

Записки зубного техника о «Valplast»

Практическое руководство

Д. Г. Кожин



Компания ООО АТ «Продвинутые Технологии» – «Advanced Technologies», которая является эксклюзивным представителем компании «Valplast» США в России, предлагает Вам уникальные протезы из нейлона. На базе нашей лаборатории протезы по системе «Valplast» изготавливаются уже больше пяти лет. И если Вам ещё не удалось предложить их Вашим пациентам, мы хотим поближе познакомить Вас с ними. Компания «Valplast» появилась на рынке США в шестидесятые годы. У нас часто спрашивают: «Почему же мы о них ничего не знаем?» Ответ прост: «В шестидесятых СССР имел натянутые отношения с США, а в период Перестройки рынок уже был заполнен продукцией ФРГ». И сейчас мы хотим восполнить пробел, который был допущен. У Вас есть все основания убедить Ваших пациентов в том, что

Вы предлагаете им лучшее

1. Вы предлагаете Вашим пациентам протезы из нейлона, лишённые металла, поэтому у пациентов, уже носящих протезы, содержащие металлы, не возникают неприятные ощущения, связанные с ионным обменом. А, следовательно, Вы оберегаете Ваших пациентов от всех сопровождающих этот процесс заболеваний.
 2. Область применения и комбинирования этих систем настолько обширна, что Вы и Ваши пациенты будете приятно удивлены.
 3. Вы предлагаете Вашим пациентам протезы-невидимки, поскольку для их фиксации мы используем альвеолярнодентальные кламера.
 4. «Неагрессивный» метод протезирования – не требует предварительного препарирования, а, следовательно, и наличия металлокерамических конструкций, в большинстве случаев.
 5. Протезы не сможет сломать не только пациент, но и те экстремальные обстоятельства, которые могут возникнуть у него в жизни.
 6. Вы сможете предлагать наши протезы пациентам с травмоопасными профессиями, спортсменам и не беспокоиться за них в дальнейшем.
 7. Нейлон полностью лишён остаточного мономера – и это выход для пациентов, страдающих аллергией.
 8. Нейлон содержит устойчивый краситель, который придаёт нашим протезам прекрасный эстетичный вид, даже после длительной эксплуатации.
 9. Материал абсолютно негигроскопичен, поэтому в нём не живут микроорганизмы.
 10. Протезы успешно применяются как для замещения частичных дефектов, так и для изготовления полных съёмных протезов. Также, Вы можете использовать наши системы для лечения бруксизма, заболеваний челюстного сустава, изготовления капп для отбеливания, спортивных капп.
 11. Изготовление протезов происходит методом горячего впрыска и, поэтому, они имеют точную посадку и стабильную фиксацию.
 12. Ценовая политика лаборатории позволит Вам не сомневаться в выборе между обычными металлическими бюгельными конструкциями и нашими нейлоновыми протезами.
- Хочется заверить Вас в том, что Ваши заказы будут выполнять прошедшие обучение техники-инструктора, прошедшие обучение и аттестованные в США.

Что необходимо знать стоматологу:

1. Слепки снимаются только альгинатной слепочной массой.
2. Модели отливаются врачом из супергипса не ниже 3-го класса.
3. Слепки открываются в клинике для оценки качества модели самим врачом.
4. Все модели в лабораторию поступают с сопроводительным документом.
5. На документе указывается вся информация необходимая технику для работы и контактов с врачом.
6. Готовый частичный нейлоновый протез перед введением в полость рта помещается в тёплую воду (температура около 40°С) на 5 минут для придания протезу большей эластичности и исключения неприятных ощущений у пациента, связанных с адаптацией к протезу.
7. Коррекция производится по необходимости фрезой с крупным сечением зубьев. Заусенцы срезаются скальпелем. Затем поверхность обрабатывается стоматологической резинкой с алмазными вкраплениями. Все манипуляции производятся на малых оборотах микромотора.
8. После последней коррекции, протез отправляется в лабораторию на окончательную полировку.
9. При чистке протеза зубной пастой и жесткой щёткой на нём образуются царапины, способствующие быстрому накоплению налёта на протезе, так как пасты содержат абразивные вещества.
10. Гигиенические мероприятия по уходу за протезом проводятся средствами, предназначенными специально для очистки съёмных протезов, а именно чистящими растворами и мягкими зубными щетками.

Полная информация на сайте www.valplast.ru

АТ «Продвинутые технологии»
«Advanced Technologies»

Д. Г. Кожин

Записки зубного техника о «Valplast»

Практическое руководство

Москва 2009

УДК 616.314-089.28
ББК 56.6
К 58

Д. Г. Кожин. Записки зубного техника о «Valplast»
Практическое руководство. Москва. Издательство «Медицинская пресса»

М.: «Медицинская пресса» 2009. — 81 с.: илл.

Практическое руководство по изготовлению дентальных протезов
по технологии «Valplast».

© Кожин Д.Г.

© Оформление, дизайн-макет:
ООО «Медицинская пресса»

ISBN 978-5-903145-07-2

ISBN 978-5-903145-07-2



Издательство «Медицинская пресса» предлагает журналы
и книги для врачей-ортопедов и зубных техников.
Тел./факс: (495) 672-70-29, (495) 672-70-92
e-mail: zubtech@mail.ru, www.zubtech.ru

Подписано в печать 29.12.2008
Формат 70х100/10. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «ЭлитМедиа», г. Москва

Предисловие

Уважаемые друзья.

Этой книгой я – автор этих строк, как человек, который первым стал заниматься изготовлением съёмных конструкций из термопластов производства США с 2001 года в России, хотел бы обобщить и донести до вас те знания, которые накопились у меня за время работы с этими материалами. Поговорить с вами о тех ошибках, которые могут подстергать вас в вашей работе и о тех горизонтах, которые раскрывает перед вами этот благодарный материал «Valplast»–«Валпласт». Рассказать о том, каким трудным был путь первых термопластов из-за океана в Россию.

В 1995 году мне посчастливилось работать в одной Российско-Американской лаборатории где, общаясь с американским зубным техником, я узнал о существовании подобных материалов. И в 2000 году я начал переговоры с американской компанией «Flexite»–«Флексайт» о возможности представления их ассортимента на Российском рынке. С первых же дней моё общение с президентом этой компании зашло в тупик. По словам главы компании «Флексайт», его интересы не распространялись на Россию. Почти год мне понадобилось, чтобы убедить руководство компании «Флексайт» о сотрудничестве со мной. После достигнутых договорённостей о предоставлении мне эксклюзивных прав на распространение материала «Флексайт» в России и бывших республик СССР рождается Российская компания ООО АТ «Продвинутые Технологии» – «Advanced Technologies», которую предполагалось использовать в качестве основного бренда на Российском рынке. Тогда же я предложил войти в этот бизнес Игорю Мухамедову. Нам предстояла нелёгкая поездка в США для прохождения мною обучения на базе лаборатории «Флексайт», подписании всех документов и легализации их в департаменте Штата Нью-Йорк и Российском консульстве, а так же доставке первого комплекта инъекционной системы «Флексайт» в Москву.

Считаю утомительным для читателя подробное описание наших приключений в Америке, в числе которых был случай, во время которого меня чуть не забрали в Американскую армию на рекрутском пункте, познание американского менталитета полицейских, знакомство с 700 граммовыми стейками, первое посещение нами офиса компании «Валпласт» и запахом Нью-Йорка, который для меня навсегда будет ассоциироваться с запахом всевозможного фаст-фуда, продающегося на улицах.

* Итак, первая инъекционная система компании «Флексайт» оказывается в Москве в моём распоряжении в 2001 году.

Я бы хотел, уважаемый читатель, сделать небольшое отступление от художественного повествования и поговорить с вами о том, что представляют из себя термопласты «Флексайт». Компания «Флексайт» берёт свои истоки в шестидесятых годах и до сегодняшнего момента занимается выпуском термопластичных материалов, которые, собственно говоря, и оказались у меня в руках на тот момент.

Думаю, что нам стоит заострить наше внимание на двух, на мой взгляд, самых интересных представителях этого семейства. Это «Флексайт Плас» и «Флексайт ЭмПи».

«Флексайт Плас» по природе своей, являясь Полиамидом-12, в принципе, я подчёркиваю, в принципе, унаследовал все свойства этого химического соединения, одно из которых – превосходная эластичность но! Есть то «НО», которое, в последствии сильно подорвёт мою веру в безоблачное светлое будущее «Флексайт» в России.

И этим «НО» стала эстетика. Мною изначально было сделано большое количество работ из этого материала и все они не отвечали эстетическим требованиям врачей, пациентов, да и моих в том числе. Материал в готовом протезе имел насыщенный розовый на $\frac{3}{4}$ непрозрачный цвет с синюшным оттенком. И это, соответственно, не устраивало никого. В полости рта такие протезы выглядели, мягко скажем, просто не презентабельно.

«Флекссайт ЭмПи», напротив, представлял из себя Полиметилметакрилат (органическое стекло) и позиционировался компанией, как идеальный вариант для изготовления полных зубных протезов, как и материал «Акри-Фри» нынешних Израильских производителей. Обладая достаточной жёсткостью, обеспечивающей прекрасную клапанную зону, превосходную эстетику, простоту и лёгкость в обработке, этот материал, однако, имел одно отрицательное свойство. Он был хрупок, как и акриловая пластмасса. Все протезы, сделанные в нашей лаборатории, были переделаны нами впоследствии на протезы «Валпласт». Большинство переделываемых протезов имело разлом по сагиттальной нёбной линии.

И вот, потратив уйму времени и денег на то, что тогда лежало передо мной грудой ненужного хлама, разочаровавшись в том, к чему я стремился так долго, мы оказались перед вопросом: А стоило ли?!

Всем своим естеством я понимал, что стоило. Игорь всячески поддерживал меня в этом вопросе. И мы, собравшись духом, решаем начать переговоры с компанией «Валпласт».

Считаю нужным заметить, что эти переговоры были значительно легче первых. Может быть от того, что мы уже лучше ориентировались в этом вопросе и теперь понимали что нам действительно нужно.

Нам опять-таки предстояла поездка за океан, обучение, подписание, легализация документов и доставка первого комплекта оборудования в Москву.

Шёл 2002 год.

Мне с Игорем перед поездкой в Нью-Йорк предстояло обсудить важные, на наш взгляд, вопросы. Одним, из которых была тема о защите Российского рынка от нелегального ввоза продукции «Валпласт» на территории их реализации в России.

И тут к нам пришло нестандартное решение этого вопроса. Вы все, уважаемые читатели, наверное, в курсе того, что существуют определённые системы кодирования видеоизображения (PAL/SECAM, NTSC). Это сделано для того, чтобы предупредить сбыт видеотехники на тех рынках, для которых она не предназначена. С картриджами «Валпласт» мы решили сделать тоже самое. Дело в том, что на Американском рынке существуют два диаметра картриджей. Это «Валпласт – Стандарт» – 25 мм. и «Валпласт – FXT» – 28 мм. Мы же, в свою очередь, решили использовать у себя больший диаметр картриджа в течение нескольких лет. Теперь перед нами стояла задача о разработке, испытаниях и внедрении собственной инъекционной системы с диаметром картриджа 28 мм в России. Эта идея была озвучена нашим американским партнёрам и воспринята ими с пониманием. Рис. 1.

Приступив к разработке и производству отечественной инъекционной системы, мы преследовали и другие цели, как то: уменьшение продажной стоимости, обеспечение быстрого гарантийного и постгарантийного обслуживания системы, предоставление

**Примечание автора: В этой книге я сознательно буду сохранять английское произношение слова — пулол (найлон), что считаю, на мой взгляд, правильным.*



оборотной системы потребителю на момент обслуживания его оборудования, продажи систем в лизинг. Все эти плюсы оказали положительное действие на развитие рынка «Валпласт» в России.

И наконец, в 2003 году, наша компания представляет на Российский рынок инжекционную систему отечественного исполнения.

Однако перед нами стояли и другие немаловажные задачи, из которых приоритетны были три. Это была сертификация в России материала «Валпласт», инжекционной системы Российского производства и открытие нашего филиала (зуботехнической лаборатории и торгового представительства в С.Петербурге). Постепенно, преодолев рубежи, которые перед нами ставила жизнь, наша компания, участвуя во многих стоматологических выставках и развивая дилерскую сеть, завоёвывала всё новые и новые территории сбыта в России и бывших республик СССР.

На данный момент материал «Валпласт», представляющий из себя всё тот же Полиамид12, который имеет прекрасный розовый цвет, обладает исключительной прозрачностью, эластичностью сертифицирован в России. Так же, как и инжекционная система Российского производства АТ. А это значит, что мы несём полную ответственность за свои слова и поступки. Это определяет нашу стратегию роста и развития на будущее, наш легальный подход к бизнесу и открытость для всех в общении. Наши системы работают от Калининграда до Владивостока. Сотни благодарных отзывов обеспечивают стабильность распространения «Валпласт» в России. Самый большой портал компании «ООО АТ «Продвинутые Технологии» – «Advanced Technologies» – www.valplast.ru о термопласте «Валпласт» в Интернете предоставляет нашим пользователям полную информацию о нём на русском языке, обеспечивает «он-лайн» консультации и поддержку пользователей. У вас возник вопрос по выбору дизайна протеза? Пришлите нам фото модели и мы поможем вам, предоставив квалифицированное решение этой задачи в этот же день! **Мы всегда рядом с вами!** Рис. 2.

2



Так что же такое «Американская Легенда»?

Наверное, каждому приходит сразу в голову Форд Мустанг, Харлей Дэвидсон, Кока-Кола, «Дикий Запад»...

Это слова, которые ассоциируются у нас с детства с Америкой. Потому что это те вещи, которые не нуждаются в рекламе и объяснении.

А как же «Валпласт»?

«Валпласт» – это такая же легенда, которая прочно стоит на рынке США уже более пятидесяти лет.

Достаточно перечислить страны, в которых «Валпласт» предложен в ортопедической помощи. Албания, Аргентина, Армения, Австралия, Австрия, Азербайджан, Бахрейн, Беларусь, Бельгия, Болгария, Камбоджи, Чили, Колумбия, Коста-Рика, Дания, Эквадор, Египет, Сальвадор, Эстония, Финляндия, Франция, Грузия, Германия, Греция, Гватемала, Гондурас, Болгария, Индия, Индонезия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Иордания, Казахстан, Кувейт, Киргизия, Латвия, Литва, Малайзия, Мексика, Молдавия, Марокко, Голландия, Новая Зеландия, Норвегия, Оман, Китай, Палестина, Панама, Филиппины, Польша, Португалия, Катар, Доминикана, Саудовская Аравия, Сербия, Черногория, Сингапур, Южная Корея, Испания, Шри-Ланка, Швеция, Швейцария, Сирия, Тайвань, Таджикистан, Турция, Туркмения, ОАЭ, Украина, Великобритания, Узбекистан, Венесуэла, Вьетнам.

Я, думаю, впечатляющий список.

Очень часто на форумах в Интернете я вижу обсуждения «Валпласт». Но все обсуждения сводятся к фразам:

– А вот я его гнул-гнул, а он сломался ...



– А мне тут пациент мой его принёс, а он весь грязный ...

– Мне мой техник сказал, что его нельзя починить ... Рис. 3.

И, зачастую, первое мнение у врача, получившего НЕЧТО непонятное, плохо отполированное и нефиксирующееся в полости рта, в фирменном пакетике «Валпласт» – НЕГАТИВ!!!

И нет ни одной дискуссии о том, откуда эти «специалисты» берут информацию, кто им изготавливал протезы, и проходили ли эти техники обучение у нас в компании.

Соответственно, все наблюдения наших врачей сводятся к цирковым опытам над протезами перед пациентами. Но, поверьте, не это главное. Начиная презентацию «Валпласт» перед своими пациентами, начните не с того, что он гнётся. А с того, что ваш пациент получит протез, сделанный из материала, который не провоцирует онкологические заболевания. Который обеспечит ему комфорт и эстетику, ради которого не надо препарировать опорные зубы. Который долговечен и надёжен! Это то, ради чего Вы изготавливаете «Валпласт»!

Так вот, уважаемые врачи-ортопеды. Мне очень хочется, чтобы вы, предлагая «Валпласт» своим пациентам, были уверены в том, что вам его сделает сертифицированный нашей компанией зубной техник.

Чтобы он, техник, имел выданный нами либо сертифицированными нами дилерскими центрами сертификат, смог проконсультировать вас по профессиональным вопросам в случае необходимости, и самое главное – дал Вам ДОСТОВЕРНУЮ информацию по «Валпласт», которую вы в любой момент сами можете также получить у нас в офисе. Только тогда мы несём ответственность за то, как мы обучили специалиста, какие мы дали ему навыки и знания. Только тогда Вы будете получать то, ради чего наша компания работает – КАЧЕСТВО! И только тогда проблемы, возникающие у вас, будут решаться быстро и профессионально. Рис. 4.

4



Вы предлагаете своим пациентам лучшее:

1. Вы предлагаете Вашим пациентам протезы из нейлона, лишённые металла, поэтому у пациентов, уже носящих протезы, содержащие металлы, не возникают неприятные ощущения, связанные с ионным обменом. А, следовательно, Вы оберегаете Ваших пациентов от всех сопровождающих этот процесс заболеваний.

2. Область применения и комбинирования «Валпласт» настолько велика, что ограничена только вашим опытом и фантазией.

3. Вы предлагаете Вашим пациентам протезы – невидимки, поскольку для их фиксации мы используем альвеолярнодентальные кламмера.

4. «Неагрессивный» метод протезирования не требует предварительного препарирования, а, следовательно, и наличия металлокерамических конструкций в большинстве случаев.

5. Протезы не сможет сломать не только пациент, но и те экстремальные обстоятельства, которые могут возникнуть у него в жизни.

6. Вы сможете предлагать наши протезы пациентам с травмоопасными профессиями (армия, МВД, пожарные, спасатели), спортсменам и не беспокоится за них в дальнейшем.

7. Нейлон полностью лишён остаточного мономера – и это выход для пациентов, страдающих аллергияй.

8. Срок эксплуатации протеза ограничен только клинической ситуацией в полости рта пациента.

А теперь, друзья, давайте подробно и не спеша проследим с вами путь от модели до готового протеза, поговорим об ошибках и трудностях, о победах и разочарованиях.

5



6



7



8



Valplast



Содержание

Предисловие	3
ГЛАВА 1. Цена вопроса	11
ГЛАВА 2. А что же мне с этим делать?	12
ГЛАВА 3. Этапы изготовления	16
1. Снятие слепков	16
2. Модели	17
3. Прикусной восковой шаблон	17
4. Сопроводительный документ	18
5. Индивидуальная ложка	19
6. Подготовка модели к дублированию и дублирование	19
7. Дизайн восковой композиции	26
8. Гипсование в кювету (1 часть)	31
9. Изготовление литниковой системы	36
10. Гипсование в кювету (2 часть)	38
11. Вываривание воска	39
12. Инжекция	41
13. Распаковывание кюветы	48
14. Обработка протеза	52
15. Полирование протеза.	57
16. Гигиенические мероприятия по уходу за протезом «Валпласт»	61
17. Сдача протеза пациенту	61
ГЛАВА 4. Починки. Перебазировки. Реинъекции. Термическая коррекция кламмеров	62
ГЛАВА 5. Разбор наиболее часто задаваемых вопросов о «Валпласт»	72
ГЛАВА 6. Статья С.Н. Чурьгина. Изучение гемодинамических процессов в тканях протезного ложа по результатам протезирования пациентов съёмными дугowymi и эластичными конструкциями при концевых дефектах нижней челюсти	76
Ведение	76
Материалы и методы	77
Результаты и обсуждение	78
Литература	79
Эпилог	80

Уход за новыми протезами Valplast®

Вам будет приятно узнать, что большинство пациентов быстро привыкают к этим удобным и легким протезам Valplast®. Однако Вам может потребоваться небольшой период для привыкания, особенно если до этого вы никогда не носили зубные протезы. При возникновении какого-либо раздражения обратитесь к вашему зубному врачу для проведения необходимой коррекции вашего зубного протеза.

Протезы Valplast®, как и ваши собственные зубы, требуют ухода и соблюдения гигиены полости рта. Чтобы ваши протезы Valplast® выглядели как новые и придавали ощущение свежести, следуйте этим простым инструкциям:

1. Регулярно чистите ваши протезы Valplast®. Концентрированный очиститель зубных протезов Val-Clean® безопасно, быстро и эффективно поддержит чистоту как протезов Valplast®, так и других съемных зубных протезов. В России очиститель Val-Clean® может быть заказан напрямую от службы поддержки компании ООО АТ «Продвинутые Технологии» по телефону: +7(495)465-04-34, +7(495)465-99-97

2. Ежедневно на 10–15 минут замачивайте зубные протезы Valplast® в очистителе Val-Clean®. Некоторые зубные протезы могут время от времени потребовать их помещения в очиститель Val-Clean® на ночь.

3. Различные частички можно удалить с помощью очистителя Valplast® Sonic или поместив зубной протез под струю воды. Очистка зубных протезов Valplast® с помощью щетки не рекомендуется, так как это может уничтожить полировку и со временем придать поверхности шероховатость.

4. При возможности промывайте зубные протезы Valplast® после еды для удаления частиц пищи.

5. Для поддержания увлажнения поверхности держите протез в воде или в очистителе Val-Clean® все время, пока они не используются.

6. Не забывайте регулярно по предписаниям стоматолога чистить свои зубы и десны.

Дополнительные инструкции по чистке ваших зубных протезов Valplast®



- Ежедневно чистите зубные протезы Valplast® и храните их в воде или очистителе Val-Clean® все время, когда они не используются.
- Некоторые марки очистителей зубных протезов не рекомендованы для очистки протезов Valplast® из-за их неэффективности и возможного содержания ингредиентов, способных повредить протезы Valplast® или их цвет.
- Зубная паста и щетка могут поцарапать или испортить полировку поверхности зубного протеза Valplast®. При чистке своих зубов снимайте зубные протезы Valplast®.
- Храните зубные протезы в местах, где их не смогут найти домашние животные. Собаки и другие домашние животные находят зубные протезы привлекательными жевательными игрушками.
- При нормальном использовании зубные протезы Valplast® очень прочные и рассчитаны на продолжительную эксплуатацию. Пожалуйста, помните, что материал основы Valplast® лучше сопротивляется на излом или отрыв, чем искусственные зубы, вставленные в него. Небольшие инциденты типа падения протеза в умывальник или на пол не повредят основу, но могут сломать зубы. Аккуратно обращайтесь с зубным протезом.
- При ощущении дискомфорта при использовании протеза или обнаружении аномалий в ваших естественных зубах или деснах, обратитесь к вашему стоматологу.



Sonic

Очиститель зубных протезов

Очиститель зубных протезов Valplast Sonic обеспечивает максимальную чистящую силу для ваших съемных протезов, фиксаторов или ночной каппы.

При создании сильной вибрации чистящего раствора перемешивание помогает удалить частицы с поверхности вашего зубного протеза.

Это снижает необходимость чистки протеза щеткой и способствует попаданию чистящего раствора в небольшие щели.

Очиститель зубных протезов Sonic работает от двух батареек размера AA (R6) и имеет съемный держатель для облегчения очистки.

Используйте очиститель Sonic вместе с раствором Val-Clean® для достижения наилучших результатов по обслуживанию и уходу за вашими зубными протезами.



Позвоните (495) 465-04-34, чтобы заказать очиститель прямо сегодня!

Скидки стоматологическим клиникам при заказе больших партий.

Информация по ценам на прибор для специалистов – по телефону!

val-clean

Концентрированный очиститель зубных протезов

Потому что чистый протез – чистый рот.

Рекомендовано для чистки:

- гибких протезов Valplast®
- акриловых зубных протезов
- бюгельных протезов
- ночных капп
- спортивных капп
- фиксаторов

Концентрированный очиститель зубных протезов Val-Clean®

- Единственный рекомендованный очиститель для гибких протезов и приборов Valplast®.
- Быстро, безопасно и эффективно поддерживает чистоту ваших зубных протезов.
- Удобная и легкая в обращении упаковка.
- Экономичный и долговечный.

Два удобных способа заказать Val-Clean®!

По электронной почте: info@valplast.ru

По телефону: +7 (495) 465-04-34;

+7 (495) 465-99-97

valplast

Flexible Partial



Улыбайтесь с уверенностью!

ООО АТ «Продвинутые технологии»

Россия, г. Москва, 10-я Парковая, д.18, офис 15 В.

Тел.: +7(495)465-04-34, факс: +7(495)465-99-97

info@valplast.ru www.valplast.ru

ООО АТ «Продвинутые Технологии»

Россия, г. Москва, 10-я Парковая, д. 18, офис 15 «В»

e-mail: info@valplast.ru

тел./факс: +7(495)465-04-34, +7(495)465-99-97

ООО АТ «Норд-вест»

Россия, г. Санкт-Петербург

Большой проспект Васильевского острова, д. 18

e-mail: atnordwest@mail.ru

тел./факс: +7 (812)323-32-02, +7 (812)973-13-54

ООО АТ «Совершенные Технологии»

Россия, г. Краснодар, Ставропольская, д. 26

e-mail: kuban@valplast.ru

тел./факс: +7 (918)460-95-07, +7 (918)990-86-29

Представительство «Advanced Technologies»

Узбекистан, г. Ташкент

тел./факс: +7 (99897)441-50-02

ИП «Valplast KZ»

Казахстан, г. Караганда,

ул. Нуркена Абдилова, д. 23/2, каб. 213

e-mail: shoma@hotmail.ru

тел./факс: +7 (3212) 56-41-47

+7(705)910-22-56,+7(705) 910-22-57

Группа компаний ООО АТ «Продвинутые технологии»