

P 2852-007-003

**Ростовское Центральное проектно-конструкторское бюро
с опытным производством**

**СБОРНИК
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
СРЕДСТВ
НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
МОРСКИХ ПУТЕЙ
Р 2852 - 007 - 003**

Инв. № подл.	Подл. в царе	Взам. инв. №	Исп. в глуби.	Подл. в дата
1/22 113994	Челн - 9/10	95г.		

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №14

Ледовые буи типов Н-1; Н-2; Н-3;
С-2 и С-3

ПОСТАНОВКА ЛЕДОВОГО БУЯ СУДАМИ
(КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ
ПОСТАНОВКИ

ПЕРИОДICHСТЬ ТО (РЕМОНТА)
ПРОВОДИТСЯ ПРИ ВВОДЕ В ДЕЙСТИЕ БУЯ

Общие сведения

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Перед выходом судна в рейс произвести расстановку исполнителей на рабочих местах и проинструктировать их по вопросам технологии и безопасности выполнения предстоящей работы. Проперить наличие и исправность необходимого для производства работ инструмента, приспособлений и инвентаря. Подготовить необходимые навигационные средства и устройства (секстанты, ручной лот или футшток). Проперить наличие и исправность средств индивидуальной защиты. Проперить ежедневный контроль по охране труда. Подготовить судно к рейсу и проверить его готовность. Осуществить переход в район постановки ледовых буев.

При подходе судна к району постановки буя (не доходя 1-1,5 мили до места постановки) подготовить судно к предстоящей работе:

выставить общий опознавательный сигнал, указывающий, что судно ограничено в возможности маневрирования из-за характера выполняемой производственной операции, а именно разнесенные по вертикали для черных шара, между ними черная ромбовидная фигура;

установить повышенную готовность судовой энергетической установки к изменению режима движения (маневренный режим) и назначить безопасную для данных условий скорость судна, исходя из конкретных условий плавания и навигационной обстановки;

установить готовность всех необходимых судовых технических средств (сигнализации, навигации и т.п.);

выключить эхолот (если он установлен на судне).

Подготовить и проверить в работе судовое грузовое устройство. Якорь освободить от крепления к судну и подготовить его к монтажу. Якорную

цепь присоединить скобой к рыму на якоре, зашлинтовать штырь скобы. Не доходя до точки постановки, застопорить ход, левый в дрейф. Подвести буй к борту и закрепить. Соединить с помощью скобы основную цепь с концевой смычкой, зашлинтовать штырь скобы. Вытравить якорную цепь до тех пор, пока буй не будет стоять вертикально. Оставшуюся часть цепи, идущую от буя, прикрепить к борту судна, чтобы она не вытравливалась. Буй удерживать у борта судна за швартовно-подъемный рым растительным или стальным канатом. Разложить зигзагообразно всю свободную часть якорной цепи по палубе в районе грузоподъемного устройства. После того, как буй закреплен к борту судна и соединен с якорной цепью, судно самым малым ходом, при котором сохраняется его надежная управляемость начинает выходить в точку постановки; место судна определять как можно чаще и корректировать курс так, чтобы выйти в заданную точку с подветренной стороны. За время выхода судна в точку постановки необходимо якорь уложить на край широкой доски, которую укладывают поперец судна так, чтобы она немного выходила за борт. Другой край доски закрепить за шкентель грузоподъемного устройства и выбрать слабину. После завершения этих работ доложить капитану (сменному помощнику капитана), что буй подготовлен к постановке. Определить заданную точку постановки буя наиболее надежным и точным, принятим в навигации и при выполнении гидрографических работ, способом.

При этом выбор способа определения в каждом конкретном случае производится в зависимости от навигационно-гидрографических особенностей района вида ограждаемых опасностей, числа опорных пунктов и расположение их относительно судна. Когда судно подходит к точке постановки подать команду "Товсы!" (По этой команде все, находясь на своих местах принимают положение готовности к действию).

ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Судовое грузовое устройство.
- Стропы стальные.
- Оттяжки или багры.
- Растягельные или стальные канаты соответствующей длины для крепления буя и якорной цепи к борту судна.
- Отпорные шесты.
- Доска для сбрасывания якоря (или специальная площадка).
- Фигуры сигнальные черного цвета (два шара и ромб).
- Бинокль призменный.
- Секстанты навигационные морские.
- Скупиномер СМ-60.
- Эхолот (судовой).
- Лот ручной (футшток).
- Обгалдер.
- Шлюпогубцы комбинированные 250 мм.
- Молоток слесарный.
- Шплинты для шплинтовки штырей соединительных скоб.
- Соединительные детали.

ИСПОЛНИТЕЛИ

ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ ПО ОПЕРАЦИЯМ

КАПИТАН -
начальник
путевого
поста
(Сменный)
ПОМОЧНИК
КАПИТАНА -
смотритель
огней

- Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе.
- Готовит навигационные приборы к работе.
- Проводит расстановку исполнителей на рабочих местах.
- Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ.
- Проводит контроль по охране труда

СТАРШИЙ
МЕХАНИК -
смотритель
огней
(Сменный)
МЕХАНИК -
смотритель
огней

- Готовит судовую энергетическую установку к маневренному режиму.
- Готовит судовое грузоподъемное устройство к работе.
- Проверяет исправность стропов и наличие на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера

МАТРОС
I КЛАССА -
смотритель
огней

- Подбирает стропы соответствующие массе и характеру поднимаемого груза.
- Готовит инструмент и проверяет его исправность.
- Готовит доску для сбрасывания якоря.
- Готовит канаты для крепления буя к борту судна и отпорные шесты.
- Готовит ручной лот (футшток).
- Поднимает сигнальные фигуры (два шара и ромб)

РАБОЧИЕ**
(2 человека)

- Освобождают палубу от лишних предметов.
- Готовят соединительные детали (скобы) якорного устройства

- Осуществляет общее руководство работами и управляет судном.
- Организует и обеспечивает непрерывное экипажное и с помощью всех имеющихся технических средств изыскание с целью своевременного обнаружения навигационных и иных опасностей, а также полной окружющей обстановки и опасности столкновения.
- Определяет точку постановки буя, измеряет глубину вхолотом, сличает координаты с заданными.
- Производит контрольный осмотр буя.
- Заполняет ведомость штатных СНО

- Управляет судовым грузовым устройством

- Подготовить рабочее место.
 - Выход к месту постановки буя.
 - Подготовить судно к постановке буя.
 - Подвести буй к борту судна и закрепить его.
 - Соединить якорную цепь с буем и якорем (пришвартовать или поднять летний буй), якорную цепь закрепить к борту судна, отсоединить якорную цепь от летнего буя, уложить летний буй на палубу судна или взять на буксир, соединить якорную цепь с ледовым буем.
 - Закрепить часть якорной цепи, идущей от буя к борту судна.
 - Разложить по палубе свободную часть якорной цепи.
 - Уложить якорь на сбросовую доску (или специальную сбросовую площадку).
 - Определить заданную точку постановки буя, измерить глубину.
 - В заданной точке отдать буй и якорь.
 - Проверить координаты выставленного буя и сличить с заданными.
 - Произвести контрольный осмотр выставленного буя.
 - Заполнить ведомость штатных СНО.
 - Произвести приборку после окончания работ.
- Примечания: 1. Если предусматривается постановка ледового буя на якорное устройство летнего буя, то производятся только операции описанные в п.4, которые связаны с заменой летнего буя на ледовый. При этом операции описанные в пп. 5-9 не производятся.
2. Операция описанная в п. II-по проверке цвета и характеристики огня производится только на буях типов С-2 и С-3 в темное время суток

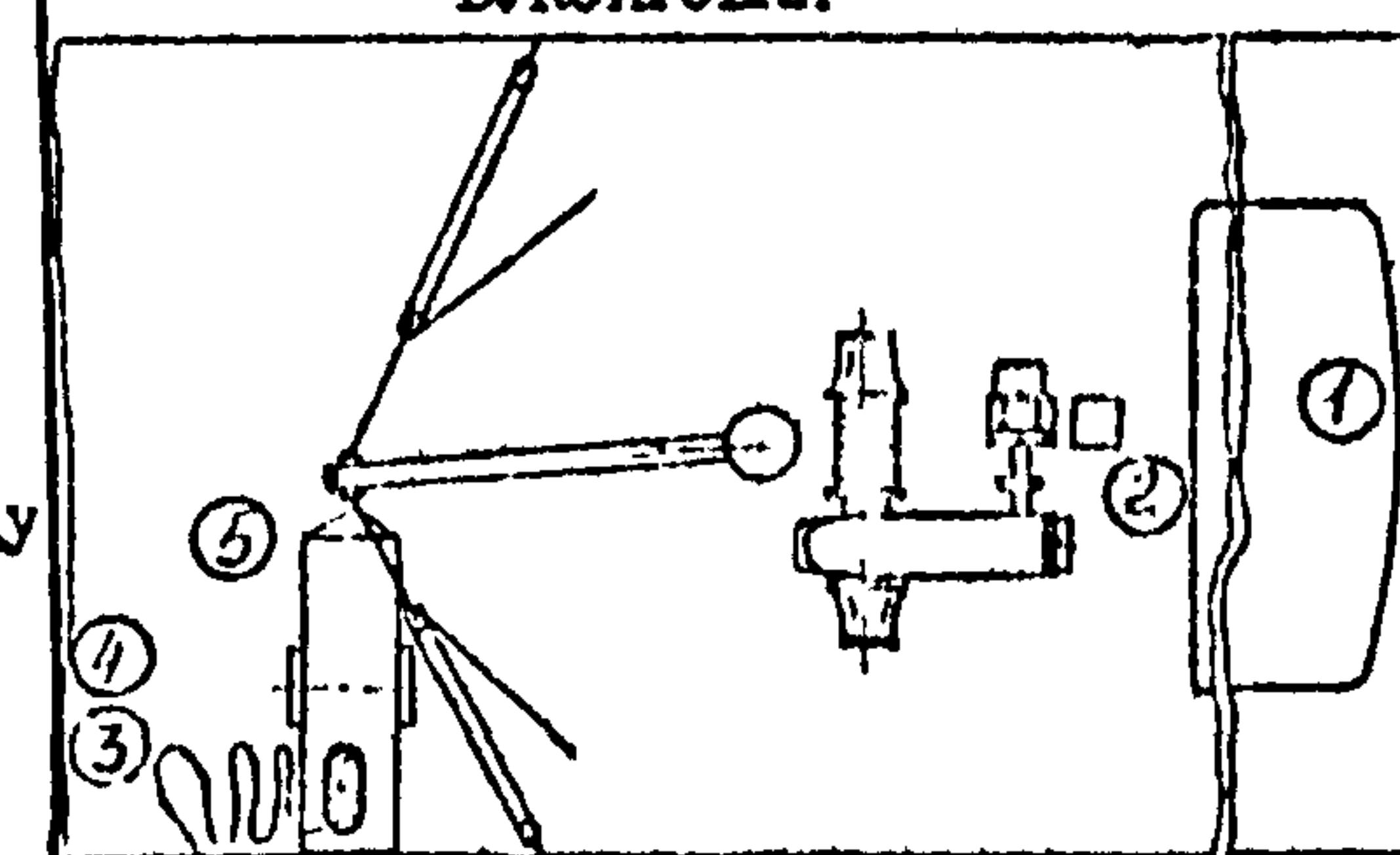
СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (помера на схеме соответствуют операциям, перечисленным выше)

Операции	Капитан (сменный)	Помощник поста	Ст. механик	Матрос I кл.	Рабочий
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

- Руководитель работ обязан до начала работ проверить состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования и инструмента, наличие ограждений и знаков безопасности, исправность и соответствие средств индивидуальной защиты (спецодежды, спецобувь, каски, рукавицы) предстоящей работе.
- Запрещается приступать к работе, если исполнители работ не обеспечены средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, каски и рукавицы).
- Запрещается пользоваться неисправным инструментом и приспособлениями.
- Запрещается использование немаркированных, неисправных и не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза стропов.
- Запрещается приступать к работе, если не проверена исправность судового грузоподъемного устройства.
- При подъеме якоря с помощью грузоподъемного устройства запрещается:
 - нахождение людей под якорем, на линии его движения, между якорем и какими-либо конструкциями (препятствиями);
 - подъем и перемещение неправильно застрапленного якоря;
 - расклевывать якорь, останавливать его руками.
- Запрещается:
 - настягивать буй при волнении моря свыше 4 баллов;
 - находиться между якорной цепью и бортом;
 - сбрасывать якорь вручную без специальной доски (площадки) обес печивающей безопасность сбрасывающего якорь работника;
 - курить и вести посторонние разговоры во время выполнения работ.
- Раскладку и перетаскивание якорной цепи по палубе производить только с помощью обгалдеров.
- Работник отдающий якорь буй должен находиться на безопасном расстоянии от сбросовой доски (не менее 1 м).
- Не допускается наматывать на руку канат, удерживающий буй у борта судна.
- Заводку, крепление или отдачу буксира при буксировке буя следует производить после полного закрепления буя к судну.

СХЕМА РАСПАСТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ БУЯ / БУКСИРОВКЕ



- Капитан (сменный)
помощник капитана
- Ст. механик (сменный)
механик
- Матрос I кл.
- Рабочие (матроны I кл.
и других смес.)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №14

Продолжение

ЛЕДОВЫЕ БУИ ТИПОВ И-1; И-2;
И-3; С-2 и С-3

ПОСТАНОВКА ЛЕДОВОГО БУЯ СУДАМИ
(КАТЕРАМИ) ПРИ БУКСИРОВКЕ ЕГО К МЕСТУ
ПОСТАНОВКИ

ПЕРИОДICHСТЬ TO (РЕМОНТА)

ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ВЪДЕ В ДЕЙСТВИЕ БУЯ

Общие сведения

Исполнители

Подготовка рабочего места

Выполнение работы по операциям

Краткое содержание работы

Для контроля правильности выхода в заданную точку (а также для обеспечения безопасного плавания) необходимо измерять глубину, при этом глубина найденной точки постановки должна соответствовать указанной в ведомости штатных СИО. Замор глубины проводить с помощью ручного лота, фунштока или эхолота (если он установлен на судне). При выходе в точку постановки необходимо остановить ход и двигаться по инерции и когда якорь, лежащий на доске, окажется над точкой постановки подать команду "Отдать якорь!". По этой команде с помощью грузового устройства быстро поднять край доски и сбросить якорь в воду. Одновременно с отдачей якоря необходимо отдать концы, удерживающие цепь и буй. (Если предусматривается постановка ледового буя на якорное устройство снимаемого летнего буя, то для этого судно должно подойти к летнему бую с подветренной стороны или против течения и стать на якорь так, чтобы буй находился против грузоподъемного устройства. При замене морских и канальных больших буев, необходимо буй приваровать к борту судна. На летний буй набросить сверху петлю-удалку сплющенную из стального каната, опустить ее вниз и захватить якорную цепь, заложить гак шкентеля грузоподъемного устройства в петлю ходового конца каната, выбрать якорную цепь до выхода из воды скобы, соединяющей основную цепь с одинарной или сдвоенной концевой смычкой. Буй и основную цепь закрепить к борту. Отсоединить концевую смычку от основной цепи и закрепить ее за подъемный рым или надстройку буя. Одинарную или сдвоенную концевую смычку подготовленного к постановке ледового буя соединить с основной цепью, заплестиовать штырь скобы. Отдать концы удерживающие ледовый буй у борта судна. Летний буй уложить на палубу или взять на буксир. При замене канальных малых и средних буев, их необходимо брать гаком за подъемный рым и поднимать грузоподъемным устройством до выхода из воды якорной цепи. Цепь закрепить к борту судна и отсоединить ее от якорного рима летнего буя. Буй уложить на палубе судна или вновь опустить на воду и приваровать к борту судна. Свободный конец цепи с помощью скобы соединить с концевой смычкой подготовленного к постановке ледового буя. Отдать концы удерживающие ледовый буй у борта судна. Затем дать передний ход и руль перевести на борт, с которого поставлен буй. Во избежание навала судна на буй необходимо отпорными шестами отвести буй за корму судна. Судно малым ходом отходит от буя. После установки плавучих знаков необходимо проверить координаты выставленного буя (буев) и сличить с заданными. Одновременно необходимо произвести контрольный осмотр, проверка соответствие цвета и характеристики огня, а также следует убедиться, что при постановке буя не были повреждены корпус, светооптический аппарат и топовая фигура (если она была установлена). После выполнения проверок заполнить ведомость штатных СИО. Произвести приборку после окончания работ.

Примечания: 1. Суда (катера) используемые для буксировки буя к месту постановки, должны иметь грузовое устройство, позволяющее поднять якорь выставляемого буя и уложить его на сбросовую доску или специальную сбросовую площадку.

2. Если при постановке буя действует ветер, волнение или течение, затрудняющие точный выход на точку, буй необходимо ставить с судна, поставленного на якорь.

3. Если грунт плохо держит якорь, буй необходимо ставить на два якоря, расположенные один за другим. Последовательность работ остается та же. Якоря должны быть размещены отдельно друг от друга. Соединяющую их цепь необходимо уложить так, чтобы при отдаче якорей она свободно могла соскользнуть за борт. Якоря необходимо сбрасывать одновременно.

4. При буксировке буя необходимо следить за буксиром и предохранять буй от ударов о корпус судна (катера).

При маневрировании судна (катера) буй (буи) следует подтягивать к борту

- 3. Работают на оттяжках судового грузоподъемного устройства.
- 4. Выполняют работы по указанию капитана (сменного помощника капитана).
- 5. Участвуют в приборке после окончания работ

- * При выполнении работ по постановке буев (замена летних буев на ледовые) в наиболее сложных условиях решением капитана может привлекаться к работе один из сменных помощников капитана для обеспечения безопасности плавания судна.
- ** При постановке ледовых буев (замена летних буев на ледовые) с помощью судовой грузовой стрелы для работы на оттяжках и операциях по постановке ледового буя привлекаются два рабочих из числа берегового состава или вместо них могут быть привлечены два матроса из числа судового состава других смен

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Инд. № подп.	Подп. и дата
Инв №	№ дубл.
Дл. инв №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Р 2852-007-003

Лист
52