ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЗАВОДА ТОО «ТЕМИРБЕТОН»

Производство сборных железобетонных центрифугированных стоек, конического и цилиндрического кольцевого сечения типа СК и СЦ

Евгений НЕМЫТОВ,
директор ТОО «Темирбетон»,
г. Талдыкорган

Производственная компания ТОО «Темирбетон» создана в 1999 году на производственной базе Талдыкорганского завода железобетонных опор, входит в группу компаний «АСПМК-519».

В настоящее время ТОО «Темирбетон» является ведущим предприятием в Республике Казахстан, осуществляющим производство широкого ассортимента железобетонных изделий и конструкций для электросетевого, железнодорожного и гражданского строительства.

Одной из значимых для компании задач являются непрерывное усовершенствование выпускаемой продукции, повышение её качества, разработка новой продукции, поиск и внедрение инновационных решений, затрагиваемых как производственные процессы, так и использование новых конструкционных материалов и конструкционных решений.

В настоящее время в рамках инновационной деятельности специалистами компании самостоятельно осуществляется разработка и внедрение системы вертикальной автоматизации производственных процессов и автоматизации документооборота, производственной отчётности.

На протяжении последних пяти лет ведутся исследовательские работы и разработки по внедрению композиционной неметаллической арматуры для армирования бетонных электротехнических конструкций, таких как стойки, фундаменты и т.д. Усилиями компании освоено производство композиционных материалов. Совместно с ОАО «ЦНИИС» г. Москвы разработан проект производства стеклопластбетонных стоек длинной 10,5 метра с различной несущей способностью для применения в средне- и сильноагрессивных средах. Разработана композиционная петля оттяжки для работы в средне- и сильноагрессивных средах. Подробная информация по данному направлению доступна на специализированном веб-сайте www.composit.kz.

Благодаря применению новых конструкторских решений, разработанных и внедрённых компанией ТОО «ТемирБетон», освоено производство новых видов продукции – сборных железобетонных стоек конического и цилиндрического кольцевого сечения типа СК и СЦ, о которых более подробно будет рассказано ниже.

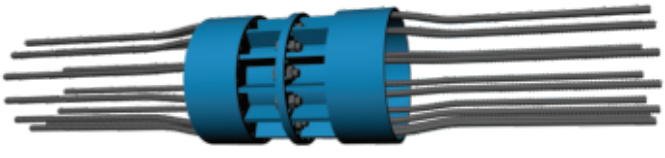
На производственной базе завода ТОО «ТемирБетон» в течение многих лет осуществляется производство железобетонных, предварительно напряжённых конических и цилиндрических стоек кольцевого сечения типа СК и СЦ для строительства линий электропередачи высокого напряжения. Данные стойки изготавливаются методом высокоскоростного центрифугирования.

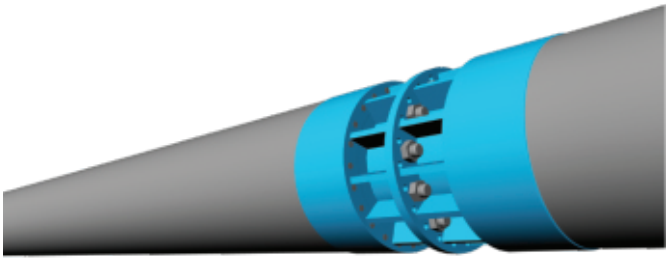
В связи с высокой заинтересованностью заказчиков компанией ТОО «ТемирБетон» освоено производство сборных конических и цилиндрических железобетонных стоек кольцевого сечения с фланцевым соединением, которое необходимо для соединения основных составных частей конструкции.

Основным преимуществом сборных железобетонных центрифугированных стоек типа фланцевого соединения по сравнению с цельными стойками является следующее:

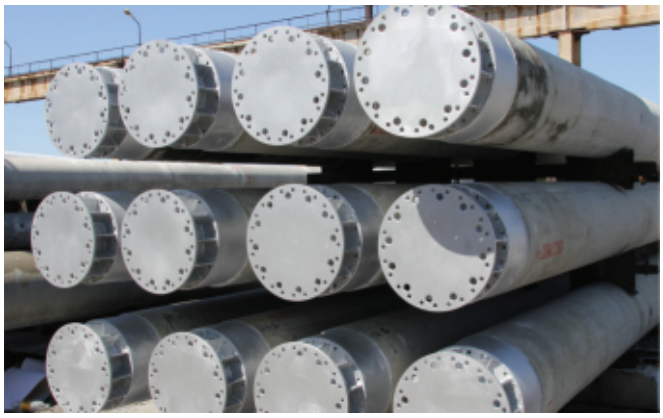
- **Для осуществления перевозок стоек автомобильным транспортом отсутствует необходимость в специальной автотехнике типа опоровоз;**
- **Упрощённая схема перевозки по железной дороге без использования специальных турникетов, которые необходимо возвращать после доставки;**
- **В случае выхода из строя опоры в ходе её эксплуатации использование опор на фланцах имеет преимущество – возможность замены только повреждённой секции;**
- **Возможность осуществления монтажа в труднодоступных районах за счёт дробления всей стойки на несколько частей;**
- **Упрощённая система установки стойки при строительстве ВЛ;**
- **Возможность использования секций для увеличения общей высоты конструкции;**
- **Экономическая привлекательность заказов изделий малых объёмов поставки;**
- **Уменьшенные требования к размерам складов хранения изделий.**

Основная идея производства сборных центрифугированных стоек с фланцевым соединением разработана на основании ГОСТ 22687.2-85. В соот-ветствии с данным документом стойка состоит из двух секций, соединяемых при помощи фланца из вальцованной трубы.





Используемые фланцевые соединения секций имеют высокую прочность, соответствующую прочности цельной опоры, что подтверждено конструкторскими расчётами, а также результатами испытаний аккредитованной лаборатории. Сборные железобетонные центрифугированные стойки соответствуют всем требованиям, предъявляемым к сплошным стойкам в соответ-ствии с межгосударственной нормативной документацией.



Для предотвращения коррозии все необетонированные металлические части соединения подвергаются антикоррозионной защите посредством горячего или холодного оцинкования.

Применяемая на заводе маркировка сборных стоек с использованием фланцевого соединения состоит из названия в соответствии с ГОСТ 22687.0-85, а также сокращения «СБ».

ТОО «ТемирБетон» имеет возможность производ-ства трёхсекционной мачты на базе стойки СЦ, при этом средняя секция имеет фланцевые соединения на двух концах, а остальные две секции – по одному фланцу. Трёхсекционные мачты находят широкое применение в строительстве сетей сотовой связи ввиду малой стоимости по сравнению с металлическими мачтами и уменьшенными затратами на монтаж.

Производство сборных стоек осуществляется на основании утверждённого стандарта организации СТ ТОО 39065464-032-2010, а также сертификата соответствия СТ КЗ KZ.1910317.01.01.02813.

Стандартная комплектация сборных стоек включает в себя поставку основных секций, а также метизов, необходимых для сборки.

ТОО «ТемирБетон» имеет возможность производства трёхсекционной мачты на базе стойки СЦ, при этом средняя секция имеет фланцевые соединения на двух концах, а остальные две секции – по одному фланцу. Трёхсекционные мачты находят широкое применение в строительстве сетей сотовой связи ввиду малой стоимости по сравнению с металлическими мачтами и уменьшенными затратами на монтаж.

Заводом-изготовителем планируется освоить производство двухсекционной стойки типа СЦ20 общей высотой 40 метров с диаметром сечения 0,8 метра. Данная стойка является серийной и выпускается в соответствии с ГОСТ 22687.2-85. Основное предназначение стойки СЦ20 заключается в её использовании в качестве анкерных, анкерно-угловых опор линий электропередачи, а также мачт сотовой связи.

Сборные опоры с фланцевым соединением были успешно применены при строительстве олимпийских объектов в городе Сочи. Сборные железобетонные опоры были использованы при строи-тельстве сложных участков линий электропередачи в горных и труднодоступных местностях в Республике Кыргызстан. Трёхсекционные сборные мачты были использованы при строи-тельстве линий сотовой связи в Республике Казахстан.

На сегодняшний день выпускаемые заводом сборные железобетонные центрифугированные стойки с фланцевым соединением успешно эксплуатируются как в Республике Казахстан, так и в странах СНГ.

Следует отметить, что усилия компании, направленные на повышение качества выпускаемой продукции, внедрение новых технологий и производство новых видов продукции, позволяют компании обеспечивать возрастающие потребности, находить новые рынки сбыта и динамично развиваться.

КОНТАКТЫ

Центральный офис:
Республика Казахстан,
050026, г. Алматы,
ул. Исаева, 15.
Тел. +7 (727) 378-34-67
Факс +7 (727) 378-34-74
E-mail: info@aspmk.kz
WWW.ASPMK519.KZ

Отдел сбыта:
Республика Казахстан,
040008, г. Талдыкорган, ул.
Абылайхана, 266
Телефоны: +7 (7282) 23-53-
00, 27-14-07
Факс: +7 (7282) 23-53-30
E-mail: sale@aspmk.kz