

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №1085597/01-БД ДЛЯ ЗАКАЗА

Бак-дозатор (БД) «Антифайер», ТУ 4854-016-72410778-2009. Сертификат о соответствии требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" № ЕАЭС RU C-RU.ПБ97.В.00127/21, срок действия до 28.04.2026 г.

Поставщик: ООО «Пожнефтехим»

Количество, шт: 1

Покупатель: ООО «Индекс Аудит»

Заполняется (утверждается) Покупателем

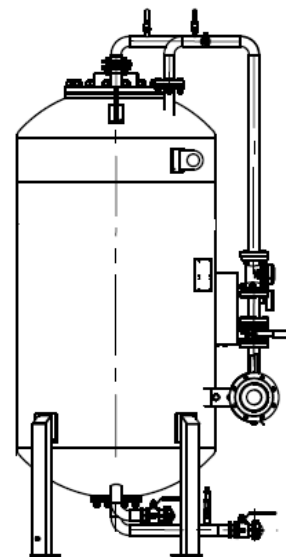
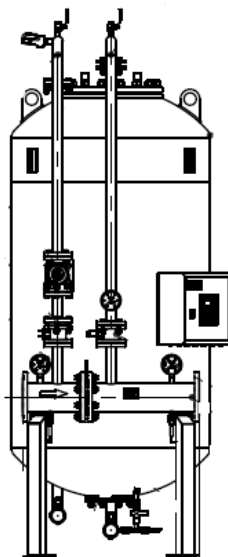
Договор №:

Спецификация:

1 Наименование изделия и технические характеристики, не входящие в маркировку

БД «Антифайер» - бак с внутренней эластичной емкостью (хранение пенообразователя внутри эластичной емкости), дозирующий элемент с трубопроводной обвязкой, шаровые краны на линиях подачи воды в бак и на линии подачи пенообразователя в дозирующий элемент;

- испытательное давление: 2,0 МПа;
- расчетное давление: 1,6 МПа;
- предохранительный клапан на линии подачи воды в бак на 1,6 МПа;
- обратный клапан на линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент;
- патрубки для заправки бака пенообразователем;
- датчик давления на линии заправки пенообразователя;
- манометры на дозирующем элементе и линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент;
- манометр для контроля давления воздуха при заправке;



- компрессор воздушный (насос электрический Bravo OV-10 или аналог).

- масса, кг, не более: 1250 ;

- гарантийный срок: 12 месяцев с момента начала эксплуатации, но не более 18 месяцев с момента отгрузки;

- срок эксплуатации, лет, не менее: 10.

2 Тип бака

- ☐ Горизонтальный (доступный объем от 600 до 12000 л) ☐ Вертикальный (доступный объем от 200 до 12000 л) ☒ Вертикальный двоянный (доступный объем от 200x2 до 12000x2 л)

3.1 Объем одинарного горизонтального бака, л

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 600 | <input type="checkbox"/> 800 | <input type="checkbox"/> 1000 | <input type="checkbox"/> 1250 | <input type="checkbox"/> 1500 | <input type="checkbox"/> 1750 | <input type="checkbox"/> 2000 | <input type="checkbox"/> 2500 | <input type="checkbox"/> 3000 | <input type="checkbox"/> 3500 | |
| <input type="checkbox"/> 4000 | <input type="checkbox"/> 4500 | <input type="checkbox"/> 5000 | <input type="checkbox"/> 5500 | <input type="checkbox"/> 6000 | <input type="checkbox"/> 6500 | <input type="checkbox"/> 7000 | <input type="checkbox"/> 7500 | <input type="checkbox"/> 8000 | <input type="checkbox"/> 8500 | |
| <input type="checkbox"/> 9000 | <input type="checkbox"/> 9500 | <input type="checkbox"/> 10000 | <input type="checkbox"/> 10500 | <input type="checkbox"/> 11000 | <input type="checkbox"/> 11500 | <input type="checkbox"/> 12500 | <input type="checkbox"/> 13000 | <input type="checkbox"/> 13500 | <input type="checkbox"/> 14000 | |
| <input type="checkbox"/> 14500 | <input type="checkbox"/> 15000 | <input type="checkbox"/> 15500 | <input type="checkbox"/> 16000 | <input type="checkbox"/> 16500 | <input type="checkbox"/> 17000 | | | | | |

3.2 Объем одинарного вертикального бака, л

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 200 | <input type="checkbox"/> 360 | <input type="checkbox"/> 400 | <input type="checkbox"/> 500 | <input type="checkbox"/> 600 | <input type="checkbox"/> 800 | <input type="checkbox"/> 1000 | <input type="checkbox"/> 1250 | <input type="checkbox"/> 1500 | <input type="checkbox"/> 1750 | |
| <input type="checkbox"/> 2000 | <input type="checkbox"/> 2250 | <input checked="" type="checkbox"/> 2500 | <input type="checkbox"/> 3000 | <input type="checkbox"/> 3500 | <input type="checkbox"/> 4000 | <input type="checkbox"/> 4500 | <input type="checkbox"/> 5000 | <input type="checkbox"/> 5500 | <input type="checkbox"/> 6000 | |
| <input type="checkbox"/> 6500 | <input type="checkbox"/> 7000 | <input type="checkbox"/> 7500 | <input type="checkbox"/> 8000 | <input type="checkbox"/> 8500 | <input type="checkbox"/> 9000 | <input type="checkbox"/> 9500 | <input type="checkbox"/> 10000 | <input type="checkbox"/> 10500 | <input type="checkbox"/> 11000 | |
| <input type="checkbox"/> 11500 | <input type="checkbox"/> 12000 | | | | | | | | | |

3.3 Объем двоянного вертикального бака, л

- | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 200x2 | <input type="checkbox"/> 1000x2 | <input type="checkbox"/> 1750x2 | <input type="checkbox"/> 3000x2 | <input type="checkbox"/> 4500x2 | <input type="checkbox"/> 6000x2 | <input type="checkbox"/> 7500x2 | <input type="checkbox"/> 9000x2 | <input type="checkbox"/> 12000x2 | |
| <input type="checkbox"/> 400x2 | <input type="checkbox"/> 1250x2 | <input type="checkbox"/> 2000x2 | <input type="checkbox"/> 3500x2 | <input type="checkbox"/> 5000x2 | <input type="checkbox"/> 6500x2 | <input type="checkbox"/> 8000x2 | <input type="checkbox"/> 10000x2 | | |
| <input type="checkbox"/> 600x2 | <input type="checkbox"/> 1500x2 | <input type="checkbox"/> 2500x2 | <input type="checkbox"/> 4000x2 | <input type="checkbox"/> 5500x2 | <input type="checkbox"/> 7000x2 | <input type="checkbox"/> 8500x2 | <input type="checkbox"/> 11000x2 | | |

4 Номинальное давление, МПа

- ☐ 0,4 ☐ 0,5 ☐ 0,6 ☐ 0,7 ☐ 0,8 ☐ 0,9 ☐ 1,0 ☐ 1,1 ☒ 1,2 (по умолчанию)

5 Материальное исполнение корпуса бака

- ☒ (09) - сталь 09Г2С (базовый вариант)

- ☐ (12) - нержавеющая сталь

Поставщик: (Должность, ФИО) Инженер-проектировщик Мартынкин А.Л./

Покупатель: (Должность, ФИО) _____/

6 Тип дозирующего элемента (ДЭ)							
<input checked="" type="checkbox"/> ДС – стандартный ДЭ				<input type="checkbox"/> ДШД – ДЭ широкого диапазона			
7.1 Условный диаметр дозирующего элемента стандартного							
<input type="checkbox"/> 25 (1")	<input type="checkbox"/> 32 (1½")	<input type="checkbox"/> 65(2½")	<input type="checkbox"/> 80(3")	<input type="checkbox"/> 100(4")	<input checked="" type="checkbox"/> 150(6")	<input type="checkbox"/> 200(8")	<input type="checkbox"/> 250(10")
7.2 Рабочий расход, л/мин							
<input type="checkbox"/> 70-100	<input type="checkbox"/> 70-300	<input type="checkbox"/> 75-650	<input type="checkbox"/> 100-900	<input type="checkbox"/> 250-1800	<input type="checkbox"/> 450-3500	<input type="checkbox"/> 1100-8000	<input type="checkbox"/> 1680-11000
			<input type="checkbox"/> 150-1250	<input type="checkbox"/> 380-2700	<input checked="" type="checkbox"/> 650-5500		
8.1 Условный диаметр дозирующего элемента широкого диапазона							
<input type="checkbox"/> 100(4")		<input type="checkbox"/> 150(6")		<input type="checkbox"/> 200(8")		<input type="checkbox"/> 250(10")	
8.2 Рабочий расход, л/мин							
<input type="checkbox"/> 80-2450		<input type="checkbox"/> 110-5500		<input type="checkbox"/> 125-10500		<input type="checkbox"/> 150-16000	
9 Процент дозирования, %							
<input type="checkbox"/> 1		<input checked="" type="checkbox"/> 3		<input type="checkbox"/> 6			
10 Материальное исполнение дозирующего элемента (ДЭ)							
<input checked="" type="checkbox"/> (20) - сталь 20 (базовый вариант)				<input type="checkbox"/> (09) - сталь 09Г2С		<input type="checkbox"/> (12) - нержавеющая сталь	
<input type="checkbox"/> Дозирующий элемент широкого диапазона изготавливается из бронзы БрАЖ 9-4							
11 Материальное исполнение линии пенообразователя между баком и дозирующим элементом							
ОБ-П(12) - нержавеющая сталь							
12 Материальное исполнение линии воды между дозирующим элементом и баком							
<input checked="" type="checkbox"/> ОБ-В(20) - сталь 20 (базовый вариант)				<input type="checkbox"/> ОБ-В(09) - сталь 09Г2С		<input type="checkbox"/> ОБ-В(12) - нержавеющая сталь	
13 Материальное исполнение узла слива пенообразователя							
СП(12) - нержавеющая сталь							
14 Направление подачи воды в дозирующий элемент							
<input checked="" type="checkbox"/> ЛП - слева направо				<input type="checkbox"/> ПЛ - справа налево			
15 Дополнительная комплектация на ед. продукции							
Комплект для заправки бака-дозатора:							
<input checked="" type="checkbox"/> НЭ - насос центробежный электрический для заправки бака-дозатора с всасывающим и напорным шлангами, узлами для подключения к еврокубу и заправочному патрубку БД (маркировку указать в дополнительных сведениях);							
<input type="checkbox"/> НР - насос ручной для заправки бака-дозатора с всасывающим и напорным шлангами, узлами для подключения к еврокубу и заправочному патрубку БД (маркировку указать в дополнительных сведениях);							
Тип заправочного насоса (указывается в дополнительных сведениях):							
<input type="checkbox"/> для низковязких типов пенообразователя							
<input checked="" type="checkbox"/> для высоковязких типов пенообразователя							
<input type="checkbox"/> Ф - фильтр на линии подачи воды в бак (рекомендуется для защиты внутренней эластичной емкости)							
<input type="checkbox"/> КК - клапан контроля концентрата на линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент							
Расходомер на линии подачи воды из дозирующего элемента в бак:							
<input type="checkbox"/> РП - расходомер показывающий							
<input type="checkbox"/> РА(Д) - расходомер автоматизированный дискретный							
<input type="checkbox"/> РА(А) - расходомер автоматизированный аналоговый							
<input type="checkbox"/> СП - сигнализатор потока на линии подачи пенообразователя в магистраль							
<input type="checkbox"/> МЭК - манометр электроконтактный, с защитным клапаном от превышения давления (при наличии расходомера РА или ШАБД не применяется)							
<input type="checkbox"/> ДДА - датчик давления с аналоговым сигналом, с защитным клапаном от превышения давления (применяется при наличии ШАБД)							
<input type="checkbox"/> ВУ - визуальный уровнемер со шкалой перевода давления в объем жидкости							
Резервный дозирующий элемент с двойной обвязкой:							
<input type="checkbox"/> РДРП - с ручным переключением							
<input type="checkbox"/> РДКК - с автоматическим переключением с установкой клапанов контроля концентрата на каждой линии							
<input type="checkbox"/> РЕ - Резервная внутренняя эластичная емкость							
<input type="checkbox"/> ОПП - Обвязка для перемешивания пенообразователя							
Электрообогрев							
<input type="checkbox"/> ЭО(М) - электрообогрев в общепромышленном исполнении							
<input type="checkbox"/> ЭО(Ех) - электрообогрев во взрывозащищенном исполнении							
<input checked="" type="checkbox"/> ШАБД - шкаф автоматики бака-дозатора, в комплектацию входит расходомер дискретный и датчик давления аналоговый с игольчатым клапаном. При комплектации бака-дозатора ШАБД обеспечивает:							

Поставщик: (Должность, ФИО) Инженер-проектировщик Мартынкин А.Л./

Покупатель: (Должность, ФИО) _____/

- возможность выдачи дискретных сигналов "бак полон", "аварийный запас", "бак пуст", аналоговых сигналов уровня в баке (4-20мА) и интерфейсных (RS485); - светодиодную индикацию уровней пенообразователя (смачивателя) "бак полон", "аварийный запас", "бак пуст"; - контроль расхода с последующей оценкой процента дозирования на счет визуального отображения на дисплее израсходованного объема в литрах и процентах; - архивирование данных по расходу пенообразователя в период проведения испытаний и работы установки пожаротушения; - возможность непрерывного измерения объема пенообразователя при заправке и дозаправке; - возможность применения 1-го ШАБД для работы с двумя баками (для двоянных баков-дозаторов).							
<input type="checkbox"/> КОФ - наличие комплекта - ответный фланец с крепежом и прокладкой <input type="checkbox"/> 2 шт. <input type="checkbox"/> Другое кол-во: __ шт.							
- тип ответного фланца по ГОСТ 33259-2015							
<input type="checkbox"/> 25-16-01	<input type="checkbox"/> 32-16-01	<input type="checkbox"/> 65-16-01	<input type="checkbox"/> 80-16-01	<input type="checkbox"/> 100-16-01	<input type="checkbox"/> 150-16-01	<input type="checkbox"/> 200-16-01	<input type="checkbox"/> 250-16-01
<input type="checkbox"/> 25-16-11	<input type="checkbox"/> 32-16-11	<input type="checkbox"/> 65-16-11	<input type="checkbox"/> 80-16-11	<input type="checkbox"/> 100-16-11	<input type="checkbox"/> 150-16-11	<input type="checkbox"/> 200-16-11	<input type="checkbox"/> 250-16-11
- материал изготовления ответного фланца							
<input type="checkbox"/> сталь 20 (базовый вариант)		<input type="checkbox"/> сталь 09Г2С			<input type="checkbox"/> нержавеющая сталь		
- материал крепежа							
<input type="checkbox"/> сталь 35 (базовый вариант)		<input type="checkbox"/> сталь 09Г2С			<input type="checkbox"/> нержавеющая сталь		
16 Технические требования к изготовлению							
Сварные швы должны выполняться автоматической сваркой под флюсом с проваркой внутреннего стыка по ГОСТ 8713-79. Швы трубопроводов выполняются по ГОСТ 16037-80. Швы прочих частей по ГОСТ 14771-76. Внутренняя поверхность каждого сосуда бака-дозатора должна покрываться коррозионностойким слоем эмали на эпоксидной основе. Антикоррозионное покрытие должно сохранять свои свойства в нейтральной и слабощелочной среде, а также при температуре от 0 °С до +35 °С. Покрытие наносится при помощи безвоздушного распылителя на сухую и очищенную от грязи и ржавчины поверхность.							
<input type="checkbox"/> УЗК - ультразвуковой контроль швов корпуса 100% <input type="checkbox"/> РГК - рентгенографический контроль швов корпуса 100%							
17 Требования к разрешительной документации							
В состав разрешительной документации должны входить следующие документы: <input checked="" type="checkbox"/> сертификат о соответствии требованиям ТР ЕАЭС 043/2017; <input checked="" type="checkbox"/> сертификат (декларация) на соответствие ТР ТС 032/2013; <input checked="" type="checkbox"/> сертификат соответствии ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 шкафа автоматики бака-дозатора (в случае комплектации ШАБД-102); <input checked="" type="checkbox"/> сертификат системы качества ИСО 9001; <input checked="" type="checkbox"/> свидетельство Национального агентства контроля сварки (НАКС); <input type="checkbox"/> обоснование безопасности (ОБ), указанное в п. 45 ТР ТС 032/2013; <input type="checkbox"/> сертификат соответствия на сейсмостойчивость; <input type="checkbox"/> сертификат (декларация) соответствия ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013 на предохранительный клапан в составе бака-дозатора; <input type="checkbox"/> сертификаты соответствия на покупные изделия; <input type="checkbox"/> сертификат соответствия на внутреннее антикоррозийное покрытие; <input type="checkbox"/> паспорт безопасности на внутреннее антикоррозийное покрытие; <input type="checkbox"/> лицензия МЧС на осуществление деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.							
18 Требования к эксплуатационной документации							
Состав эксплуатационной документации: <input checked="" type="checkbox"/> руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом; <input type="checkbox"/> протокол заводских приемочных испытаний с демонстрацией работы оборудования на проектных параметрах; <input type="checkbox"/> паспорт сосуда, оформленный в соответствии с требованиями, раздела IV пункта 21 ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением». В паспорте должна быть указана методика, периодичность и объем контроля сосуда, выполнение которых обеспечит своевременное выявление и устранение дефектов; <input type="checkbox"/> для сосудов баков-дозаторов должен быть выполнен и приложен в составе сопроводительной документации расчет на прочность согласно ГОСТ Р 52857.1 (допускается включать в состав паспорта на сосуд); <input type="checkbox"/> документация на внутреннее покрытие бака, грунт, эмаль (паспорт, тех. описание); <input type="checkbox"/> регламент нанесения внутреннего антикоррозионного покрытия;							

Поставщик: (Должность, ФИО) Инженер-проектировщик Мартынкин А.Л./

Покупатель: (Должность, ФИО) _____/

<input type="checkbox"/> копия акта пневматических испытаний эластичной емкости с заводским номером и подписями ответственных лиц; <input type="checkbox"/> копия акта гидравлических испытаний бака-дозатора; <input type="checkbox"/> паспорта на покупные элементы (запорную арматуру, оборудование КИП и А, комплект электрообогрева и т.д.) с сертификатами соответствия.		
19 Требования к материалу внутренней эластичной емкости		
Наименование показателя	Наименование методики	Значение показателя
Вес	ГОСТ 17073-71, ISO 2286-1	820 г/м²
Прочность на раздир	ГОСТ 30304-95, ISO-2411-4674, met.B	300N/300N
Прочность на разрыв	ГОСТ 30304-95, ISO-2411-2014	2500N/2400N
Адгезия	ГОСТ 6768-75, ISO-2411-2014	140N/5см
Температурный режим использования	ГОСТ 15162-82	-50/+70 °C
Стойкость к нефтепродуктам	ГОСТ 27896-88	Устойчив
Устойчивость к УФ	ГОСТ 12.4.126-83	Устойчив
Защита от гниения	ГОСТ 12.41.52-85, метод А	Устойчив
Устойчивость к действию морской воды	ГОСТ 12.4.220-2002	Устойчив
20 Запасные части, инструменты, приспособления (ЗИП)		
<input checked="" type="checkbox"/> отсутствует (не предусмотрен)		<input type="checkbox"/> да
21 Дополнительные сведения		
Количество насосов для заправки баков-дозаторов (НЭ): <input checked="" type="checkbox"/> На единицу продукции - <u> 1 </u> шт; <input type="checkbox"/> На партию - <u> </u> шт.		
Количество компрессоров воздушных (КВ): <input checked="" type="checkbox"/> На единицу продукции - <u> 1 </u> шт; <input type="checkbox"/> На партию - <u> </u> шт.		
22 Поставщик обязан провести приемочные испытания с демонстрацией работы оборудования на проектных параметрах и предоставить соответствующий протокол. Испытания должны быть проведены в присутствии представителя Заказчика (по требованию), либо с предоставлением видео отчета <input checked="" type="checkbox"/> не требуется (по умолчанию) <input type="checkbox"/> требуется		
23 Необходимость выполнения шефмонтажных (ШМР) и пусконаладочных (ПНР) работ на эксплуатирующем объекте: Проверка правильности монтажа и комплектности, проверка целостности эластичной емкости, калибровка ШАБД (при наличии), заправка пенообразователем, обучение персонала. Внимание: При заправке пенообразователем "Аквафом" производства ГК "Пожнефтехим" предоставляется гарантия 5 лет при хранении в БД). <input checked="" type="checkbox"/> не требуется (по умолчанию) <input type="checkbox"/> требуется		

Заполняется исполнителем Поставщика

БД «Антифайер» - В/2500(09) - ДС150/(650-5500)/3%(20) - ОБ-П(12) - ОБ-В(20) - СП(12) - ЛП - М - КВ, НЭ – ШАБД, ТУ 4854-016-72410778-2009, где

Базовая комплектация:

- БД «Антифайер» - бак с внутренней эластичной емкостью (бак с внутренним антикоррозийным покрытием, хранение пенообразователя внутри эластичной емкости); дозирующий элемент с трубопроводной обвязкой; шаровые краны на линиях подачи воды в бак и на линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент; предохранительный клапан на линии подачи воды в бак на 1,6 МПа; обратный клапан на линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент; патрубки для заправки бака пенообразователем, датчик давления на линии заправки пенообразователя; манометры на дозирующем элементе и линии подачи пенообразователя из бака в дозирующий элемент:

- тип бака В/2500(09) - вертикальный, объемом 2500 л, материальное исполнение - сталь 09Г2С с антикоррозийным покрытием;
- тип дозирующего элемента (ДЭ) ДС150/(650-5500)/3%(20) - стандартный ДЭ, Ду150, диапазон рабочих расходов 650-5500 л/мин, процент дозирования - 3%, материальное исполнение дозирующего элемента – сталь 20;
- ОБ-П(12) - материальное исполнение обвязки линии пенообразователя - нержавеющая сталь;
- ОБ-В(20) - материальное исполнение обвязки линии воды - сталь 20;

Поставщик: (Должность, ФИО) Инженер-проектировщик Мартынкин А.Л./

Покупатель: (Должность, ФИО) _____/



- СП(12) - материал исполнение узла слива пенообразователя - нержавеющая сталь;
- ЛП - направление потока - слева направо;
- М - манометр для контроля давления воздуха при заправке;
- КВ - компрессор воздушным для обслуживания мембраны при установке.

Дополнительная комплектация:

- НЭ - насос центробежный электрический для заправки бака-дозатора, всасывающий и напорный шланг, узлы для подключения к еврокубу и заправочному патрубку БД;
- ШАБД - шкаф автоматики бака-дозатора (в комплекте с расходомером дискретным и датчиком давления аналоговый с игольчатым клапаном клапаном).

Дополнительные сведения:

- насос для заправки баков-дозаторов - ОНЛ 50-50-150K55A-3,0/2 (220В) - 1 шт.;
- компрессор воздушный - 1 шт.;
- манометр для контроля давления воздуха при заправке - 1 шт.;
- ШАБД - 1 шт.;
- расходомер-счетчик турбинный Ду 50 с импульсным выходом - 1 шт.;
- датчик давления ПД100-ДИО, 1-171-1,0 - 1 шт.;
- двухвентильный игольчатый клапан SS-2R - 1 шт.

Допускается замена комплектующих на усмотрение Поставщика, не влияющая на технические характеристики и геометрические размеры оборудования в целом.

Поставщик: (Должность, ФИО) Инженер-проектировщик Мартынкин А.Л./



/

Покупатель: (Должность, ФИО) _____/

/