

Общество с ограниченной ответственностью  
“Выборгский машиностроительный завод”

ВМЗ



Проект - «Разработка судового промыслового оборудования»  
в рамках соглашения о предоставлении субсидии из федерального  
бюджета (Постановление Правительства Российской Федерации от  
20.10.2022 № 1872)

## «Разработка судового промышленного оборудования»

**Головной исполнитель:**

ООО «Выборгский машиностроительный завод»

**Сроки выполнения проекта:**

декабрь 2022 - декабрь 2024

**Объем финансирования:**

Федеральный бюджет - 384,8 млн руб.

Внебюджетное финансирование – 96,2 руб.



## ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

Разработка документации типоряда траловых лебедок

Освоение производства и обеспечение технологической независимости и импортозамещения в производстве траловых лебедок.

Выполнение работ по государственной программе Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений» в рамках федерального проекта «Стимулирование спроса на отечественную продукцию судостроительной промышленности»



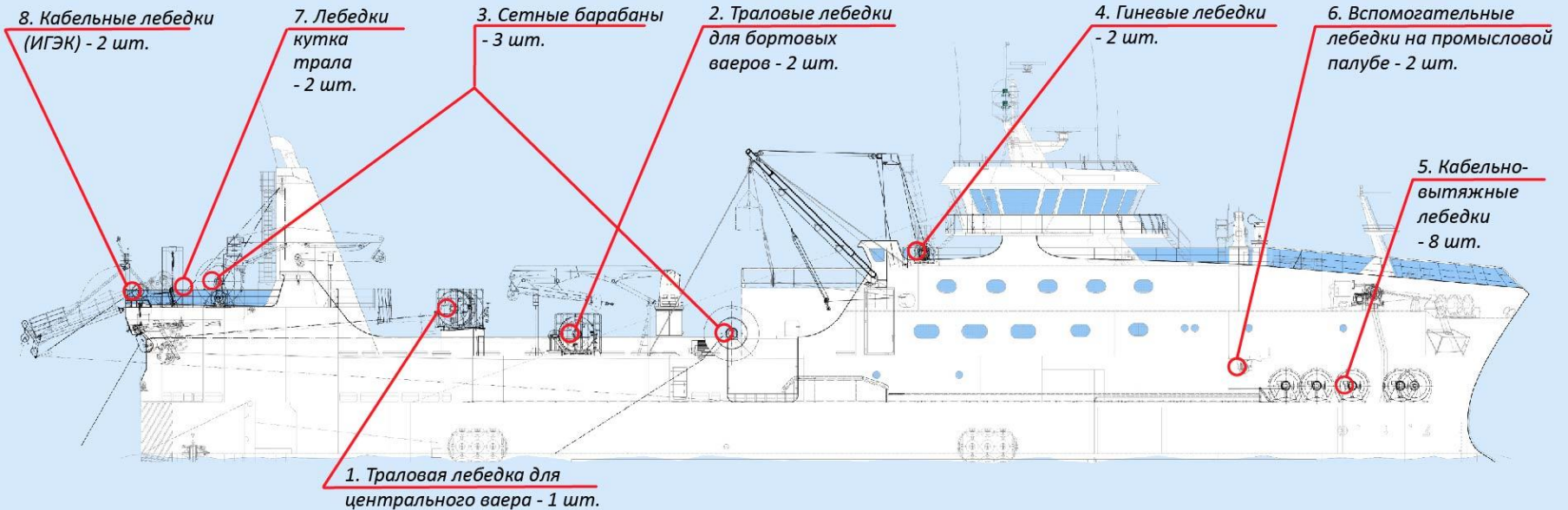
# Состав типоряда траловых лебедок и разрабатываемых образцов:



BMZ

1. Траловая лебедка для центрального ваера;
2. Траловая лебедка для бортового ваера;
3. Сетные барабаны;
4. Гиневая лебедка;

5. Кабельно-вытяжная лебедка;
6. Вспомогательная лебедка промысловой палубы;
7. Лебедка кутка трала
8. Кабельная лебедка



## Состав типоряда траловых лебедок и разрабатываемых образцов:

BMZ



Траловая лебедка для центрального ваера

Траловая лебедка для бортового ваера

Сетные барабаны

Гиневая лебедка

Кабельно-вытяжная лебедка

Вспомогательная лебедка промысловой палубы

Лебедка кутка трала

Кабельная лебедка

Блок управления электрический и/или гидравлический

# Система Автотрал для одновременной работы ваерными лебедками и лебедкой тралового зонда.



Компьютер 1 шт.

Монитор 2шт. (Нос. и корм. Панели управления).

Клавиатура 2шт. (Нос. и корм. Панели управления).

Набор кабелей 1 шт.

Интерфейс для Эхолота, Навигации 1 шт.

Удаленный доступ онлайн 1 шт.

Интерфейс для PLC / приводов преобразователя (Ethernet) 1 шт.

PLC / Интеграция в программное обеспечение частотного контроллера 1 шт.



# Подтверждение опыта производства и сертификации



ООО «Выборгский  
машиностроительный завод»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации по результатам рассмотрения документов, представленных в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719, подтверждает производство следующей промышленной продукции на территории Российской Федерации:

Наименование юридического лица (фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя): Общество с ограниченной ответственностью «Выборгский машиностроительный завод»;

Реквизиты заявления: № 2743\2022 от 1 августа 2022 г.;

ИНН 4704094732 ОГРН (ОГРНИП) 1144704000650;

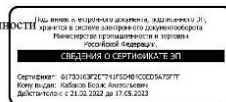
адрес местонахождения (адрес регистрации по месту пребывания либо по месту жительства): 188802, Ленинградская область, р-н Выборгский, г. Выборг, и. Приморское, д.2Б;

адрес местонахождения производственных помещений, в которых осуществляется деятельность по производству промышленной продукции: 188802, Ленинградская область, р-н Выборгский, г. Выборг, и. Приморское, д.2Б.

№	Наименование производимой промышленной продукции	Код промышленной продукции по ОК 034 2014 (КПЕС 2008)	Код промышленной продукции по ТП ВЭД ЕАЭС	Реквизиты документа <sup>1</sup> , содержащего требования к производимой промышленной продукции
1	Якорная лебедка Тип-КАЕН-5-36D/36D со стопором якорной цепи Тип-АР24	28.22.12.190	8425 31 000 0	ВМТС.641501.000 ТР
2	Электрический шпиль Тип-КАСРЛ-3-Е	28.22.12.190	8425 31 000 0	ВМТС.641003.02.000 ТР

Срок действия: заключение действительно в течение 3 лет со дня его выдачи.

Директор Департамента  
судостроительной промышленности  
и морской техники



Б.А. Кабаков

<sup>1</sup> Технические условия, стандарт организации, технологический регламент либо номер одобрения типа транспортного средства (одобрения типа товара)

# Уровень локализации



Уровень локализации — это доля производственных процессов, осуществляемых на территории страны, а также объём использования местных комплектующих и сырья.

ООО «VMZ» имеет практический опыт по всем стадиям производственного процесса:

- разработка РКД;
- заготовительные работы (раскрой металла);
- предварительная термическая обработка металла (улучшение);
- механическая обработка металла (токарные, фрезерные, зуборезные, шлифовальные и др. работы);
- термическая обработка готовых изделий (объемная закалка, цементация, азотация, твч);
- нанесение защитных покрытий;
- сборочные работы (узловая сборка, сварочные работы при корпусной сборке);
- испытания (разработка программы испытаний, изготовление стендов, тестирование продукции)
- пусконаладочные работы;
- техническое сопровождение своей продукции.

Наше предприятие имеет опыт получения сертификации СТ-1 на свою продукцию, отработанные партнерские отношения с отечественными производителями металла, электротехнической продукции и комплектующих. При разработке эскизного проекта заложена 100 процентная доля использования отечественного металла, и электротехнической продукции, а так же прогнозируемая 50-ти процентная доля российских комплектующих аппаратуры управления.

Наш прогноз локализации при производстве данного промышленного оборудования – 80 процентов.



# Обоснование типоряда тралового оборудования



Проектируемое оборудование необходимо для оснащения широкого круга проектов рыбопромысловых судов, постройка которых уже осуществляется или планируется на предприятиях отрасли.

В ходе работы над проектом учитываются требования спецификаций промысловых судов, в частности следующие технические характеристики опытного образца по назначению:

- Канатоемкость барабана не менее 1000 м, при ваере не менее Ø28
- Тяговое усилие т/с 6,0.....50,0
- Скорость выбирания до 130 м/мин
- Обороты барабана до 30 об/мин
- Траловые лебедки должны иметь механические направляющие (канатоукладчик) и стопора, контроль натяжения.
- Лебедки должны иметь местное и дистанционное управление
- Управление гиневых лебедок должно быть соединено с управлением лебедок рыбопоисковой аппаратуры
- Объем сетных барабанов от 15м<sup>3</sup> до 35м<sup>3</sup>, с тяговым усилием от 10 тс до 40 тс
- Тяговое усилие кабельной лебедки приблизительно 3,0тс, канатоемкость барабана около 4000 м/п
- При использовании в управлении приводом частотных преобразователей необходимо предусматривать наличие тормозных резисторов
- Учтены требования Российского морского регистра судоходства (РМРС), предъявляемые к рыбопромысловому оборудованию:
  - по электромагнитной совместимости;
  - по живучести и стойкости к внешним воздействиям (механическим, климатическим);
  - по надежности и сроку службы;
  - по эргономике и технической эстетике;
  - по эксплуатации, удобству технического обслуживания, ремонта и хранения;
  - по электропитанию;
  - по безопасности.
- Создаваемое промышленное оборудование должно удовлетворять также действующим требованиям охраны труда и защиты окружающей среды.

# Обоснование типоряда тралового оборудования



Оборудование предназначается для судов использующих кормовую промысловую схему лова для выполнения операций:

- сбрасывание в воду сетной части;
- отдача траловых досок;
- травление ваеров;
- выборка ваеров;
- прием траловых досок;
- выборка сетной части (полная или частичная);
- освобождение трала от улова, его осмотр и ремонт.

При проектировании проанализирован рациональный типовой ряд траловых лебедок, на основании текущих требований к промысловым судам, а также перспективы развития промыслового судостроения, и определен типоразмер опытного образца.

Произведен анализ особенностей технологии производства проектируемого оборудования с точки зрения оптимизации структуры затрат на формирование технологического цикла производства товара. Определен ряд основных параметров оборудования с точки зрения наиболее благоприятного соотношения затрат на организацию производства оборудования и планируемой прибыли от его реализации.

На основании вышеизложенного определен типоряд тралового оборудования производства «IBERCISA» взятый за основу разработки проекта.



# Вывод



В сложившихся обстоятельствах, отсутствия предложений на внутреннем рынке аналогичной продукции - фактически единственно возможным вариантом рассматриваемым в качестве основы для проектирования выбран типоряд траловых лебедок производства «IBERCISA».

Резюмируя преимущества промышленного оборудования производства «IBERCISA», среди которых:

- успешный опыт эксплуатации на траулерах проектов 16094/ST-118L-ATF (KMT01)
- стоимость;
- технологичность;
- весогабаритные показатели;
- эксплуатационная надежность

Отметим относительную простоту конструкции которая предусматривает использование на производстве современных технологий, материалов и оборудования, но не требует радикального его переоснащения. Это не только минимизирует затраты и трудоёмкость, но и стимулирует технологический рост производства.

Решения принятые в ходе разработки проекта и выбора промышленного оборудования, должны способствовать повышению технологической независимости и продвижению развития отечественного производства в области промышленного судового оборудования для судов рыбопромыслового флота Российской Федерации.

