
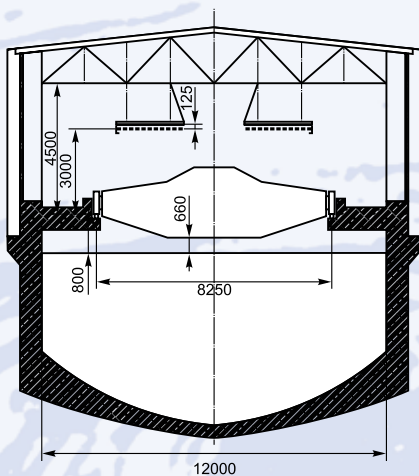


Основные технические параметры

Длина лотка канала 202 м
 Ширина по зеркалу воды 12 м
 Глубина от поверхности воды 6 м
 Рабочий участок при движении
 буксировочной тележки
 со скоростью 12 м/с 84 м

Волнопродуктор обеспечивает создание регулярной волновой системы:

высота волны от 30 до 200 мм
 длина волны от 3 до 7,5 м





Общее описание

Лоток канала представляет собой монолитную железобетонную конструкцию. Рельсовый путь уложен с высокой точностью. Волнопродуктор выполнен по типу качающейся стенки. Буксировочная тележка представляет собой легкую металлическую конструкцию. Она оборудована четырьмя электродвигателями с ходовыми колесами, обеспечивающими ее движение по рельсам со скоростью до 16 м/с.

Возможности

В опытовом бассейне могут проводиться следующие эксперименты:

- буксировочные испытания моделей водоизмещающих и глиссирующих судов на спокойной воде и при регулярном волнении;
- определение гидродинамических характеристик гидросамолетов, экранопланов и аппаратов на воздушной подушке путем испытания их моделей;
- отработка на моделях режимов аварийной посадки на воду сухопутных самолетов и вертолетов;
- исследование различных характеристик моделей подводных аппаратов и натуральных объектов относительно небольших размеров.



Технологические преимущества

В опытовом бассейне моделируется прямое, необращенное движение объекта в жидкости.

Наряду с исследованием сопротивления движению надводных судов, подводных лодок и глиссеров в условиях тихой воды и на волнении опытовый бассейн позволяет изучать работу гребных винтов в свободной воде и в присутствии корпуса, характеристики других типов движителей, качку и мореходные качества судов, а также заниматься решением ряда специальных задач гидромеханики.



Практическое применение

Опытовой бассейн ЦАГИ был пущен в эксплуатацию в 1930 г. и модернизирован в 1967 и 1978 гг. Он используется для определения гидродинамических характеристик моделей при их движении над водой, по поверхности воды и под водой. В опытовом бассейне отработывались обводы отечественных амфибийных самолетов, проводились испытания моделей экранопланов и скоростных судов, уникальных объектов морских вооружений и объектов авиационно-космической техники.

