

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ООО «Экспертстройинжиниринг»

Свидетельство об аккредитации
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610756

142306, Московская область, г. Чехов, ул. Дружбы, д. 2А
тел.: +7 (499) 284-60-25, эл. почта: info@expsi.ru, сайт: www.expsi.ru

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель генерального
директора**

А.Г. Брюков
(должность, Ф.И.О., подпись)

02 августа 2016 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	0	-	2	-	1	-	2	-	0	1	5	6	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства
по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское,
вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24)
(корректировка фундаментов жилых домов № 18, № 19)**

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

проектная документация

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

А. Общие положения

Основание для проведения экспертизы – договор от 28.06.2016 г. № 2016-05-42-Э.

Сведения об объекте экспертизы – проектная документация объекта капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24) (корректировка фундаментов жилых домов № 18, № 19)».

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
		Откорректированная в 2016 году проектная документация	
1	01/10-С-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «ЛСР. Строительство-М», 109052, г. Москва, ул. Новохоловская, д. 89, стр. 3 (свидетельство о допуске от 07.06.2013 г. № 0101.9-2010-7726551032-П-30, выданное саморегулируемой организацией НП «Межрегиональный Союз Проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО–П-030-28092009)
4	01/10-С-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	То же

В ходе проведения экспертизы:

обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Назначение	Здания жилые общего назначения многосекционные, код (ОК 013-2014) – 100.00.20.11
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	В представленном положительном заключении государственной экспертизы, подготовленном ООО «ЭкспертПроектСервис» от 05.09.2014 г. № 2-1-1-0103-14 территория по сложности природных условий – простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории – умеренно опасные. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	В соответствии с подпунктом «в» пункта 1 части 1 статьи 32 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в редакции Федеральных законов от 10.07.2012 г. № 117-ФЗ, от 02.07.2013 г. № 185-ФЗ, от 23.06.2014 г. № 160-ФЗ) (далее - Федеральный закон № 123-ФЗ) класс по функциональной пожарной опасности принят Ф 1.3 - жилая часть
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение	
Площадь участка	м ²	15587,0	
Площадь застройки	м ²	3880,0	
Площадь озеленения	м ²	4762,0	
Площадь покрытий	м ²	6945,0	
Показатели по зданиям		дом № 18	дом № 19
Количество надземных этажей	шт.	4	4
Количество подземных этажей	шт.	1 (техподполье)	1 (техподполье)
Высота строительных конструкций	м	17,125	17,125
Количество квартир, в т. ч.:	шт.	84	82
- однокомнатных		37	34
- двухкомнатных		35	34
- трехкомнатных		12	14
Общая площадь квартир	м ²	4522,86	4512,3
Строительный объем, в т.ч. подземной части	м ³	22828,53 3740,6	22828,53 3740,6

Заявитель, технический заказчик, застройщик – ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М», 121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 16.

Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком) – заявитель является техническим заказчиком и застройщиком.

Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы – проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

Источник финансирования – средства застройщика.

Иные сведения

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Рогизным О.И. о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на корректировку проектной документации, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Б. Основания и исходные данные для корректировки проектной документации:

задание на корректировку проектной документации на объект капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24) (корректировка фундаментов жилых домов № 18, № 19)», утвержденное заказчиком в 2016 году.

Основания и исходные данные для подготовки первоначально представленной проектной документации:

постановление Главы Истринского муниципального района Московской области от 12.02.2013 г. № 395/2 «Об утверждении ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» проекта планировки территории семи земельных участков под жилищное строительство, расположенных по адресу: Московская область, Истринский район, с.п. Павло-Слободское, вблизи д. Черная»;

градостроительный план земельного участка № RU 505043102006001-000001146, утвержденный Постановлением Главы Истринского муниципального района Московской области от 13.02.2012 г. № 411/2;

задание на разработку проектной документации «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-й и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – жилые дома №№ 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 25, 30, 31, 35)», утвержденное заказчиком в 2013 году.

В. Описание рассмотренной документации

1.1 Общие сведения (приведены справочно)

Отведенный под строительство 3-х жилых домов №№ 18, 19, 24, площадью 1,5587 га (кадастровый номер 50:08:0050204:939), принадлежит ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» на основании свидетельства о государственной регистрации права № 50-АЕН 832609, выданного Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области от 01.11.2013 г.

Категория земель – земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования – под жилищное строительство.

Участок расположен в северо-восточной части с.п. Павло-Слободское вблизи деревни Черная и граничит:

с севера – с внутриквартальным проездом и далее с жилыми домами 2-го пускового комплекса микрорайона «Новое Нахабино»;

с востока – с территорией проектируемого жилого дома № 25;

с юга – с территорией проектируемого жилого дома № 17;

с запада – с территорией проектируемого жилого дома № 12.

Участок свободен от строений, инженерных коммуникаций и древесно-кустарниковой растительности.

Участок строительства находится вне зоны влияния памятников историко-культурного наследия и не оказывает влияния на территорию охраняемого ландшафта. Памятников природы, культуры и архитектуры на участках и прилегающей территории нет.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – под жилищное строительство;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка –

не установлены;

площадь земельного участка – 29,0461 га;

предельное количество этажей – 4, без учета подвала, технического и мансардного этажей, предельная высота зданий, строений, сооружений - не установлена; максимальный процент застройки в границах земельного участка – 50%.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, водоохраных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов, зон с повышенным уровнем авиационного шума, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

2. Описание результатов инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания под площадку жилого микрорайона были рассмотрены ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» при рассмотрении результатов инженерных изысканий на объект капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-й и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (3-й пусковой комплекс – четырнадцать жилых домов)» с выдачей положительного заключения от 10.09.2013 г. № 50-1-1-1217-13.

Экспертиза результатов инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий была проведена ООО «ЭкспертПроектСервис» при рассмотрении проектной документации на объект капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 8, 9, 10) с выдачей положительного заключения от 26.08.2014 г. № 4-1-1-0093-14.

Сведения по инженерно-геодезическим, инженерно-геологическим и инженерно-экологическим изысканиям в настоящем заключении приводятся справочно.

2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Общая площадь съемки – 37,8 га. В качестве исходных пунктов для создания плано-высотной опорной геодезической сети были приняты два пункта ОГС г. Нахабино: пир., 2 кл.; сигн., 1 кл. Координаты и высоты пунктов были получены в отделе ГИК Управления Росреестра по Московской области.

Плано-высотное съемочное обоснование выполнялось методом проложения тахеометрических ходов от пунктов ОГС. Угловые и линейные измерения выполнялись электронным тахеометром «Trimble 3305DR» № 604466 А. Тригонометрическое нивелирование выполнено электронным тахеометром с измерением превышений в прямом и обратном направлениях. Пункты ОГС г. Нахабино используются как строительные репера.

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

По результатам изысканий составлен топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. Наземные и подземные инженерные коммуникации нанесены на топографический план по данным ранее выполненных топосъемок с использованием исполнительных съемок, согласованных эксплуатирующими организациями.

Рельеф участка спокойный, с абсолютными отметками поверхности в пределах от 178,04 м до 186,24 м.

2.2 Инженерно-геологические изыскания

Под контуром проектируемых жилых домов №№ 18, 19, 24 пробурено 9 скважин глубиной 17,0 м.

По литолого-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

№№ ИГЭ геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Модуль деформации E, МПа	Удельное сцепление C, кПа	Угол внутр. трения ϕ , град.
ИГЭ-1 tQIV	Насыпные грунты: суглинок с песком и строительным мусором. Мощность слоя 0,2-0,6 м	$R_0=100$ кПа			
ИГЭ-9 fQIIms	Суглинок полутвердый и тугопластичный, опесчаненный, с прослоями и линзами песка и супеси. Мощность слоя 0,9-2,5 м	2,03	19	29	18
ИГЭ-2 gQIIms	Суглинок полутвердый и твердый, песчанистый, с с прослоями и линзами песка и супеси твердой. Мощность слоя 0,9-6,3 м	2,21	33	41	21
ИГЭ-3 gQIIms	Суглинок тугопластичный, реже мягкопластичный, с прослоями и линзами песка и супеси пластичной. Мощность слоя 3,1-5,1 м	2,17	20	21	18
ИГЭ-5a fQII dn-ms	Песок мелкий, плотный, с прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 1,1 м	1,83/2,00	34	5	35
ИГЭ-6a fQII dn-ms	Песок средней крупности и крупные, плотные. Мощность слоя 5,2-8,3 м	1,85/2,05	39	2	36
ИГЭ-7 gQII dn	Суглинок полутвердый и твердый, с прослоями супеси пластичной. Мощность слоя 1,5-4,2 м	2,20	27	37	20

На участке изысканий вскрыт водоносный горизонт безнапорных вод на глубине 8,0-9,9 м (абс. отм. 174,0-175,2 м). Водовмещающими грунтами являются пески флювиогляциальные и внутриморенные и прослои и линзы песка в толще моренных и флювиогляциальных суглинков. Нижний водоупор не вскрыт. В водообильные периоды в насыпных грунтах и в прослоях песка в верхней части толщи моренных суглинков возможно формирование и повсеместное распространение спорадического горизонта подземных вод типа «верховодка».

Площадка строительства относится к потенциально неподтопляемой.

Грунтовые воды неагрессивны к бетонам всех марок и слабоагрессивны к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к бетонам – слабая, к железобетон-

ным конструкциям – отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания: для глинистых грунтов – 1,4 м; супесей, песков мелких и пылеватых – 1,6 м; песков средней крупности и крупных – 1,7 м. Грунты в зоне сезонного промерзания: суглинки тугопластичные и мягкопластичные (ИГЭ-3) и суглинистые насыпные грунты (ИГЭ-1) – сильно- и чрезмернопучинистые; суглинки полутвердые и тугопластичные (ИГЭ-9) – среднепучинистые; суглинки твердые и полутвердые (ИГЭ-2) – слабопучинистые.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

2.3 Инженерно-экологические изыскания выполнены на территории площадью около 29,0 га.

В отчете содержатся следующие выводы и рекомендации по использованию почв и грунтов:

- в ходе полного радиационного обследования территории (гамма-излучения, эффективной удельной активности естественных радионуклидов в почве значений, плотности потока радона) радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010 и СанПиН 2.6.1.2800-10. Ограничений по использованию земельного участка для жилищного строительства по радиационному фактору не выявлено;

- содержание в почве тяжелых металлов, мышьяка и 3,4-бенз(а)пирена во всех пробах не превышает ПДК (ОДК), почва по санитарно-химическим показателям относится к категории загрязнения «допустимая»;

- содержание нефтепродуктов во всех пробах почвы не превышает 1000 мг/кг, что в соответствии с письмом Минприроды РФ от 27.12.1993 г. № 04-25 соответствует «допустимому» уровню загрязнения;

- на основании результатов санитарно-бактериологического и паразитологического обследования определена категория загрязнения почвы «чистая».

Рекомендации по использованию почв и грунтов:

- почву и грунт на участке комплексной застройки можно использовать без ограничения, исключая объекты повышенного риска (СанПиН 2.1.7.1287-03).

В отчете содержатся выводы по исследованию уровней физических факторов и загрязнения атмосферного воздуха:

- измеренные уровни эквивалентного и максимального уровни звука не превышают нормативных показателей, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для ночного и дневного времени (протоколы № 236/4-Ф от 14.06.2013 г. и № 236/5-Ф от 17.06.2013 г.);

- измеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ниже ПДК, установленных ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.2309-07 (протокол от 14.06.2013 г. № 105-2-В).

3. Описание технической части проектной документации

Первоначально разработанная проектная документация объекта капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24)» была рассмотрена ООО «ЭкспертПроектСервис» с выдачей положительного заключения от 05.09.2014 г. № 2-1-1-0103-14.

Корректировкой проектной документации предусматривается изменение типа фундаментов жилых домов №№ 18, 19 с сохранением объемно-планировочных решений.

Соответствующие изменения внесены в разделы: «Пояснительная записка», «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Остальные разделы проектной документации остались без изменения, не рассматривались и в данном заключении не приводятся, за исключением справочно приведенных идентификационных сведений по объекту капитального строительства.

3.1 Схема планировочной организации земельного участка (решения приведены справочно)

Решения по организации участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка и проекта планировки территории, утвержденного Постановлением администрации Истринского муниципального района Московской области от 12.02.2013 г. № 395/2.

В соответствии с решениями проекта планировки, в составе 4-ой очереди строительства предусматривается строительство 16-ти жилых домов микрорайона «Новое Нахабино», в том числе 3-х жилых домов (№№ 18, 19, 24 по СПОЗУ).

Расчетное количество жителей домов №№ 18, 19, 24 – 308 чел. (из расчета 35,0 м² общей площади квартир на человека, в соответствии с утвержденным проектом планировки территории и заданием на проектирование).

Подъезд к жилым домам осуществляется с проектируемого проезда. Конструкция дорожной одежды проезда и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Озеленение участка решено посадкой деревьев разных пород и кустарников, устройством цветников, посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки здания.

3.2 Архитектурные решения (приведены справочно)

Жилые дома №№ 18, 19 – 4-х этажные пятисекционные с техподпольем, Г-образной в плане формы, размерами в осях 65,94х57,82 м, с одним деформационным швом.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке: 186,6 м (жилой дом № 18); 186,15 м (жилой дом № 19).

Высота жилых домов, от планировочной отметки земли: до подоконника верхнего этажа 11,297 м; до верха ограждающих конструкций – 17,125 м.

Высота этажей: техподполья – 2,5 м; 1-3-го – 3,0 м; 4-го – 2,79 м (от пола до потолка).

Связь между этажами в каждой секции осуществляется посредством лестницы Л1.

3.3 Конструктивные решения (в части корректировки)

Уровень ответственности зданий – нормальный. Конструктивная схема – бескаркасная.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих продольных и поперечных внутренних стен, жестких дисков перекрытий и покрытия.

Расчет на устойчивость, прочность, пространственную неизменяемость зданий в целом, а также отдельных конструктивных сборных элементов с узлами крепления, в т.ч. на защиту здания от прогрессирующего обрушения, выполнен с применением программного комплекса «Ли́ра-Сапр» (сертификат соответствия № РОСС RU.СП15.Н00430).

Фундаменты – монолитный железобетонный ленточный ростверк основным сечением 600х400(н) м из бетона класса В25, марок W6, F150 по подготовке толщиной 50 мм из бетона класса В7,5 и по выравнивающему слою из песка средней крупности толщиной 100 мм, на свайном основании. Относительная отметка подошвы ростверка – «-2,900» м.

Сваи – забивные, по серии 1.011.1-10, вып. 1 из бетона класса В20, марок W4, F100, сечением 300х300 мм, длиной 9,0 м.

Расчетная нагрузка на сваю – 30,0 т. Несущая способность свай (с коэффициентом надежности по грунту 1,4):

для жилого дома № 18 – от 43,6 т до 47,0 т;

для жилого дома № 19 – от 38,0 т до 43,2 т.

Остальные конструктивные решения остались без изменения и данным заключением не приводятся.

В ходе проведения экспертизы:

материалы проекта дополнены результатами расчетов несущей способности свай;

обращено внимание на то, что при строительстве объекта заказчик и подрядные строительные организации обязаны применять только сертифицированную строительную продукцию и оборудование. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

3.4 Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

В ходе корректировки представленной проектной документации ранее рассмотренного объекта капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24)» (положительное заключение ООО «ЭкспертПроектСервис» от 05.09.2014 г. № 2-1-1-0103-14) решения, принятые по инженерному обеспечению данного объекта и соответствующие нагрузки, остаются без изменения.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 18, 19, 24)» (корректировка фундаментов жилых домов № 18, № 19)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Заместитель генерального директора

2.1.2 Объемно-планировочные и архитектурные решения

Квалификационный аттестат № ГС-Э-2-2-0022, срок действия по 18.10.2017 г.

3.1 Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий.

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-3-4527, срок действия по 22.10.2019 г.

Номер тома: 1, 4

А.Г. Брюков

Главный специалист

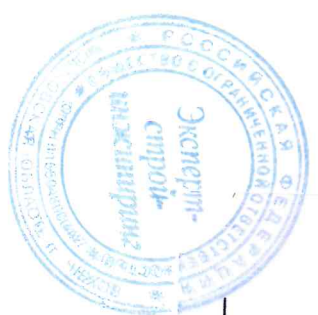
2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства Квалификационный аттестат № ГС-Э-23-2-0499, срок действия по 13.12.2017 г.

Номер тома: 1, 4

В.Д. Акридин

ПРОШУТО, ПРОУМЕРОВАНО И
КРЕПЛЕНО ПЕЧАТЮ

10 (Десять) листов



4

1