

---

# Металлообрабатывающий комплекс **ПРОМЕТ**

---



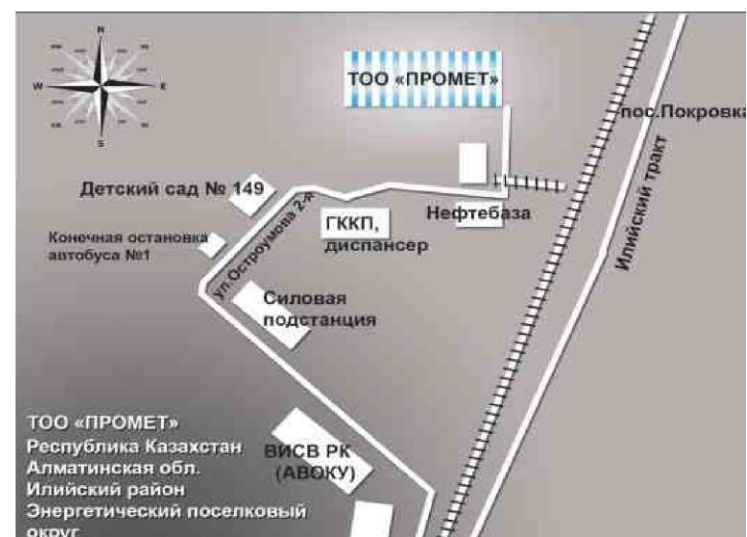
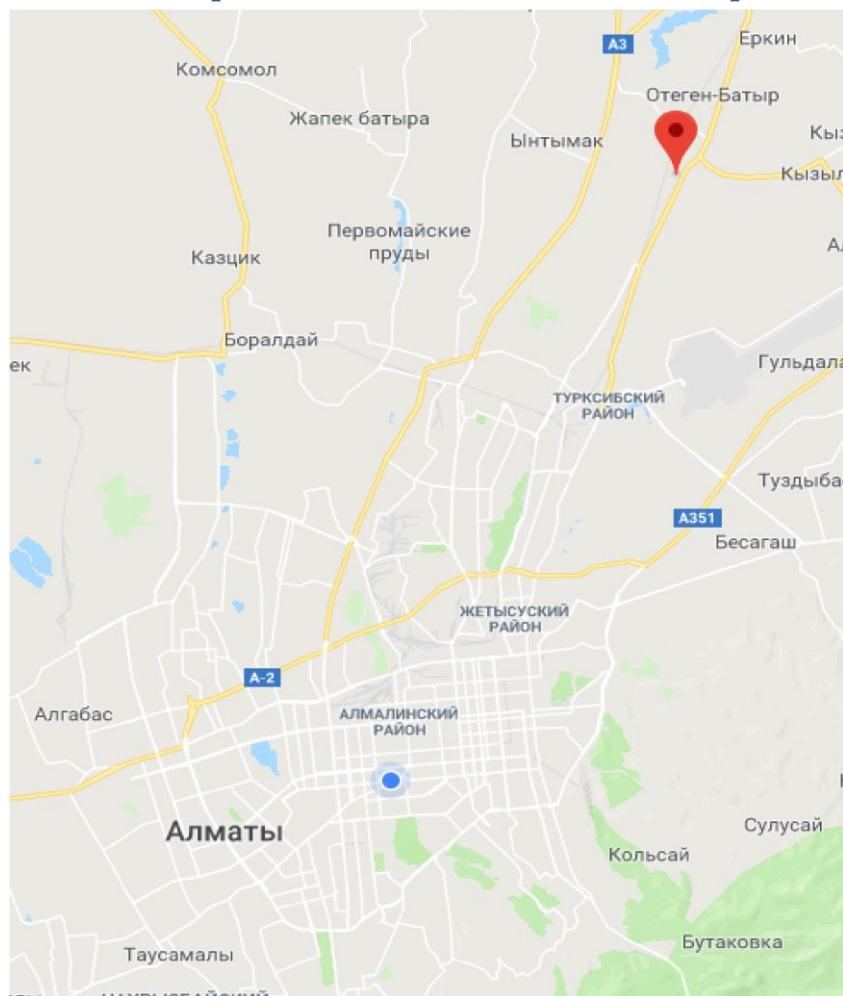
---

## История компании

Производственный металлообрабатывающий комплекс ТОО «ПРОМЕТ» введен в эксплуатацию в 2008 г.

- Комплекс оснащен современным высокотехнологичным оборудованием от известных мировых производителей.
- Предприятие входит в реестр отечественных товаропроизводителей и выпускает более 150 видов мобильных сооружений различной сложности
- Отраслевое применение и использование выпускаемых изделий - инфраструктурные решения в области телекоммуникаций, нефтегазовой отрасли, энергетики.
- Производство изделий осуществляется на основе высококачественной конструкторско-технологической документации, разработанной в соответствии с современными методами и стандартами проектирования.
- Материалы, используемые при производстве изделий, имеют сертификаты качества, соответствуют всем современным технологическим требованиям.

## Месторасположение предприятия



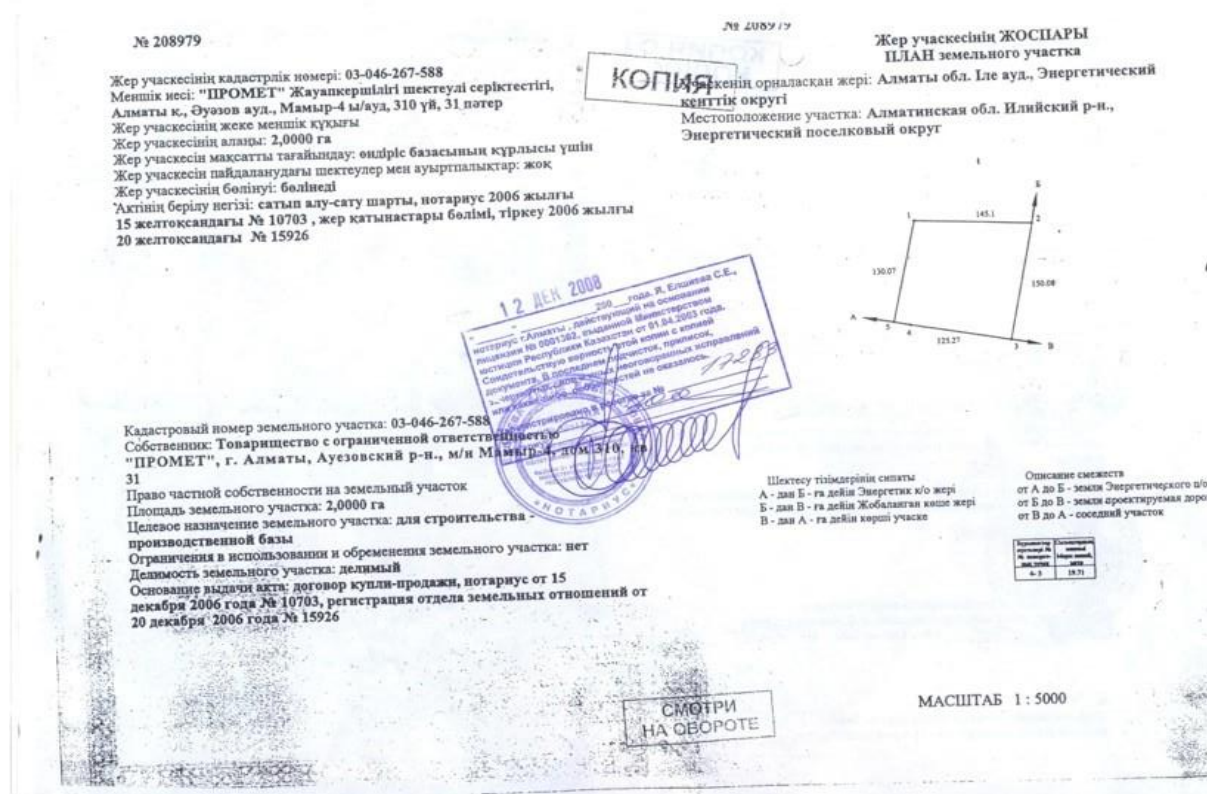
## Предприятие



**Общая площадь комплекса**  
**Производственная площадь**  
**Номинальная производственная мощность**  
**Численность персонала**  
**Старт производства**

**2.0 га**  
**5040 кв.м.**  
**5000 тонн/год.**  
**85 чел.**  
**3-й квартал 2008г**

# Земельный участок



Участок, площадью 2 Га

Участок земли, на котором расположен Производственный  
 Цех и Административно Бытовой Корпус, Скважина,  
 Септики, ТП, Котельная, Емкости хранения ДТ.

## Инфраструктура предприятия

### Собственная скважина

Глубина 150 м. Для обеспечения комплекса питьевой и технической водой. Скважина введена в эксплуатацию в 2007г. Дебет скважины - 250 м3 в сутки.

### Собственная трансформаторная подстанция

Установленная мощность -700 кВт. Два трансформатора 2х630 кВА с питание по двум независимым фидерам.

### Собственная современная блочно-модульная котельная

Мощность 1.5 мВт с подземным хранилищем дизельного топлива емкостью 2х25м3. Котельная оснащена высокопроизводительными котлами итальянского производства с системой автоматического управления, не требующей присутствие персонала.

### Подъездные пути

Автомобильная дорога с асфальтовым покрытием, построенная за счет собственных средств, соединяет производственный комплекс с магистральной дорогой РВ90. Введена в эксплуатацию в 2007г.



# Техническое оснащение предприятия



Наша компания выполняет работы, согласно современным стандартам, по новейшим технологиям на уникальном высокоточном оборудовании европейского производства (Швейцария, Финляндия, Италия). Производственный цикл обработки металла включает лазерную резку, просечные, гибочные и сварные работы, а также окраску изделий и элементов.



## Основное производственное оборудование

	Кол-во
Порошковая линия окраски TAISS	1
Гидравлические ножницы Adira	1
Лазерная установка Bystronic ByLaser 4420	1
Станок плазменного раскроя металла S-PI	1
Револьверно просечной пресс Finn-power C5	1
Листогибочный пресс Finn-power 80	1
Листогибочный пресс Finn-power 200	1
Сварочный аппарат Lincoln Electric 305C	20
Мостовой кран 5т, пролет 12м	7
Линия распила материала HVBS-912	2
<b>Итого</b>	<b>36</b>



# Технология производства



## Лазерная резка

Лазерная резка металла по сравнению с традиционными методами обладает рядом неоспоримых преимуществ:

- сфокусированное лазерное излучение позволяет резать практически любой материал независимо от его теплофизических свойств;
- точность позиционирования лазерной головки составляет 0,08 мм, за счет чего достигается высокая точность взаимного расположения элементов заготовки;
- при лазерной резке отсутствует необходимость в дальнейшей механической обработке материала;
- применение лазерной резки возможно на легкодеформируемых и нежестких деталях;
- лазерный луч имеет диаметр около 0,25 мм, это позволяет создать отверстие диаметром от 0,50 мм.
- за счет большой мощности лазерного излучения обеспечивается высокая производительность процесса лазерной резки;
- используя возможности лазерной резки, можно раскроить по сложному контуру практически любой листовой материал

## Просечные работы

Для изготовления деталей из листового металла толщиной до 2мм мы используем современные станки координатной пробивки, которые имеют высочайшие показатели:

- качества;
- точности;
- производительности работы.

Пресс FINN-POWER C-5 оснащенный высокоскоростной гидравликой, обеспечивает сверхвысокую скорость (свыше 1100 ударов / мин) вырубки заготовок с возможностью использования пуансона различной конфигурации.

Автоматизация позволяет изготавливать большие партии однотипных изделий сложной конфигурации.



## Гибочные работы

Формовка деталей производится на высокоточных гидравлических гибочных станках. Станки FINN-POWER E-80 и E-200 позволяют осуществлять гибку металла и металлических заготовок длиной до 4 м и толщиной от 0,5 до 8 мм. Станочный парк оснащен большим количеством инструмента, что позволяет изготавливать профиль сложной конфигурации.

### Сварочные работы

Компания располагает профессиональным сварочным оборудованием:

- Сварка полуавтоматом в среде CO<sub>2</sub>;
- Аргонно-дуговая сварка с переменным током для сварки алюминиевых сплавов;
- Аргонно-дуговая сварка с постоянным током для сварки нержавеющей стали;
- Контактная сварка.

Сваренные металлические детали в дальнейшем подвергаются зачистке поверхностей и швов и последующей металлообработке перед покраской.

### Покраска

Участок покраски представляет собой автоматизированную линию порошковой окраски, итальянской компании «TAISS».

Установка подготовки поверхности оборудована эффективной системой обезжиривания и фосфатации, а также системой очистки промывочных вод и системой рециркуляции, что обеспечивает экологическую чистоту процесса и экономию энергоносителей. Весь покрасочный комплекс оснащен системой автоматического управления, что в свою очередь обеспечивает высокое качество покрытия.

Завод имеет участок по жидкостной покраске, который используется для изделий больших габаритов. Здесь наносятся различные виды ЛКП, такие как грунтование, покрытие эмалью, нанесение многокомпонентных эпоксидных, полиуретановых покрытий, а также составов холодного цинкования металлических поверхностей.



---

## Выпускаемая продукция

Основными направлениями деятельности компании «Промет» является изготовление следующих видов продукции:

- Блок-контейнеры:
  - Контейнеры технологические цельносварные;
  - Контейнеры цельносварные производственного назначения;
- Сборно-разборные сооружения:
  - Контейнеры технологические сборно-разборные;
  - Контейнеры сборно-разборные производственного назначения;
  - Блочно-модульные здания;
- Башни и мачты;
- Шкафы и щиты для электротехнического оборудования;
- Нестандартные детали и оборудование;
- Несущие конструкции для кабельных трасс.
- Художественно-декоративные элементы;

## Проектирование

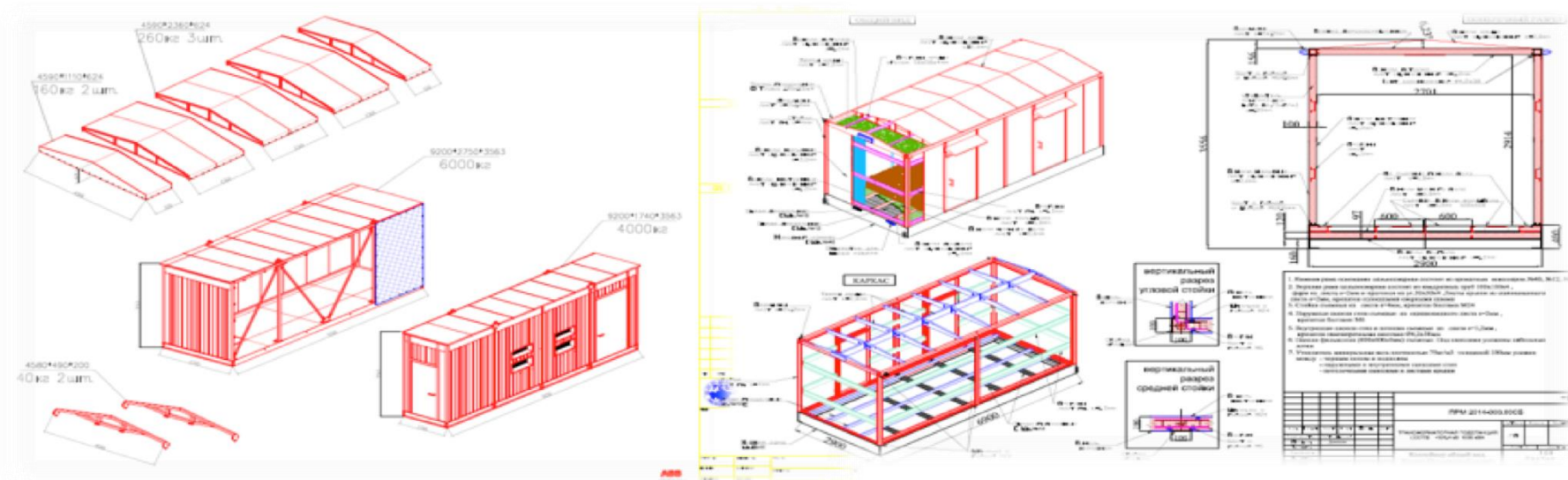
Проектная документация для производства изделий готовится профессиональным штатом сотрудников конструкторско-технологического отдела.

Конструкторская документация соответствует всем действующим в республике стандартам и нормам проектирования. Конструктивные решения разрабатываются с позиции рациональности и технологичности изготовления и дальнейшей эксплуатации выпускаемых мобильных сооружений, мачт и др.

Все конструкции рассчитываются на воздействие нагрузок от собственного веса, внешних факторов окружающей среды, усилий от монтажа и транспортировки.

Материалы и конструкции, закладываемые в проект, обеспечивают необходимую прочность, жесткость, устойчивость и износостойкость готового изделия.

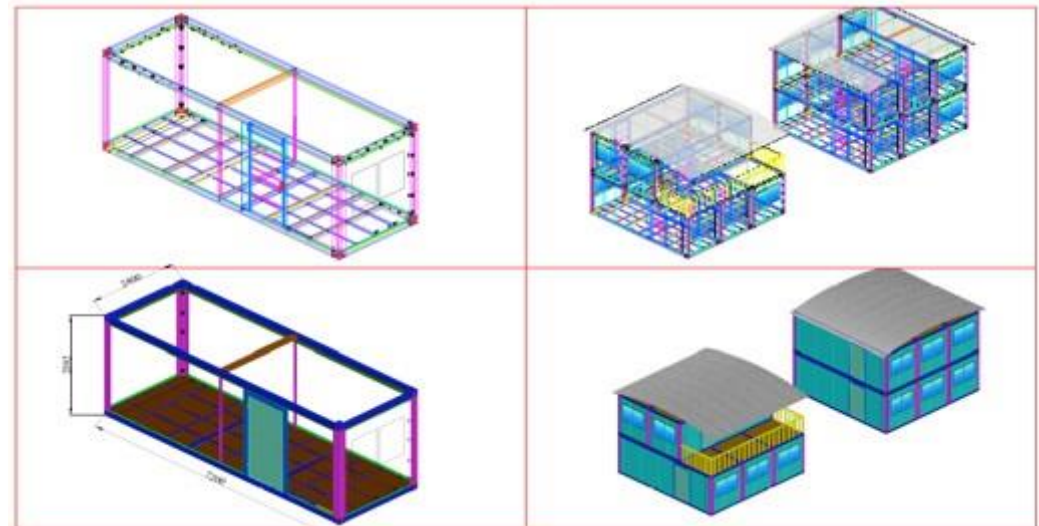
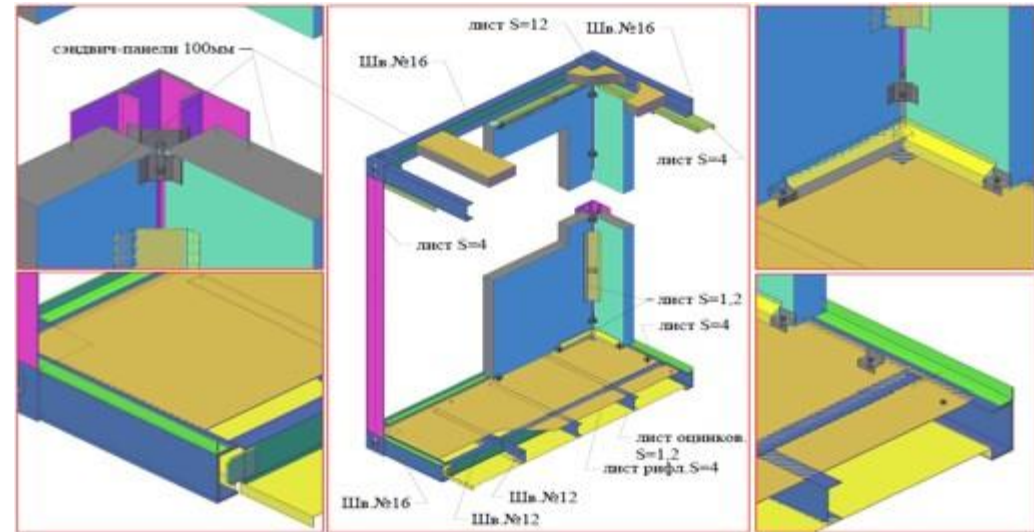
Конструкторско-технологическое бюро осуществляет авторский надзор на каждом этапе производства.



# Выпускаемая продукция: Блочно-модульные здания



- Блочно-модульное здание ( БМЗ) представляет собой конструкцию, состоящую из модулей, которые монтируются в единое здание.
- Антикоррозийная защита каркаса БМЗ выполнена по современным технологиям полимерного покрытия.
- Блочно -модульное здание оснащено электрооборудованием , необходимым для эксплуатации его в целях, указанных заказчиком, и пожарно-охранной сигнализацией.



# Выпускаемая продукция: Контейнеры



## Цельносварные контейнеры

- Цельносварной контейнер предназначен для интеграции технологического оборудования различного назначения.
- Контейнеры также могут иметь производственное назначение в виде операторских пунктов.



## Сборно-разборные контейнеры

- Сборно-разборные контейнеры предназначены для размещения различного технологического оборудования и защиты его от атмосферного воздействия и несанкционированного доступа.
- Модули представляют собой сборную конструкцию удобную при транспортировке и монтаже.



## Контейнеры для Дизель–Генераторных Установок

- Контейнеры для установки дизель-генераторных установок производятся в соответствии со специфическими требованиями по устройству воздушных проемов, антивандальных жалюзи и др.
- Конструкция и габариты такого контейнера рассчитаны с учетом нагрузки, которую будет оказывать размещенная в нем электростанция.
- По желанию заказчика возможно устройство дополнительной шумоизоляции.



## Операторские пункты

- Все виды сооружений, производимых компанией (цельносварные блок-контейнеры, сборно-разборные контейнеры и здания) могут быть исполнены с учетом размещения в них специального оборудования, и иметь различное целевое назначение.
- Например, операторские пункты, спроектированные таким образом, чтобы обеспечить удобство размещения большого количества оборудования, а также беспрепятственный доступ для обслуживающего персонала.



## Шкафы для электротехнического оборудования

- Шкафы предназначены для размещения электротехнического, телекоммуникационного оборудования, систем автоматики и контроля.



## Лифты промышленного и гражданского назначения

- Предприятие производит все виды лифтов для промышленного и гражданского строительства. На сегодняшний день основным заказчиком этого вида продукции являются промышленные предприятия.



# Выпускаемая продукция: Телекоммуникационная инфраструктура

## Башни и мачты

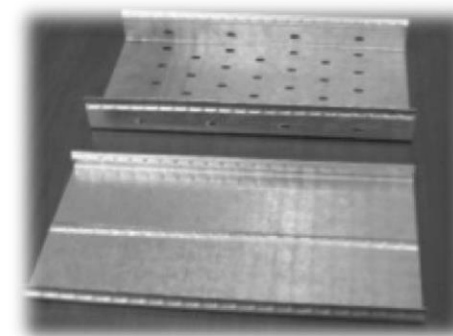
- Секционные башни и мачты предназначены для размещения различного телекоммуникационного оборудования.
- Конструкция башен обеспечивает их быструю транспортировку к месту установки и монтажа.
- Мачты для установки осветительного оборудования также имеют сборную конструкцию, что способствует удобству доставки и монтажа
- Диапазон высот башен произведенных ПРОМЕТ от 9 метров до 22 метров



## Конструкции для кабельных трасс

Производство конструкций для кабельных трасс включает такие изделия, как:

- Несущие конструкции антенно-фидерных трактов и элементы крепления;
- Различные варианты лотков и кабельростов ;
- Элементы крепления антенн и фидеров, стойки для крепления антенн;
- Несущие конструкции для кабельных трасс.



## Декоративные элементы

- Элементы для декоративной отделки фасадов и интерьеров отличаются многообразием форм, качеством исполнения и эстетичным внешним видом.





# Перспективная продукция: Производство деталей для машин и механизмов



ТОО ПРОМЕТ имеет опыт производства опытных образцов деталей для ТОО «Электровоз құрастыру зауыты». В соответствии с данным результатом ТОО «Промет» квалифицирован как одобренный поставщик по требованиям компании ALSTOM.



ЭЛЕКТРОВОЗ ҚҰРАСТЫРУ ЗАУЫТЫ

№ ӘКЗ/861-4  
24.02.2018

Первому руководителю ТОО «Промет», To chief executive officer of Promet LLP,

Настоящим письмом сообщаем Вам, что Вы успешно прошли квалификацию на соответствие требованиям компании Alstom, набрав по результатам общего аудита 83% и 1 блокирующий пункт.

На основании вышеуказанного Вы являетесь одобренным поставщиком ТОО «Электровоз құрастыру зауыты» на соответствие требованиям качества.

I hereby inform you that you have successfully passed qualification for compliance with Alstom requirements. Result of the generic audit is 83% and 1 blocking point.

Based on the above mentioned you are approved supplier of LLP Electrovoz kurastyru зауыты in accordance with the requirements of quality.

Директор по качеству  
Quality Director



Кондакова С.А.  
Kondakova S.A.

Исл.: Саматова Д.  
Тел.: фн. 265

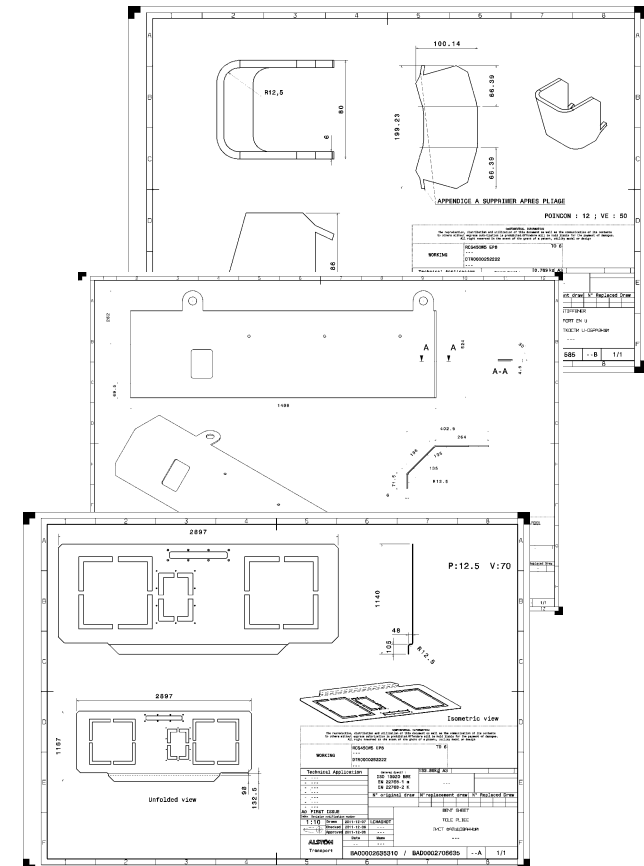
005045

«Электровоз құрастыру зауыты» ЖШС  
Қазақстан Республикасы, 010012, Астана қаласы  
Алматы ауданы, А.Байтұрсынұлы 10  
+7 (7172) 938-502, факс: 938-531  
e-mail: info@ekz.com.kz

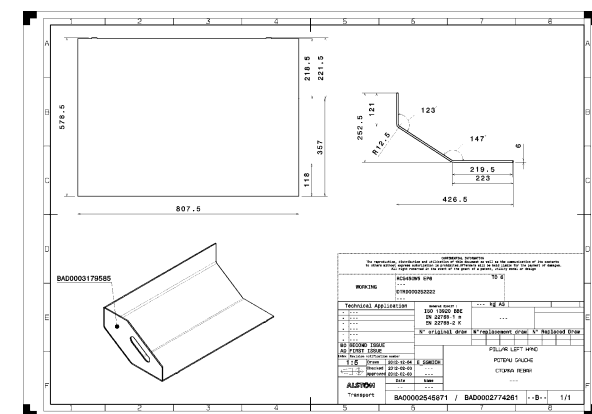
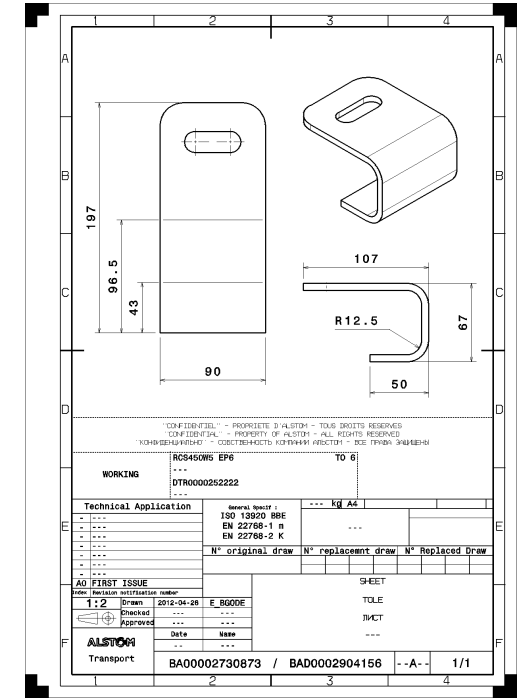
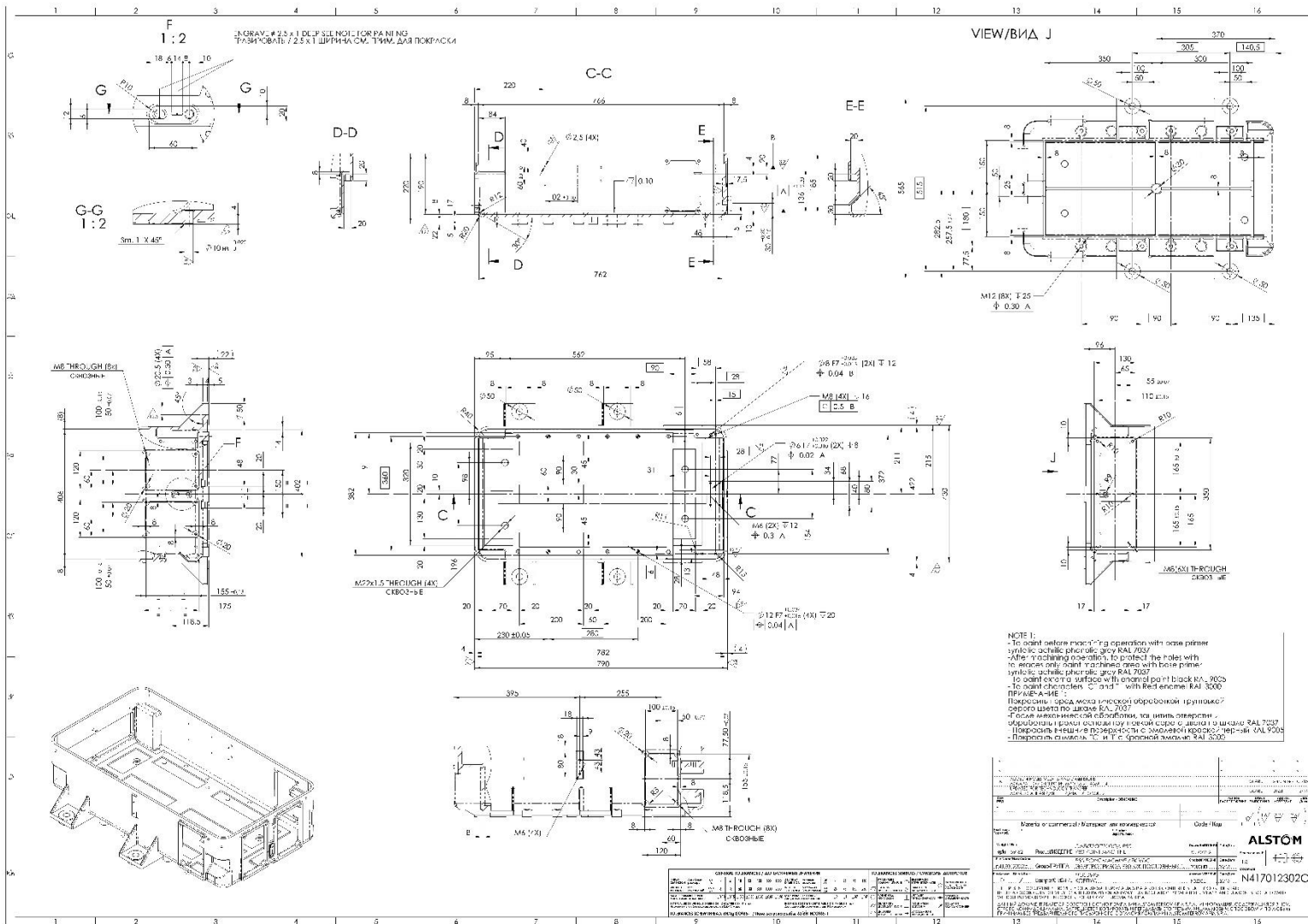
ТОО «Электровоз құрастыру зауыты»  
Республика Казахстан, 010012, Астана қаласы  
Алматы ауданы, А.Байтұрсынұлы 10  
+7 (7172) 938-502, факс: 938-531  
e-mail: info@ekz.com.kz

Electrovoz kurastyru зауыты, LLP  
Republic of Kazakhstan, 010012, Astana  
Almaty district, A.Baitursynuly 10  
+7 (7172) 938-502, fax: 938-531  
e-mail: info@ekz.com.kz

ALSTOM		Welding		Audit reference	
Transport		Results		96,76%	
Supplier :	Promet LLP Almaty	Site :	Promet LLP Almaty	Audit Date	28.01.2017
				to	28.01.2017
Progress indicator					
Number of major points / CRI ≥ 50					
0					
Number of minor points / 0 < CRI < 50					
3					
Number of CRI = 0					
34					
Supplier Profile - PI					
CHAPTERS		PI	Supplier Profile (PI)		
1. PROJECT MANAGEMENT, CONTROL OF INPUT/OUTPUT DATA					
2. PURCHASING, PROCUREMENTS					
3. PRODUCTION, WORKSTATIONS					
4. FINAL PRODUCTS INSPECTION AND TESTING					
5. PLANNING and LOGISTICS					
6. NON-CONFORMITIES, CORRECTIONS (including on customer premises), CORRECTIVE ACTIONS, PREVENTIVE ACTIONS, CONCESSIONS					
7. PERSONNEL, TRAINING, SKILLS MANAGEMENT (including E.H.S.S.)					
FRP Supplier Profile - PI					
CHAPTERS		PI	FRP Supplier Profile (PI)		
22. STRATIFICATION					
22.1. Handlamination					
22.2. Phenolic					
22.3. Infusion					
22.4. Light RTM					
22.5. RTM					
22.6. SMC					
Cover page   Audit Data Sheet   List of attendees   GENERIC RESULT   Initial Audit Report   Corrective Action Plan					



# Перспективная продукция: Производство деталей для машин и механизмов



# Перспективная продукция: Производство деталей для машин и механизмов



ТОО ПРОМЕТ проходил аудит со стороны специалистов ТОО «Электровоз құрастыру зауыты» на предмет соответствия технологии покраски деталей в соответствии со стандартами компании ALSTOM.



## Анкета по процессу аудита

Ссылка: AUD-FRM-009

Выпуск: 15

### НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

12.11.2008	Выпуск первого издания
14.11.2008	Корректировка формулы
28.11.2008	Добавлен контрольный список по оптике и обработке
22.12.2008	Скорректирован контрольный список
13.01.2009	Добавлен новый контрольный список по кабельной разводке
19.01.2009	Добавлен новый контрольный список по пайке
12.03.2009	1. Добавлен новый контрольный список по ковке 2. Исправлены ошибки расчетов 3. Использованы новые цвета для Блокнотки Отчета о внесении изменений (красный) и улучшено Отчета о внесении изменений (желтый)
10.07.2009	1. Добавлен новый комбинированный контрольный список 2. Добавлен новый контрольный список по застругиванию 3. Предложен новый контрольный список по сплениванию и окраске после проверки экспертами 4. Предложен новый обновленный контрольный список по сварке, в соответствии с новыми стандартами сварки (EN 15085 и DTRF 150215) 5. Полностью пересмотрены формулы, модификация результата и страницы, где представлен перечень технических характеристик
17.07.2009	Исправлены некоторые ошибки в формуле
04.08.2009	Исправлены дополнительные ошибки в формуле
30.03.2010	Добавлен план мероприятий, препятствующий распространению проблемы.
29.11.2010	Проверены все главы, включая особые процессы. Процессы сварки расширены таким образом, чтобы они включали стандарты американского общества сварочной техники
20.12.2010	Проверены все формулы
01.02.2011	1. Добавлен контрольный список по проверке магнитных частиц 2. Добавлен контрольный список по процессу тепловой обработки
09.05.2011	1. Проверен контрольный список по сварке 2. Проверен контрольный список по окраске
	1. Доработана анкета (особенно глава 1), более ясно сформулированы вопросы и приняты во внимание новые требования, такие как план

Титульный лист

ОКРАСКА

Лист 1

Маршрутный лист

ОКРАСКА

Лист 1

ТРЕБОВАНИЕ

СТ	1	Вид операции	Цех	Регистрационный номер учета	Шифр учета затрат	
					счет, субсчет	аналитический учет
		Материал, ГОСТ, размер	хоррасчетный участок			
		Лазерная резка	Заготовительная			
		Шифр учета материала	Норма расхода	Партия заплата	Загр-Боразно	Оттущено
		счет, субсчет	полная журнальный номер	Единица измерения		Дата
22	главнозаданные детали	Не черновые детали	В6-10КСНД, ГОСТ ГОСТ 19281 - 89, 1500х6000	шт	25	
23						
24						
25	Открытые					
26	лишь кадры					

Лист 1

ALSTOM		AUDIT DATA SHEET				
		SQP ID number				
SUPPLIER INFORMATION		COMMENTS				
		INITIAL AUDIT		FOLLOW-UP AUDIT		
A	C	D	E	F	G	H
ALSTOM	0	13. ПРОЦЕСС ОКРАСКИ / НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ				Supplier name, included name of the group
Цели	Коммент	Требования	Критичность	Не прин.	Калькуляция (послед)	Калькуляция (послед)
1. Документация / Documentation Спецификации по окраске согласно договору (Spec de mise en peinture), внутренняя отдела PTI, DTRF 150608 доступно и постатейно подписано/утверждено Технический паспорт продукта (краска) Документ по применению краски и контрольная ведомость, утвержденная экспертом AT		1. Есть ли на предприятии все применимые документы, указанные в договоре (спецификации клиента / технический паспорт на компоненты краски)?	10		4	40
2. Закупка Заказ на поставку Технические условия на окраску (Spec de mise en peinture), внутренняя отдела, PTI, DTRF 150608 доступно Технический паспорт продукта (краска)		2. Полностью ли оформлены заказы на поставку и соответствуют ли они спецификации на продукцию (назначенный поставщик краски, вся система предоставляется одним поставщиком, цветовой код спецификации внутренней отдела, утвержденные продукты - каталог ATSA - согласно DTRF 150611)?	10		4	40
3. Questions applicables pour chaque étape / Вопросы, относящиеся к каждой стадии процесса		3. Условия окружающей среды пригодны для обеспечения сохранности продукта (чистота, соответствие техническим инструкциям поставщика, t° >= 15°C и относительная влажность < 80% для подготовки, 75% для вододисперсных красок)? Измерительные приборы, предназначенные для измерения температуры и влажности, пригодны и откалиброваны?	10		0	0
4. Хранение красок Циркуляция воздуха на складе Соответствие техническому паспорту краски Правило Л/С, минимальный уровень для хранения краски Указана дата первого вскрытия и срок годности.		4. Все барабаны закрыты надлежащим образом?	5		0	0
5. Подготовка к окраске Вязкость и оборудование для подготовки Технические спецификации поставщика по окраске (PTI) доступны, актуальны и применяются.		5. Существует процесс определения срока годности и контроля за ним? Краска с прошедшим сроком годности изолируется? Используется метод ФИФО? Восстановленная краска хранится в определенной зоне?	10		0	0
6. Приборы проверки и изменения Проверьте на соответствие спецификации DTRF 15608, Для критериев приема (репрезентативные образцы для Соотв. треб. и Не соотв. треб.) См. спецификацию DTRF 15608		6. Влажная окраска: Процесс подготовки окраски документально оформлен и осуществляется, согласно установленным инструкциям (планы, растворение...)? Технические спецификации изготовителя краски доступны, актуальны и применяются? Измерение вязкости производится для каждой смеси / партии?	10		0	0
7. Приборы проверки и изменения Проверьте на соответствие спецификации DTRF 15608, Для критериев приема (репрезентативные образцы для Соотв. треб. и Не соотв. треб.) См. спецификацию DTRF 15608		7. Влажная окраска: Подготовленные партии краски фиксируются согласно изготовлению / заказу?	5		4	20
8. Приборы проверки и изменения Проверьте на соответствие спецификации DTRF 15608, Для критериев приема (репрезентативные образцы для Соотв. треб. и Не соотв. треб.) См. спецификацию DTRF 15608		8. Место контроля чистое и пригодно для проверок (освещение и т.д...)?	5		4	20
9. Приборы проверки и изменения Проверьте на соответствие спецификации DTRF 15608, Для критериев приема (репрезентативные образцы для Соотв. треб. и Не соотв. треб.) См. спецификацию DTRF 15608		9. Все измерительные приборы доступны (толщина, яркость,				

- Технологические контейнеры и сооружения производятся по ГОСТ25957 и на основании общих технических условий согласно ГОСТ22853
- В соответствии с ГОСТ22853 отклонения предельных размеров элементов конструкции соответствуют качеству 14, основанному на единой системе допусков и посадок ГОСТ 25346, ГОСТ25348.
- Размеры и форма сварных швов соответствуют ГОСТ14771, ГОСТ2.312 и СНиП II---23. Швы сварных соединений подвергаются контролю по ГОСТ3242
- В процессе производства постоянно осуществляется инспекционный контроль
- В местах сочленения секций и узлов применяются болты машиностроительного назначения с классом прочности не менее 8.8 согласно ГОСТ1759.4
- Изделия и конструкции сопровождаются комплектом конструкторско---технологической документации (чертежи общего вида, сборочные рабочие чертежи, рабочие чертежи деталей, спецификации, карта технологического процесса), разработанной с применением государственных норм ЕСКД.

### Основные принципы менеджмента СМ ИСО 9000:2000 в компании включают:

- *Ориентацию на потребителя*, отражающуюся в стремлении наладить партнерские отношения с Заказчиками, в оперативном реагировании на их обращения, реализации любых самых сложных решений Заказчиков.
- *Принцип постоянного улучшения* строится на основе привлечения персонала высокого профессионального уровня, применением высокотехнологичного оборудования, а также эффективной производственной и коммерческой организации деятельности.

