

CE

TAT-SRV

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ПЕРЕПУСКНЫХ
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С
ОПЦИОНАЛЬНОЙ ГИДРОСТАТИЧЕСКОЙ ЦЕПЬЮ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИСХОДНЫЕ ИНСТРУКЦИИ



 **CALDER**
VALVE TESTING & REPAIR SYSTEMS BY CLIMAX

Кат. № 98061-R
Февраль 2020 г.
Редакция 2

 **CLIMAX** |  **BORTECH**  **CALDER** **H&S** **TOOL**

©2021 CLIMAX или ее филиалы.
Все права защищены.

За исключением ситуаций, строго оговоренных в настоящем документе, запрещено воспроизводить, копировать, передавать, распространять, загружать или хранить на каком-либо носителе настоящее руководство или какую-либо его часть без предварительного письменного разрешения компании CLIMAX. CLIMAX настоящим предоставляет разрешение на загрузку одного экземпляра настоящего руководства на электронный носитель для ознакомления и печати одного экземпляра данного руководства или любой его редакции, при условии, что такой электронный или печатный экземпляр данного руководства или редакция должны содержать полный текст данного уведомления об авторских правах и уведомление о том, что несанкционированное коммерческое распространение данного руководства или любой его редакции запрещается.

CLIMAX ценит ваше мнение.

Комментарии или вопросы относительно данного руководства или другой документации CLIMAX направляйте на адрес электронной почты documentation@cpmt.com.

Комментарии или вопросы относительно изделий или услуг CLIMAX можно задать по телефону или по электронной почте info@cpmt.com. Чтобы гарантировать быстроту и точность обслуживания, предоставьте своему представителю следующую информацию:

- Ваши ФИО
- Адрес отправки
- Телефон
- Модель оборудования
- Серийный номер (если применимо)
- Дата приобретения

Международная штаб-квартира CLIMAX

2712 East 2nd Street Newberg,
Oregon 97132, США

Тел. (международный): +1-503-538-2815
Бесплатная линия (Северная Америка): 1-800-333-8311 Факс: 503-538-7600

CLIMAX | H&S Tool (штаб-квартира в Великобритании)

Unit 7 Castlehill Industrial Estate
Bredbury Industrial Park Horsfield
Way
Stockport SK6 2SU, Великобритания Тел.:
+44 (0) 161-406-1720

CLIMAX | H&S Tool (штаб-квартира в Азиатско-тихоокеанском регионе)

316 Tanglin Road #02-01
Сингапур 247978
Тел.: +65-9647-2289
Факс: +65-6801-0699

Международная штаб-квартира

H&S Tool

715 Weber Dr. Wadsworth, OH 44281, США

Тел.: +1-330-336-4550
Факс: 1-330-336-9159
hstool.com

CLIMAX | H&S Tool (Европейская штаб-квартира)

Am Langen Graben 8
52353 Düren, Германия

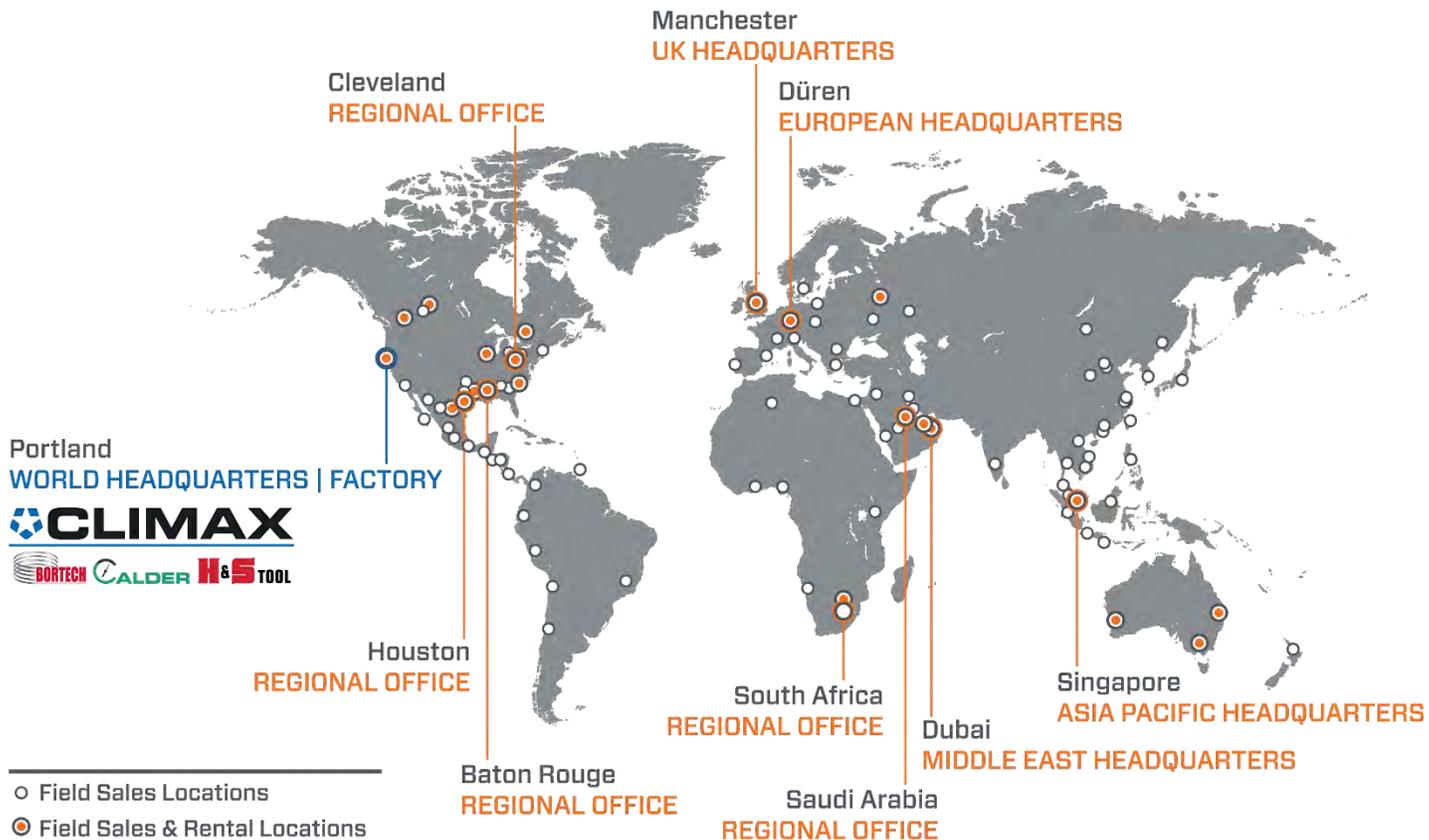
Тел.: +49 (0) 242-191-7712
Эл. почта: ClimaxEurope@cpmt.com

CLIMAX | H&S Tool (штаб-квартира на Ближнем Востоке)

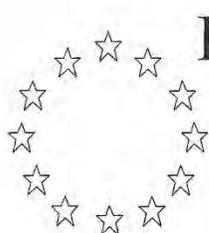
Warehouse #5, Plot: 369 272
Um Sequim Road
Al Quoz 4
PO Box 414 084
Dubai, ОАЭ

Тел.: +971-04-321-0328

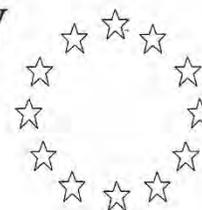
ПРЕДСТАВИТЕЛСТВА СЛІМАХ В МИРЕ



ДОКУМЕНТАЦИЯ СЕ



Declaration of Conformity



2006/42/EC Machinery Directive

2014/68/EU Pressure Equipment Directive

Choose an item.

Name of Manufacturer:

Climax Portable Machining and Welding Systems

Full postal address including country of origin:

2712 E. Second St., Newberg, OR 97132, USA

Object(s) of the Declaration:

Valve Tester Pressure Source

Name, type or model, batch or serial number:

TAT w/gas; TAT w/gas & H2O

S/N Range: 2001049 and up

Max Working Pressure 6000 psi (413.7 bar); Temperature Range 0°F to 130°F(-18°C to 54°C)

PED Components

Accumulator; Volume 2.5 Gallon (9.46L): assessed under module G (purchased with CE marking)

Pressure relief valves: assessed under module B+D (purchased with CE marking)

Piping: Sound Engineering Practice (designed for pressures equivalent or below working pressure)

Harmonised Standards used, including number:

EN 349:1993+A1:2008 - Safety of Machinery; Gaps

EN ISO 11201:2010 - Acoustics; Noise Emitted

Choose an item.

EN ISO 12100:2010 - Safety for Machinery; Principles

EN ISO 3744:2010 - Acoustic Power

EN ISO 13732-1:2008 - Temperature of Touchable Surfaces

EN ISO 4413:2010 - Hydraulic Fluid Power

EN ISO 13849-1:2015 - Safety of Machinery; Controls

EN ISO 4414:2010 - Pneumatic Fluid Power

ASME B31.3 (other standard)

Assessment module

EU type "B" (production type) certification # and D certification #

By Notified Body

HPi Verification Services Ltd.(Ireland)

Clonross, Dunshaughlin, Co. Meath, A85 XN59, Ireland

Notified Body's number: 2810

Full postal address of the authorized person in the Community:

Guido Ewers zum Rode

Climax GmbH

Am Langen Graben 8

52353 Duren, Germany

Approved as conforming to Standard ISO 9001:2015 by:

Eagle Registrations Inc.

40 N. Main Street, Suite 1880

Dayton, OH 45423

Declaration of Conformity

Declaration

I declare that as the Manufacturer, the above information in relation to the supply/manufacture of this product, is in conformity with the stated standards and other related documents following the provisions of the above Directives and their amendments.

This Declaration of Conformity is issued under the solo responsibility of Climax Portable Machining and Welding Systems.

Signature of Manufacturer: 

Position Held: VP of Engineering

Name: Scott Thiel

Date and Place: 7/22/2021; USA



ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

CLIMAX Portable Machine Tools, Inc. (далее «CLIMAX») гарантирует отсутствие дефектов материалов и производственного брака у нового оборудования. Настоящая гарантия предоставляется первому покупателю и действует в течение двух лет с момента доставки. Если первый покупатель обнаружит какие-либо дефекты материалов или производственный брак в течение гарантийного срока, ему необходимо связаться с авторизованным представителем нашей компании и вернуть изделие. Доставка осуществляется за счет первого покупателя. CLIMAX на собственное усмотрение бесплатно выполнит ремонт или замену неисправного оборудования и возвратит оборудование на условиях предоплаты доставки.

CLIMAX гарантирует, что все детали не имеют дефектов материалов и производственного брака, а все работы были выполнены надлежащим образом. Настоящая гарантия предоставляется заказчику, приобретающему детали или трудовые услуги, и действует в течение 90 дней с момента доставки детали или отремонтированного оборудования, или 180 дней — для б/у оборудования и комплектующих. Если заказчик, приобретающий детали или услуги, обнаружит какой-либо дефект материалов или производственный брак в течение гарантийного срока, ему необходимо связаться с авторизованным представителем нашей компании и вернуть деталь или отремонтированное оборудование на условиях предоплаты доставки. CLIMAX по собственному усмотрению бесплатно отремонтирует или заменит неисправную деталь и/или устранит все производственные дефекты, после чего вернет деталь или отремонтированное оборудование покупателю на условиях предоплаты доставки.

Настоящие гарантии не распространяются на следующие случаи:

- Повреждения, возникшие после даты доставки, не связанные с дефектами материалов или производственным браком.
- Повреждения, возникшие вследствие ненадлежащего или неподобающего обслуживания оборудования.
- Повреждения, возникшие вследствие внесения модификаций или ремонта оборудования без разрешения.
- Повреждения, возникшие вследствие ненадлежащего обращения с оборудованием.
- Повреждения, возникшие вследствие превышения номинальных характеристик оборудования во время работы.

Все прочие гарантии, явные или подразумеваемые, в том числе, гарантии товарной пригодности и пригодности к конкретным целям, отменяются и исключаются.

Условия продажи

Ознакомьтесь с условиями продажи, указанными на обратной стороне вашего счета-фактуры. Эти условия регулируют и определяют ваши права в отношении товаров, приобретенных у CLIMAX.

О данном руководстве

CLIMAX добросовестно предоставляет содержимое данного руководства в качестве инструкций для оператора. CLIMAX не может гарантировать, что информация, содержащаяся в настоящем руководстве, является одинаково верной для способов применения, отличных от указанных в настоящем руководстве. Технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

Разделительная страница

1 ВВЕДЕНИЕ

В ЭТОЙ ГЛАВЕ:

1.1 КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РУКОВОДСТВОМ	1
1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ.....	1
1.3 ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	2
1.4 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ - - - - -	3
1.5 АНАЛИЗ И СНИЖЕНИЕ РИСКОВ - - - - -	4
1.6 КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ РИСКОВ - - - - -	5
1.7 ЭТИКЕТКИ.....	6

1.1 КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РУКОВОДСТВОМ

В настоящем руководстве описывается установка, эксплуатация, техническое обслуживание, хранение, транспортировка и вывод из эксплуатации испытательного стенда TAT-SRV.

На первой странице каждой главы приводится ее краткое содержание для удобства поиска нужной информации. Приложения содержат дополнительную информацию по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Перед тем, как приступить к установке или эксплуатации TAT-SRV, ознакомьтесь с настоящим руководством.

1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

Особое внимание уделите предупреждениям об опасности, содержащимся в разных частях настоящего руководства. Предупреждения об опасности призваны привлечь ваше внимание к определенным опасным ситуациям, которые могут возникнуть во время эксплуатации данного оборудования.

Примеры предупреждений об опасности, приведенных в данном руководстве, указаны здесь¹:



Опасная ситуация, которая, если ее не предотвратить, **ПРИВЕДЕТ** к гибели или получению тяжелой травмы.



Опасная ситуация, которая, если ее не предотвратить, **МОЖЕТ ПРИВЕСТИ** к гибели или получению тяжелой травмы.

1. Более подробную информацию о предупреждениях об опасности см. в стандарте ANSI/NEMA Z535.6-2011 «Инструкции по безопасному обращению с изделиями в руководствах по изделиям, инструкциях и других сопутствующих материалах».

ВНИМАНИЕ!

Опасная ситуация, которая, если ее не предотвратить, может привести к получению травмы средней или легкой степени тяжести.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасная ситуация, которая, если ее не предотвратить, может привести к повреждению имущества, неисправности оборудования или нежелательным результатам работы.

1.3 ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Компания CLIMAX является лидером в сфере продвижения безопасной эксплуатации переносных станков и стендов для испытания клапанов. Безопасность — это результат совместных усилий. Вы, как конечный пользователь, со своей стороны должны обращать внимание на окружение и строго выполнять рабочие процедуры и меры предосторожности, указанные в данном руководстве, а также правила ТБ вашего работодателя.

Соблюдайте следующие меры предосторожности при работе с оборудованием или вблизи него.

Обучение. Перед эксплуатацией этого или любого другого оборудования пройдите обучение у квалифицированного инструктора. Обратитесь в CLIMAX для получения учебных материалов по конкретному оборудованию.

Анализ рисков. Работа на данном оборудовании или вблизи него сопряжена с угрозой вашей безопасности. Перед установкой и эксплуатацией оборудования вы, как конечный пользователь, несете ответственность за оценку рисков на рабочем месте.

Предусмотренное использование. Эксплуатируйте данное оборудование в соответствии с инструкциями и мерами предосторожности, указанными в настоящем руководстве. Не используйте оборудование не по назначению. Его назначение описано в настоящем руководстве.

Средства индивидуальной защиты. При работе с этим или каким-либо другим стендом всегда используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.

Рабочая зона. Содержите рабочую зону вокруг стенда в чистоте и опрятности. Фиксируйте шнуры и шланги, подключенные к оборудованию. Других шнуров и шлангов в рабочей зоне быть не должно.

Подъем. Многие компоненты оборудования CLIMAX имеют большой вес. Если возможно, поднимайте оборудование или его компоненты с помощью надлежащего подъемного и такелажного оборудования. Всегда используйте предусмотренные точки подъема на стенде.

Процедура предохранительного отключения и блокировки. Перед выполнением технического обслуживания заблокируйте оборудование и установите предупредительные таблички.

Движущиеся части. Оборудование CLIMAX имеет множество открытых движущихся частей и поверхностей, которые могут стать причиной сильного удара, защемления, пореза и других травм. Во время работы машины не прикасайтесь руками или инструментами к движущимся

частям, за исключением неподвижных органов управления. Снимите перчатки и закрепите волосы, элементы одежды, содержимое карманов и украшения, чтобы избежать их попадания в подвижные части оборудования.

1.4 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Опасность для зрения. Обязательно используйте средства защиты органов зрения в течение всего времени работы с оборудованием.

Уровень шума. Данное оборудование является источником потенциально опасного уровня шума. При эксплуатации данного оборудования или работе вблизи него используйте средства защиты органов слуха.

Опасная среда. Не эксплуатируйте оборудование в средах, в которых существует опасность взрыва, присутствуют токсичные химикаты или вредные излучения.

Воздействие давлением. Запрещается превышать предельное давление в системе испытания клапанов, указанное в настоящем руководстве и на этикетках оборудования.

Испытательные приборы. Запрещается использовать любые измерительные приборы за пределами их номинальных характеристик. Запрещается отсоединять испытательные приборы, когда система находится под давлением.

Требования к инженерным сетям. Запрещается превышать номинальное давление, указанное в настоящем руководстве и на этикетках оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Данное оборудование оснащено ручкой управления блокировочным клапаном для предотвращения случайного стравливания давления из зажимного устройства во время испытания клапана.

Запрещается эксплуатировать оборудование в случае потери, повреждения или внесения изменений в конструкцию ручек управления. В противном случае это может привести к травмированию персонала или повреждению оборудования.

1.5 АНАЛИЗ И СНИЖЕНИЕ РИСКОВ

Чтобы достичь намеченных результатов и обеспечить высокий уровень безопасности, оператор должен понимать конструкторский замысел, а также строго следовать правилам установки и эксплуатации стендов для испытания клапанов.

Оператор должен провести обзор и анализ рисков предполагаемого применения оборудования. Ввиду особенностей проведения испытаний с использованием воды под высоким давлением зачастую выявляется один или несколько рисков, подлежащих устранению.

При проведении анализа рисков на рабочем месте важно рассматривать стенд для испытания и запорную арматуру как единое целое.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Испытание высоконапорных клапанов может привести к внезапному и неожиданному высвобождению накопленной энергии с возможным повреждением имущества или нанесением травм персоналу. К потенциальным опасностям относятся возможность выброса жидкости с высокой скоростью и мощное ударное воздействие. Конечный пользователь должен оценить условия эксплуатации и установить защитные ограждения в случае необходимости.

1.6 КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Следующий контрольный лист содержит неполный перечень проверок, которые следует выполнить при наладке и эксплуатации данного стенда для испытания клапанов. Тем не менее, приведенные контрольные листы содержат типовые риски, которые установщик и оператор должны учесть. Используйте эти контрольные листы в рамках используемой вами процедуры анализа рисков:

ТАБЛИЦА 1-1. КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ АНАЛИЗА РИСКОВ ПЕРЕД НАЛАДКОЙ

Перед наладкой	
<input type="checkbox"/>	Я ознакомился(-ась) со всеми предупреждениями, указанными на этикетках оборудования.
<input type="checkbox"/>	Мной устранены или минимизированы все выявленные риски (такие как опасность споткнуться, разрезания, дробления, захвата, сдвига или падения предметов).
<input type="checkbox"/>	Мной учтена необходимость использования средств индивидуальной защиты и установлены все необходимые защиты.
<input type="checkbox"/>	Мной учтены потенциальные опасности, присущие испытаниям высоконапорных клапанов (в том числе возможность выброса жидкости с высокой скоростью или разрыв испытываемой запорной арматуры) и установлены соответствующие защитные ограждения.
<input type="checkbox"/>	Мной прочитаны инструкции по установке оборудования (раздел 3) и составлен перечень всех необходимых материалов, не входящих в комплект поставки (раздел 2.5).
<input type="checkbox"/>	Мной учтены принципы работы оборудования и определены лучшие способы размещения органов управления, кабелей и оператора.
<input type="checkbox"/>	Я оценил(-а) и снизил(-а) все прочие потенциальные риски, связанные с моей работой.

ТАБЛИЦА 1-2. КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПОСЛЕ НАЛАДКИ

После наладки	
<input type="checkbox"/>	Я убедился(-ась), что оборудование установлено безопасно (согласно разделу 3).
<input type="checkbox"/>	Мной определены все точки, в которых возможно защемление конечностей (например, вращающимися деталями), и проинформирован об этом подверженный опасности персонал.
<input type="checkbox"/>	Мной выполнены требуемые действия в соответствии с контрольным перечнем операций по техническому обслуживанию (раздел 5).
<input type="checkbox"/>	Я убедился(-ась), что персонал, работающий с оборудованием, использует рекомендуемые средства индивидуальной защиты, а также все защитное снаряжение, необходимое для данных рабочих условий или предусмотренное нормативами.
<input type="checkbox"/>	Я убедился(-ась) в том, что соответствующий персонал знает расположение опасных зон и избегает их.
<input type="checkbox"/>	Я оценил(-а) и снизил(-а) все прочие потенциальные риски, связанные с моей работой.

1.7 ЭТИКЕТКИ

На вашем оборудовании должны присутствовать следующие предупреждающие и идентифицирующие этикетки. Если какие-либо из них повреждены или отсутствуют, немедленно свяжитесь с CLIMAX для получения этикеток для замены.

ТАБЛИЦА 1-3. ЭТИКЕТКИ TAT-SRV

	<p>Кат. № 29154 Идентификационная табличка</p>		<p>Кат. № 59033 Этикетка «Центр равновесия»</p>
	<p>Кат. № 79328 Предупреждающая этикетка «Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации»</p>		<p>Кат. № 80905 Предупреждающая этикетка «Опасность травмирования рук»</p>
	<p>Кат. № 81008 Предупреждающая этикетка «Использовать средства защиты органов слуха и зрения»</p>		<p>Кат. № 82144 Предупреждающая этикетка «Опасно, соблюдайте осторожность!»</p>
	<p>Кат. № 90160 Предупреждающая этикетка «Опасность выброса воды под высоким давлением»</p>		<p>Кат. № 89497 Предупреждающая этикетка «Не превышать максимально допустимого давления клапана!»</p>

ТАБЛИЦА 1-3. ЭТИКЕТКИ TAT-SRV

	<p>Кат. № 89498</p> <p>Предупреждающая этикетка «Не ослаблять зажимное приспособление клапана, находящегося под давлением!»</p>		<p>Кат. № 89499</p> <p>Предупреждающая этикетка «Не поднимать с установленным клапаном!»</p>
	<p>Кат. № 89500</p> <p>Предупреждающая этикетка «Опасность опрокидывания»</p>		<p>Кат. № 89548</p> <p>Предупреждающая этикетка «Не закупоривать!»</p>
	<p>Кат. № 90533</p> <p>Этикетка «Транспортировочный ремень рычага зажима»</p>		<p>Кат. № 90585</p> <p>Этикетка Calder TAT</p>
		<p>Кат. № 90595</p> <p>Этикетка Испытательный стенд Calder</p>	

Для определения местонахождения этикеток на стенде см. сборочный чертеж в Приложении А.

Разделительная страница

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В ЭТОЙ ГЛАВЕ:

2.1 ОСОБЕННОСТИ И КОМПОНЕНТЫ.....	9
2.2 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	10
2.3 РАЗМЕРЫ.....	11
2.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	13
2.5 НЕОБХОДИМЫЕ, НО НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛЫ.....	13

TAT-SRV (кат. номер модели: 98222) в стандартной комплектации представляет собой систему испытания клапанов, которая зажимает и герметизирует фланцевую предохранительную арматуру гидравлическим способом для проведения испытаний сжатым воздухом или азотом, а также газовой смесью (воздух или азот), находящейся над водой.

TAT-SRV Plus (кат. номер модели: 96229) имеет те же функциональные возможности, что и стандартная версия, а также гидростатическую цепь и встроенный водяной резервуар.



При использовании газа или воздуха данный стенд предназначен только для проведения испытаний предохранительных клапанов. Использование стенда для испытания других типов запорной арматуры (регулирующих клапанов, запорных клапанов и др.) с использованием воздуха или газа может привести к выходу стенда из строя и травмированию персонала.

2.1 ОСОБЕННОСТИ И КОМПОНЕНТЫ

TAT-SRV представляет собой систему испытания клапанов, которая зажимает и герметизирует фланцевую предохранительную арматуру гидравлическим способом для проведения гидравлических (с использованием воды) и пневматических (с использованием воздуха или азота) испытаний под высоким давлением.

К основным компонентам TAT-SRV относятся:

Пульт испытаний — управляет испытательным давлением испытываемого клапана.

Зажимное устройство — удерживает испытываемый клапан на месте и обеспечивает герметичность между испытательным оборудованием и испытываемым клапаном.

Защитная блокировка — предотвращает случайный сброс гидравлического давления из зажима клапана, который находится под давлением во время испытания.

Следующие дополнительные компоненты продаются отдельно:

Баллон DOT в сборе — баллон со сжатым воздухом.

Компрессор — источник воздушного давления для проведения испытания под высоким давлением.

Приспособления для контроля утечки через седло — обнаруживают и

измеряют утечки с помощью емкости для контроля пузырьков (соответствует стандарту API 527).

Промежуточные уплотнительные пластины — используются для уплотнения клапанов таких размеров, которые не предусмотрены для основной уплотнительной пластины.

2.2 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Органы управления располагаются на пульте управления и на консоли зажимного устройства.

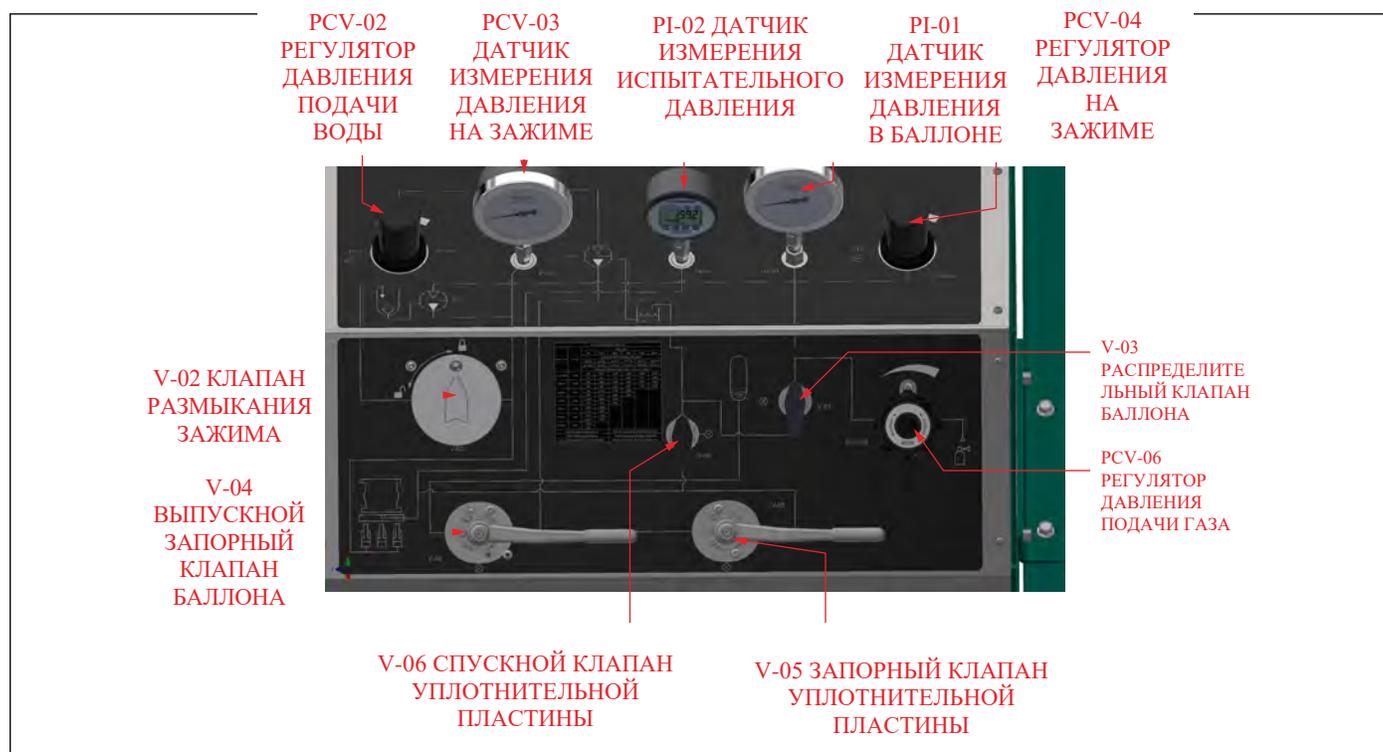


Рисунок 2-1. Органы управления в верхней части пульта испытаний

Таблица 2-1. Обозначение органов управления в верхней части пульта испытаний

Обозначения на пульте испытаний	Функция
PCV-02	Регулятор давления подачи воды (только для модели TAT-SRV Plus)
PI-03	Датчик измерения давления на зажиме
PI-02	Датчик измерения испытательного давления
PI-01	Датчик измерения давления в баллоне
PCV-04	Регулятор давления на зажиме
V-03	Распределительный клапан баллона
PCV-06	Регулятор давления подачи газа
V-05	Запорный клапан уплотнительной пластины
V-06	Спускной клапан уплотнительной пластины
V-04	Выпускной запорный клапан баллона
V-02	Клапан размыкания зажима

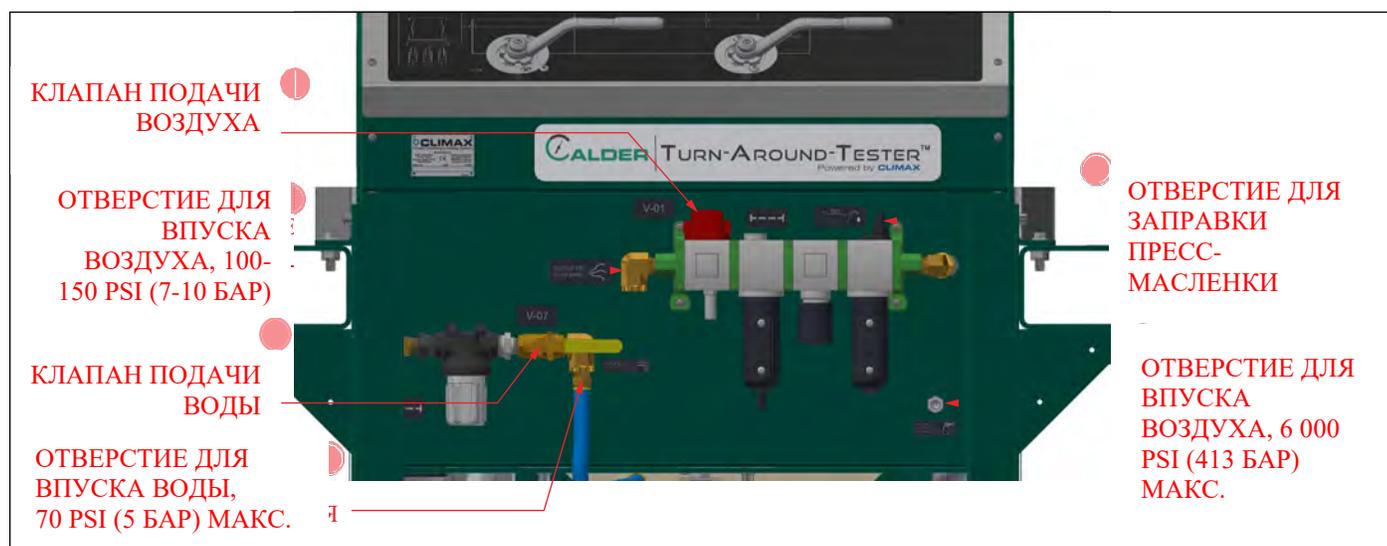


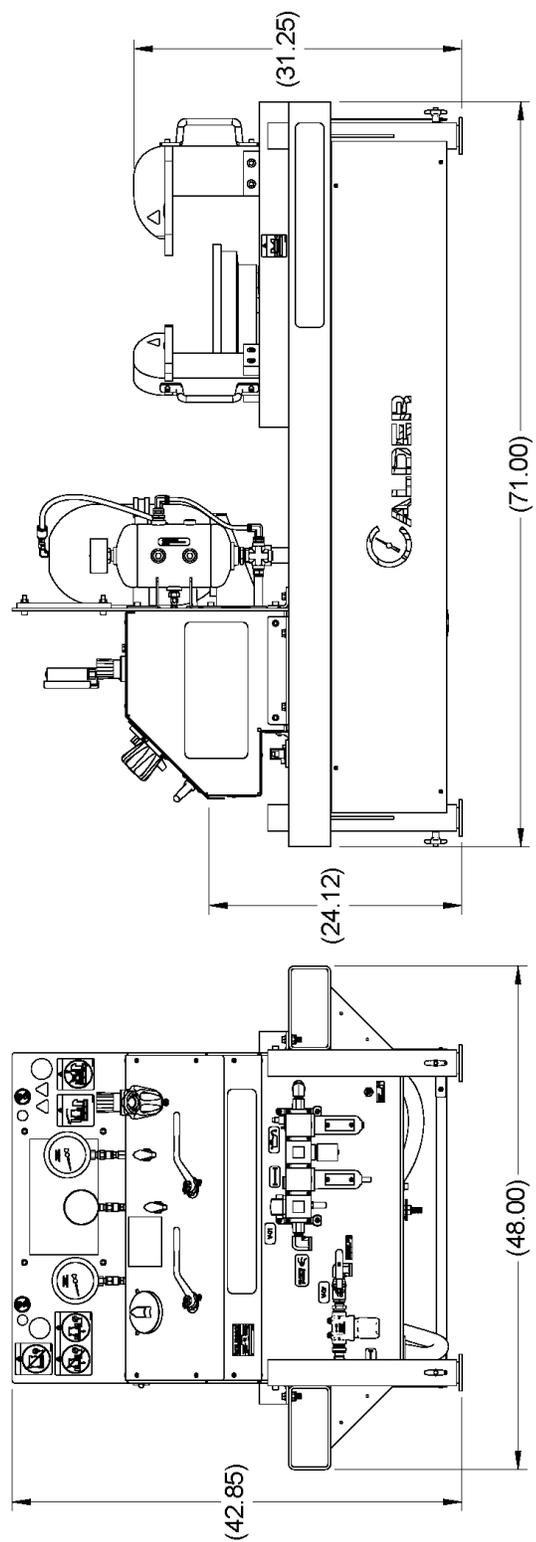
Рисунок 2-2. Органы управления в нижней части передней панели пульта испытаний

Таблица 2-2. Обозначение органов управления в нижней части пульта испытаний

Номер	Обозначения на пульте испытаний	Компонент
1	V-01	Клапан подачи воздуха
2		Отверстие для впуска воздуха, 100–150 psi (7–10 бар)
3	V-07	Клапан подачи воды
4		Для TAT-SRV в стандартной комплектации (кат. номер модели: 98222); патрубок подвода воды, 70 psi (5 бар) макс.
5		Отверстие для заправки пресс-масленки
6		Отверстие для впуска воздуха, 6 000 PSI (413 бар) макс.

2.3 РАЗМЕРЫ

На рисунке 2-3 (страницы 12) показаны размеры испытательного стенда.



DIMENSIONAL DETAIL
SCALE 1 : 14

РИСУНОК 2-3. РАЗМЕРЫ TAT-SRV

2.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА 2-3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Перепускные предохранительные клапаны (SRV)	Все остальные клапаны
Испытательная среда:	Воздух или азот	Вода
Рабочая Температура:	-17– 54° C (0–130° F)	-17– 54° C (0–130° F)
Максимальное испытательное давление:	6 000 psi (413 бар)	6 000 psi (413 бар)
Максимальное гидравлическое испытательное давление:	5 700 psi (393 бар)	5 700 psi (393 бар)
Требуемый технический воздух:	100–150 psi при 40 куб. фут/мин. (6,9–10,3 бар при 1,1 куб. м/мин)	100–150 psi при 40 куб. фут/мин. (6,9–10,3 бар при 1,1 куб. м/мин)
Усилие гидравлического поршня:	25 тонн (23 тонны)	25 тонн (23 тонны)
Приблизительная масса испытательного стенда	1 500 фунтов (680 кг)	1 500 фунтов (680 кг)
Приблизительная масса при погрузке	2 000 фунтов (907 кг)	2 000 фунтов (907 кг)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается эксплуатировать испытательный стенд в условиях, превышающих указанные рабочие характеристики. Несоблюдение данного требования может привести к травмированию персонала и повреждению оборудования с последующим аннулированием гарантии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эта машина должна использоваться только с окружающим газом или жидкостью. В системе нельзя использовать агрессивные жидкости или газ.

2.5 НЕОБХОДИМЫЕ, НО НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛЫ

Следующие материалы являются необходимыми, но не входят в комплект поставки вашего изделия CLIMAX:

- Технический воздух (100–150 psi [6,9–10,3 бар])
- Гидравлическая жидкость AW-32 или AW-46
- Масло для пневматического инструмента (общего назначения, такое как AW-32)
- Устройство для блокировки и опломбирования
- Сжатый газ
- Металлический угольник
- Источник водоснабжения (70 psi макс)

Разделительная страница

3 НАСТРОЙКА

В ЭТОЙ ГЛАВЕ:

3.1 ПРИЕМКА И ПРОВЕРКА	---	-15
3.2 ПОДЪЕМ И МОНТАЖ	-----	-16
3.3 ФИКСАЦИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА	---	-16
3.3.1 Фиксация испытательного стенда на обслуживаемом автомобиле с помощью болтов	-----	16
3.3.2 Фиксация испытательного стенда на обслуживаемом автомобиле с помощью ремня	-----	16
3.4 ЗАПОЛНЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ И ПРЕСС-МАСЛЕНКИ	-----	17
3.5 СОЕДИНЕНИЕ С ИСТОЧНИКОМ ВОЗДУХА	-----	17
3.5.1 Источники высокого давления для проведения испытаний	-----	17
3.6 ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАЖИМНОГО УСТРОЙСТВА	-----	18

В данном разделе описываются процедуры наладки и установки испытательного стенда TAT-SRV.

3.1 ПРИЕМКА И ПРОВЕРКА

Ваше изделие CLIMAX прошло проверку и испытания до поставки и было упаковано для нормальных условий транспортировки. Компания CLIMAX не предоставляет гарантий в отношении состояния вашего оборудования при доставке.

При получении вашего изделия CLIMAX выполните следующие приемочные проверки:

1. Осмотрите транспортные контейнеры на предмет присутствия повреждений.
2. Проверьте содержимое транспортных контейнеров по прилагаемому счету-фактуре, чтобы проверить комплектность поставки.
3. Осмотрите все компоненты на предмет повреждений.

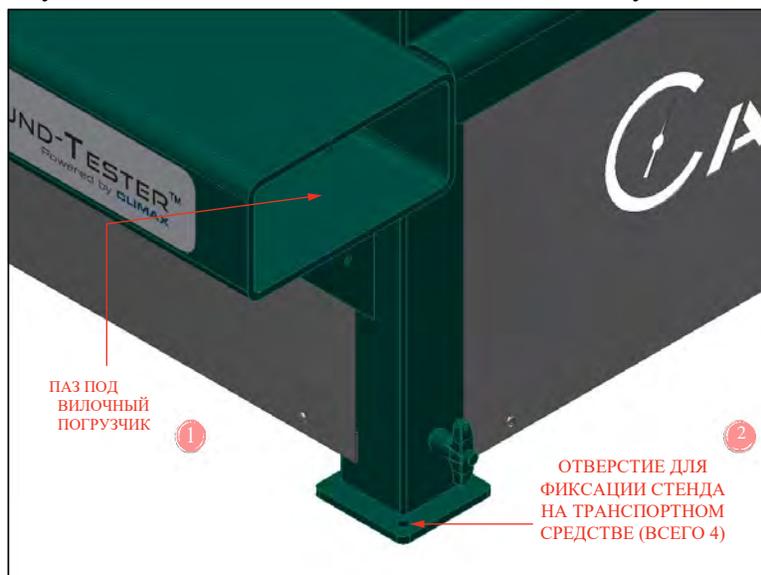
Немедленно свяжитесь с CLIMAX при обнаружении поврежденных или отсутствующих компонентов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сохраните транспортный контейнер и всю упаковку для дальнейшего хранения и транспортировки оборудования.

3.2 ПОДЪЕМ И МОНТАЖ

Осуществляйте подъем стэнда TAT-SRV, используя пазы под вилочный погрузчик, как



показано на рисунке 3-1.

РИСУНОК 3-1. Точки подъема и фиксации

ТАБЛИЦА 3-1. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТОЧЕК ПОДЪЕМА И ФИКСАЦИИ

Номер	Компонент
1	Паз под вилочный погрузчик. Размеры: внутренняя ширина 823 мм (32,5 дюйма), внешняя ширина 1207 мм (47,5 дюйма)
2	Отверстие для фиксации стэнда на транспортном средстве (всего 4 отверстия)

При использовании ремней проденьте ремни через оба кармана для вилочного погрузчика.

3.3 ФИКСАЦИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА

Испытательный стэнд TAT-SRV спроектирован с учетом принципов портативности. Обслуживающее транспортное средство, предназначенное для перевозки TAT-SRV, должно иметь допустимую норму нагрузки, соответствующую массе испытательного стэнда и прочих средств обеспечения испытаний.

3.3.1 Фиксация испытательного стэнда на обслуживающем автомобиле с помощью болтов

В случае установки испытательного стэнда на транспортное средство на длительный срок используйте отверстия на каждом крае опорной рамы, как показано на рисунке 3-1, для привинчивания стэнда болтами к транспортному средству.

3.3.2 Фиксация испытательного стэнда на обслуживающем автомобиле с помощью ремня

При перемещении стэнда на место проведения испытаний необходимо зафиксировать ремни вокруг пазов под вилочный погрузчик для обеспечения безопасности во время транспортировки.

3.4 ЗАПОЛНЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ И ПРЕСС-МАСЛЕНКИ

Перед эксплуатацией выполните следующие действия:

1. Заполните гидравлический резервуар гидравлическим маслом (AW-32 или AW-46) до середины визуального указателя уровня жидкости.
2. Заполните пресс-масленки маслом для пневматического инструмента (общего назначения, например AW-32) и установите ручку регулятора на подачу одной капли на каждые 25 ходов поршня насоса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация насоса с недостаточным количеством смазки приведет к его отказу.

3.5 СОЕДИНЕНИЕ С ИСТОЧНИКОМ ВОЗДУХА

Воздух низкого давления (100–150 psi [6,9–10,3 бар]) является основным источником энергии в зажимной системе. Пульт испытаний оснащен воздушным фильтром с отверстием для впуска воздуха с нормальной трубной резьбой (NPT) 1/2 дюйма (13 мм).

СОВЕТ:

Используйте придерживающий ключ при затяжке фитингов.

Подсоедините линию подачи технического воздуха к отверстию для впуска воздуха под давлением 100–150 psi (6,9–10,3 бар).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае неисправности клапана оператору может потребоваться отключить технический воздух на источнике, а не на пульте испытаний, чтобы избежать возможного повреждения оборудования или клапана.

3.5.1 Источники высокого давления для проведения испытаний

На правой стороне пульта испытаний имеется входное отверстие 1/4 дюйма (6,4 мм) NPT (6 000 psi [414 бар] макс.) для проведения испытаний. Подсоедините линию подачи воздуха или газа высокого давления от системы заказчика или используйте компрессор, либо баллон DOT (продается отдельно) в качестве источника высокого давления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Превышение номинального давления на входном отверстии может привести к повреждению стенда или травмированию персонала.

3.6 ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАЖИМНОГО УСТРОЙСТВА

Выполните следующие действия (см. рисунок 2-3 на странице 11 при необходимости):

1. Проверьте целостность уплотнительных колец на уплотнительных пластинах. Замените поврежденные уплотнительные кольца.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Любой дефект поверхности уплотнительного кольца может привести к потере давления во время испытания.

2. Определите требуемое усилие зажима в соответствии с таблицей 3-2 на странице 19.
3. Установите испытываемый клапан на стенд и совместите клапан с уплотнительным кольцом подходящего диаметра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Разгрузочное отверстие предохранительного клапана (т.е. испытываемого устройства) должно быть направлено в сторону от оператора и остального персонала во время проведения испытания. Брызгозащитный экран не рассчитан на сильное ударное воздействие.

4. При испытании фланцевого клапана сдвиньте зажимные рычаги к центру, пока они не войдут в надежное зацепление с фланцем.
5. Убедитесь, что регулятор давления на зажиме повернут против часовой стрелки до упора.
6. На консоли зажимного устройства заблокируйте клапан размыкания зажимного устройства.
7. Откройте клапан подачи воздуха.
8. Поворачивайте регулятор давления на зажиме по часовой стрелке, контролируя давление по датчику измерения давления на зажиме, пока не будет достигнуто соответствующее давление, как указано в таблице 3-2 на странице 19.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предохранительная блокировка является лишь вторичной мерой для обеспечения правильной работы испытательного стенда. При отключении цилиндров предохранительной блокировки в испытываемом клапане может оставаться некоторое остаточное давление (до 20 psi [1,38 бар]), что может привести к выбросу давления и травмированию персонала, если не закрыт спускной клапан зажима. Прежде чем открывать спускной клапан зажима всегда сбрасывайте испытательное давление, опорожняйте испытательную цепь и проверяйте, чтобы ДАТЧИК ИЗМЕРЕНИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ и ДАТЧИК ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ В БАЛЛОНЕ указывали на значение «0 psi/бар».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Важно соблюдать точность в выполнении действий, чтобы не допустить превышения предусмотренного давления, в противном случае это может привести к повреждению испытываемого клапана.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Рекомендуемые значения усилия зажима см. в таблице 3-2. Превышение указанных значений усилия зажима может привести к повреждению испытываемой арматуры и самого испытательного стенда, а также к серьезному травмированию персонала.

В случае неплотной посадки фланца клапана на уплотнительную пластину см. Раздел 5.2 «Поиск и устранение неисправностей» на странице 29, прежде чем увеличивать усилие зажима.

		REQUIRED CLAMPING PRESSURE					
		ANSI Class					
Valve Size	O-Ring	150	300	600	900	1500	2500
		MAXIMUM TEST PRESSURE, PSI (BAR)*					
		450 PSI (31 BAR)	1125 PSI (78 BAR)	2250 PSI (155 BAR)	3375 PSI (233 BAR)	5625 PSI (388 BAR)	6000 PSI (413 BAR)
		HYDRAULIC PRESSURE REQUIRED TO SEAL PSI (BAR)*					
1-1/2 INCH	2-230	300	600	1,100	1,600	2,600	2,700
		(21)	(41)	(76)	(110)	(179)	(186)
2 INCH	2-230	400	1,000	1,900	2,800	4,600	4,900
		(28)	(69)	(131)	(193)	(317)	(338)
3 INCH	2-239	700	1,700	3,300	4,900		
		(48)	(117)	(228)	(338)		
4 INCH	2-350	1,100	2,800	5,500			
		(76)	(193)	(379)			
5 INCH	2-358	1,600	3,900				
		(110)	(269)				
6 INCH	2-364	2,200	5,500				
		(152)	(379)				
8 INCH	2-372	3,600					
		(248)					
See the operating manual				Voir le manuel de fonctionnement			
Siehe Betriebsanleitung				Patrz Instrukcja obsługi maszyny			
см. руководство по эксплуатации				Véase el manual de funcionamiento			

Таблица 3-2. Гидравлическая нагрузка для фланцевых клапанов

При использовании пластин с кольцевым соединением (RTJ) см. Рисунок А-31 на странице 63 и Таблицу А-3 на странице 63.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Чтобы свести к минимуму риск повреждения испытательного стенда, испытываемой арматуры и травмирования персонала, используйте технические заключения и меры предосторожности во время увеличения усилия зажима выше рекомендованных значений, указанных в таблице 3-2.

Величины испытательного давления, указанные для каждого класса клапанов, являются характеристиками испытательного стенда и могут не соответствовать испытываемому вами клапану. Фактические величины испытательного давления клапанов могут быть ниже величин, указанных в таблице 3-2, что обусловлено материалом, из которого изготовлен клапан, предполагаемой рабочей температурой и, возможно, другими факторами. Надлежащее давление при испытании указывается производителем клапана в технических характеристиках. Несоблюдение указанных требований может привести к травмированию персонала или повреждению имущества.

Определите правильную гидравлическую нагрузку, выполнив действия, указанные в таблице 3-2:

1. Найдите размер испытываемого клапана в столбце номинального диаметра клапана (например: 4 дюйма [102 мм]).
2. Выберите требуемое испытательное давление в заголовке (например: 1 125 psi [78 бар]).
3. Определите ячейку на пересечении строки диаметров клапана и столбца усилия зажима, чтобы найти гидравлическое избыточное давление, необходимое для герметизации испытываемого клапана (например: 2 800 psi [193 бар]).

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

В ЭТОЙ ГЛАВЕ:

4.1 ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ-----	21
4.2 ПРОВЕДЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ TAT-SRV PLUS)-----	22
4.2.1 ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ВОДОЙ -----	22
4.2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ -----	22
4.2.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ КЛАПАНА НА УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЕ -----	23
4.3 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ИЛИ АЗОТОМ -----	-23
4.3.1 УДАЛЕНИЕ ВОДЫ ИЗ БАЛЛОНА И СИСТЕМЫ -----	-23
4.3.2 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ИЛИ АЗОТОМ -----	-23
4.3.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ КЛАПАНА НА УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЕ -----	-24
4.4 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ ГАЗОВОЙ СМЕСЬЮ, НАХОДЯЩЕЙСЯ НАД ЖИДКОСТЬЮ - - - - -	-24
4.5 РАЗМЫКАНИЕ ЗАЖИМНОГО УСТРОЙСТВА -----	-25
4.6 ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ -----	-26

4.1 ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ

См. рисунок 2-1 на странице 10 и рисунок 2-2 на странице 11 при необходимости. Перед эксплуатацией оборудования выполните следующие проверки:

1. Заполните контрольный лист оценки рисков, указанный в таблице 1-2 на странице 5.
2. Убедитесь в отсутствии в рабочей зоне посторонних лиц и ненужного оборудования.
3. Убедитесь, что датчики измерения испытательного давления указывают на значение «0 psi/бар».
4. Убедитесь, что перечисленные ниже клапаны находятся в указанных положениях:
 - Спускной клапан уплотнительной пластины и клапан размыкания зажимного устройства — в открытом положении.
 - Регулятор давления на зажиме повернут против часовой стрелки до упора.
 - Распределительный клапан баллона — в положении дренажа.
 - Регулятор давления подачи газа и регулятор давления подачи воды повернуты против часовой стрелки до упора.
5. Снимите транспортировочные ремни и крышку уплотнительной пластины (см. рисунок 4-1 на странице 26). Повесьте их на крюк за пультом управления испытаниями.
6. В таблице 3-2 на странице 19 найдите требуемое значение усилия зажима для испытываемого клапана (см. раздел 3.6 на странице 18.)
7. Только для модели TAT-SRV Plus (кат. номер модели: 96229): Заполните бак на три четверти перед началом эксплуатации.
8. Для TAT-SRV в стандартной комплектации (кат. номер модели: 98222): Подсоедините источник водоснабжения к отверстию для впуска воды (70 psi макс.)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдайте номинальные значения давления, указанные в таблице нагрузок на пульте испытаний, как показано в таблице 3-2 на странице 19. Превышение номинальных значений давления может привести к повреждению оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Испытание высоконапорных клапанов может привести к внезапному и неожиданному высвобождению накопленной энергии с возможным повреждением имущества или нанесением травм персоналу. К потенциальным опасностям относятся возможность выброса жидкости с высокой скоростью и мощное ударное воздействие. Конечный пользователь должен оценить условия эксплуатации и установить защитные ограждения в случае необходимости.

4.2 ПРОВЕДЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ TAT-SRV PLUS)

4.2.1 Промывка системы водой

Для промывки системы выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Закройте выпускной запорный клапан баллона и спускной клапан уплотнительной пластины.
2. Откройте запорный клапан уплотнительной пластины.
3. Откройте клапан подачи воздуха.
4. Поворачивайте регулятор давления подачи воды по часовой стрелке, контролируя испытательное давление и не допуская повышения давления.
5. После прекращения выхода пузырьков из уплотнительной пластины поверните регулятор давления подачи воды против часовой стрелки до нуля.

4.2.2 Гидравлическое испытание

Для проведения испытания водой выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Закрепите клапан на испытательном стенде, пошагово выполняя действия, приведенные в разделе 3.6 на странице 18.
2. Удалите воздух из испытываемого устройства. См. инструкции по продувке клапана в руководстве производителя клапана.
3. Откройте запорный клапан уплотнительной пластины.
4. Закройте выпускной запорный клапан баллона и спускной клапан уплотнительной пластины.
5. Откройте клапан подачи воздуха.
6. Поворачивайте регулятор давления подачи воды по часовой стрелке, наблюдая за датчиком измерения испытательного давления, пока не будет достигнуто требуемое испытательное давление. Повышайте давление постепенно.

4.2.3 Регулирование клапана на уплотнительной пластине

Если потребуется регулировка клапана (т.е. испытываемого устройства), выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Установите регулятор давления подачи воды на «0».
2. Медленно откройте сливной клапан уплотнительной пластины, чтобы полностью сбросить остаточное давление из системы и слить воду из испытываемого клапана в случае необходимости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Резкое открывание клапана может привести к деформации водяного бака, сделав его непригодным для последующих испытаний. Такое повреждение аннулирует гарантию.

3. Убедитесь, что датчик измерения испытательного давления показывает значение «0 psi/бар».
4. Разомкните зажим клапана и установите повторно при необходимости, пошагово выполняя действия, приведенные в разделе 4.5 на странице 25.
5. В случае необходимости повторите действия из раздела 4.2.1.

4.3 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ИЛИ АЗОТОМ

4.3.1 Удаление воды из баллона и системы

Для удаления воды из баллона выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Закрепите глухой фланец на уплотнительной пластине (см. раздел 3.6 на странице 18).
2. Поверните распределительный клапан баллона вверх.
3. Откройте сливной клапан уплотнительной пластины.
4. Откройте выпускной запорный клапан баллона и запорный клапан уплотнительной пластины.
5. Медленно поворачивайте регулятор давления подачи газа для вытеснения воды через сливное отверстие.

Выполните следующие действия для удаления воды из системы:

1. Разомкните и снимите глухой фланец.
2. Медленно поворачивайте регулятор давления подачи газа для вытеснения воды через уплотнительную пластину.

4.3.2 Проведение испытания сжатым воздухом или азотом

Для проведения испытания сжатым воздухом или азотом выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Закрепите клапан на испытательном стенде, пошагово выполняя действия, приведенные в разделе 3.6 на странице 18.
2. Закройте спускной клапан уплотнительной пластины.

-
3. Откройте запорный клапан уплотнительной пластины и выпускной запорный клапан баллона.
 4. Поверните распределительный клапан газового баллона вверх.
 5. Поворачивайте регулятор давления подачи газа по часовой стрелке, наблюдая за датчиком измерения испытательного давления, пока не будет достигнуто требуемое испытательное давление. Повышайте давление постепенно.

4.3.3 Регулирование клапана на уплотнительной пластине

Если потребуются регулировка клапана (т.е. испытываемого устройства), выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Установите регулятор давления подачи газа в положение «0».
2. Медленно откройте спускной клапан уплотнительной пластины, чтобы полностью сбросить остаточное давление из системы и спустить воздух или азот из испытываемого клапана в случае необходимости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Резкое открывание клапана может привести к деформации водяного бака, сделав его непригодным для последующих испытаний. Такое повреждение аннулирует гарантию.

3. Убедитесь, что датчик измерения испытательного давления показывает значение «0 psi/бар».
4. Разомкните зажим клапана и установите повторно при необходимости, пошагово выполняя действия, приведенные в разделе 4.5.

4.4 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ ГАЗОВОЙ СМЕСЬЮ, НАХОДЯЩЕЙСЯ НАД ВОДОЙ

Для проведения испытания воздухом или азотом, находящимся над водой, выполните следующие действия, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10 и рисунком 2-2 на странице 11:

1. Закрепите клапан на испытательном стенде, пошагово выполняя действия, приведенные в разделе 3.6 на странице 18.
2. Закройте запорный клапан уплотнительной пластины и откройте выпускной запорный клапан баллона. Поверните распределительный клапан баллона вниз.
3. Закройте спускной клапан уплотнительной пластины.
4. Откройте клапан подачи воздуха и поворачивайте регулятор давления подачи воды по часовой стрелке, наблюдая за датчиком измерения испытательного давления и не допуская повышения давления.
5. Как только баллон будет заполнен до требуемого объема, закройте выпускной запорный клапан баллона.
6. Откройте запорный клапан уплотнительной пластины.
7. Выпустите воздух из испытываемого устройства (см. инструкции по продувке клапана в руководстве производителя клапана).

8. Как только клапан заполнится водой, отключите регулятор давления подачи воды, повернув против часовой стрелки.
9. Поверните распределительный клапан баллона вверх.
10. Поворачивайте регулятор давления подачи газа по часовой стрелке, наблюдая за датчиком измерения испытательного давления, пока не будет достигнуто требуемое испытательное давление. Повышайте давление постепенно.

4.5 РАЗМЫКАНИЕ ЗАЖИМНОГО УСТРОЙСТВА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается сбрасывать давление с зажимного устройства, пока испытываемые клапаны находятся под давлением. Разжимание клапанов, находящихся под давлением, может привести к повреждению оборудования или травмированию персонала.

После того, как были проведены все испытания или возникла необходимость в регулировке клапана, выполните следующие действия по снятию испытываемой арматуры, руководствуясь рисунком 2-1 на странице 10:

1. Установите регулятор давления подачи газа и регулятор давления подачи воды в положение «0».
2. Медленно открывайте спускной клапан уплотнительной пластины для стравливания давления из системы и испытательной арматуры.
3. Убедитесь, что датчики измерения испытательного давления и давления в баллоне указывают на значение «0 psi/бар».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Испытательный стенд для перепускных предохранительных клапанов TAT-SRV снабжен предохранительной блокировочной системой для снижения вероятности размыкания зажимного устройства во время испытания, когда испытательная цепь находится под давлением.

Блокировочная система снабжена воздушными цилиндрами, расположенными под спускным клапаном зажимного устройства, которые воспринимают испытательное напряжение и приподнимаются, предотвращая открытие спускного клапана и стравливание давления из зажимного устройства во время пребывания испытываемого клапана под давлением.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предохранительная блокировка является лишь вторичной мерой для обеспечения правильной работы испытательного стенда. При отключении цилиндров предохранительной блокировки в испытываемом клапане может оставаться некоторое остаточное давление (до 20 psi [1,38 бар]), что может привести к выбросу давления и травмированию персонала, если не закрыт спускной клапан зажима.

Прежде чем открывать спускной клапан зажима, всегда сбрасывайте испытательное давление, опорожняйте обе испытательных цепи и проверяйте, чтобы оба датчика измерения давления (верхний и нижний) указывали на значение «0 psi/бар».

4. Установите регулятор давления на зажиме в положение «0».
5. Убедитесь, что датчик измерения давления на зажиме показывает значение «0 psi/бар».
6. Откройте клапан размыкания зажимного устройства для снятия испытываемой арматуры со стенда.
7. Отодвиньте зажимные планки от испытываемой арматуры и снимите ее со стенда.

4.6 ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ

При транспортировке испытательного стенда в другое место выполните следующие действия:

1. Закрепите транспортировочную крышку уплотнительной пластины на стенде, чтобы защитить уплотнительную пластину и рычаг во время транспортировки (см. рисунок 4-1).
2. Следуйте инструкциям раздела 3.6 на странице 18 по закреплению крышки и созданию давления 250 psi (17 бар).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После создания давления не сбрасывайте усилие зажима, а установите регулятор давления на зажиме на минимум.

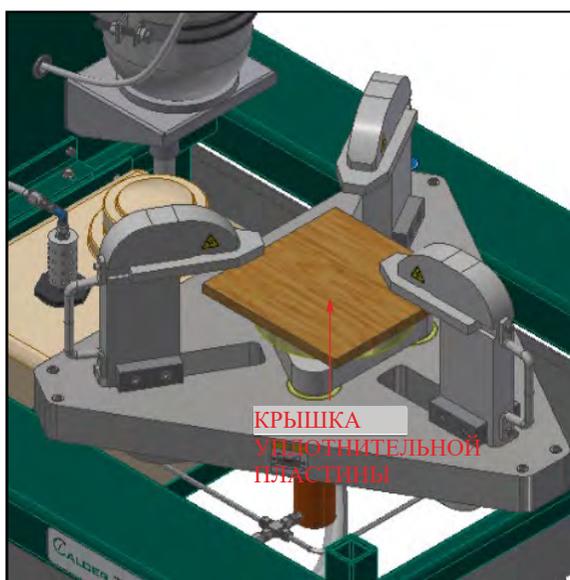


РИСУНОК 4-1. Крышка уплотнительной пластины

3. После отключения подачи воздуха к испытательному стенду убедитесь в наличии на зажиме давления, удерживающего крышку уплотнительной пластины на месте.
4. Проденьте транспортировочный ремень через ручки зажимных рычагов, чтобы удерживать рычаги на крышке уплотнительной пластины во время транспортировки (см. рисунок 4-1).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед транспортировкой испытательного стенда сбросьте накопленную энергию и слейте воду из баллона. Невыполнение этого требования может привести к полному отказу и внезапному сбросу давления, что повлечет за собой тяжелые травмы или смерть.

5. Перед транспортировкой снимите датчики измерения давления и уложите их в транспортное средство.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

В таблице 5-1 указана периодичность и операции техобслуживания.

ТАБЛИЦА 5-1. ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ЗАДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодичность	Задача
Перед каждым использованием	Осмотрите испытательный стенд, включая все соединения шлангов, подводящие и отводящие магистрали.
	Проверьте уплотнительные кольца на уплотнительных пластинах на наличие трещин или заусенцев. Замените в случае необходимости.
Во время эксплуатации	Убедитесь, что пресс-масленка обеспечивает подачу одной капли смазки на каждые 25 ходов поршня насоса. Отрегулируйте в случае необходимости. Для пресс-масленки используйте масло для пневматического инструмента (общего назначения, такое как AW-32).
После ежедневной эксплуатации	Протрите комплектующие детали начисто и насухо для предотвращения коррозии. Для удаления воды из системы см. раздел 4.3.1 на странице 23.
Один раз в месяц	Осмотрите глушители на предмет повреждения и засорения. Замените в случае засорения.
	Проверьте уровень масла в маслобаке зажимного устройства. Уровень должен находиться на середине смотрового стекла. Используйте гидравлическое масло AW-46 или AW-32.
По мере необходимости	Замените элемент воздушного фильтра (комплект Parker, кат. № PS701P, 40 мкм).
Для транспортировки или перемещения	Установите стойки испытательного стенда на минимальную высоту.

5.2 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если уплотнение не держит давление, снимите клапан и выполните следующие действия:

1. Проверьте, правильно ли установлено минимальное гидравлическое избыточное давление, требуемое для уплотнения, в соответствии с таблицей 3-2 на странице 19.
2. Проверьте, правильно ли установлено испытательное давление в соответствии с таблицей 3-2 на странице 19.
3. Убедитесь, что все зажимные рычаги плотно прилегают к фланцу. Отрегулируйте в случае необходимости.
4. Проверьте уплотнительные кольца на наличие трещин или заусенцев и замените поврежденные.
5. Проверьте выступающие поверхности клапана и уплотнительной пластины на испытательном стенде на наличие повреждений (таких как выемки, царапины, вмятины).
6. Проверьте уплотнительную пластину и выступающую поверхность на наличие остатков материалов. Очистите обе поверхности.
7. Убедитесь, что компрессор сжатого воздуха соответствует минимальным требованиям по производительности, чтобы

предотвратить чрезмерное повышение температуры или влажности в пневматической системе.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Чтобы свести к минимуму риск повреждения испытательного стенда, испытываемой арматуры и травмирования персонала, используйте технические заключения и меры предосторожности во время увеличения усилия зажима выше рекомендованных значений, указанных в таблице 3-2 на странице 19.

6 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В ЭТОЙ ГЛАВЕ:

6.1 ХРАНЕНИЕ -----	-29
6.1.1 КРАТКОСРОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ - - - - -	-29
6.1.2 ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ - - - - -	-29
6.2 ТРАНСПОРТИРОВКА -----	-30
6.3 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ -----	-30

6.1 ХРАНЕНИЕ

Надлежащее хранение испытательного стенда TAT-SRV повысит его полезный срок эксплуатации и предотвратит излишние повреждения.

Перед хранением выполните следующие действия:

1. Очистите и высушите испытательный стенд.
2. Слейте гидравлическую жидкость и масло для пневматического инструмента.

Храните TAT-SRV в оригинальном транспортном контейнере. Сохраняйте все упаковочные материалы для повторной упаковки оборудования.

6.1.1 Краткосрочное хранение

Перед краткосрочным хранением (до трех месяцев) выполните следующие действия:

1. Удалите воду из системы в соответствии с инструкциями раздела 4.3.1 на странице 23.
2. Снимите инструмент.
3. Отсоедините шланги.
4. Закройте отверстия колпачками.
5. Снимите уплотнительные кольца с уплотнительной пластины.
6. Снимите испытываемую арматуру с испытательного стенда.
7. Распылите LPS-2 на все неокрашенные поверхности для предупреждения коррозии.
8. Храните стенд для испытания перепускных предохранительных клапанов в оригинальном транспортировочном контейнере.

6.1.2 Длительное хранение

Перед длительным хранением (более трех месяцев) выполните следующие действия:

1. Выполните инструкции, указанные для краткосрочного хранения, но вместо LPS-2 нанесите LPS-3.
2. Добавьте в грузовой контейнер пакетик с осушителем. Меняйте осушитель в соответствии с инструкциями производителя.
3. Храните транспортный контейнер вдали от прямых солнечных лучей при температуре < 21°C (70°F) и влажности < 50%.

6.2 ТРАНСПОРТИРОВКА

Убедитесь, что стойки испытательного стенда установлены на минимальную высоту (см. раздел 4.6 на странице 26).

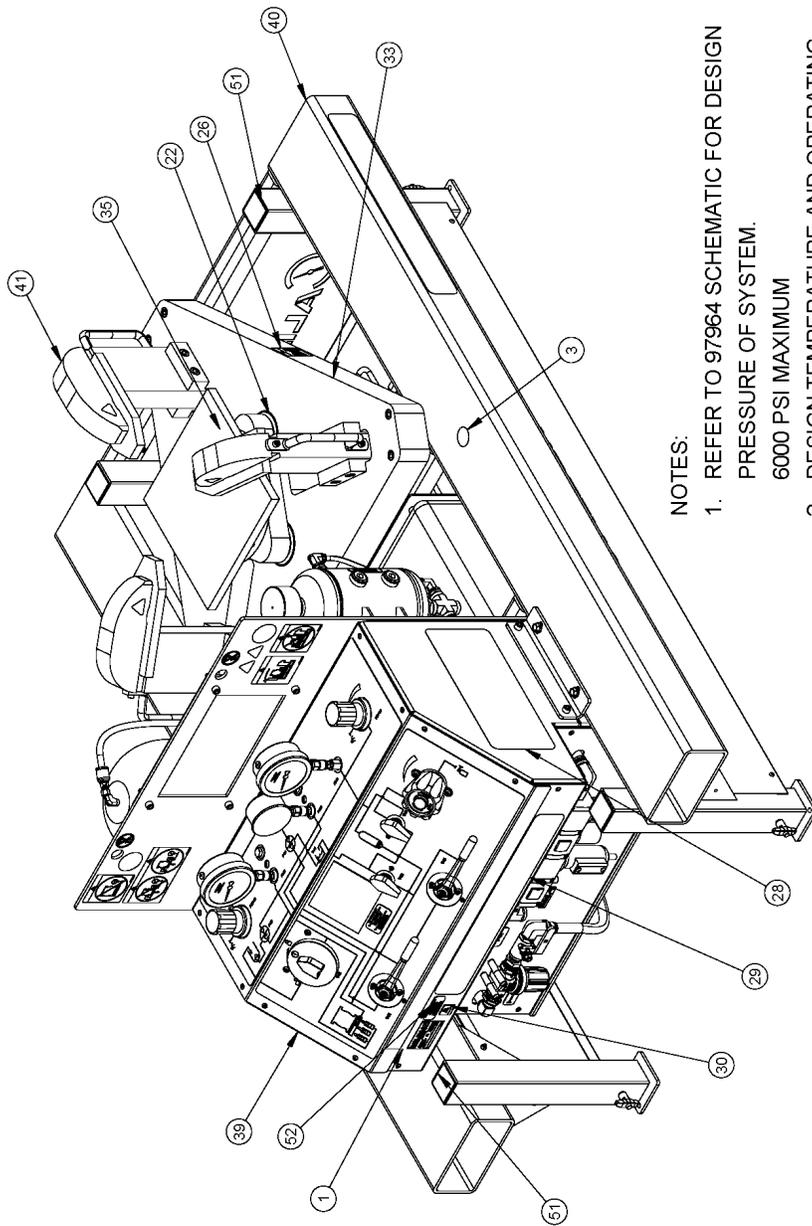
6.3 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для вывода TAT-SRV из эксплуатации перед утилизацией слейте гидравлическую жидкость и масло для пневматического инструмента, прежде чем демонтировать компоненты испытательного стенда. Сведения об узловой сборке см. в Приложении А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Перечень чертежей

РИСУНОК А-1. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ВИД СПЕРЕДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ (КАТ. № 96229) - - - -	32
РИСУНОК А-2. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ (КАТ. № 96229) - - - - -	33
РИСУНОК А-3. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2 (КАТ. № 96229) - - - -	34
РИСУНОК А-4. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КАТ. № 96229) - - - - -	35
РИСУНОК А-5. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А (КАТ. № 97861) - - - - -	36
РИСУНОК А-6. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ В И С (КАТ. № 97861) - - - - -	37
РИСУНОК А-7. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО (КАТ. № 97861) - - - - -	38
РИСУНОК А-8. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ Е (КАТ. № 97861) - - - - -	39
РИСУНОК А-9. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ (КАТ. № 97861) - - - - -	40
РИСУНОК А-10. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ В СБОРЕ (КАТ. № 97861) -	41
РИСУНОК А-11. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ, 6 KSI, И ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ Н (КАТ. № 97861) - - - - -	42
РИСУНОК А-12. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО В СБОРЕ (КАТ. № 97861) - - - - -	43
РИСУНОК А-13. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 1 (КАТ. № 97861) - - - - -	44
РИСУНОК А-14. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 2 (КАТ. № 97861) - - - - -	45
РИСУНОК А-15. 1-ДЮЙМ (25-ММ) СБОРОЧНЫЙ УЗЕЛ ТАТ-SRV (КАТ. № 97998) - - - - -	46
РИСУНОК А-16. ТАТ-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СБОРЕ, ВИД СПЕРЕДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ (КАТ. № 98222) - -	47
РИСУНОК А-17. ТАТ-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СБОРЕ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 1 (КАТ. № 98222) - -	48
РИСУНОК А-18. ТАТ-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СБОРЕ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2 (КАТ. № 98222) - -	49
РИСУНОК А-19. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КАТ. № 98222) - - - - -	50
РИСУНОК А-20. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А (КАТ. № 98223) - - - - -	51
РИСУНОК А-21. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ В И С (КАТ. № 98223) - - - - -	52
РИСУНОК А-22. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО (КАТ. № 98223) - - - - -	53
РИСУНОК А-23. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ Е (КАТ. № 98223) - - - - -	54
РИСУНОК А-24. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ (КАТ. № 98223) - - - - -	55
РИСУНОК А-25. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ, 3 KSI И 6 KSI, (КАТ. № 98223) - - - - -	56
РИСУНОК А-26. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО В СБОРЕ (КАТ. № 98223) - - - - -	57
РИСУНОК А-27. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 1 (КАТ. № 98223) - - - - -	58
РИСУНОК А-28. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 2 (КАТ. № 98223) - - - - -	59
РИСУНОК А-29. 1-ДЮЙМ (25-ММ) Т-ОБРАЗНЫЙ СБОРОЧНЫЙ УЗЕЛ ТАТ-SRV (КАТ. № 98331) - - - - -	60
РИСУНОК А-30. Сборка зажимного рычага (КАТ. № 97981)	61
ТАБЛИЦА А-1. НАБОР УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ (КАТ. № 90025) - - - - -	62
ТАБЛИЦА А-2. КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ (КАТ. № 91731) - - - - -	62



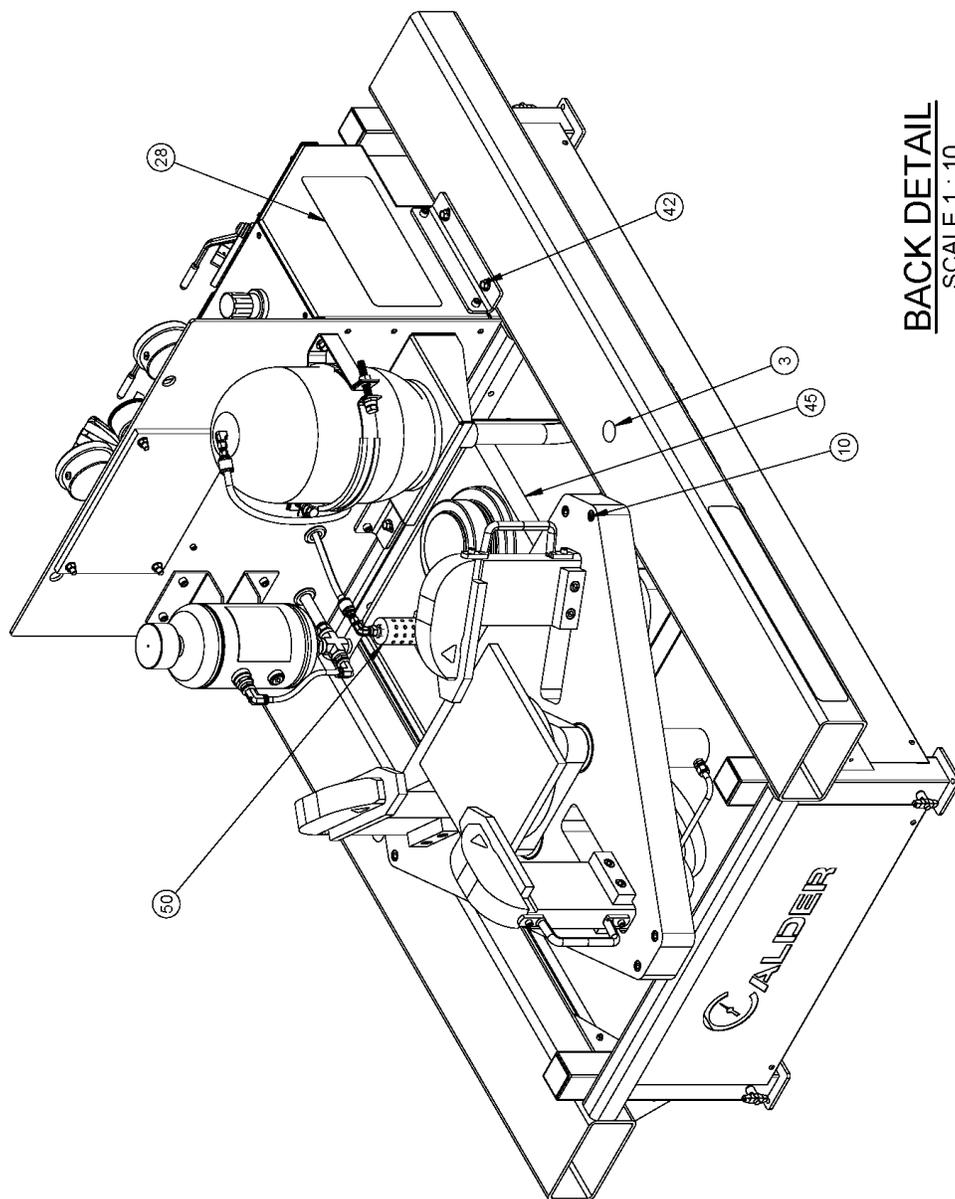
- NOTES:
1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM.
6000 PSI MAXIMUM
 2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

FRONT DETAIL
SCALE 1 : 10

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C

REFERENCE ONLY

Рисунок А-1. TAT-SRV в сборе с гидроузелом, вид спереди, детализированный чертеж (КАТ. № 96229)

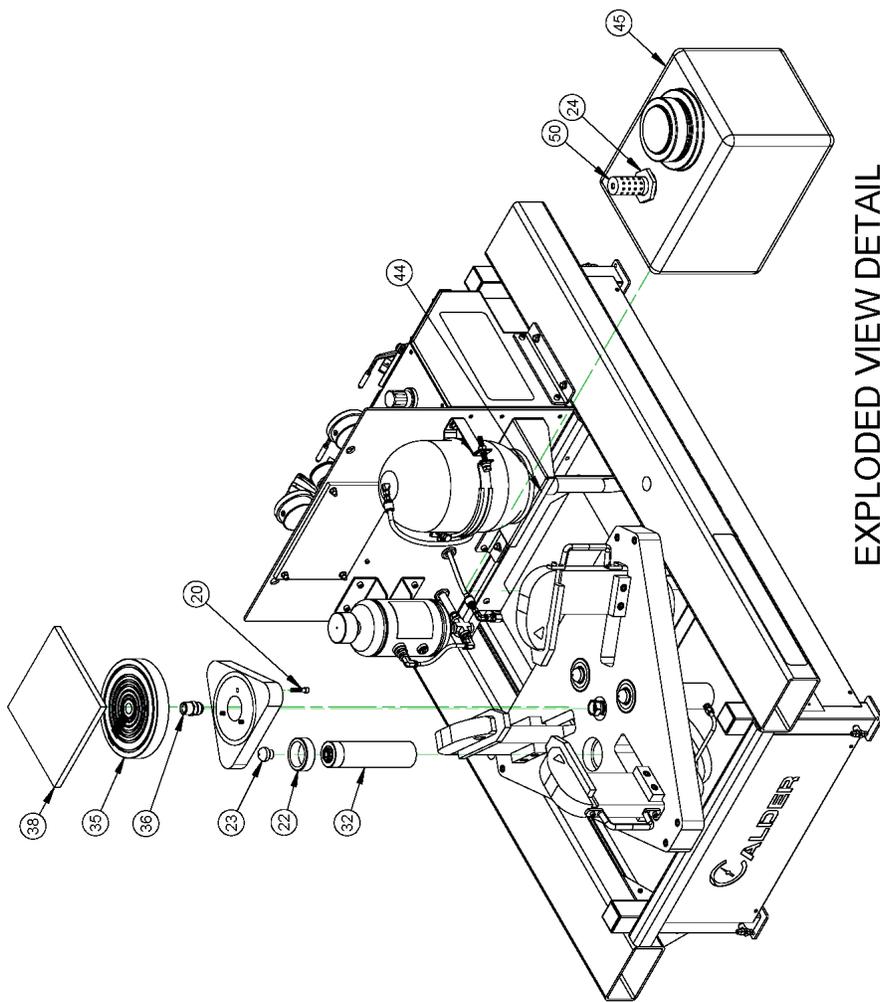


BACK DETAIL
SCALE 1 : 10

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV.C
REFERENCE ONLY

**ВИД СЗАДИ,
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ
ЧЕРТЕЖ**
МАСШТАБ 1 : 10

Рисунок А-2. TAT-SRV в сборе с гидроузелом, вид сзади, детализированный чертеж
(кат. № 96229)



EXPLODED VIEW DETAIL
SCALE 1 : 14

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C

REFERENCE ONLY

ИЗОБРАЖЕНИЕ В
РАЗОБРАННОМ ВИДЕ,
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
МАСШТАБ 1 : 14

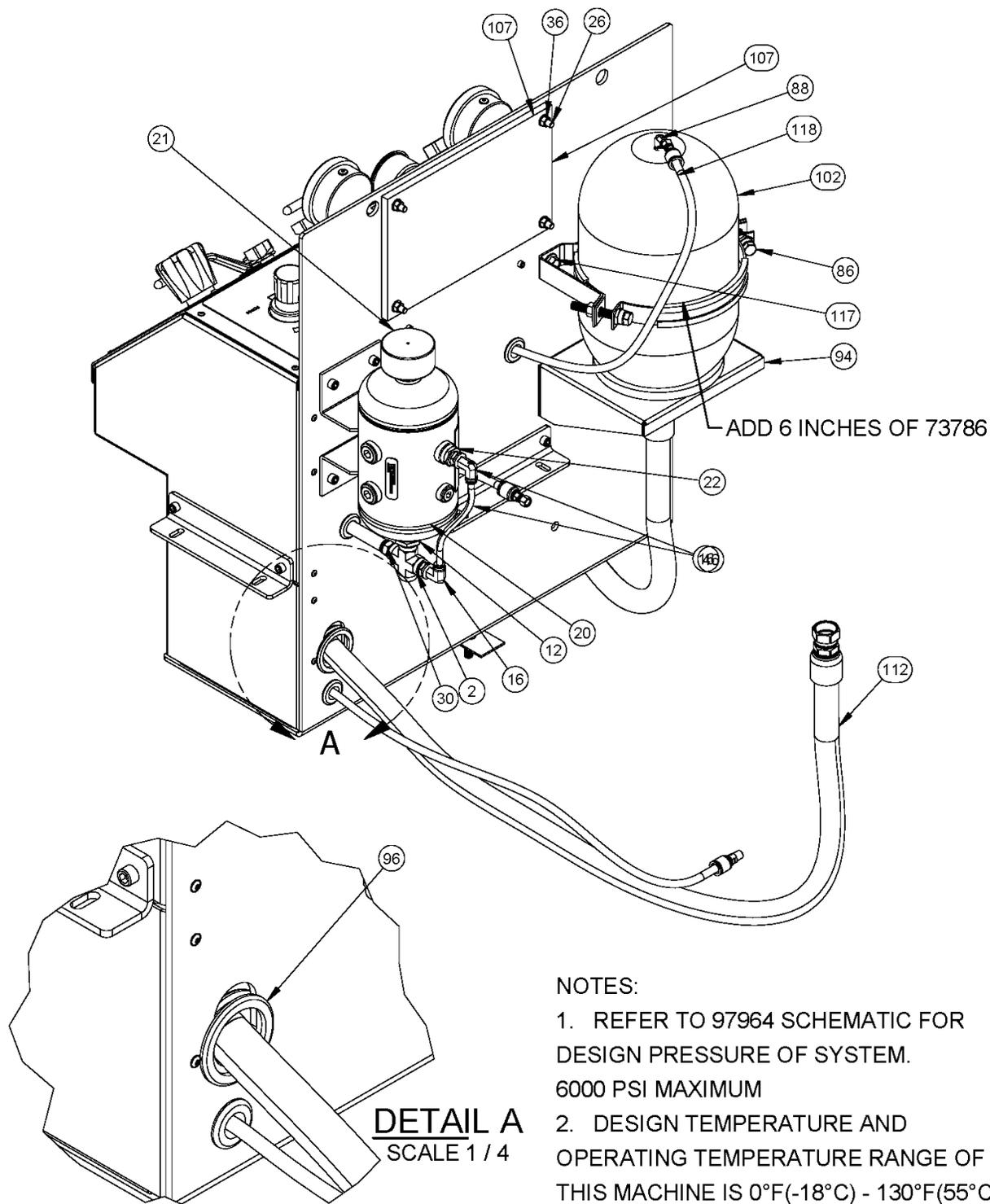
РИСУНОК А-3. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2 (КАТ. № 96229)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	29154	PLATE SERIAL YEAR MODEL CE 2.0 X 3.0
2	1	46531	(NOT SHOWN) CRATE 79 X 54 X 48 ECORRCRATE TAT-8-25
3	2	59033	LABEL WARNING - CENTER OF BALANCE 1.5" DIA
4	18	64045	(NOT SHOWN) SLEEVE WELD COVER- 2.0 DIA W/VELCRO CLOSURE
5	2	77489	FTG CONNECTOR 3/8NPTM X 3/8 TUBE
6	6	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
7	1	80787	(NOT SHOWN) TIE DOWN QUICK RELEASE STRAP 1"W X 90 L 333 LBS IMPRINTED
8	1	81803	FTG ADAPTER MALE 3/8 TUBE X 3/8 NPTM SS
9	2	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
10	6	82655	SCREW 1/2-13 X 3 1/2 SHCS SS
11	4	82687	WASHER 5/16 FLTW SS
12	20	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
13	1	82882	FTG TUBE ADAPTER 1/4 NPTF X 3/8 TUBE SS
14	10	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
15	1	84083	FTG UNION CROSS 3/8 TUBE
16	1	84877	FTG BULKHEAD 1/2 NPTF POLY
17	4	85751	SCREW 3/8 - 16 X 1-1/4 BHSCS 316SS
18	12	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
19	1	88047	FTG BULKHEAD 3/8 NPTF X 3/8 JICM
20	3	88740	SCREW 3/8-16 X 1-3/4 SHCS SS 316
21	4	89144	SCREW 5/16-18 X 5/8 BHCS 18-8 SS
22	3	89425	COLLAR THREADED CYLINDER
23	3	89426	CAP DOME CYLINDER
24	1	90000	FTG BULKHEAD 1-1/2 NPTF X 1-1/2 NPTF X 4 L POLYPROPYLENE
25	1	90025	(NOT SHOWN) KIT TAT-8-25T SEAL PLATE 1.5" - 8" O-RINGS
26	1	90533	LABEL CAUTION CLAMP ARM SHIPPING STRAP
27	12	90567	SCREW 10-24 X 3/4 BHCS SS
28	2	90585	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 6 X 13
29	3	90595	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 2.75 X 19.5
30	1	91217	PLATE MASS CE 1.0 X 1.0 KG ADHESIVE BACKED
31	1	94742	FTG ELBOW SS JIC-6F X JIC-6M
32	3	95320	CYLINDER HYD 15 TON 6-1/8 STROKE SINGLE-ACTING
33	1	95406	TABLE TOP TAT SRV
34	1	95417	TOP PLATE TAT SRV
35	1	96030	SEAL PLATE TAT SRV
36	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
37	1	96313	(NOT SHOWN) HOOK MOUNT HANGER STEEL WITH 3 FT LENGTH PLASTIC STRAP
38	1	97203	SEAL PLATE PROTECTOR PLYWOOD 12 X 12 X 3/4 THICK QUICKSET SRV (HFR)
39	1	97861	ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T
40	1	97963	WELDMENT FRAME TAT SRV
41	3	97981	CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV
42	6	98039	SCREW 3/8-16 X 1 HEX FLANGED SS
43	1	98061	(NOT SHOWN) MANUAL INSTRUCTION CALDER TAT SRV 6K NON-CE
44	1	98065	SUPPORT TANK 16 GAL TAT SRV STANDARD
45	1	98066	TANK 16 GA 14.13 T" X 14.25 W X 20.38 L MODIFIED TAT SRV STANDARD
46	1	98068	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 1
47	1	98069	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 2
48	2	98115	SKIRT FRAME SIDE TAT SRV STANDARD
49	1	98116	SKIRT FRAME BACK TAT SRV STANDARD
50	1	98123	MODIFIED HIGH FLOW MUFFLER 1-1/2" NPTM
51	4	98757	PLUG SQUARE 2 IN X 2 IN X .5 IN POLYETHYLENE 50 DURO
52	1	101218	LABEL CE TESTING REQUIREMENTS TAT SRV

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C

FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-4. TAT-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КАТ. № 96229)



NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM. 6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

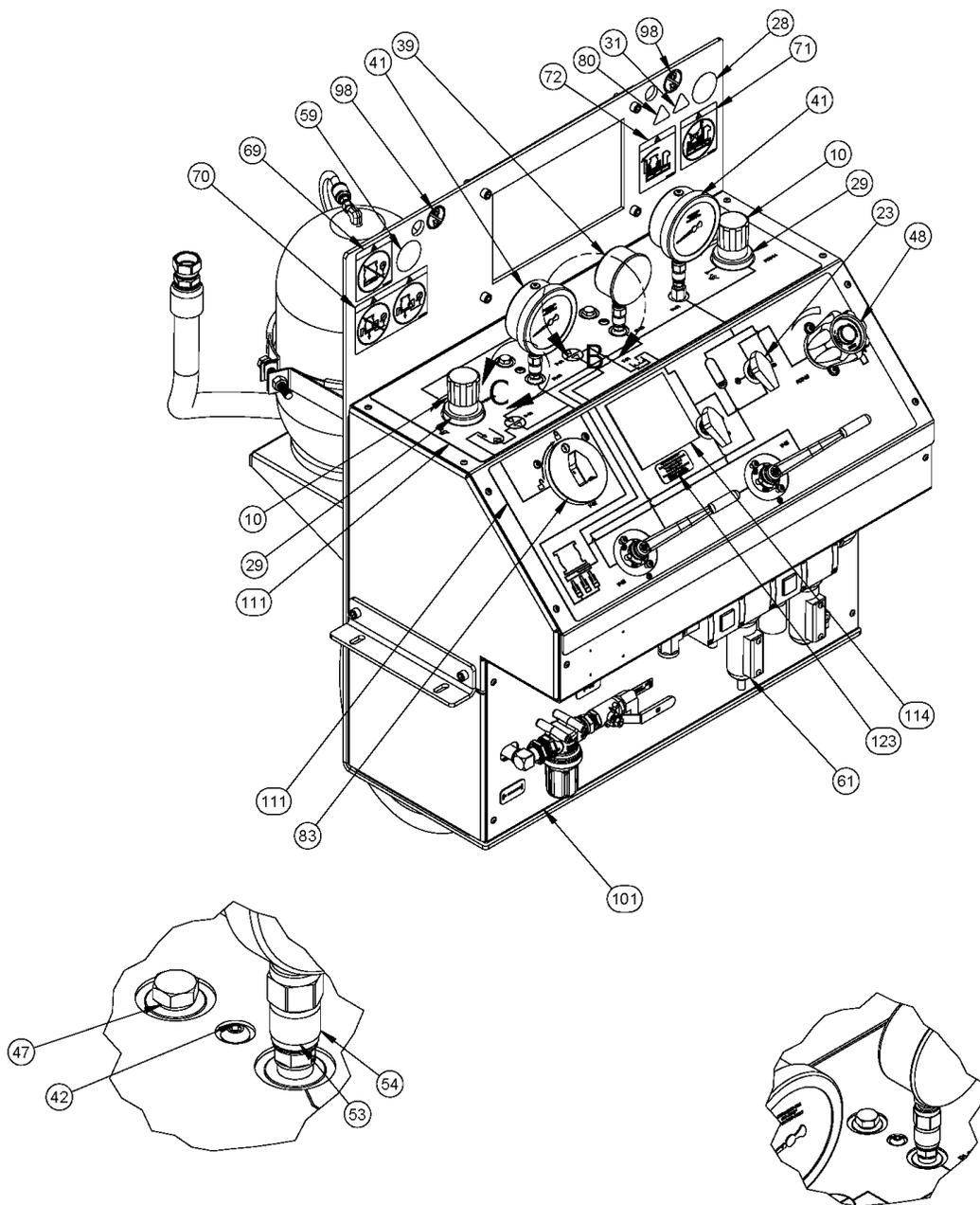
97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А

МАСШТАБ 1:4

РИСУНОК А-5. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А (КАТ. № 97861)



DETAIL C
SCALE 1 / 2
3 INSTANCES

DETAIL B
SCALE 1 / 4
2 INSTANCES

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ

ЧЕРТЕЖ С

МАСШТАБ 1:2

3 ВАРИАНТА

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ

ЧЕРТЕЖ В

МАСШТАБ 1:4

2 ВАРИАНТА

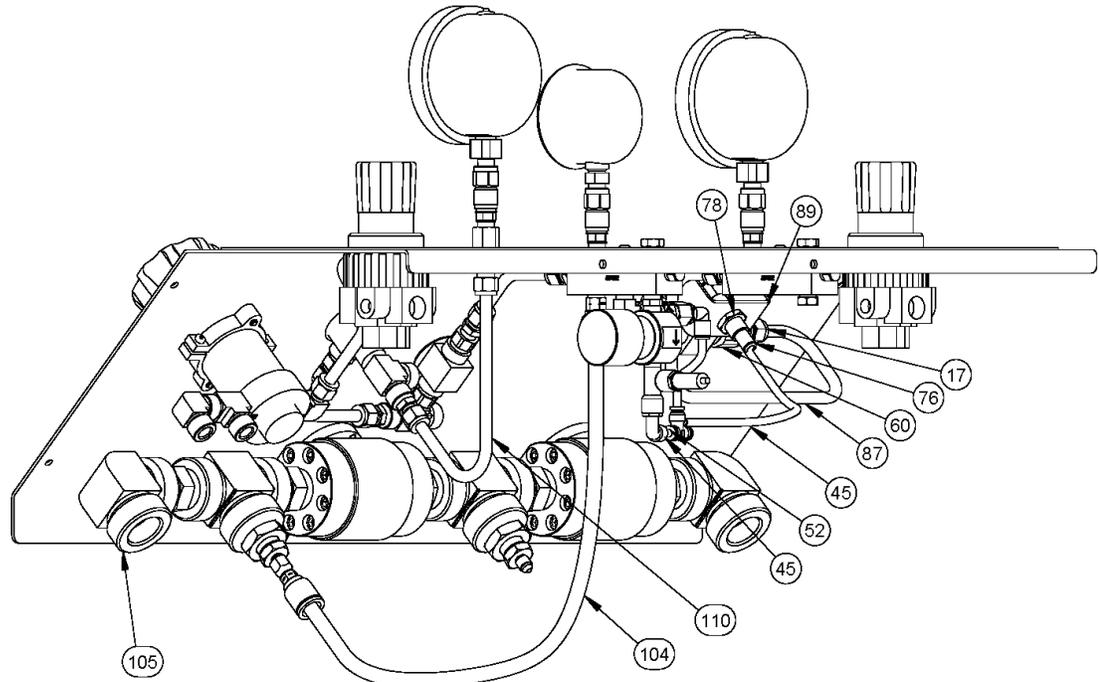
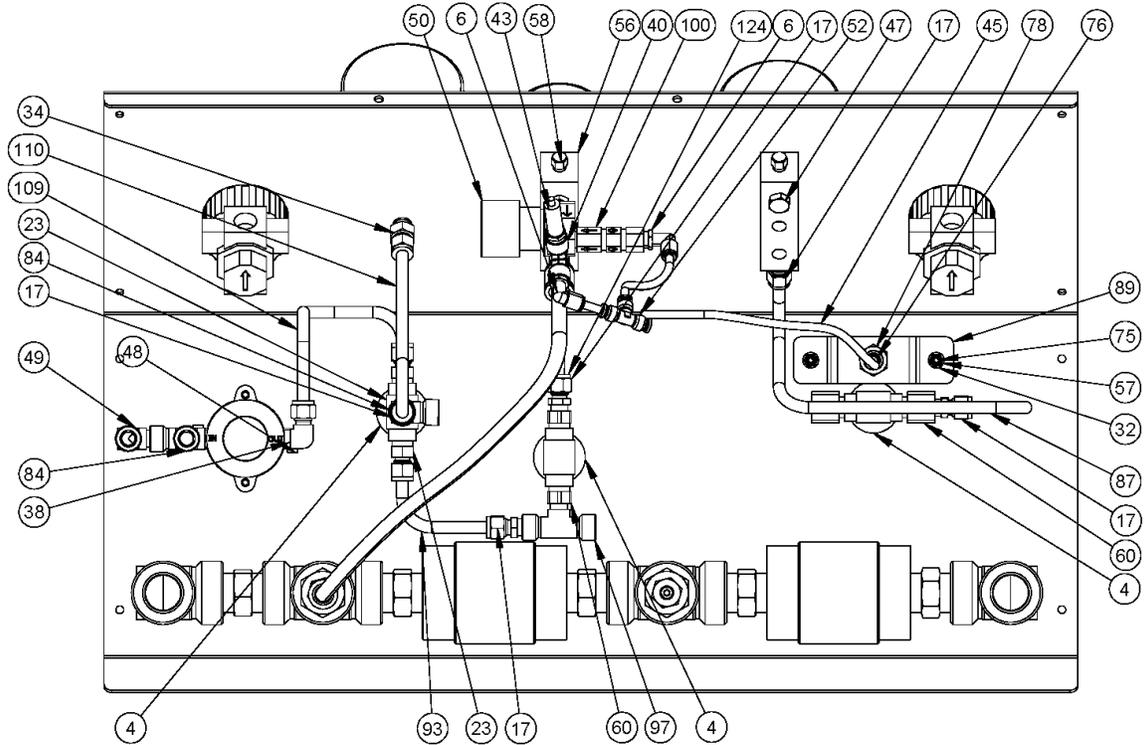
РИСУНОК А-6. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ В И С (КАТ. № 97861)

ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ

МАСШТАБ 1:5

CONSOLE ASSEMBLY

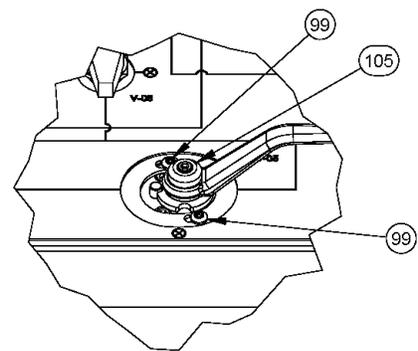
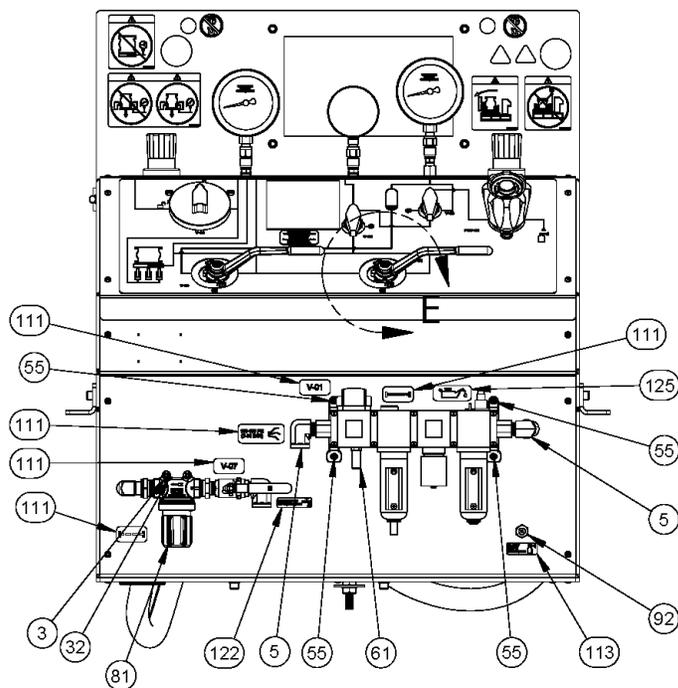
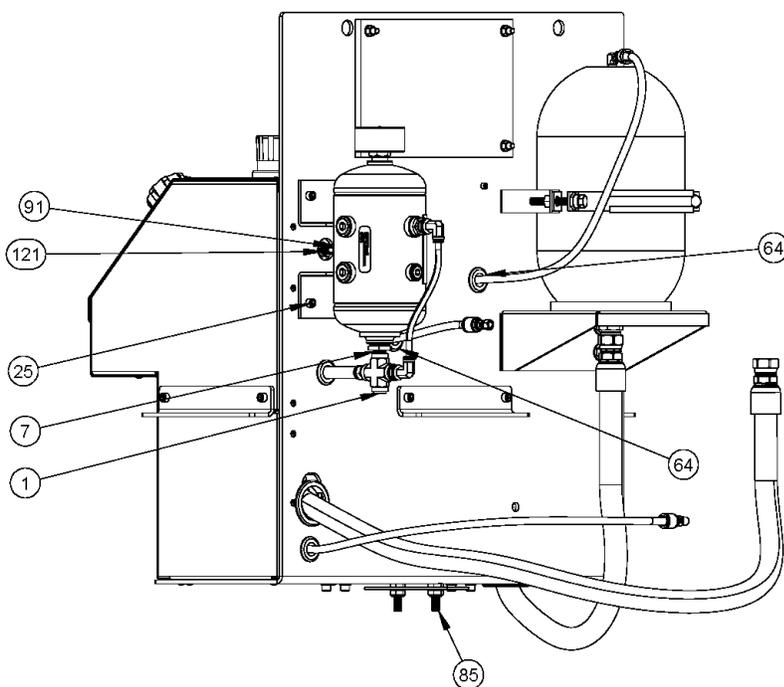
SCALE 1:5



97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-7. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО (КАТ. № 97861)



DETAIL E
SCALE 1 / 4

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

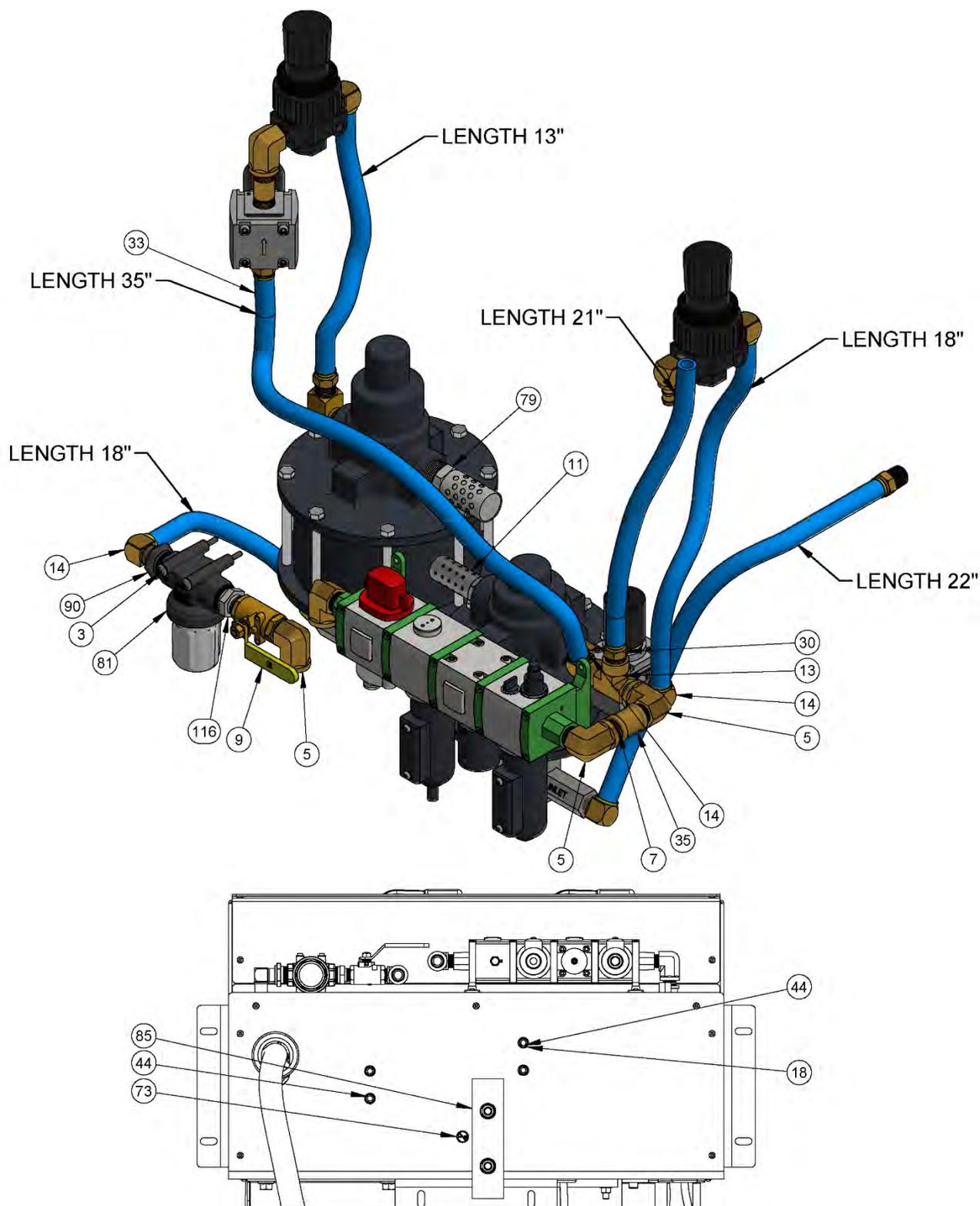
FOR REFERENCE ONLY

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ

ЧЕРТЕЖ Е

МАСШТАБ 1:4

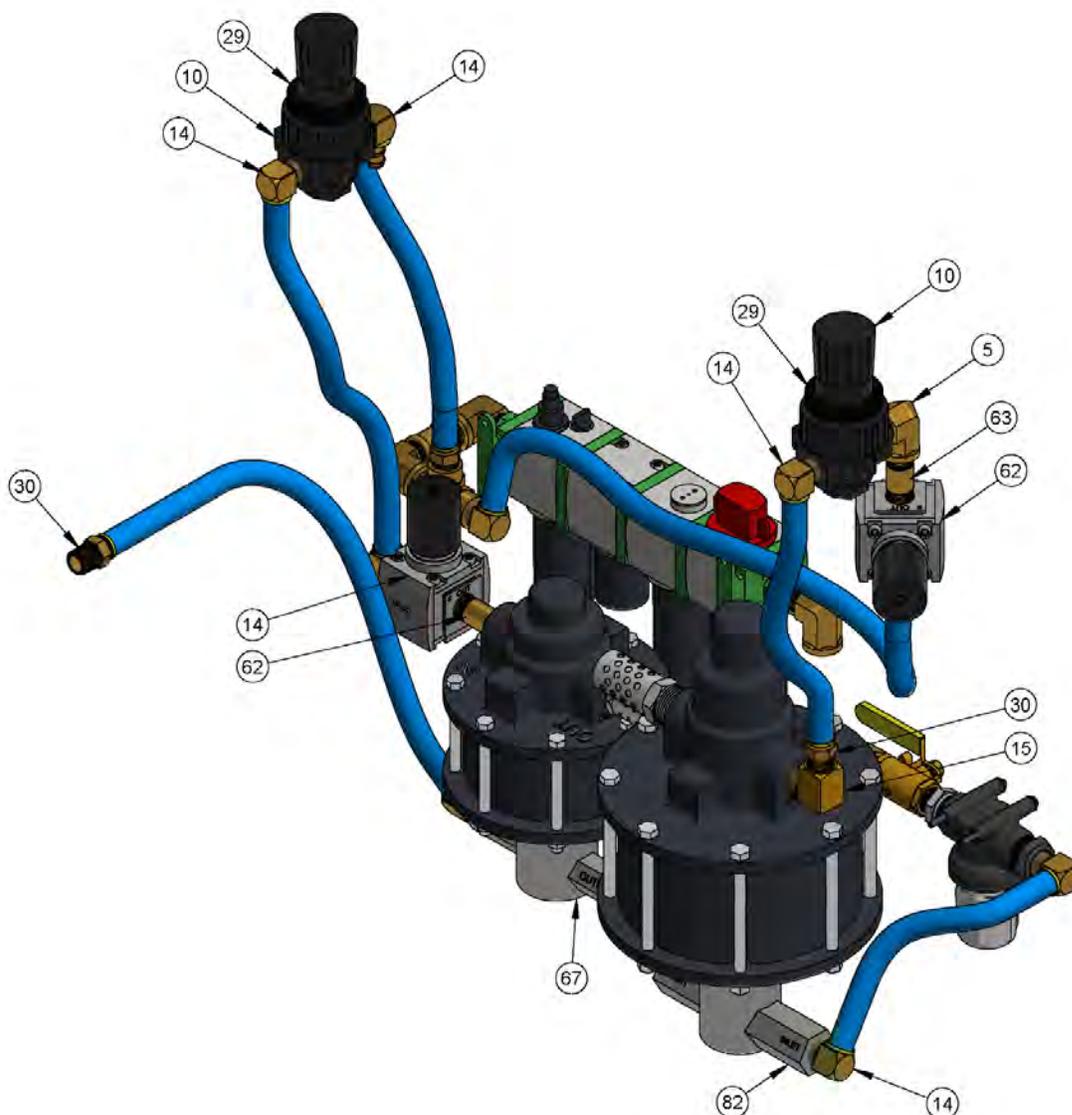
РИСУНОК А-8. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ Е (КАТ. № 97861)



97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-9. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ (КАТ. № 97861)



LOW PRESSURE HOSE ASSEMBLY
SCALE 1:5

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

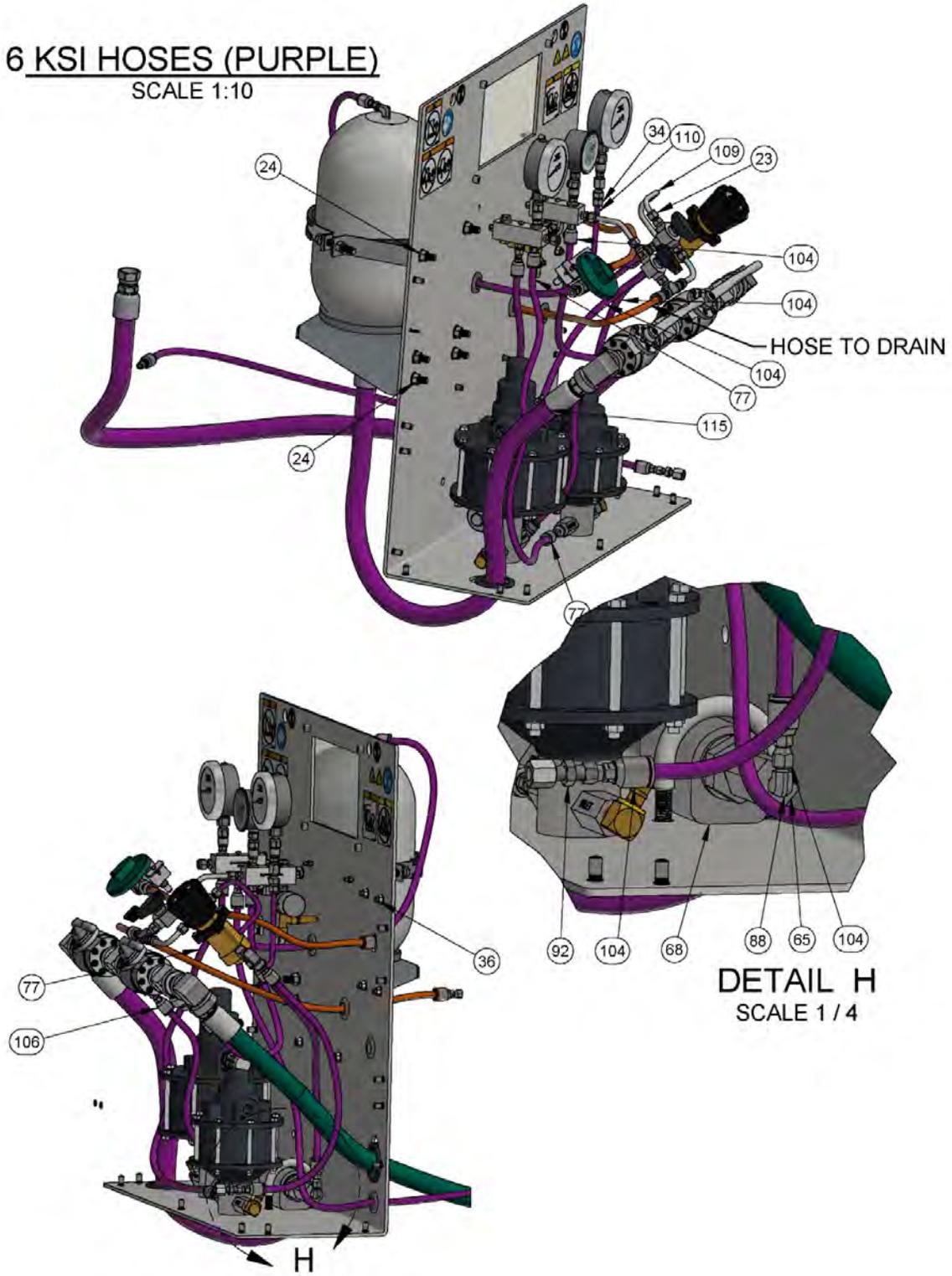
FOR REFERENCE ONLY

ШЛАНГОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НИЗКОГО
ДАВЛЕНИЯ В СБОРЕ

МАСШТАБ 1:5

РИСУНОК А-10. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ В СБОРЕ
(КАТ. № 97861)

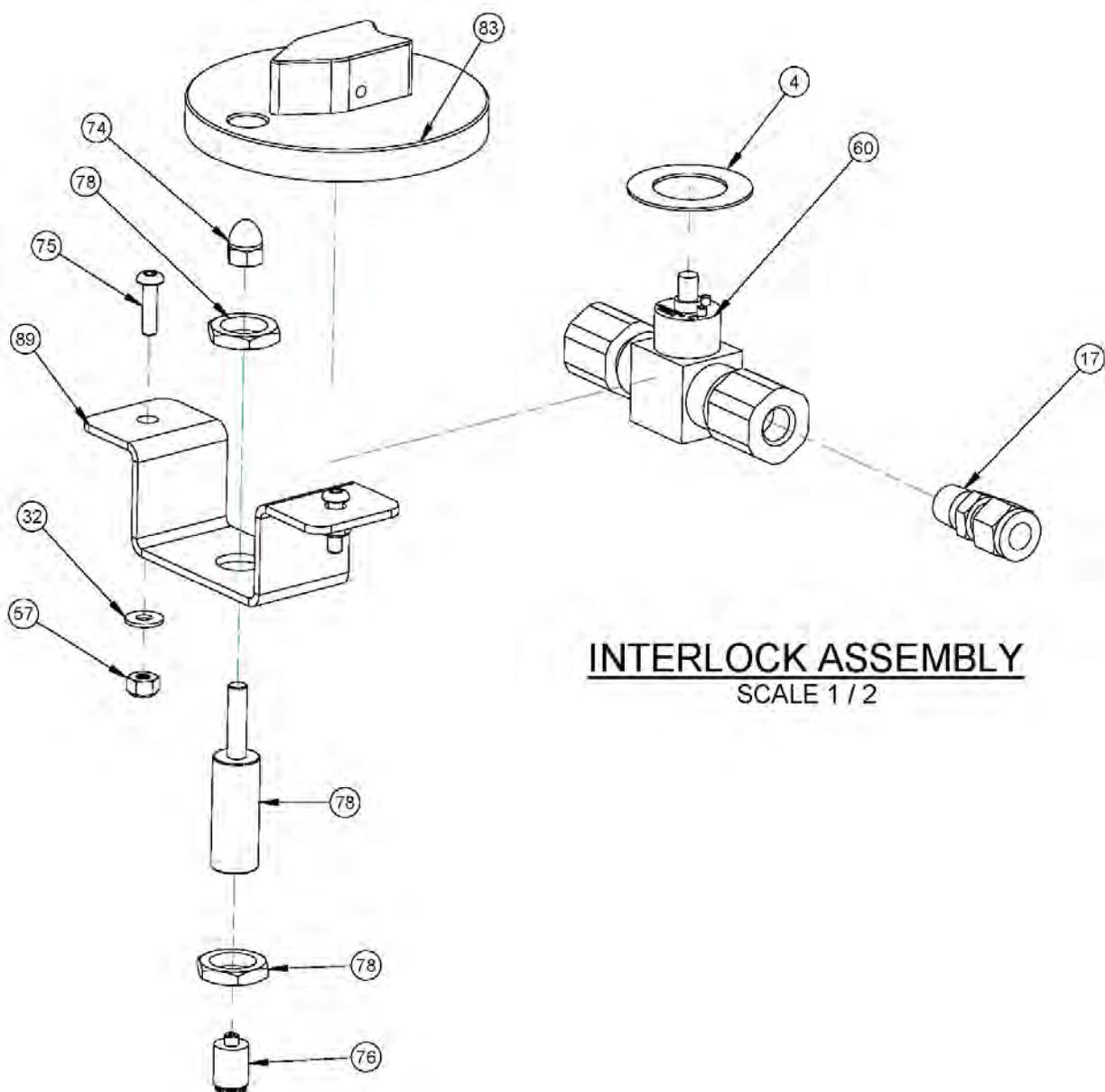
6 KSI HOSES (PURPLE)
SCALE 1:10



97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-11. Пульт испытаний: шланг в сборе с соединениями 6 KSI и детализировочный чертеж H (КАТ. № 97861)



INTERLOCK ASSEMBLY
SCALE 1 / 2

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-12. Пульт испытаний: блокировочное устройство в сборе (КАТ. № 97861)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	12579	FTG PLUG 1/2 NPTM SOCKET
2	1	15472	FTG CROSS 1/2 NPTF
3	2	17105	SCREW 10-32 X 3 SHCS
4	3	27551	WASHER THRUST .984 ID X 1.654 OD X .039
5	5	35692	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF ST 90 DEG BRASS
6	2	59342	FTG ELBOW 1/4 NPTMS X 1/4 TUBE F PRESTOLOCK NP
7	2	59438	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 1-1/8 BRASS
8	6	73786	FOAM STRIP .75W X .5 SOFT URETHANE ADHESIVE BACKED
9	1	77389	BALL VALVE 1/2 NPT FEMALE 160 PSI
10	2	77394	REGULATOR AIR 1/2 NPT 125 PSI
11	1	77399	HIGH FLOW MUFFLER 3/4 NPTM COMPACT
12	1	77403	STRAINER OIL 1 NPTM X 1/2 NPTF
13	1	77422	FTG TEE 1/2 NPTM X 1/2 NPTF MALE RUN TEE BRASS
14	8	77427	FTG BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE 90 DEG ELBOW
15	1	77457	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF STREET 90 DEG
16	2	77459	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 3/8 TUBE PRESTOLOC SWIVEL 90 DEG BRASS
17	6	77493	FTG CONNECTOR 1/4 NPTM X 3/8 TUBE SS
18	4	77523	WASHER 3/8 LOCK SS
19	2	77544	WASHER 1/4 FLTW SS
20	1	77788	RESERVOIR HYDRAULIC 1 GAL
21	1	77804	FILLER BREATHER 3/4 NPTM
22	1	77877	FTG BUSHING BRASS 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
23	1	77916	BALL VALVE 3 WAY 3/8" TUBE 6000 PSI
24	8	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
25	4	78427	SCREW 3/8-16 X 1 SHCS SS
26	4	79970	SCREW 3/8-16 X 1 1/2 SHCS SS
27	2	80952	SCREW 1/4-20 X 3/4 BHCS SS
28	1	81008	LABEL WEAR HEARING AND EYE PROTECTION 2.0 DIA
29	2	81787	MOUNT NUT REGULATOR PANEL
30	4	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
31	1	82144	LABEL WARNING - GENERAL DANGER GRAPHIC 1.30 X 1.13
32	4	82685	WASHER #10 FLTW SS
33	127	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
34	1	83373	FTG BULKHEAD 1/4 NPTF X 3/8 TUBE
35	1	83419	FTG COUPLING 1/2 NPTF X 1/2 NPTF
36	8	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
37	1	83714	FTG HEX NIPPLE 1/4 NPTM
38	1	83801	TUBE MALE ELBOW 3/8 TUBE X 1/4 MNPT
39	1	84517	GAUGE DIGITAL PRESSURE PEEK HOLD 1/4 NPTM 10KSI
40	1	84571	FTG TEE 1/4" NPT STREET BRASS
41	2	84812	GAUGE PRESSURE 4 INCH DIA 6000 PSI GLYCERIN FILLED 1/4 MNPT BOTTOM MOUNT
42	2	84926	SCREW 1/4-20 X 3/8 BHSCS 18-8 SS
43	1	85240	VALVE PRESSURE RELIEF AIR 120 PSI 1/4 NPTM
44	4	85271	SCREW 3/8-24 X 3/4 SHCS SS
45	24	85288	TUBING 1/4 OD X .170 ID POLYETHYLENE
46	10	85289	TUBING 3/8 OD X 1/4 ID POLYETHYLENE
47	3	85330	FTG PLUG 1/4 NPTM HEX HEAD 15 KSI
48	1	85478	REGULATOR SELF VENT 6 KSI BRASS 1/4 NPT
49	1	85546	FTG ELBOW 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
50	1	85550	REGULATOR PRE-SETTABLE 80-140 PSI 2 PORTS 1/4 NPTF
51	1	85586	FTG ADAPTER 4 JICM X 1/4 NPTM SS
52	1	86220	FTG TEE 1/4" TUBE PRESTOLOC
53	3	87040	FTG TEST POINT 10 KSI 1/4 NPTM - M12 X 1.5 SS
54	3	87041	FTG TEST POINT GAUGE ADAPTER 10 KSI 1/4 NPTF - M12 X 1.5 FEMALE SS
55	4	87231	SCREW 10-32 X 1 BHSCS FLANGED SS316
56	2	87422	MANIFOLD GAUGE HTC 10 KSI
57	2	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
58	2	87572	FTG PLUG 1/8 NPTM HEX HEAD 10KSI
59	1	87593	LABEL WARNING - CONSULT OPERATORS MANUAL 2.0 DIA
60	2	87668	VALVE BALL 2 WAY 1/4 NPTF 6000 PSI
61	1	87836	ASSY AIR PREP UNIT & LUBRICATOR USV
62	2	87838	REGULATOR 1/2 NPTF 7-125 PSIG TAMPER RESISTANT VENTED
63	2	88033	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 2-1/2 BRASS
64	4	88670	1-1/4" DIA GROMMET FOR 1/4" THICK PANEL

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

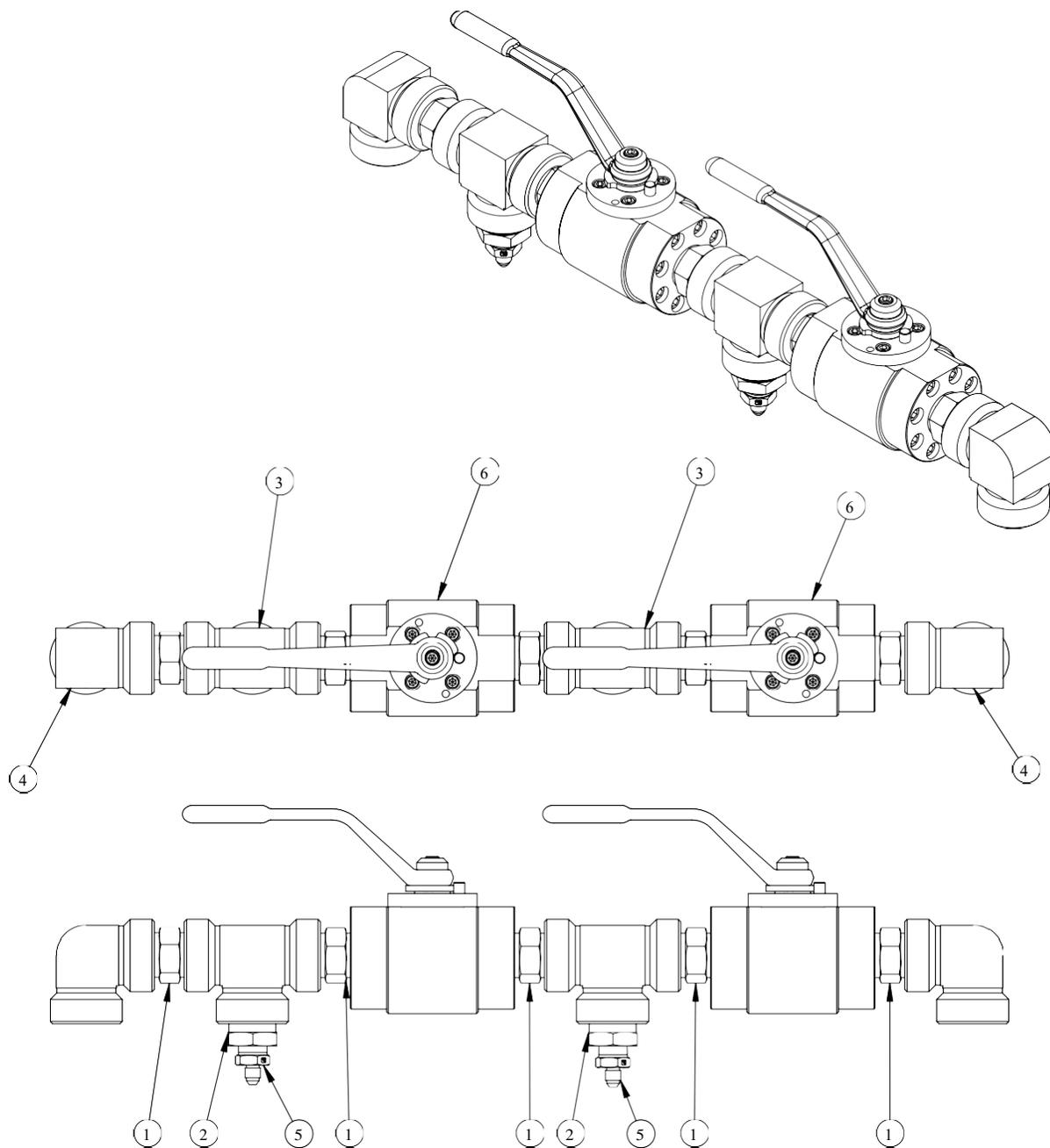
Рисунок А-13. Пульт испытаний в сборе, перечень деталей 1 (КАТ. № 97861)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
65	1	88733	FTG ADAPTER 10000 PSI 3/4 NPTF X 1/4 NPTF
66	1	88735	FTG 1/4 NPTM X 1/4 NPTM SS ELBOW
67	1	89377	PUMP AIR DRIVEN 5800 PSI OIL SERVICE
68	1	89460	VALVE PRESSURE RELIEF SET @ 6200 PSI CE CERTIFIED
69	1	89497	LABEL WARNING DO NOT EXCEED MAX RATING OF DUT
70	1	89498	LABEL WARNING DO NOT RELEASE CLAMP WHILE VALVE IS PRESSURIZED
71	1	89499	LABEL CAUTION DO NOT LIFT WITH VALVE CLAMPED
72	1	89500	LABEL WARNING TIP OVER HAZARD WITH ACTUATOR OVERHANGING
73	1	89548	LABEL DO NOT PLUG / BLOCK PORT
74	1	89850	NUT 1/4-28 ACORN HIGH CROWN SS
75	2	89865	SCREW 10-24 X 3/4 BHSCS SS
76	1	89869	FTG STRAIGHT 10-32 X 1/4 TUBE PRESTOLOK
77	1	90012	HOSE ASSY 1/4 ID 1/4 NPTM SS X 1/4 FEM JIC SS WITH 1/2 NPTM SS ADAPTER X 42 IN OAL 6KSI (4M6K)
78	1	90078	CYLINDER PNEUMATIC SINGLE ACTING 1/2 BORE X 1/2 STROKE
79	1	90147	HIGH FLOW MUFFLER 1 NPTM COMPACT
80	1	90160	LABEL WARNING - EXPLOSION RELEASE OF PRESSURE 1.30 X 1.13
81	1	90575	STRAINER T POLY 3/4 NPT 80 MESH CLEAR BOWL
82	1	91018	PUMP AIR DRIVEN 6600 PSI OIL/WATER SERVICE
83	1	93087	KNOB INTERLOCK CLAMP DRAIN
84	2	94706	FTG STREET TEE 1/4 NPTF X 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
85	1	94711	RUBBER CUSHIONED U-BOLT SS 1/2-13 THREAD, 2-7/8 ID
86	1	94719	MOUNTING COLLAR 2.5-15 GAL 6000 PSI
87	1	94734	TUBE 3/8 7859 6
88	2	94744	FTG ELBOW 90 DEG 1/4 NPTM X 4 JICM SS
89	1	94745	BRACKET INTERLOCK KNOB
90	1	94749	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
91	1	94750	FTG ADAPTER JIC-4M X 1/2 NPTM STEEL
92	1	94751	FTG ADAPTER 1/4 NPTF X JIC-4M STEEL WITH NUT
93	1	96254	TUBE 3/8 7912 2
94	1	96281	MOUNTING BASE ACCUMULATOR 6K 2.5-15 GAL 6000 PSI
95	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
96	2	96296	GROMMET 2 1/4 ID X 3 OD X 2 1/2 HOLE 1/4 PANEL THICKNESS RUBBER
97	1	96305	FTG BRANCH TEE 1/4 NPTM X 1/4 NPTF X 1/4 NPTF SS
98	2	96384	LABEL WARNING NOT A LIFT POINT ROUND 1.5"
99	4	97228	SCREW 1/4-28 X 1/2 BHSCS
100	1	97386	FTG CHECK VALVE 1/4 NPTF 6 KSI SS
101	1	97868	CONSOLE TEST SYSTEM TAT-SRV 6K
102	1	97967	VESSEL 6 KSI 2.5 GALLON CE/PED APPROVED
103	1	97986	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTM SS
104	3	97995	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 28 OAL PIN PRICKED
105	1	97998	TAT SRV VALVE SUBASSEMBLY ONE INCH
106	1	98013	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/2 NPTF SS X 20 OAL PIN PRICKED
107	1	98014	SHEET HYGARD CG 9.0" X 14.0" X .5" THICK
108	1	98015	TUBE 3/8 7912-A1 1
109	1	98016	TUBE 3/8 7912-A1 2
110	1	98018	TUBE 3/8 7912-A1 4
111	1	98027	LABEL INSTRUMENT PANEL STANDARD TAT SRV CE W/ HYDRO TESTING
112	1	98029	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 76 OAL PIN PRICKED
113	1	98052	LABEL AIR INLET 6000 PSI (413 BAR) MAX
114	1	98057	LABEL CLAMPING CHART TAT SRV 6K
115	1	98060	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 54 OAL PIN PRICKED
116	1	98067	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTM
117	6	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED
118	1	98089	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 45 OAL PIN PRICKED
119	1	98090	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 75 OAL
120	1	98091	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-6F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 40 OAL
121	1	98092	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-4F SWIVEL X 1/4 NPTM X 30 OAL
122	1	98121	LABEL WATER SUPPLY
123	1	100853	LABEL OPERATING TEMPERATURE TAT SRV CE

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

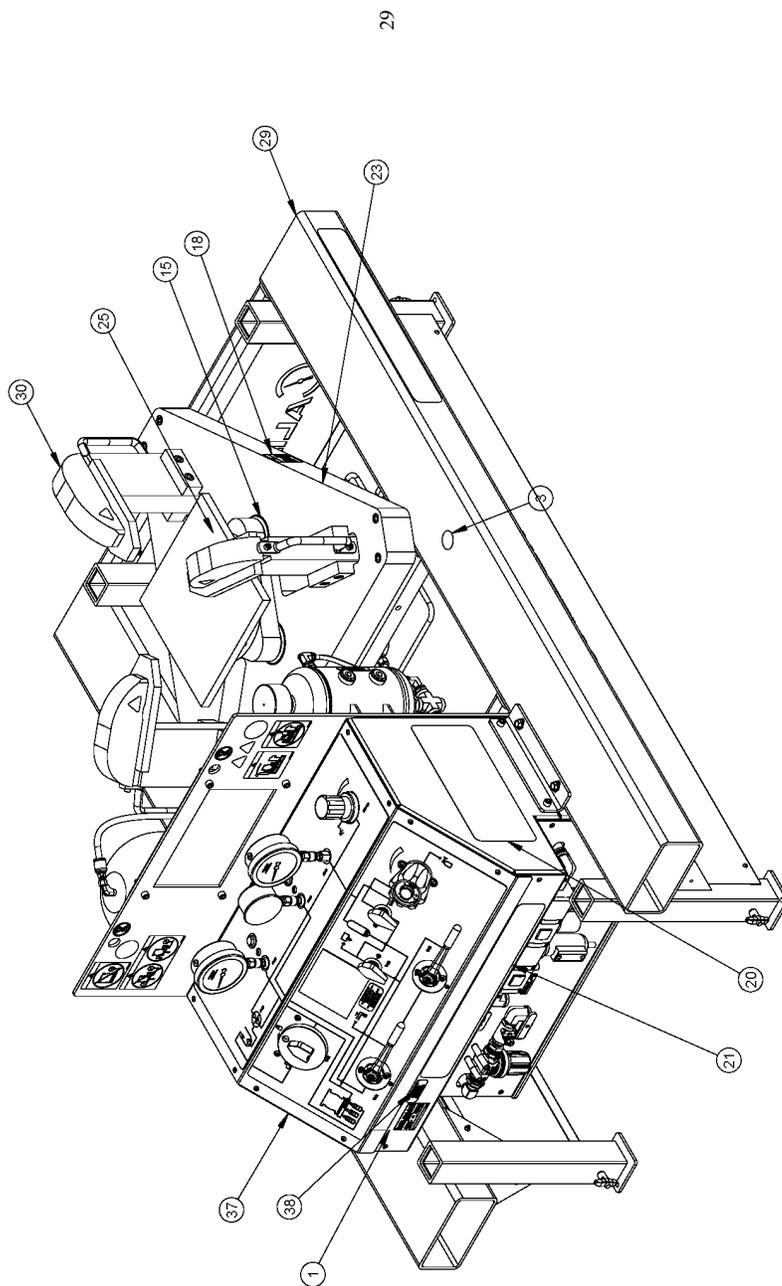
FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-14. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 2 (КАТ. № 97861)



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ			
ПОЗ.	К-ВО	КАТ. №:	ОПИСАНИЕ
1	5	79935	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ НИППЕЛЬ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTM X 1 NPTM
2	2	91977	ТРУБНЫЙ ПЕРЕХОДНИК, 1 NPTM X 1/2 NPTF
3	2	92023	ТРОЙНИК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTF
4	2	95334	ФИТИНГ УГЛОВОЙ (90°) ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTF X 1 NPTF
5	2	97829	ПЕРЕХОДНИК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 4 ЛСМ X 1/2 NPTM
6	2	97833	ДВУХХОДОВОЙ ШАРОВОЙ КЛАПАН, МОНТИРУЕМЫЙ НА ПАНЕЛИ, 1 NPTF, 6KSI, С ОТВЕРСТИЕМ 0,88 ДЮЙМА (22,35 ММ)

РИСУНОК А-15. 1-ДЮЙМ (25-ММ) СБОРОЧНЫЙ УЗЕЛ TAT-SRV (КАТ. № 97998)



FRONT DETAIL
SCALE 1 : 10

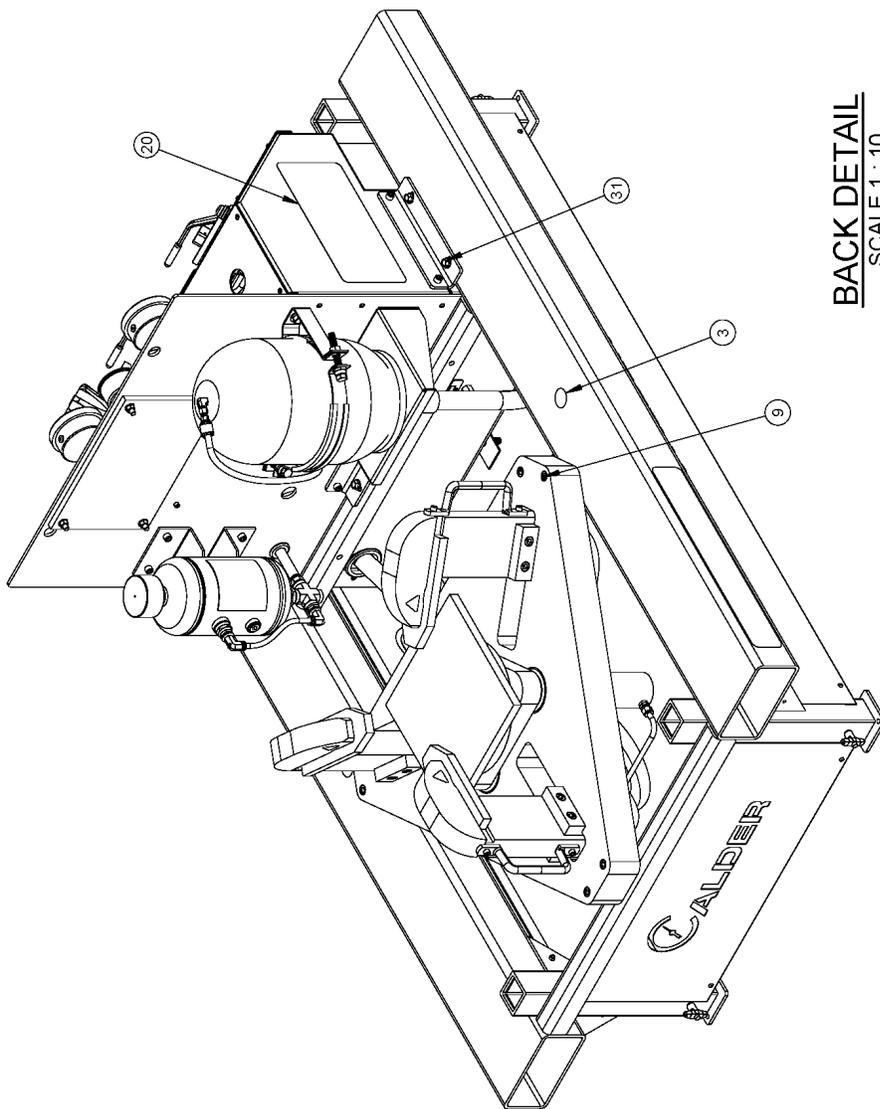
98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B
REFERENCE ONLY

41

20

ВИД СПЕРЕДИ.
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
МАСШТАБ 1 : 10

Рисунок А-16. TAT-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СБОРЕ, ВИД СПЕРЕДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ (КАТ. № 98222)



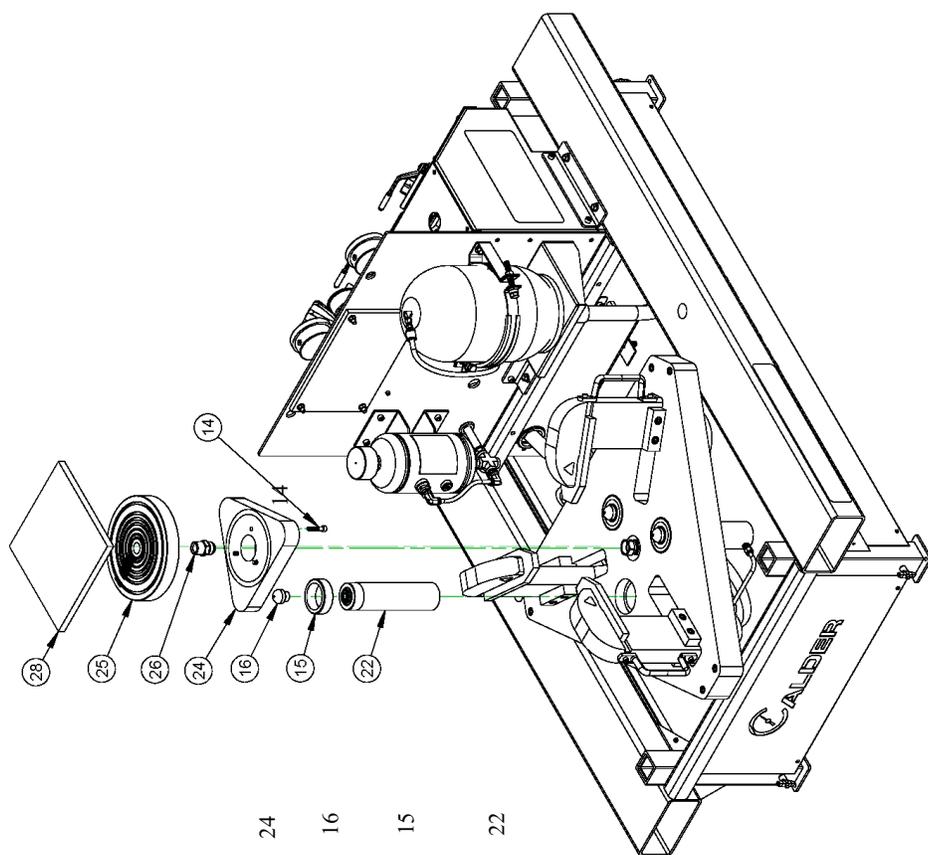
BACK DETAIL
SCALE 1 : 10

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B
REFERENCE ONLY

**ВИД СЗАДИ,
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ**

ЧЕРТЕЖ
МАСШТАБ 1 : 10

Рисунок А-17. ТАТ-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СБОРЕ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 1
(КАТ. № 98222)



EXPLODED VIEW DETAIL
SCALE 1 : 14

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B

REFERENCE ONLY

**ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАЗОБРАННОМ
ВИДЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

МАСШТАБ 1: 14

Рисунок А-18. TAT-SRV БЕЗ ГИДРОУЗЛА В СОРЕ, ВИД СЗАДИ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2 (КАТ. № 98222)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	29154	PLATE SERIAL YEAR MODEL CE 2.0 X 3.0
2	1	46531	(NOT SHOWN) CRATE 79 X 54 X 48 ECORRCRATE TAT-8-25
3	2	59033	LABEL WARNING - CENTER OF BALANCE 1.5" DIA
4	18	64045	(NOT SHOWN) SLEEVE WELD COVER- 2.0 DIA W/VELCRO CLOSURE
5	2	77489	FTG CONNECTOR 3/8NPTM X 3/8 TUBE
6	6	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
7	1	80787	(NOT SHOWN) TIE DOWN QUICK RELEASE STRAP 1"W X 90 L 333 LBS IMPRINTED
8	1	81803	FTG ADAPTER MALE 3/8 TUBE X 3/8 NPTM SS
9	6	82655	SCREW 1/2-13 X 3 1/2 SHCS SS
10	1	82882	FTG TUBE ADAPTER 1/4 NPTF X 3/8 TUBE SS
11	6	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
12	1	84083	FTG UNION CROSS 3/8 TUBE
13	12	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
14	3	88740	SCREW 3/8-16 X 1-3/4 SHCS SS 316
15	3	89425	COLLAR THREADED CYLINDER
16	3	89426	CAP DOME CYLINDER
17	1	90025	(NOT SHOWN) KIT TAT-8-25T SEAL PLATE 1.5" - 8" O-RINGS
18	1	90533	LABEL CAUTION CLAMP ARM SHIPPING STRAP
19	12	90567	SCREW 10-24 X 3/4 BHCS SS
20	2	90585	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 6 X 13
21	3	90595	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 2.75 X 19.5
22	3	95320	CYLINDER HYD 15 TON 6-1/8 STROKE SINGLE-ACTING
23	1	95406	TABLE TOP TAT SRV
24	1	95417	TOP PLATE TAT SRV
25	1	96030	SEAL PLATE TAT SRV
26	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
27	1	96313	(NOT SHOWN) HOOK MOUNT HANGER STEEL WITH 3 FT LENGTH PLASTIC STRAP
28	1	97203	SEAL PLATE PROTECTOR PLYWOOD 12 X 12 X 3/4 THICK QUICKSET SRV (HFR)
29	1	97963	WELDMENT FRAME TAT SRV
30	3	97981	CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV
31	6	98039	SCREW 3/8-16 X 1 HEX FLANGED SS
32	1	98061	(NOT SHOWN) MANUAL INSTRUCTION CALDER TAT SRV 6K NON-CE
33	1	98068	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 1
34	1	98069	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 2
35	2	98115	SKIRT FRAME SIDE TAT SRV STANDARD
36	1	98116	SKIRT FRAME BACK TAT SRV STANDARD
37	1	98223	ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T
38	1	101218	LABEL CE TESTING REQUIREMENTS TAT SRV

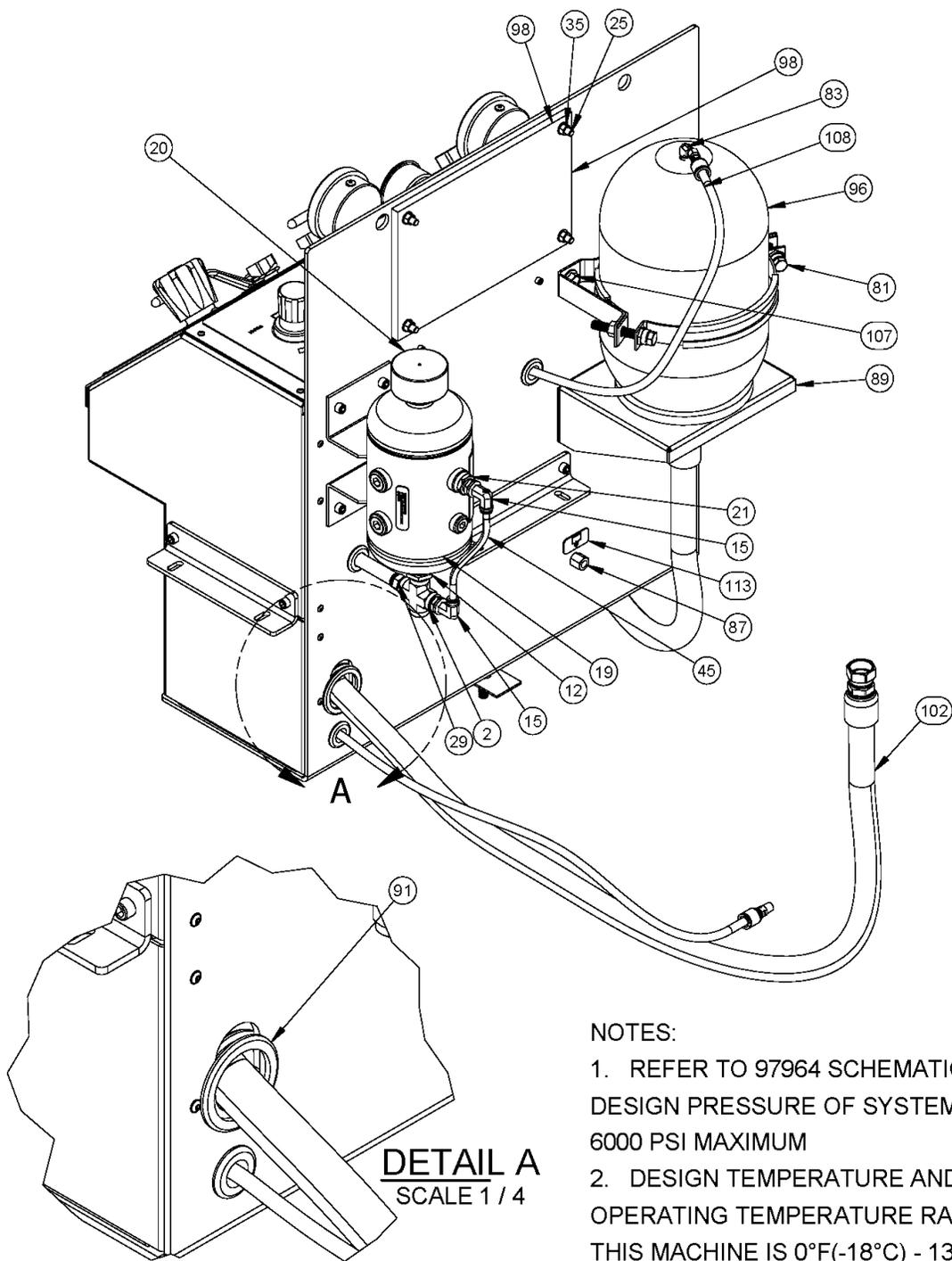
NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM. 6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B

FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-19. ТАТ-SRV В СБОРЕ С ГИДРОУЗЛОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КАТ. № 98222)



NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM.
6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

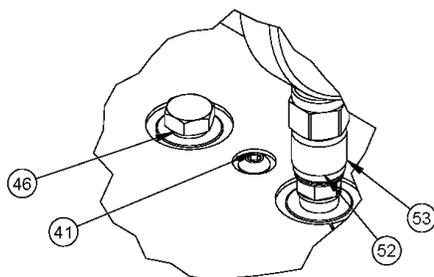
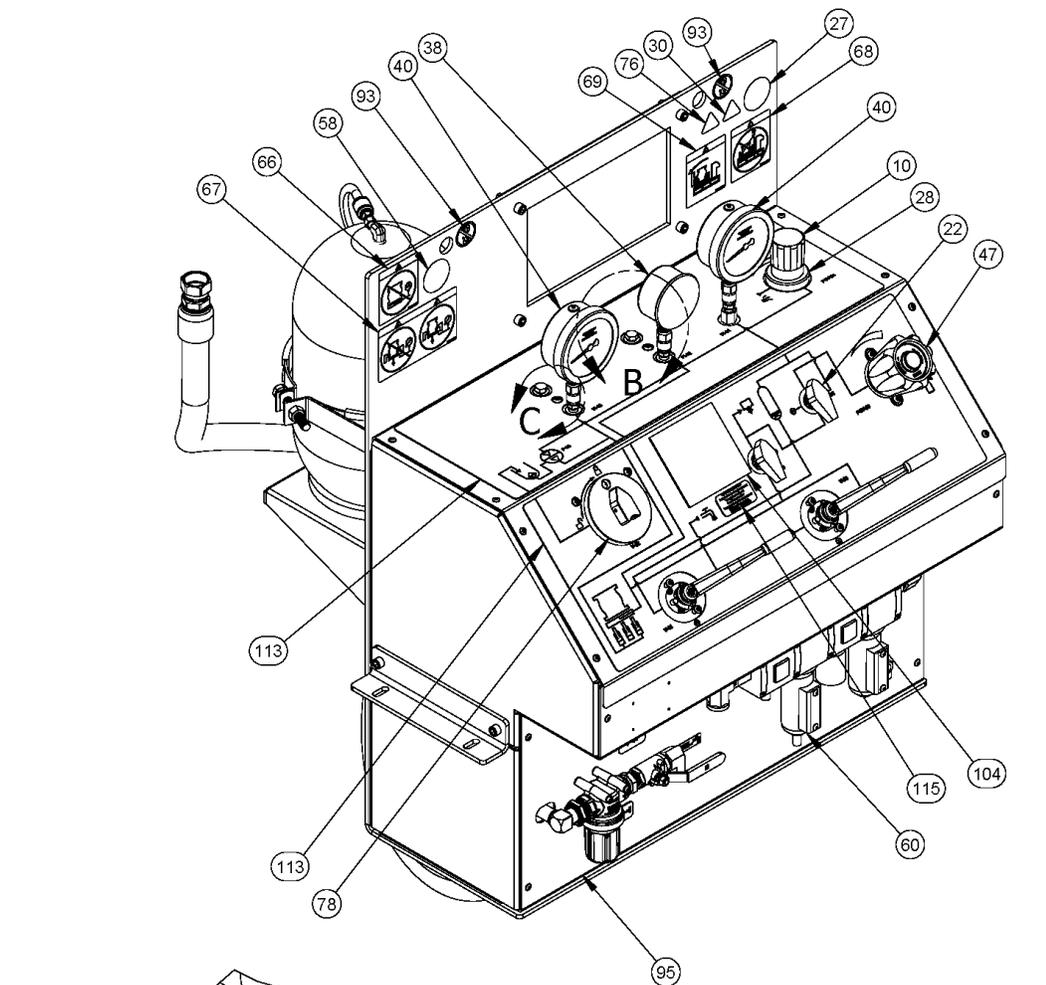
98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

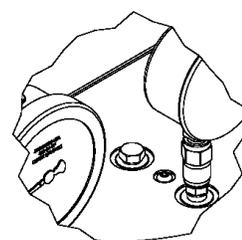
ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А

МАСШТАБ 1:4

РИСУНОК А-20. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ А (КАТ. № 98223)



DETAIL C
SCALE 1 / 2
3 INSTANCES



DETAIL B
SCALE 1 / 4
2 INSTANCES

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ

ЧЕРТЕЖ С

МАСШТАБ 1:2

3 ВАРИАНТА

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ

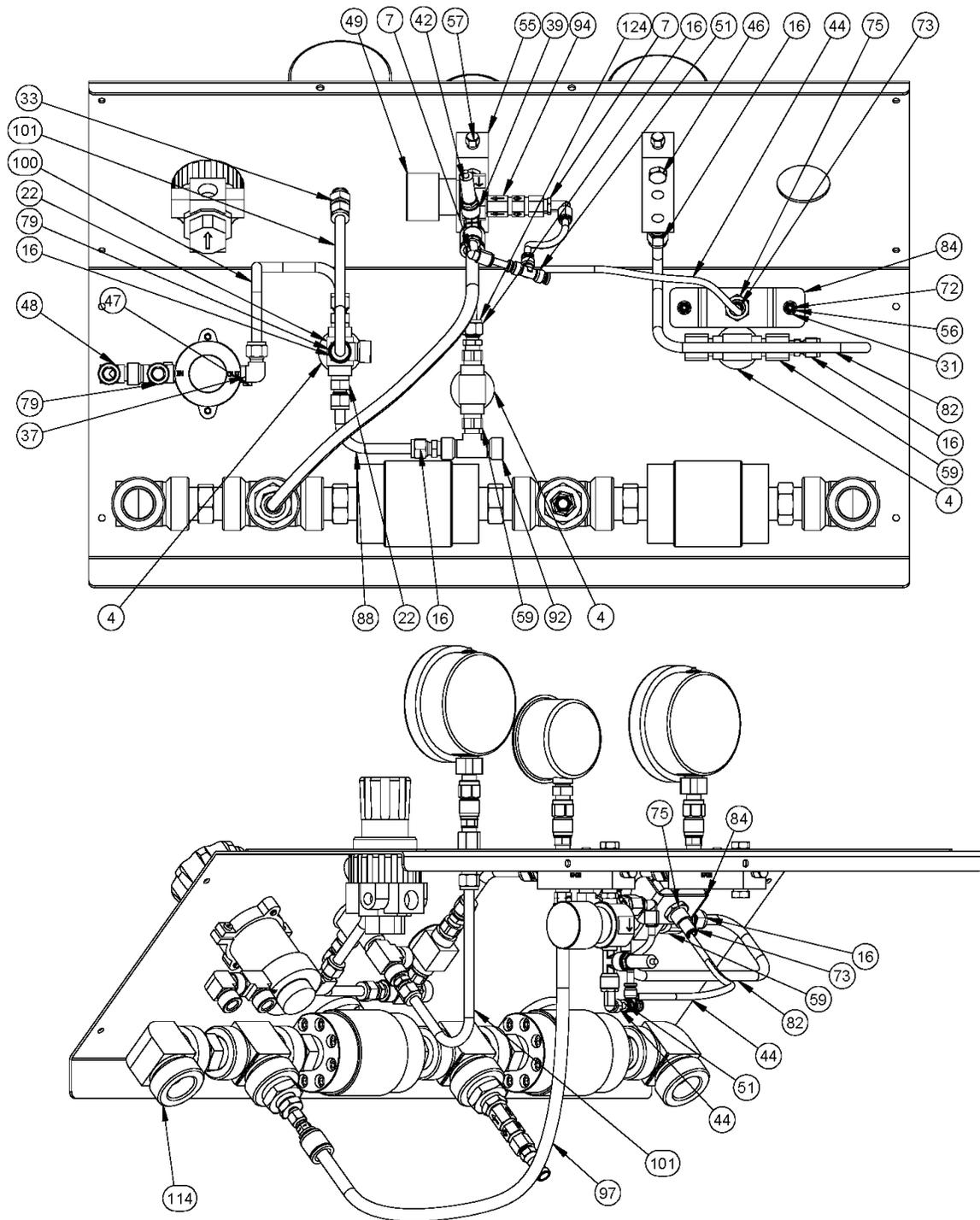
ЧЕРТЕЖ В

МАСШТАБ 1:4

2 ВАРИАНТА

РИСУНОК А-21. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ В И С (КАТ. № 98223)

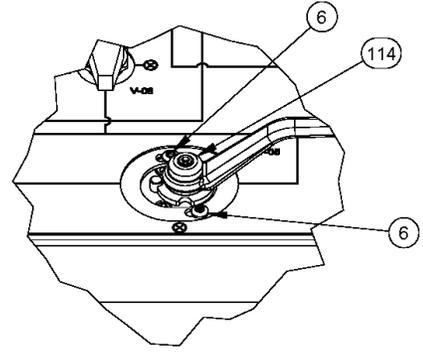
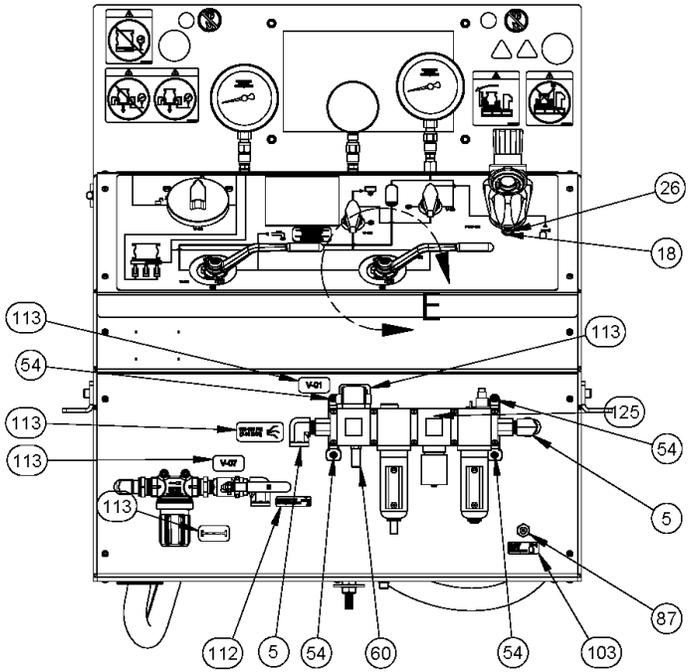
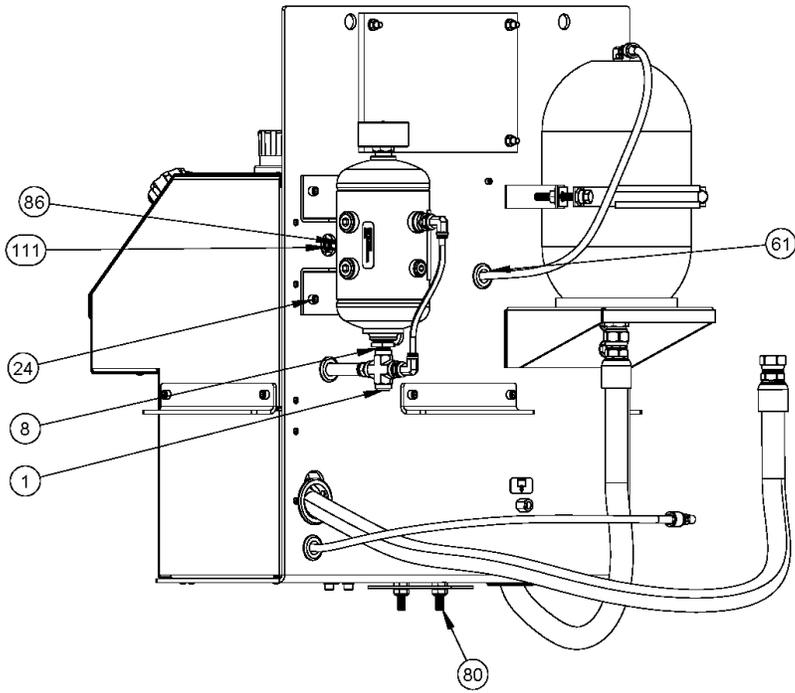
ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ
 МАСШТАБ 1:5
CONSOLE ASSEMBLY
 SCALE 1:5



98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-22. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО (КАТ. № 98223)

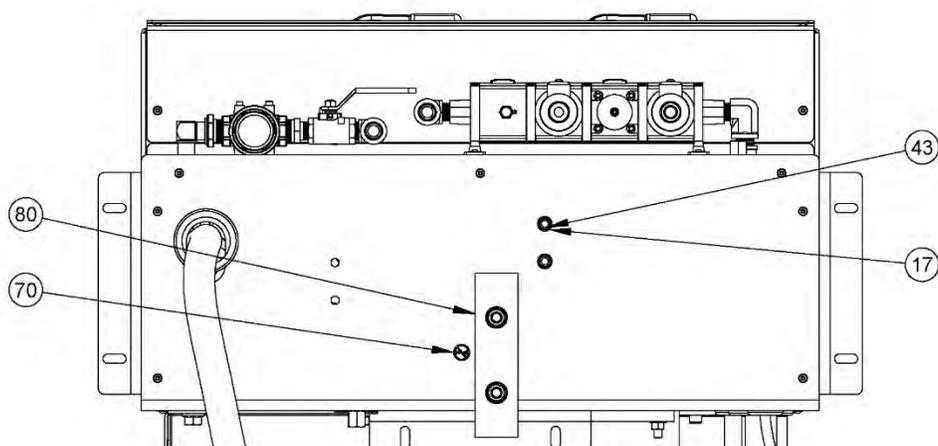
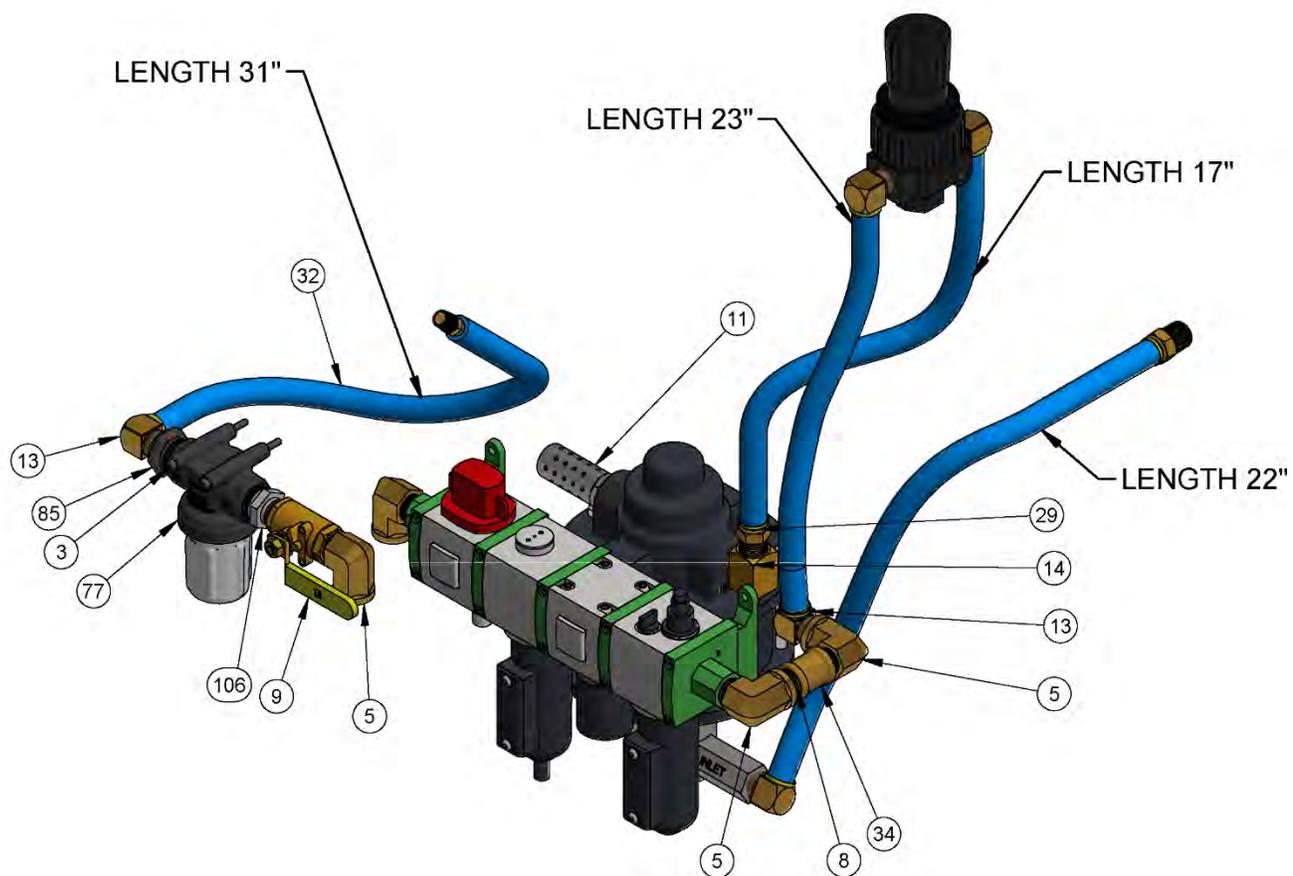


DETAIL E
SCALE 1 / 4

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B
FOR REFERENCE ONLY

ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ
ЧЕРТЕЖ Е
МАСШТАБ 1:4

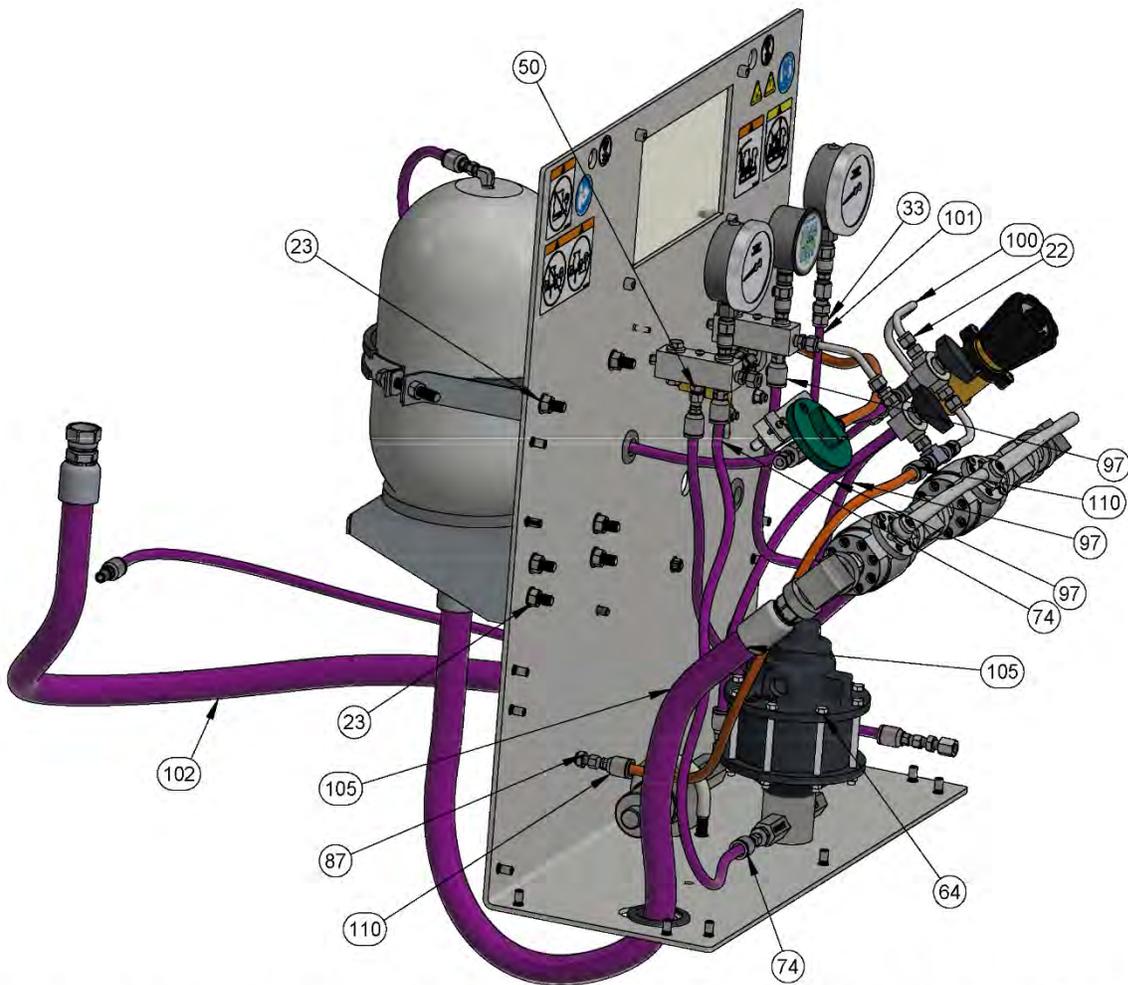
РИСУНОК А-23. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ Е (КАТ. № 98223)



98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

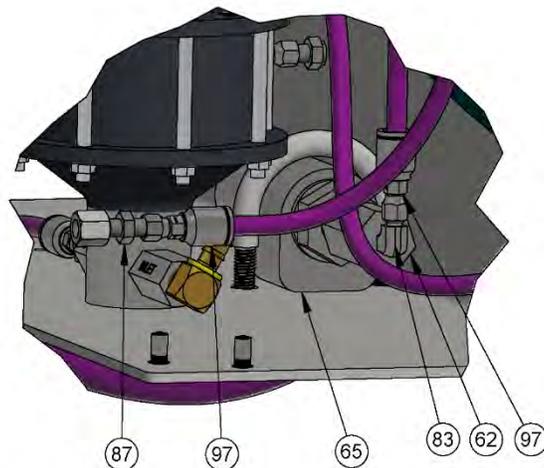
FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-24. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ: ШЛАНГ В СБОРЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ (КАТ. № 98223)



3 KSI HOSES (ORANGE)

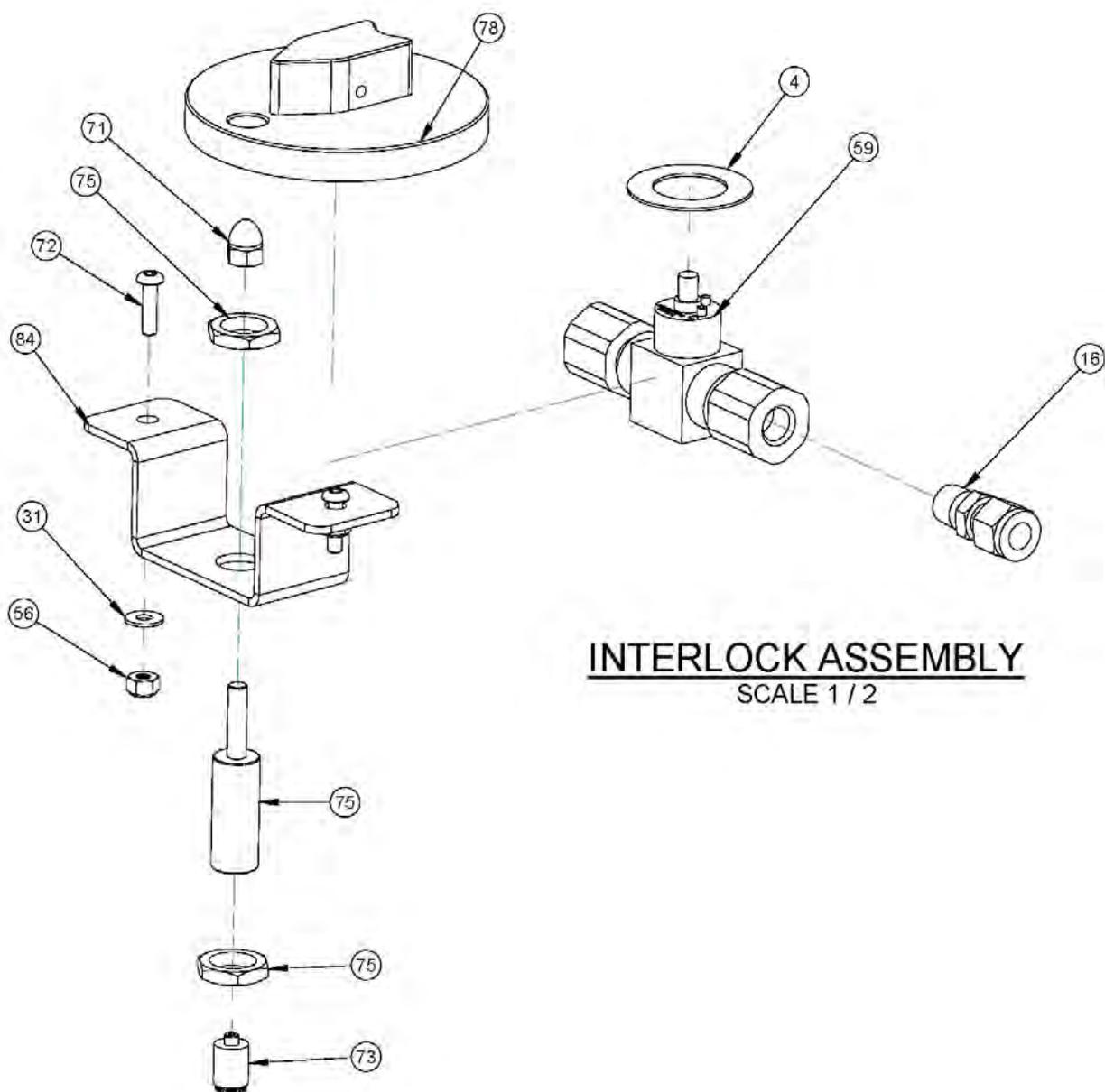
6 KSI HOSES (PURPLE)
SCALE 1/8



98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-25. Пульт испытаний: шланг в сборе с соединениями, 3 KSI и 6 KSI (КАТ. № 98223)



INTERLOCK ASSEMBLY
SCALE 1 / 2

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-26. Пульт испытаний: блокировочное устройство в сборе (КАТ. № 98223)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	12579	FTG PLUG 1/2 NPTM SOCKET
2	1	15472	FTG CROSS 1/2 NPTF
3	2	17105	SCREW 10-32 X 3 SHCS
4	3	27551	WASHER THRUST .984 ID X 1.654 OD X .039
5	4	35692	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF ST 90 DEG BRASS
6	4	57062	SCREW 1/4-28 X 1/2 BHSCS
7	2	59342	FTG ELBOW 1/4 NPTMS X 1/4 TUBE F PRESTOLOK NP
8	2	59438	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 1-1/8 BRASS
9	1	77389	BALL VALVE 1/2 NPT FEMALE 160 PSI
10	1	77394	REGULATOR AIR 1/2 NPT 125 PSI
11	1	77399	HIGH FLOW MUFFLER 3/4 NPTM COMPACT
12	1	77403	STRAINER OIL 1 NPTM X 1/2 NPTF
13	5	77427	FTG BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE 90 DEG ELBOW
14	1	77457	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF STREET 90 DEG
15	2	77459	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 3/8 TUBE PRESTOLOC SWIVEL 90 DEG BRASS
16	6	77493	FTG CONNECTOR 1/4 NPTM X 3/8 TUBE SS
17	2	77523	WASHER 3/8 LOCK SS
18	2	77544	WASHER 1/4 FLTW SS
19	1	77788	RESERVOIR HYDRAULIC 1 GAL
20	1	77804	FILLER BREATHER 3/4 NPTM
21	1	77877	FTG BUSHING BRASS 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
22	1	77916	BALL VALVE 3 WAY 3/8" TUBE 6000 PSI
23	8	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
24	4	78427	SCREW 3/8-16 X 1 SHCS SS
25	4	79970	SCREW 3/8-16 X 1 1/2 SHCS SS
26	2	80952	SCREW 1/4-20 X 3/4 BHCS SS
27	1	81008	LABEL WEAR HEARING AND EYE PROTECTION 2.0 DIA
28	1	81787	MOUNT NUT REGULATOR PANEL
29	2	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
30	1	82144	LABEL WARNING - GENERAL DANGER GRAPHIC 1.30 X 1.13
31	2	82685	WASHER #10 FLTW SS
32	93	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
33	1	83373	FTG BULKHEAD 1/4 NPTF X 3/8 TUBE
34	1	83419	FTG COUPLING 1/2 NPTF X 1/2 NPTF
35	8	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
36	1	83714	FTG HEX NIPPLE 1/4 NPTM
37	1	83801	TUBE MALE ELBOW 3/8 TUBE X 1/4 MNPT
38	1	84517	GAUGE DIGITAL PRESSURE PEEK HOLD 1/4 NPTM 10KSI
39	1	84571	FTG TEE 1/4" NPT STREET BRASS
40	2	84812	GAUGE PRESSURE 4 INCH DIA 6000 PSI GLYCERIN FILLED 1/4 MNPT BOTTOM MOUNT
41	2	84926	SCREW 1/4-20 X 3/8 BHSCS 18-8 SS
42	1	85240	VALVE PRESSURE RELIEF AIR 120 PSI 1/4 NPTM
43	2	85271	SCREW 3/8-24 X 3/4 SHCS SS
44	35	85288	TUBING 1/4 OD X .170 ID POLYETHYLENE
45	10	85289	TUBING 3/8 OD X 1/4 ID POLYETHYLENE
46	3	85330	FTG PLUG 1/4 NPTM HEX HEAD 15 KSI
47	1	85478	REGULATOR SELF VENT 6 KSI BRASS 1/4 NPT
48	1	85546	FTG ELBOW 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
49	1	85550	REGULATOR PRE-SETTABLE 80-140 PSI 2 PORTS 1/4 NPTF
50	1	85586	FTG ADAPTER 4 JICM X 1/4 NPTM SS
51	1	86220	FTG TEE 1/4" TUBE PRESTOLOK
52	3	87040	FTG TEST POINT 10 KSI 1/4 NPTM - M12 X 1.5 SS
53	3	87041	FTG TEST POINT GAUGE ADAPTER 10 KSI 1/4 NPTF - M12 X 1.5 FEMALE SS
54	4	87231	SCREW 10-32 X 1 BHSCS FLANGED SS316
55	2	87422	MANIFOLD GAUGE HTC 10 KSI
56	2	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
57	2	87572	FTG PLUG 1/8 NPTM HEX HEAD 10KSI
58	1	87593	LABEL WARNING - CONSULT OPERATORS MANUAL 2.0 DIA
59	2	87668	VALVE BALL 2 WAY 1/4 NPTF 6000 PSI
60	1	87836	ASSY AIR PREP UNIT & LUBRICATOR USV
61	3	88670	1-1/4" DIA GROMMET FOR 1/4" THICK PANEL
62	1	88733	FTG ADAPTER 10000 PSI 3/4 NPTF X 1/4 NPTF

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

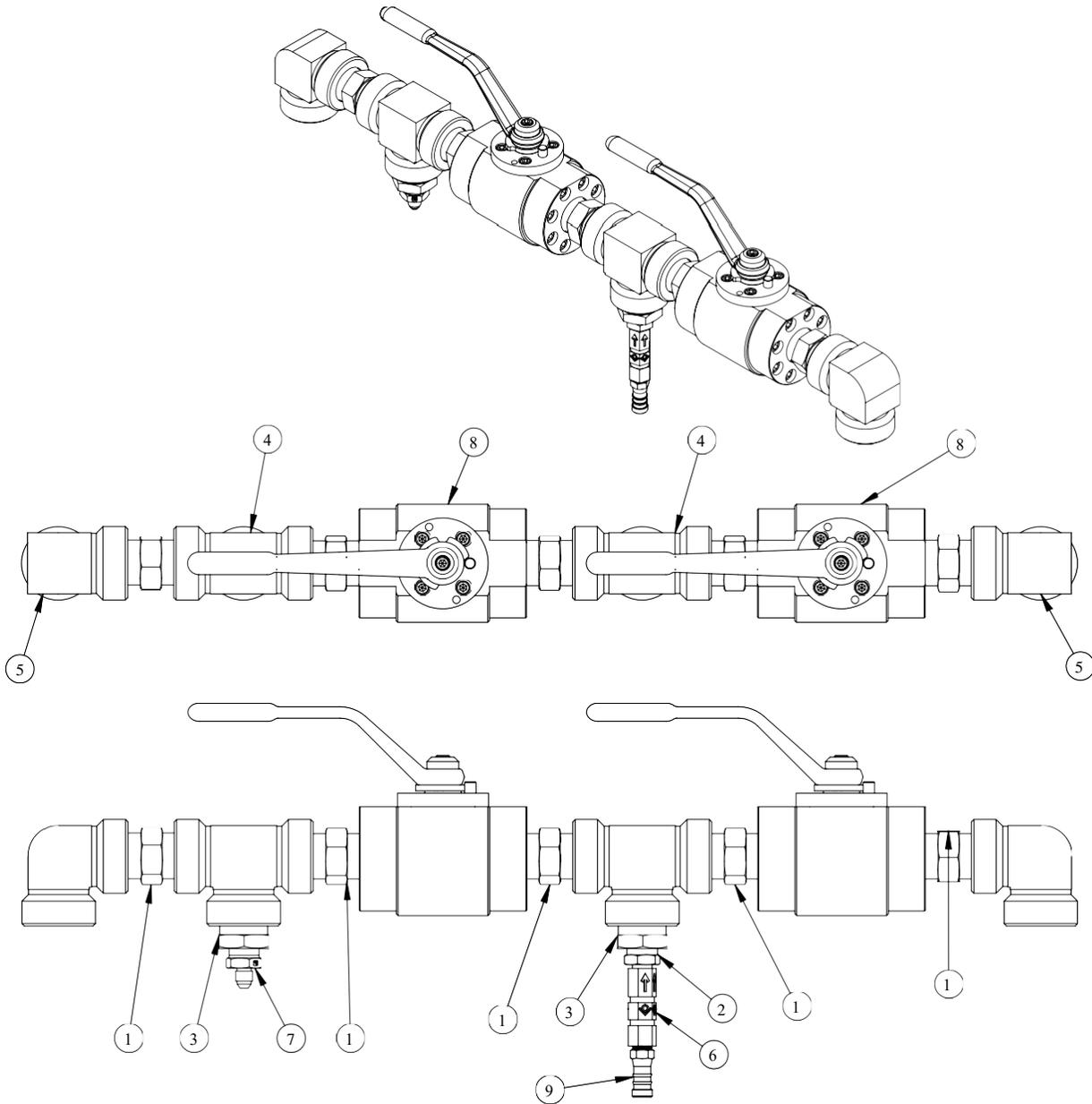
Рисунок А-27. Пульт испытаний в сборе, перечень деталей 1 (КАТ. № 98223)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
63	1	88735	FTG 1/4 NPTM X 1/4 NPTM SS ELBOW
64	1	89377	PUMP AIR DRIVEN 5800 PSI OIL SERVICE
66	1	89497	LABEL WARNING DO NOT EXCEED MAX RATING OF DUT
67	1	89498	LABEL WARNING DO NOT RELEASE CLAMP WHILE VALVE IS PRESSURIZED
68	1	89499	LABEL CAUTION DO NOT LIFT WITH VALVE CLAMPED
69	1	89500	LABEL WARNING TIP OVER HAZARD WITH ACTUATOR OVERHANGING
70	1	89548	LABEL DO NOT PLUG / BLOCK PORT
71	1	89850	NUT 1/4-28 ACORN HIGH CROWN SS
72	2	89865	SCREW 10-24 X 3/4 BHSCS SS
73	1	89869	FTG STRAIGHT 10-32 X 1/4 TUBE PRESTOLOK
74	1	90012	HOSE ASSY 1/4 ID 1/4 NPTM SS X 1/4 FEM JIC SS WITH 1/2 NPTM SS ADAPTER X 42 IN OAL 6KSI (4M6K)
75	1	90078	CYLINDER PNEUMATIC SINGLE ACTING 1/2 BORE X 1/2 STROKE
76	1	90160	LABEL WARNING - EXPLOSION RELEASE OF PRESSURE 1.30 X 1.13
77	1	90575	STRAINER T POLY 3/4 NPT 80 MESH CLEAR BOWL
78	1	93087	KNOB INTERLOCK CLAMP DRAIN
79	2	94706	FTG STREET TEE 1/4 NPTF X 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
80	1	94711	RUBBER CUSHIONED U-BOLT SS 1/2-13 THREAD, 2-7/8 ID
81	1	94719	MOUNTING COLLAR 2.5-15 GAL 6000 PSI
82	1	94734	TUBE 3/8 7859 6
83	2	94744	FTG ELBOW 90 DEG 1/4 NPTM X 4 JICM SS
84	1	94745	BRACKET INTERLOCK KNOB
85	1	94749	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
86	1	94750	FTG ADAPTER JIC-4M X 1/2 NPTM STEEL
87	2	94751	FTG ADAPTER 1/4 NPTF X JIC-4M STEEL WITH NUT
88	1	96254	TUBE 3/8 7912 2
89	1	96281	MOUNTING BASE ACCUMULATOR 6K 2.5-15 GAL 6000 PSI
90	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
91	2	96296	GROMMET 2 1/4 ID X 3 OD X 2 1/2 HOLE 1/4 PANEL THICKNESS RUBBER
92	1	96305	FTG BRANCH TEE 1/4 NPTM X 1/4 NPTF X 1/4 NPTF SS
93	2	96384	LABEL WARNING NOT A LIFT POINT ROUND 1.5"
94	1	97386	FTG CHECK VALVE 1/4 NPTF 6 KSI SS
95	1	97868	CONSOLE TEST SYSTEM TAT-SRV 6K
96	1	97967	VESSEL 6 KSI 2.5 GALLON CE/PED APPROVED
97	3	97995	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 28 OAL PIN PRICKED
98	1	98014	SHEET HYGARD CG 9.0" X 14.0" X .5" THICK
99	1	98015	TUBE 3/8 7912-A1 1
100	1	98016	TUBE 3/8 7912-A1 2
101	1	98018	TUBE 3/8 7912-A1 4
102	1	98029	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 76 OAL PIN PRICKED
103	1	98052	LABEL AIR INLET 6000 PSI (413 BAR) MAX
104	1	98057	LABEL CLAMPING CHART TAT SRV 6K
105	1	98060	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 54 OAL PIN PRICKED
106	1	98067	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTM
107	6	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED
108	1	98089	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 45 OAL PIN PRICKED
109	1	98090	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 75 OAL
110	1	98091	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-6F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 40 OAL
111	1	98092	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-4F SWIVEL X 1/4 NPTM X 30 OAL
112	1	98121	LABEL WATER SUPPLY
113	1	98224	LABEL INSTRUMENT PANEL STANDARD TAT SRV CE W/ HYDRO TESTING
114	1	98331	TAT SRV VALVE SUBASSEMBLY ONE INCH W/ CHECK
115	1	100853	LABEL OPERATING TEMPERATURE TAT SRV CE

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

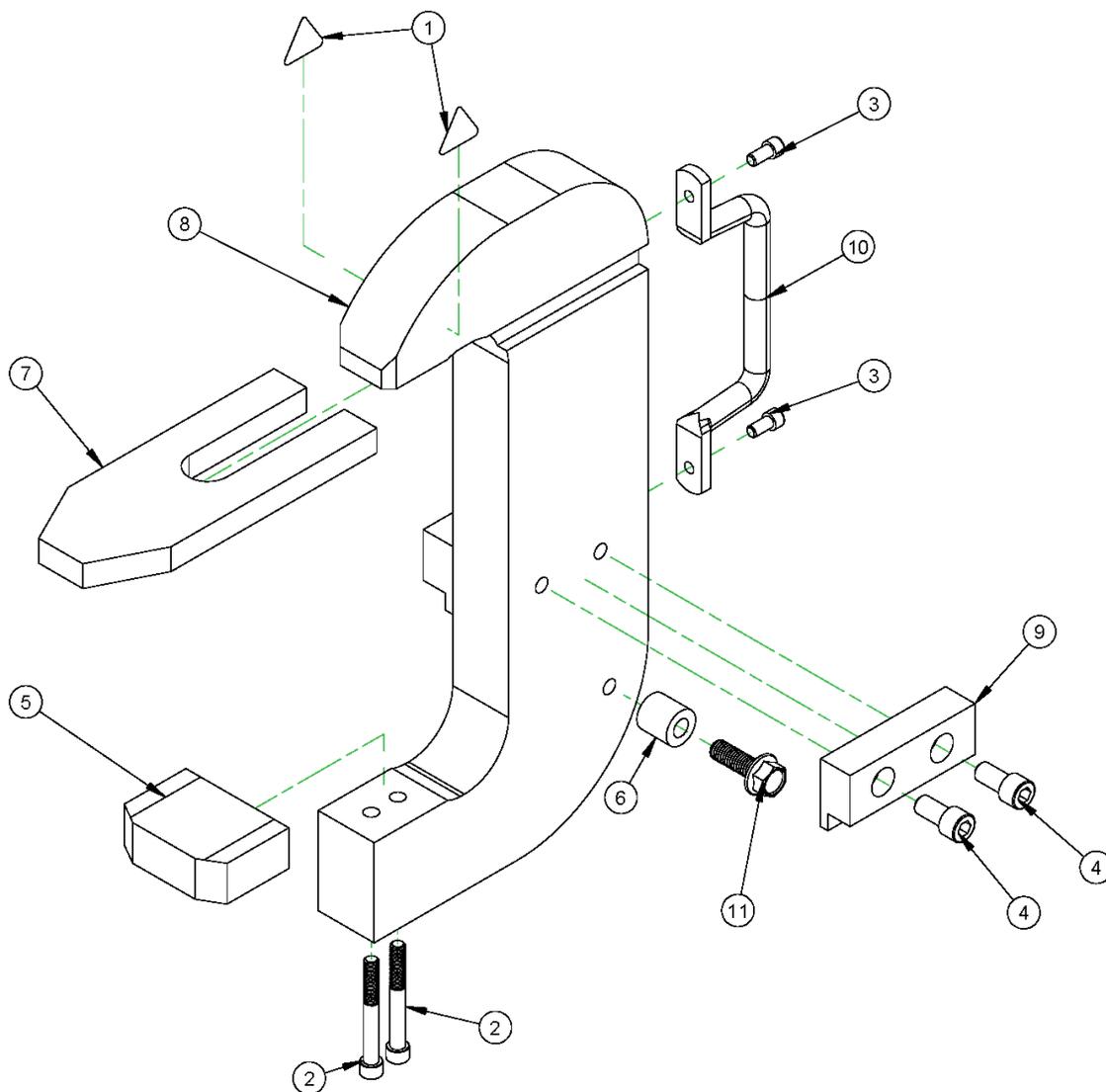
FOR REFERENCE ONLY

РИСУНОК А-28. ПУЛЬТ ИСПЫТАНИЙ В СБОРЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ 2 (КАТ. № 98223)



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ			
ПОЗ.	К-ВО	КАТ. №:	ОПИСАНИЕ
1	5	79935	НИППЕЛЬ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTM X 1 NPTM, 2,77 LG
2	1	83139	НИППЕЛЬ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1/2 NPTM X 1/4 NPTM
3	2	91977	ТРУБНЫЙ ПЕРЕХОДНИК, 1 NPTM X 1/2 NPTF
4	2	92023	ТРОЙНИК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTF
5	2	95334	ФИТИНГ УГЛОВОЙ (90°) ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 1 NPTF X 1 NPTF
6	1	97386	ФИТИНГ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ ОБРАТНОГО КЛАПАНА, 1/4 NPTF, 6 KSI
7	1	97829	ПЕРЕХОДНИК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, 4 ЛСМ X 1/2 NPTM
8	2	97833	ДВУХХОДОВОЙ ШАРОВОЙ КЛАПАН, МОНТИРУЕМЫЙ НА ПАНЕЛИ, 1 NPTF, 6KSI, С ОТВЕРСТИЕМ 0,88 ДЮЙМА (22,35 ММ)
9	1	98336	ШТУЦЕР ЗАЕРШЕННЫЙ ЛАТУННЫЙ, 1/4 NPTM X 1/2

РИСУНОК А-29. 1 -ДЮЙМ (25-ММ) Т-ОБРАЗНЫЙ СБОРОЧНЫЙ УЗЕЛ ТАТ-SRV (КАТ. № 98331)



PARTS LIST				
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION	
1	2	80905	LABEL WARNING - HAND CRUSH / FORCE FROM ABOVE GRAPHIC 1.13 TALL TRIANGLE YELLOW	
2	2	82666	SCREW 3/8-16 X 3 SHCS SS	
3	2	84986	SCREW 5/16-18 X 5/8 SHCS SS	
4	4	85923	SCREW 1/2-13 X 1 SHCS 316 STAINLESS	
5	1	89421	BLOCK CONTACT CLAMP ARM	
6	1	89483	SPACER 1/2 ID X 1 OD X 1 L ACETAL	
7	1	96983	PLATE CLAMP ARM QUICKSET SRV	
8	1	97982	CLAMP ARM STANDARD TAT SRV	
9	2	98034	SHOE CLAMP ARM TAT SRV	
10	1	98036	PULL HANDLE SS TAT SRV CLAMP ARM	
11	1	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED	

97981 - CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV - REV B

FOR REFERENCE ONLY

Рисунок А-30. Сборка зажимного рычага (КАТ. № 97981)

Таблица А-1. НАБОР УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ КАТ. № 90025

Кат. №	Описание	Количество
77589	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 3-5/8 ID X 3-7/8 OD X 1/8, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-239)	2
77590	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 4-5/8 ID X 5 OD X 3/16, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-350)	2
78456	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 5-5/8 ID X 6 OD X 3/16, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-358)	2
78457	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 6-3/4 ID X 7-1/8 OD X 3/16, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-364)	2
78458	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 8-3/4 ID X 9-1/8 OD X 3/16, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-372)	2
90026	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 1-7/8 ID X 2-1/8 OD X 1/8, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-225)	2
90027	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 2-5/8 ID X 2-7/8 OD X 1/8, ИЗ НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА, ТВЕРДОСТЬ 90 ПО ДЮРОМЕТРУ (2-231)	2

Таблица А-2. КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ (КАТ. № 91731)

Кат. №	Описание	Количество
40920	РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ ВОЗДУХОРАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ PARKER	2
64446	МАСЛО ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ, 5 ГАЛЛОНОВ (22,7 Л), 76 UNAX AW 32	1
77881	МАНОМЕТР С ГЛИЦЕРИНОВЫМ НАПОЛНЕНИЕМ, СО ШКАЛОЙ PSI/BAR, С НИЖНИМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, ДИАМ. 4 ДЮЙМА (102 ММ), 160 PSI, 1/4 NPTM	1
81794	МАНОМЕТР С ГЛИЦЕРИНОВЫМ НАПОЛНЕНИЕМ, СО ШКАЛОЙ PSI/BAR, С НИЖНИМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, ДИАМ. 4 ДЮЙМА (102 ММ), 10 PSI, 1/4 NPTM	3
90025	НАБОР УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ ДЛЯ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ ТАТ-8-25Т, 1,5 - 8 ДЮЙМОВ (38,1-203,2 ММ)	4
91749	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ НАКЛАДКА СТАЛЬНАЯ, ДИАМ. 1 ДЮЙМ (25,4 ММ)	1

REQUIRED CLAMPING PRESSURE						
RTJ size	ANSI Class					
	150	300	600	900	1500	2500
	MAXIMUM TEST PRESSURE, PSI (BAR)*					
	450 PSI (31 BAR)	1125 PSI (78 BAR)	2250 PSI (155 BAR)	3375 PSI (233 BAR)	5625 PSI (388 BAR)	6000 PSI (413 BAR)
	HYDRAULIC PRESSURE REQUIRED TO SEAL PSI (BAR)*					
R29	500 (34)	1,000 (69)	1,900 (131)	2,400 (166)	2,800 (193)	3,400 (234)
	600 (41)	1,100 (76)	2,200 (152)	2,800 (193)	3,300 (228)	4,000 (276)
R31	800 (55)	1,600 (110)	3,200 (221)	4,000 (276)	4,800 (331)	5,700 (393)
	800 (55)	1,600 (110)	3,200 (221)	4,000 (276)	4,800 (331)	5,700 (393)
See the operating manual			Voir le manuel de fonctionnement			
Siehe Betriebsanleitung			Patrz Instrukcja obsługi maszyny			
см. руководство по эксплуатации			Véase el manual de funcionamiento			

Рисунок А-31. Таблица давления зажима RTJ

ТАБЛИЦА А-3. Комплект адаптеров RTJ (P/N 99936)

Part number	Description	Quantity
100004	SEAL PLATE TAT RTJ R29 AND R37	1
100071	SEAL PLATE TAT RTJ R31 AND R36	1
100741	CRATE 12.5 ID X 12.5 ID X 5 ID ECORRCRATE W/ SPACER	1

ПРИЛОЖЕНИЕ В СХЕМЫ

Перечень схем

РИСУНОК В-1. СХЕМА (КАТ. № 97964)-----	66
РИСУНОК В-2. СХЕМА (КАТ. № 98245)-----	67

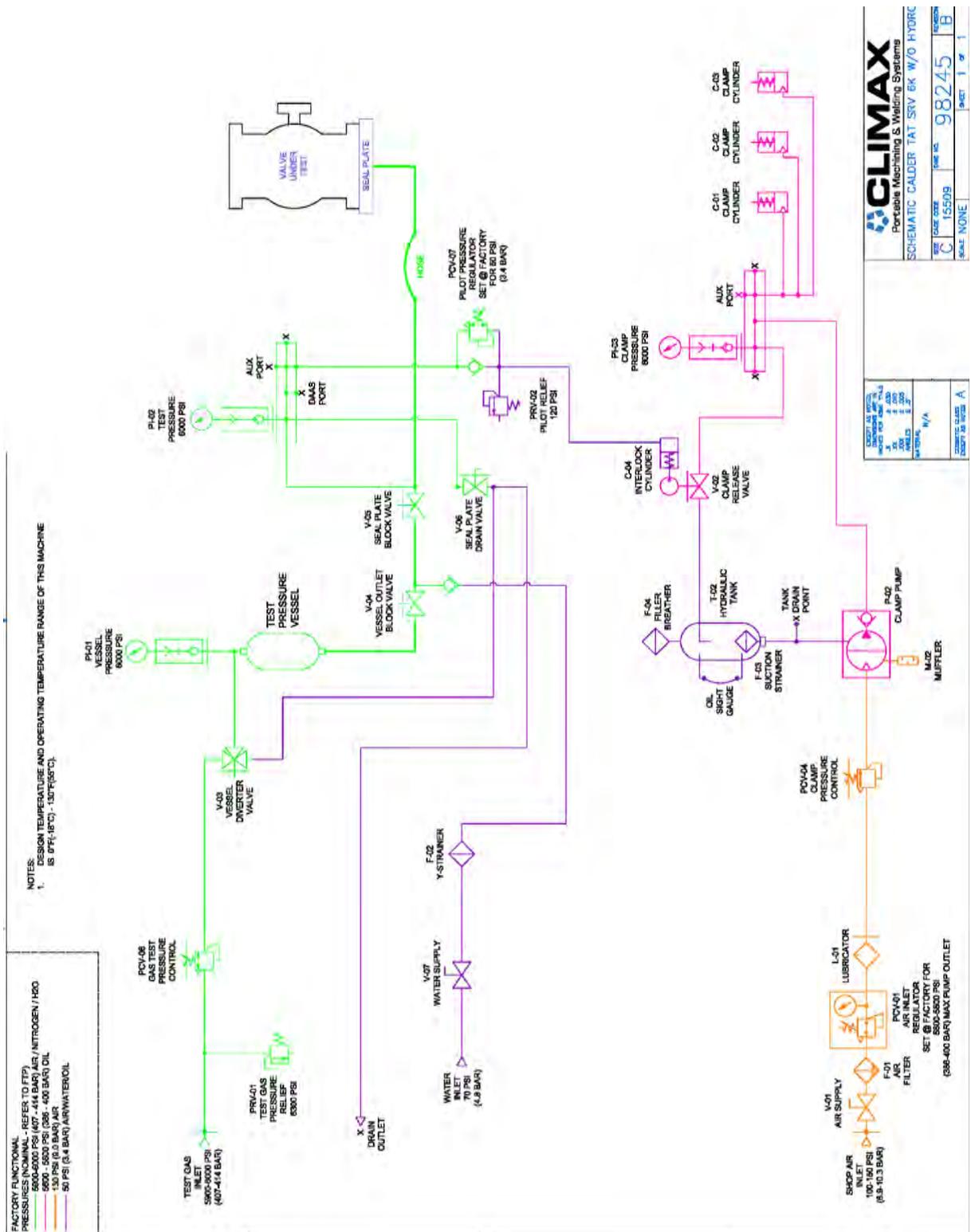


Рисунок В-2. СХЕМА (КАТ. № 98245)

Разделительная страница

ПРИЛОЖЕНИЕ С ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Свяжитесь с CLIMAX для получения текущего перечня паспортов безопасности.

Разделительная страница

 **CLIMAX**

 **BORTECH**  **CALDER** **H&S** **TOOL**