



**Российская  
Ассоциация  
Ветроиндустрии**

# Российская Ассоциация Ветроиндустрии (РАВИ)



Некоммерческая организация «Ассоциация Ветроиндустрии» (торговая марка Российская Ассоциация Ветроиндустрии, РАВИ) — независимая организация, развивающая рынок в интересах государства, своих членов и партнеров. Зарегистрирована впервые в 2004 году.

Целью Ассоциации является оказание реальной практической помощи и

поддержки участников рынка по их входу в рынок, освоению производства, девелопмента ветропарков и получению заказов на производство компонентов для ветрогенераторов, строительство. Развитие российской ветроэнергетической промышленности, строительства, трансфер технологий и привлечение инвестиций в ветроэнергетику и девелопмент ветропарков в России.

В круг членов РАВИ на сегодняшний день входят более 60-ти членов: ведущие глобальные производители ветрогенераторов (Vestas, GE, Siemens, Gamesa) , крупнейшие российские промышленные и энергомашиностроительные предприятия (ОАО «Силовые Машины, АО «Ротек», «Тольяттинский трансформатор, ОАО «Кировский завод», ЗАО «Курганстальмост», ОАО "Тяжмаш" и многие другие), глобальные инженерно- конструкторские компании (W2E GmbH, aerodyn Energiesysteme GmbH, DNV GL, и др.), строительные компании, научно-исследовательские институты и дипломатические организации (Консульство Дании в С. Петербурге и Посольство Великобритании в Москве).

РАВИ обладает высокой степенью компетенции на ветроэнергетическом рынке, лоббирует интересы своих членов и благодаря широкому кругу взаимодействия способствует развитию их ветроэнергетического бизнеса. Внутренние связи и взаимодействие в ассоциации и обмен компетенциями также способствуют развитию этого бизнеса членов РАВИ.

# Законодательство по поддержке. Среда.

28 мая 2013 года Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым был подписан пакет мер по стимулированию использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электроэнергии и мощности.

28 июня 2015 года Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым было подписано распоряжение о внесении изменений в законодательные акты РФ по стимулированию использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электроэнергии и мощности. ВИЭ поддерживаются государством с целью развития новой индустрии.

## Объемы ввода объектов ветроэнергетики («квоты» на конкурсах)

Год	Вводы план МВт	Отбор КОМ, вводы, актуальные
2015	51	51 МВт - ООО «АЛТЭН»
2016	50	35 МВт - АО «Фортум»
2017	200	
2018	400	150 МВт - АО "ВетроОГК"
2019	500	200 МВт - АО "ВетроОГК"
2020	500	260 МВт - АО "ВетроОГК"
2021	500	
2022	500	
2023	500	
2024	399	
Итого:	3 600	

## Локализация оборудования ВЭС

вид объекта / год	2016	2017	2018	2019 и далее
ВЭС	25%	40%	55%	65%

В качестве поддержки строительства ВИЭ, проекты энергетики на основе возобновляемых источников энергии проходят конкурс на заключение договора поставки мощности (ДПМ). Участники конкурса должны выполнить свои обязательства по пуску отобранных объектов с заданными характеристиками и в установленный срок

ДПМ ВИЭ заключается на **15 лет** и только в отношении объектов генерации, определенных по результатам конкурсного отбора инвестиционных проектов ВИЭ (ОПВ).

Критерий отбора – заявленная цена CAPEX.

Ежегодно отбор проектов ВИЭ производится на следующие 4 года

## Предельные значения CAPEX для участия в конкурсе отбора для ВЭС:

год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CAPEX, руб./кВт	110 000	109 890	109 780	109 670	109 561	109 451	109 342	109 232	109 123	109 014

# Почему РАВИ?

Единственная в своем роде независимая рыночная Ассоциация, способствующая развитию бизнеса своих членов



## Ведение реестра проектов ветропарков - карты ветропарков в РФ

Так сложилось, что девелопмент ветропарков в России начался задолго до появления законодательства по поддержке ВИЭ. Сегодня у нас в стране на различных стадиях подготовлено ветропарков более чем на 3 тыс. МВт. и ежегодно добавляются новые.

### Карта оптимального расположения ветропарков. Электрические сети РФ

При выборе площадки строительства ветропарков важно учесть в первую очередь два главных фактора: 1. Наличие достаточного ветроресурса 2. Возможность присоединения к электрическим сетям. Членами НТС РАВИ было проведено исследование возможностей строительства ветропарков исходя из наличия ветроресурсов и возможностей присоединения к электрическим сетям.

## Подбор специалистов по ветроэнергетике с опытом работы

Как правило, ветроэнергетическое направление бизнеса является новым в компании, вступающей в этот рынок и проблема подбора специалистов, особенно, русскоязычных, является для такого предприятия нелегкой задачей. РАВИ помогает решать ее, используя свои связи, опыт и коммуникации со всеми участниками глобального и российского рынка.

## Ведение реестра - производителей компонентов для ветрогенераторов

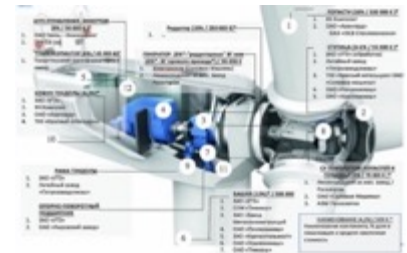
Единственный в своем роде реестр производителей компонентов для ветрогенераторов дает возможность производителям ветрогенераторов в кратчайшее время организовать производство своих ветрогенераторов в России, а производителям компонентов – найти заказчика

## Поиск и подбор партнеров по производству и девелопменту

Ассоциация имеет уникальный опыт в поиске партнеров для производства ветрогенераторов и очень широкие связи не международном и российском рынках. Услугами и помощью РАВИ пользуются многие члены ассоциации среди промышленных предприятий. Поддержка девелоперов в поиске партнеров, желающих разделить расходы и риски также является важной частью деятельности ассоциации.

## Подбор партнеров по строительству и проектированию ветропарков.

Благодаря крепким внутренним связям внутри ассоциации она располагает самой актуальной информацией о планах по строительству объектов ветроэнергетики на российском рынке и технологиях, применяемых на строительстве ветропарков и монтаже ветрогенераторов. РАВИ всегда готова помочь своим членам как в получении информации так и технологий.



Международный стандарт	Российский стандарт	Дата вступления в силу
	ГОСТ Р 11211-08 Универсальное оборудование	Вступил в силу 01.07.2009
	ГОСТ Р 11999-2009 Классификация	Вступил в силу 01.07.2009
	ГОСТ Р 20960-2009 Общие технические требования	Вступил в силу 01.01.2014
IEC 61400-1:2005	ГОСТ Р 24418.1-2012 Технические требования	Вступил в силу 01.01.2014
IEC 61400-2:2013	ГОСТ Р 24418.2-2012 Тех. требования к частям ВЭГ	Вступил в силу 01.07.2014
IEC 61400-3:2009+	ГОСТ Р 24418.3-2012 Требования к частям ВЭГ	Вступил в силу 01.07.2014
IEC 61400-4:2012+	ГОСТ Р 24418.4-2012 Проектирование электрической ВЭГ	Вступил в силу 01.07.2014
IEC 61400-5+	Wind turbine rotor blades	Вступил в силу 01.07.2014
IEC 61400-11:2012+	ГОСТ Р 24418.11-2012 Методы измерения эксплуатационных нагрузок	Вступил в силу 01.07.2014
IEC 61400-12:1998	ГОСТ Р 24418.12-2011 ГОСТ Р 24418.12-2011	Вступил в силу 01.07.2012
IEC 61400-12-2:2005	ГОСТ Р 24418.12-2-2011 ГОСТ Р 24418.12-2-2011	Вступил в силу 01.07.2012
IEC 61400-12-3:2013	ГОСТ Р 24418.12-3-2012 Методы измерения ВЭГ	Вступил в силу 01.07.2013

# Также...



Регулярная информация о событиях на рынке

Ветроэнергетический рынок – один из самых динамично развивающихся энергетических рынков. Еженедельные новости для участников рынка



Поиск площадок для ветропарков для компаний любого типа

Ассоциация располагает самым высоким уровнем компетенции на российском рынке благодаря своим членам. Поиск площадки для ветропарка по ТЗ клиента.



Расчет экономических параметров ветропарков

Экспресс- и основные расчеты экономических параметров ветроэнергетических проектов для представления проекта инвестиционному комитету



Подготовка обоснований инвестиций

Эксперты ассоциации располагают многолетним опытом подготовки документов, обосновывающих инвестиции в объекты ВИЭ по российским стандартам



Доступ к олучению заказов на ветроэнергетическом рынке

Развитие ветроэнергетического рынка в России вовлекает в него все новые технологии и новые компании, нуждающиеся в подрядчиках работ и производителях компонентов

И многое другое...



# Реестр производителей компонентов для ветрогенераторов в России

## Производители компонентов для ВГ в РФ.

ТРАНСФОРМАТОР  
(4% )  
2 предприятия

АПП.УПРАВЛЕНИЯ  
, ИНВЕРТОР (8%)\*  
1 предприятие

ЛОПАСТИ (18% )  
3 предприятия

ГЕНЕРАТОР (5%\*-  
"редукторные" ВГ  
или 15%\*- ВГ  
прямого привода  
2 предприятия

КОЖУХ ГОНДОЛЫ  
(4,2%)\*  
9 предприятий

Редуктор (10%)  
1 предприятие

ГЛ.ВАЛ ПРИВОДА  
1 предприятие.

СУ ПОВОРОТОМ  
ЛОПАСТЕЙ (3%)  
3 предприятия

РАМА ГОНДОЛЫ –  
6 предприятий  
+возм.сб. гондолы

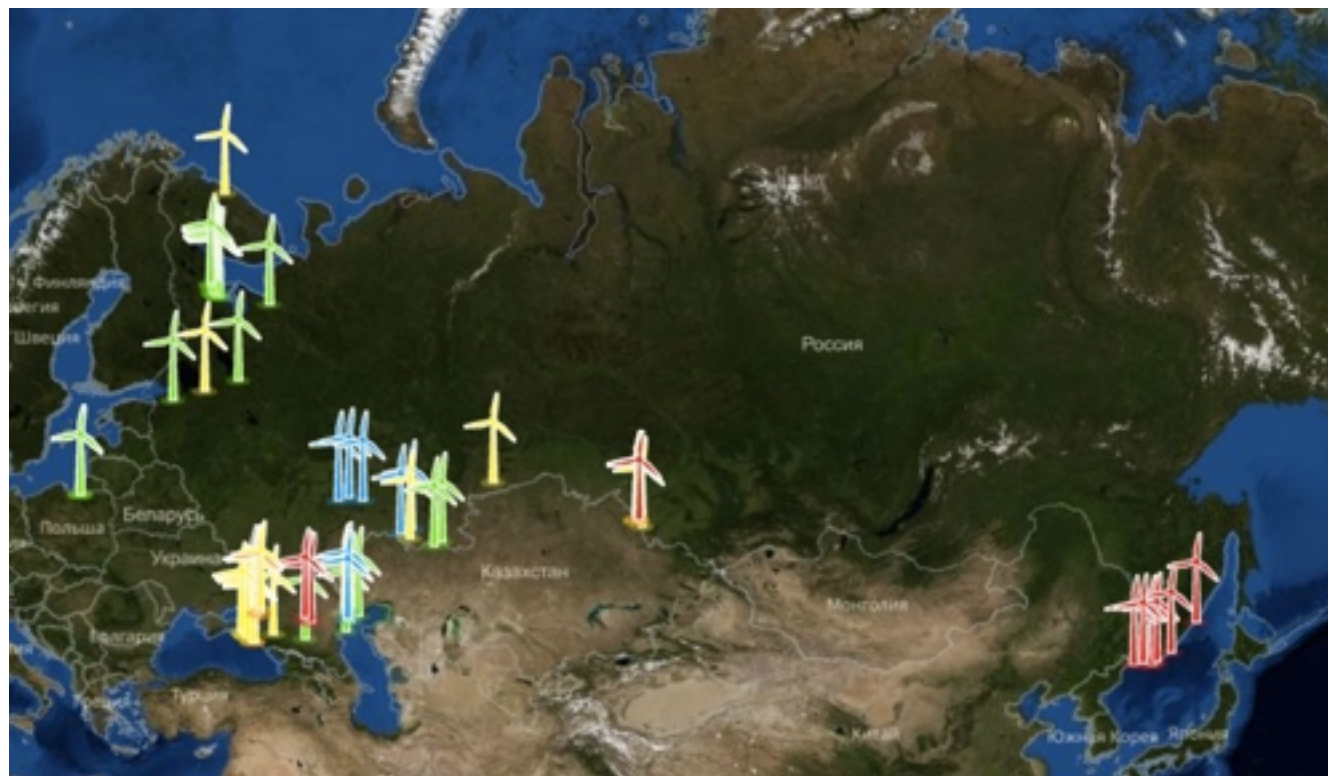
ОПОРНО-  
ПОВОРОТНЫЙ  
ПОДШИПНИК  
1 предприятие.

БАШНЯ (13%)\*  
7 предприятий

СТУПИЦА (3+2%)\* -  
5 предприятий  
(пр-во/обработка)

I\*- доля компонента в локализации по [пп.449 от 28.05.2013](#)

Девелопмент ветропарков в России начат в 2008 году. В настоящее время несколькими компаниями на различной стадии подготовлено проектов ветропарков более чем на 2500 МВт. Все они отмечены на Карте Реестра Ветропарков, подготовленной РАВИ. На карте отмечена вся необходимая информация о проекте, контактная информация о его владельце, текущий статус проекта. Полная версия карты доступна членам ассоциации.



**Кроме того, ситуация на апрель 2017 года по КОМ:**

- 2013 г ООО «Промтехиндустрия» 105 МВт,
- - 51 МВт – «Фалькон Кэпитал» LLC – 2017г, [анонсирован](#) контракт на поставку турбин FWT
- - 35 МВт – АО «Фортум», Ульяновская обл. Строится, пуск в 2017 г.
- - 610 МВт – АО «ОТЭК» ГК Росатом – пуск с 2018-2020 г., турбины Lagerwey

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**Российская Ассоциация  
Ветроиндустрии**

С. Петербург 197706  
Токарева 8 /12  
Россия

Тел +7 495 374 58 07

[www.rawi.ru](http://www.rawi.ru)